

KONG HAAKONS VEG I TIME KOMMUNE

Plan og designkonkurranse

22.01.2020



DEL AV NOE
STØRRE

Innhold

VISJON OG KONSEPT	2
LANDSKAPET	4
VANNHÅNDTERING	6
VISUALISERINGER	8
AKTIVITET OG LÆRING	10
BIOLOGISK MANGFOLD OG MATERIALITET	11
MOBILITET OG TEKNISK GJENNOMFØRBARHET	12

VEDLEGG
PLAN-ILLUSTRASJON I A0



TIME KOMMUNES VISJON

«Kong Haakons veg er en gate som skal være trygg for alle trafikanter, spesielt for myke trafikanter med klare og lett forståelige gang- og sykkelsoner. Det skal være del av en opplevelse å bevege seg, samt å oppholde seg i og ved gaten»

VÅR TILLEGSVISJON

Kong Haakons veg, nå benevnes som KHV, er en sentral boliggate øst for Bryne sentrum. Nordenden av KHV kobler seg opp med Arne Garborgs veg, som er hovedfartsåren inn til Bryne sentrum fra øst. Litt nord for prosjektområdet ligger Frøylandsvatnet, som er uten direkte gangforbindelse til KHV. Eksisterende turstier på vestsiden av Frøylandsvatnet er flotte og godt tilrettelagte for turgåing, med sine nylig opparbeidede arealer. I sør deler KHV seg i mindre boliggate. Prosjektområdet er ikke tett by, men består av boliger, skoler, idrettsanlegg, barnehager og en matbutikk. Fremtidig utforming må harmonere med områdets karakter, prosjektets økonomiske ramme og visjon.

Vår visjon er at KHV skal bli del av en større helhet eller sammenheng. Slik at KHV kan få en forbindelse til sentrum og turvegnettet til Frøylandsvatnet. Sirkelen som er illustrert er en forbindelse, en ring, som binder sammen idrettsanlegg, skoler, Frøylandsvatnet og KHV sammen til et felleskap av læring, aktivitet, og natur. KHV blir dermed en del av noe større. Ringen er en gang- og sykkelveiforbindelse eller en sammenheng som også kan fungere som oppvarmings/joggerunde for idretten eller en runde for turfolk, mosjonister og hundeluffere. Ikke minst kan det gi en tydelig forbindelse fra øst til vest, hvor barn og voksne kan ferdes trygt og komme seg effektivt fram uten bil mellom skoler, natur og idrettsanlegg. Grunnlaget for sirkelen ligger der i dag og konseptet kan utvikles over tid og er ikke avhengig av å bli etablert samtidig med KHV. Ved å plassere KHV i en større sammenheng, gir dette et godt grunnlag for å ressurser på utforming av KHV, som en mini-versjon av anlegget i sentrum. I sentrum er arealene langs Åna (Kongo) opparbeidet for opphold og tilhørighet. I KHV blir det en overvannsakse med sidearealer som preger gatebildet. Overvannshåndteringen skal som fungerer ved små og store regnbyger.

I vårt forslag etableres det en overvannsakse i KHV som leder ut til Frøylandsvatnet. Overvannsaksen fungerer som flomvei ved ekstremregn og blir en blå-grønn forbindelse med elementer, eksempelvis blå-grønne lommer, som demper og fordrøyer overvannet. Sirkelen og vårt prosjektområde skal være koblingen mellom vann og barn. Vann og barn er en god kombinasjon for lik aktivitet. Regnet blir bevegelse, som blir til vann som renner i overvannsaksen og barna blir våte på beina. Overvannsaksen vil være kunnskapskilde for nærmiljøet, hvor morgendagens helter kan lære om vannets kretsløp.

Som en del av vår visjon ønsker vi særlig å trekke frem samskappingsprosess som et virkemiddel for å finne de gode løsningene for området. Samskappingsprosessen bidrar til å forsterke stedsidentitet og følelse av tilhørighet til nærområdet. Å få gi uttrykk for ønsker og innspill til utforming gir økt følelse av eierskap til og engasjement for den gylne sirkel. Sist, men ikke minst, vil samskappingsprosessen være en arena for læring og kunnskapsformidling slik at nærmiljøet kan få økt innsikt i overvannstematikk og bidra til å fremme overvann som ressurs for lek og aktivitet.

Arbeidsverksted med ulike brukergrupper vil være et godt verktøy for samskappingsprosessen. Relevante brukergrupper vil være velforeninger, grunneiere, historielag, skoler og idrettslag mm. Arbeidsverktsted kan brukes til å formidle planer og hente innspill og inspirasjon til løsninger. Arealinngrep kan drøftes slik at lokal aksept for nødvendige tiltak oppnås.

Arbeidsverktøy med barn, unge og idrettslag kan brukes til å skape engasjement for den nye utformingen samtidig som man kan lære. «Vannsekken»* er fullpakket med aktiviteter for store og små – klarer vi å oppmuntre morgendagens helter til å lage sine egne nedbørsmålere? Eller utfordre dagens unge lovende til å konkurrere om Norsk Juniorvannpris?



KONSEPT



1 DEL AV
LANDSKAPET

1 DEL AV
LÆRING OG AKTIVITET

1 DEL AV
BIOMANGFOLDET

1 DEL AV
VANNHÅNTERINGEN

1 DEL AV
MOBILITETEN

SNORRESGATE – FRØYLANDSVATNET

Gammelt bekkefar vest for Kiwi benyttes av Kongebekken som videre løp ut i Frøylandsvatnet. Høydemessig og arealmessig er en videre fremføring i dette arealet gunstig. Å ikke benytte Kong Haakonsveg på det siste stykket gjør også at kostandene blir lavere da vegen kan beholdes som den er. Konsekvensene for eiendommene kan på den ene siden sees på som begrensende, da arealet blir benyttet til våtmark mens på den andre siden kan det sees på som nye områdekvaliteter. En opparbeidelse av et lite park/våtmarksområde gir kvaliteter for nærmiljø, vannhåndteringen og biologisk mangfold. Samtidig vil det gi en sammenheng til våtmarka sør i Frøylandsvatnet og en historisk referanse før bekken ble lagt i rør og rett og slett en attraksjon for nærmiljø og Kiwis kunder. Våtmarksparken bør bli så attraktiv at turgåere fra turveiene langs Frøylandsvatnet trekkes hit og så spennende at de til og med kommer helt fra «Kongo». Utformingen kan

være en miniutgave av parkarealene langs Åna i sentrum. Det blir dermed en forbindelse, en kontakt med sentrum som aktualiserer og tydeliggjør den gyllende ringen.

Kryssingen av hovedveien gjøres med rør men også et lavbrekk eller en forsenkning på tvers av vegkroppen. Dersom røret går fullt vil det dermed renne over veien og videre ned til vannet. Dette vil bare skje i ekstreme situasjoner. Eksisterende bussholdeplass nord flyttes vestover og det lages en gangpassasje i lavbrekke. Dette belyses og merkes i forhold til vegevenestes krav. Bekken lages med et naturlig løp og kantvegetasjon. Turveiens forbindelse til øvrige turveger har flere muligheter i strandkanten eller gjennom boligområdets atkomstveger. Dette blir et eget prosjekt men vi ønsker gi ideen om en videreføring og en kontakt med en større helhet.

KONG HAAKONS VEG FRA ROSSELANDSVEGEN – SNORRESGATE

Mellompartiet tilrettelegges med en grønn grøft på vestsiden av gaten med vegetasjon som tåler både tørke og fuktighet. Uttrykket og innholdet skal være naturlig, vilt og frodig noe som gir en robusthet for algeoppblomstring eller at enkelte planter dør ut. Strekningen krever allikevel oppfølging og vi ønsker at vegetasjon og insektliv registreres av unge klimaforskere fra Rosseland skole og følges videre opp av “bygartner”, hagelag, vel eller

pensjonistgruppe. Overvannsaksen skaper kontakt, mål og mening – del av noe større.

Dersom de økonomiske rammene tillater effektbelysning, vil dette bidra positivt til totalopplevesen og estetikken til området.

“DROPP OFF” LOMME VED TENNISHALLEN/ROSSELAND SKOLE OG IDRETTSANLEGG

På grunn av stort behov for henting og bringing av unge atleter og skolebarn – har vi tegnet inn en lomme for dette, med plass til 4-5 biler ved innkjøringen til Dronnings Mads gate. Lommen er enveiskjørt. Til tross for at man ønsker mindre kjøring og trafikk i gata, mener vi at en tilrettelegging med en slik lomme vil trygge de øvrige gående og syklende og hindre vill-parkering og tydeliggjøre kjøre- og parkeringsmønstre. Eksisterende parkering ved tennishallen utgår og må bruke skolens p-plass utenom skolens åpningstid. Mellom denne lommen og KHV foreslår vi et regnbed som blir starten på overvannsaksen som følger gateløpet

Fortau og snarveg nord for Jærtun Lutherske friskole senkes ned til gatenivå. Det er planer om en ny tverrforbindelse i gaten rett nord for friskolen og fortau bør derfor etter vår mening følge gatenivå. Et tosidig gangtilbud er

også er et hovedgrep for å tilrettelegge for at flere skal gå og sykle. Dette gir også KHV et tydelig gatetversnitt og geometri.

På østsiden vis av vis Rosseland idrettsanlegg har vi lagt inn et mindre grøntareal som kan avhjelpe overvannsanlegget og ta imot overvann. Den vil fremstå som en lommepark med vegetasjon og trær som vi må flytte fra eksisterende grøntarealet mellom vegbanen og gang- og sykkelveien. Det oppleves som brutalt å fjerne eksisterende gatetrær fra KHV for å få fram vannet i overvannsaksen, men en senkning av terreng og graving i rotsonen vil ikke være forenlig med eksisterende rotsystemer. Vi mener allikevel at det kan være fornuftig å prøve å flytte friske og fine trær over til andre grøntarealer i prosjektet.



DEL AV LANDSKAPET



Fv. 506 Arne Garborgs veg

Frøwandsvatnet

Fv. 505 Kvernlandsvegen

Våtmarkspark med
fordrøyningsdammer

Gangfelt heves
på nivå med grøftekant

Barnehage

Eksis. parkering

LEGENDS

--- Prosjektavgrensing

⊙ Lysmaster

⊙ Eksisterende tre

⊙ Eksisterende bartre

⊙ Nytt tre

⊙ Staudefelt

⊙ Regnbed

⊙ Eksisterende veg

⊙ Ny Veg

⊙ Eksisterende gangveg

⊙ Ny gangveg

⊙ Grøft med bekk

→ Fallretning

1:2000 (A3)

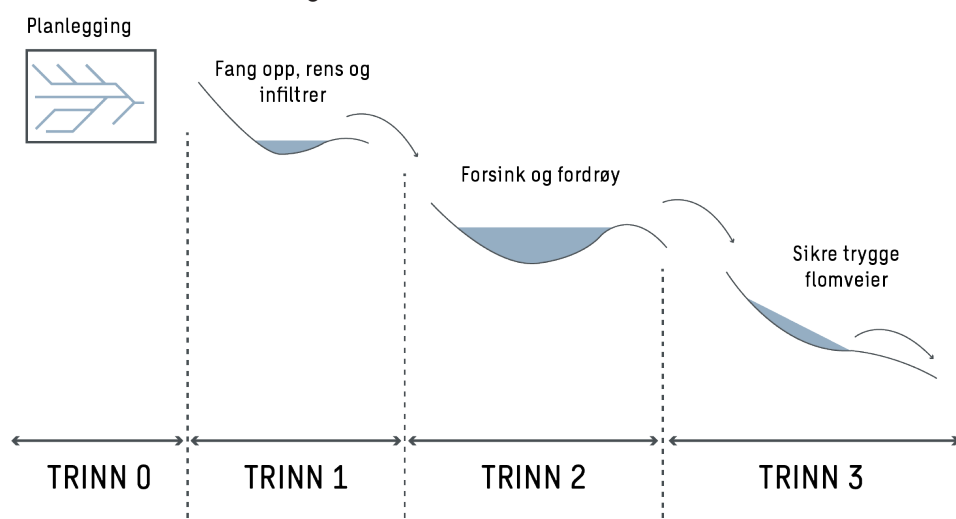


LØSNINGER FOR FLOM- OG OVERVANN

Overvannshåndteringen skal planlegges og dimensjoneres for å tåle et fremtidig klima. For å oppnå dette benyttes klimafaktor X som oppgitt i konkurransegrunnlag og innspill fra fylkesmannen i XX.

Forslag til løsning er utarbeidet ved å følge tre-trinns strategien som beskrevet av Norsk Vann (2008) (Figur 1). Løsningen er utarbeidet ved å først identifisere trasé for flomvei (Trinn 3), deretter vurdere fordrøyningsbehov og egnet areal for dette (Trinn 2), og til slutt konkrete løsninger for infiltrasjon og rensing (Trinn 1). Ved å følge tre-trinns strategien i denne rekkefølgen sikrer man at hendelser tilknyttet størst risiko håndteres først (ekstremregn) og at infiltrasjons- og fordrøyningsløsninger plasseres hensiktsmessig langs avrenningslinjer med størst dreneringspotensial.

Foreslått løsning er tenkt som avlastning av eksisterende overvannssystem med hovedvekt av blå-grønne tiltak.



Figur 1: Tre-trinn strategien som beskrevet i Norsk Vann (2008), hentet fra Paus (2018).

Lavbrekk i gaten er årsak til store overvannsutfordringer og kompliserer muligheten for trygg flomavledning på terreng til Frøydalsvatnet. En åpen løsning langs hele strekket krever store terrenginngrep. Det foreslås flomtrasé som hovedsakelig er åpen, men hvor enkelte deler av strekket legges i kulvert. Dette foreslås på bakgrunn av overordnede beregninger som viser at nødvendig helning frem til Frøydalsvatnet vil kunne ivareta og dermed sikrer gjennomførbarhet av løsningen.

Foreslått trasé følger gaten og strekker seg fra Dronning Mauds gate i sør til Frøydalsvatnet i nord. Følger naturlig trase (gammel elv bak kiwi?).

Den åpne delen av trasén utformes som infiltrasjonsgrøft/vadi, med integrerte lommer for fordrøying, lek og naturmangfold. Traseen følger i størst mulig grad eksisterende grøfteløp i gaten.

Frem til lavbrekk nordvest for Nyland barnehage vil flomvannet i stor grad kunne føres videre ved hjelp av naturlig helning. Herfra er høydeforskjellen opp til rundkjøringen rundt en meter. Etter lavbrekket må derfor helning på vadi tilpasses slik at flomvannet kan ledes videre. Det foreslås en gradvis senking av grøftebunn frem til kulvert på delstrekningen som leder flomvannet over til baksiden av Kiwi-tomten.

Delstrekket i kulvert starter like etter krysset gaten – Norheimsvegen. Dette punktet er vurdert som mest hensiktsmessig med tanke på å redusere terrenginngrep og å unngå i overkant bratte grøftekanter. Kulverten snor seg under Snorres gate og løper ut på baksiden av Kiwi-tomten hvor den føres videre i vadi og åpne fordrøyningsareal. For å sikre utløp til Frøydalsvatnet må flomvannet krysse Arne Garborgs veg.

Den nye, åpne løsningen med inkluderte parklommer vil ivareta alle ledd i tre-trinns strategien (Figur 1). Inkluderte parklommene vil bidra til infiltrasjon og fordøyning (Trinn 1 og 2), mens traseens helning sikrer trygg avledning av ekstrem nedbør til Frøydalsvatnet (Trinn 3). Parklommene nedsenkes og utstyres med terskler for å sikre overflate fordrøying før det renner videre ved ekstrem nedbør.

LØSNINGER FOR VANN OG SPILLVANN

Eksisterende vann- og spillvannsanlegg med kummer og ledningsnett er en kombinasjon av nytt og eldre anlegg. Store deler av spillvannsledningsnettet er registrert første gang på midten av 90-tallet, der er vanskelig å tidfeste nøyaktig byggeår.

Flere av vannkummene har stående vann og er utsatt for korrosjon og slitasje. Basert på bilder fra kumkort, er dreneringen av vannkummer basert på infiltrasjon gjennom kumbunnen. Stående vann kan medføre fare for innsug i kummer med ventiler. Det er ikke konsoller til flere av vannkummene (kan ikke sees p, og armatur er derfor utsatt for krefter som kan medføre skade. Flere av kummene er underdimensjonert i henhold til kommunens retningslinjer (min. 1200mm) og oppfyller ikke kravene til sikkerhet mht. mellomdekker ved store høyder ($h > 4000\text{mm}$).

FREMTIDIG SITUASJON

Dersom fremtidig prosjekterte løsning medfører endring i vegbanen/kroppen, så anbefales det å benytte de delene av eksisterende anlegg som oppfyller offentlige retningslinjer. Følgende tiltak anbefales:

Vannkummer:

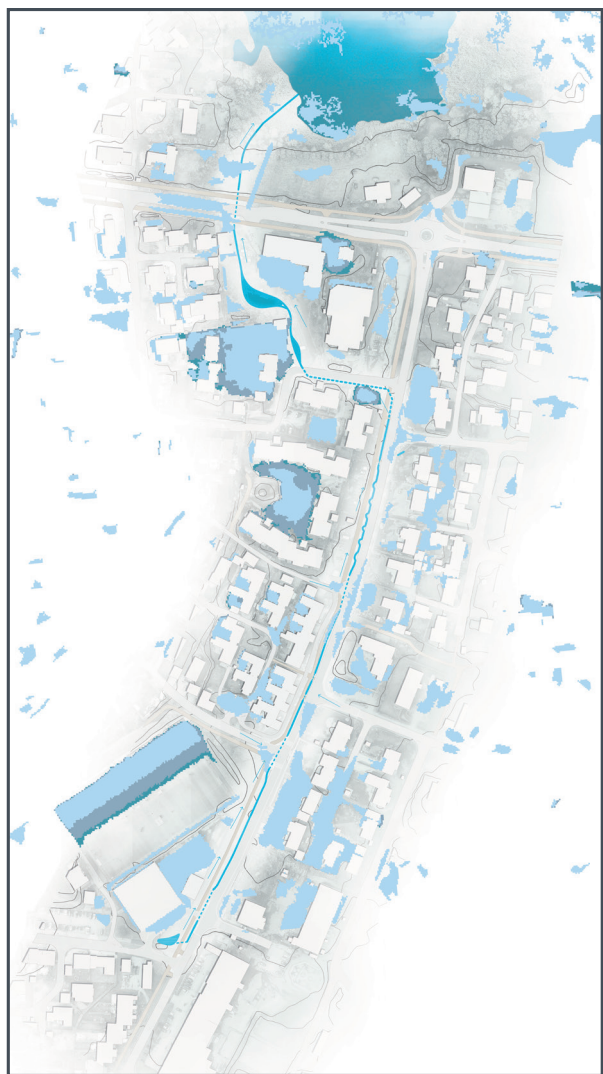
- Bevare i størst mulig grad eksisterende kummer og ledninger.
- Tilpasse plassering til kummer til ny vegbane.
- Legge inn dreneringsledning til overvannsnettet der dette er mulig.
- Øke dimensjoner på vannkummer opp til minstekravet på 1200mm
- Sette inn fallrister/ kumring m. mellomdekke på de kummer $h > 4000\text{mm}$.

Det tas forbehold om at det er tilstrekkelig kapasitet i vannforsyningen til fremtidig behov da dette ikke er nevnt i konkurransegrunnlaget. Utforming av kummer skal følge kommunens norm og VA-miljøblad for å sikre kvaliteten på kummer og ledninger.

Spillvanns/ overvannskummer:

- Standarden på enkelte kummer varierer, slik at det vil tilstrebes å benytte seg av de kummer med god nok standard i nytt prosjekt.
- Følgende tiltak anbefales:
- Bevare i størst mulig grad eksisterende kummer og ledninger.
- Tilpasse plassering til kummer til ny vegbane.
- Sette inn fallrister/ mellomringer m. dekke der det er behov for dette på kummer $h > 4000\text{mm}$.
- Renovere/ skifte ut de kummer som ikke oppfyller offentlig krav og retningslinjer.

1 DEL AV VANNHÅNTERINGEN



KRAFTIG REGN

Ved fremtidig løsning. Kilde: Scalgo

20 mm 50 mm 150 mm



1:2000 (A3)

LEGENDS

- Prosjektagrensing
- Høydekoter
- 32 Punkthøyder
- Grøft med bekk
- Avrenningspil

EN SOLFYLT DAG



EN REGNVÆRS DAG



SAMSKAPING OG LÆRING

I vår tilleggsvisjon er samskapning et nøkkelord. Samskapning, fra engelsk co-creation, er et begrep som i større og større grad brukes av forskere og praktikere. Samskapning er å involvere endebbrukere i alle eller deler av planleggings prosessen slik at sluttproduktet eller -resultatet er best tilpasset de faktiske brukerne av løsningen. Vi mener at samskapning er mer enn bare et fyndord og at samskapning i dette prosjektet vil kunne gi positive effekter i form av økt opplevd verdi og nytte av overvann, samt forståelse for det rom og areal både myke trafikanter og overvann trenger i urbane strøk. Med samskapning tenker vi ikke bare på brukermedvirkning i planleggingsfasen for å finne de mest optimale løsningene for nærmiljøet, men også medvirkningsprosesser som bidrar til maksimalt brukerutbytte når fortau, gangfelt og overvannsakse står ferdig.

Vi vil koble vann og barn. Områdets barn og unge er nåværende og fremtidige brukere av gaten og må derfor involveres. Overvannsaksen blir et fysisk element i umiddelbar nærhet til skoler og barnehager. Den åpne utformingen legger til rette for observasjon og interaksjon med vannet. Gjennom dette kan man følge vannets reise fra regndråpe til overvann. Fra en uutnyttet ressurs til livsgrunnlag for flora og fauna. Fra et stillestående problem til en sildrende bekk. Fra naturens bevegelse til lek og aktivitet.

I dette ligger et enormt potensial i å bruke overvannsaksen til kunnskapsformidling og læring, både gjennom skoleløp og gjennom samskapning i prosjektet. Det vil finnes læringsaktiviteter for de aller fleste alderstrinn. Overvannsaksen i seg selv er en ypperlig kilde til å lære om vannets krets-løp. Med regnbed, grønne lommer og vegetasjon langs aksen, vil barn og

unge også kunne lære om fotosyntese og om flor og faunas avhengighet av tilgang på vann.

Overvannsaksen vil kunne utstyres med poster som til sammen danner et læringsforløp, ved hjelp av faktaark for opplysning eller spørsmål for undring. Konkrete læringsaktiviteter som kan gjennomføres vil eksempelvis være å utflukter til slike poster, eller å lage sine egne nedbørmålere og bruke disse til å regne på nedbørmengden en regntung dag. Det kan være å gå ut i pøsregn og observere vannets oppstuvning i gaten ved dagens løsning, eller vannets reise fra skoleplassen til Frøylandsvatnet når Kongebekken er reetablert. Slik kan de unge bli bedre kjent med sentrale begreper som infiltrasjon og evapotranspirasjon. Dette er også et utgangspunkt for å observere og lære om hvordan urbanisering og avtrykk påvirker naturlige prosesser.

For de eldste unge vil større skoleprosjekter initieres. Kanskje kan det installeres måleutstyr i forbindelse med etablering av regnbed eller åpen vannvei. Slike målinger vil utvilsomt være nyttige for vedlikehold og drift av anlegget, og vil også kunne brukes i forskning og utdanning av, for eksempel, unge forskerspirer ved Bryne VGS som drømmer om å vinne Norsk juniorvannpris (<https://norskjuniorvannpris.no/>). Mulighetene er mange.

Vannsekken (www.vannkunnskap.no) inneholder overnevnte eksempler på læringsaktiviteter for barn og unge med flere. Vår visjon er at disse knyttes til prosjektet i KHV og vår løsning omfatter derfor også planlegging og fasilitering av arbeidsverksted



VANNSEKKEN

for barnehage og grunnskole

MATERIALITET

VEGETASJON

BIOLOGISK MANGFOLD

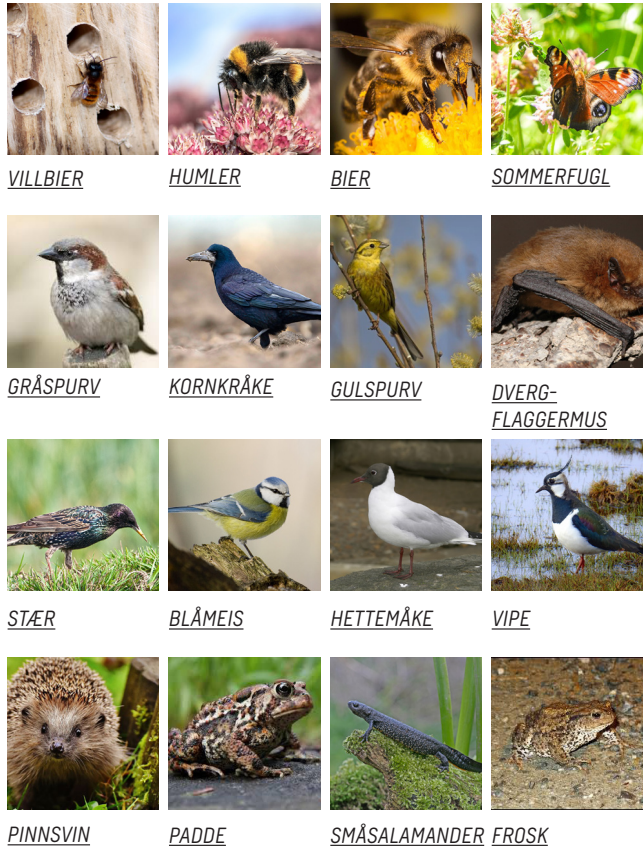
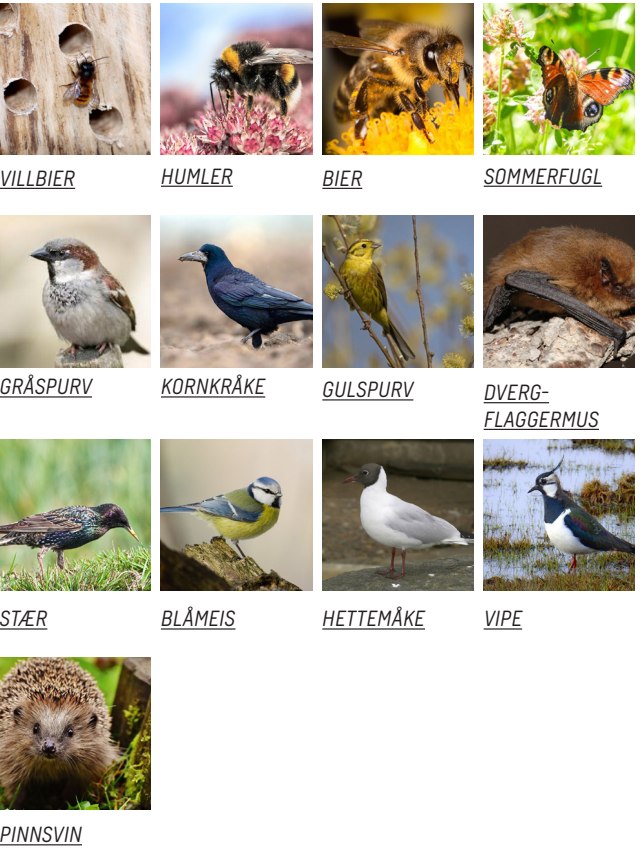
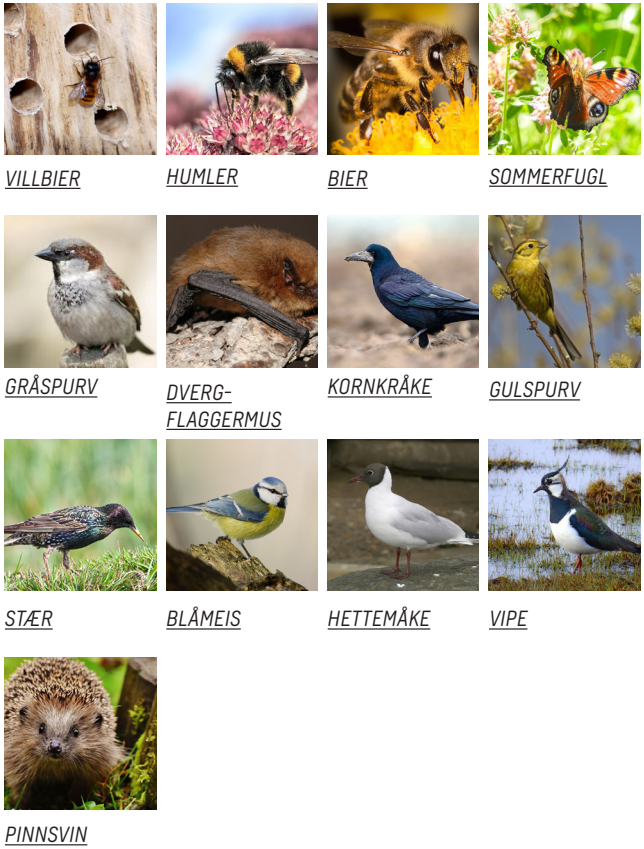
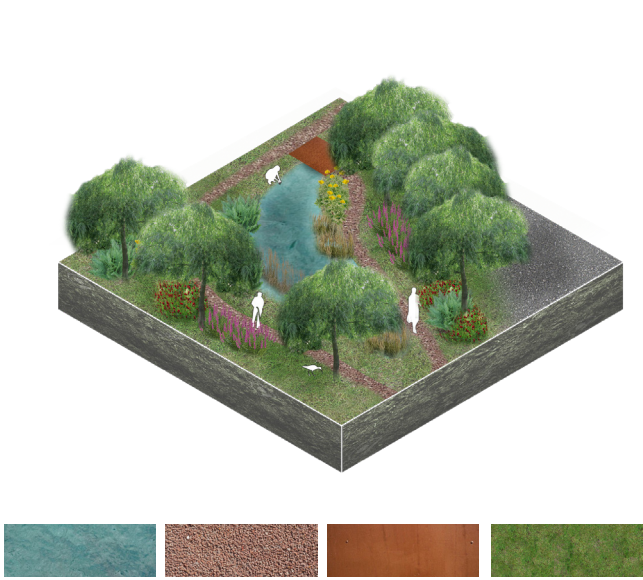
REGNBED



VEGETERT GRØFT



DAMMER / RENSEBASSENG



GATEUTFORMING

Gaten utformes med 5,5 meter kjørebredde. Smal kjørebredde demper fart og gjør dermed gateløpet tryggere for fotgjengere og syklister. Radius i kryssområder er lagt med 9,5 meter. Fagfolk kan hevde at 5,5 meter er for smalt, men siden dette ikke er bussgate vil 5,5 meter være tilstrekkelig og et riktig valg. På østsiden av gaten er det tegnet inn et fortau på 2,5 meters bredde på hele strekningen. Deler av strekningen har ikke fortau fra før og der blir derfor et viktig bidrag til at gaten blir utformet med en tydelighet som blir forståelig og lett å oppfatte både for store og små. Med hensyn til registrerte ulykker og skader er ikke Kongs Haakons veg definert som noen ulykkesstrekning. Allikevel oppfattes gaten som utrygg og denne opplevelsen må endres med ny og forbedret utforming. Et sammenhengende fortau på østsiden og en sammenhengende gang- og sykkelveg på vestsiden gir et tydelig trafikkbilde. Vi har lagt inn en ny fotgjengerkryssing i krysset Rosselandsveien og KHV på grunn av tellinger og behov. Vi har vurdert opphøyde krysningsfelt, men dette vil ødelegge for at vegløpet er flomveg under ekstremvær. Våre løsninger er derfor lav fart, et ryddig trafikkbilde, god belysning og tradisjonelt oppmerkede gangfelt.

Gang- og sykkelveien på vestsiden har kantstein som ligger i flush med vegbanen av hensyn til at overvannet skal renne inn i overvannsaksen. En nedsenket kantstein som på vestre vegkant vil også gjøre at det er mulig at to store kjøretøy skal møtes. For UU vil videre detaljering med varslingsfelt i kryssområdene legges inn. Ellers vil gang og sykkelveg rammes inn med smågatestein eller annen kantstein som gir en naturlig ledelinje. Belysningen i gaten på østsiden beholdes eventuelt med oppgradering av armatur. I vårt forslag har vi lagt inn parkbelysning som følger overvannsaksen på vestsiden av gangvegen. Trygge krysningspunkter krever godt lys.

TEKNISK GJENNOMFØRBARHET

Teknisk gjennomførbarhet av åpen flomvei er vurdert ved hjelp av terrengeanalyser, deriblant vurdering av høydeprofiler, avrenningslinjer og lavbrekk, samt overordnede beregninger for flommengder som må håndteres av flomveien. Disse vurderingene ligger til grunn for at deler av traseen foreslåes i kulvert, slik at de største utfordringene tilknyttet terreng og helning omgås.

Tenkt trase for kulvert krysser kjent eksisterende infrastruktur. Dette må derfor omprosjekteres i påfølgende planarbeid. Videre må det utarbeides løsning for flomveiens kryssning med Arne Garborgs vei. Deler av flomvannet vil kunne føres i stikkrenne under vei. Noe flomvann vil måtte krysse veien og det må vurderes om det er nødvendig å gjøre inngrep, for eksempel nedsenkning i veien (Inspobilde 'fare for flom'), eller om foreslått system totalt sett reduserer flomfrekvensen tilstrekkelig.

Videre må det utarbeides løsninger for å føre overvann til tenkt flomvei. Dette lar seg løse ved hjelp av kjente innløpsarrangementer. En kjent utfordring er veiens helning. I vårt forslag er det tenkt at vann i vegbanen dreneres ved hjelp av eksisterende overvannsnett slik som i dag. Det må utarbeides løsninger for hvordan overvann fra sidegater (spesielt de på andre siden av veien) kan ledes til grøften slik at det ikke blir stående vann i veien. Også her er mulige løsninger svak nedsenkning på tvers av veien som leder til et innløpsarrangement.

KONSEKVENSER

Vi foreslår en løsning som medfører minimalt med konsekvenser for private eiendommer. De største inngrepene er tilknyttet baksiden av Kiwi-tomten, lommeparken, og den nye drop-off sonen ved Bryne Tennis klubb. Alle areal er imidlertid inkludert i reguleringsområdet og interessenter har hatt mulighet til å komme med innspill. Berørte parter har stilt seg positive til kommunens initiativ om økt fotgjengersikkerhet og blågrønn overvannshåndtering. Selve gjennomføringen byr på de største utfordringene og det vil være hensiktsmessig å benytte seg av nevnte verktøy for samskappingsprosesser for å ivareta alle hensyn.

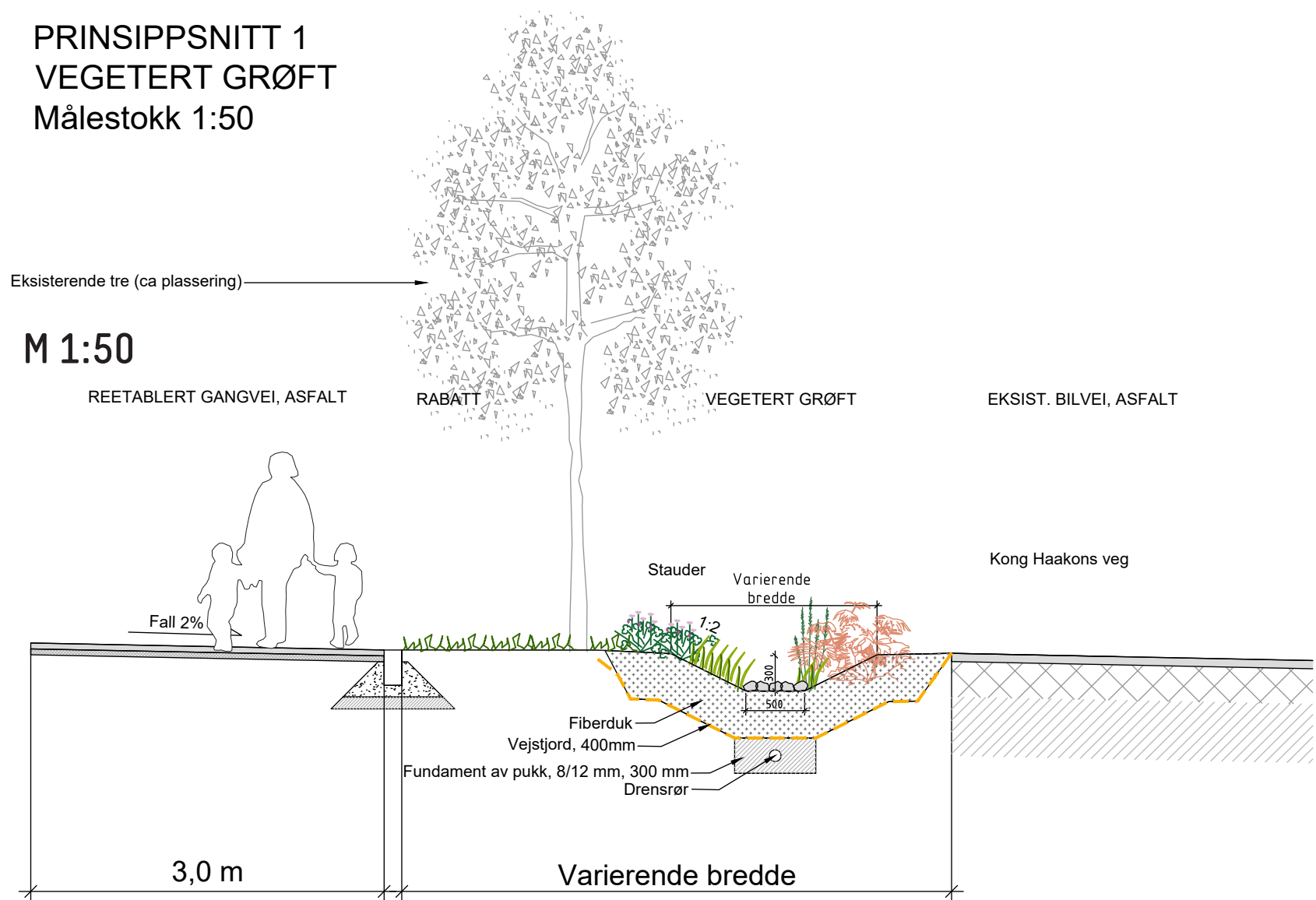
MULIGHETER

I tillegg til å avlaste eksisterende overvannsnett, byr foreslått løsning på en rekke muligheter. Ved etablering av åpen flomvei vil det også legges til rette for at bebyggelsen rundt vil kunne koble seg på den åpne løsningen. Videre fremheves potensiale løsningen har som læringsarena for omkringliggende skoler og viktigheten av å fremme dette til relevante aktører slik at løsningen kan bidra til økt kunnskap om vannets bevegelse og kretsløp.

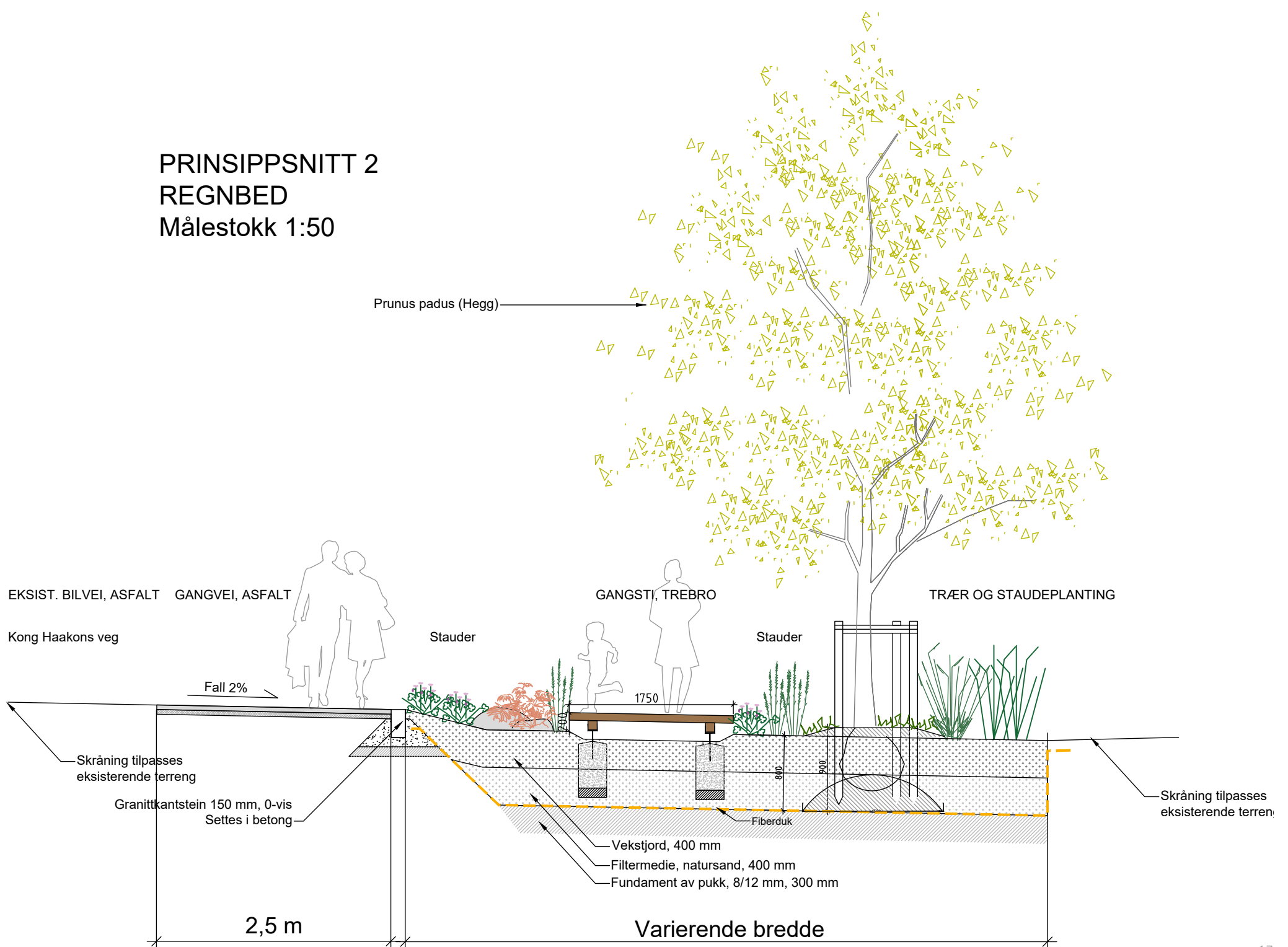
Som følge av etablering av vannpark på baksiden av Kiwi-tomten åpnes det opp et helt nytt areal som fra før er lite tilgjengelig og brukt av nabolagets beboere. Her åpnes det for muligheter for kunnskaps- og historieformidling, i tillegg til at området blir velegnet for småskala næringsliv som lokale utsalgsteder og kaféer.

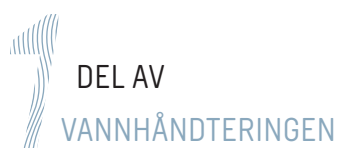
Den åpne vannveien blir en fysisk del av den gylne sirkel – et konsept vi håper og tror vil kunne koble sammen flere positive elementer i Brynes bybilde og bidra til økt trivsel og stedsidentitet.

PRINSIPPSNITT 1 VEGETERT GRØFT Målestokk 1:50



PRINSIPPSNITT 2 REGNBED Målestokk 1:50





VEDLEGG

A0 plan-illustrasjon med inspirasjonsbilder