

Norges miljø- og
biovitenskapelige
universitet

Masteroppgave 2024 30 stp
Fakultet for landskap og samfunn

Tilgjengeliggjøring av Tokerudbekken

For aktivitet og møteplasser i bydel Stovner

Agnete Selstø Greve og Iver Lysfoss Skjeggestad

Master i landskapsarkitektur

BIBLIOTEKSSIDE

Tittel

Tilgjengeliggjøring av Tokerudbekken for aktivitet og møteplasser i bydel Stovner

Title

Improving access to Tokerudbekken for activities and public spaces in the district of Stovner

Forfattere

Agnete Selstø Greve og Iver Lysfoss Skjeggestad

Utgivelse

Våren 2024

Sted

Ås, Norge

Hovedveileder

Kjersti Vallevik Håbjørg

Sidetall

104 (ink. Vedlegg)

Format

Liggende A3 (42x29,7 cm). Skrives ut som oppslag.

Figurer og fotografi

Figurer og fotografier er produsert av forfatterne dersom ikke annet er oppgitt. Lånte figurer og fotografier, samt kartkilder er oppgitt i figurliste.

Emneord

Bekk, bekkeåpning, møteplasser, nærmiljø, bærekraftig planlegging, friluftsliv, områdeutvikling, blågrønne områder, Stovner.

Keywords

Stream, stream reopening, public places, local community, sustainable planning, urban development, blue-green spaces, Stovner.

FORORD

En barnlig fascinasjon for rennende vann var motivasjonen da vi i juni 2023 reiste ut for å se på, ta på og bade i byens bekker og elver. Oslos vassdrag har tatt en stor del av livet vårt det siste året, og vi har stadig oppsøkt rennende vann selv om det egentlig var andre ting vi skulle gjøre. Det har vært spennende å gjøre et dypdykk i et tema for en lengre periode, selv om det også til tider har vært utfordrende.

Med våte sokker på befaring, og tidvis skrivesperre har vi klart å holde hverandre oppe, og for det meste av tiden har vi hatt det veldig gøy. Det er takket være godt samarbeid vi nå stolt leverer vår masteroppgave.

Takk til

Veileder Kjersti Vallevik Håbjørg for faglige diskusjoner, støtte og engasjement, Katinka Evensen for tips til medvirkning og for at du førte oss mot Groruddalen som oppgaveområde, og Hanne Rabbås for lån av kamera. Vi vil gjerne benytte anledningen til å takke studiekamerater for motivasjon, oppmuntring og viktige kaffepauser under masterarbeidet, og ikke minst for de fem årene vi har hatt sammen på NMBU.

Nå pakker vi sammen skolesekken for siste gang ved Norges miljø- og biovitenskapelige universitet, og tar på oss arbeidssekken som kollegaer.


Agnete Greve


Iver Lysfoss Skjeggestad

Ås, mai 2024



SAMMENDRAG

Stovner er en bydel i Oslo som slår negativt ut på flere levekårsindikatorer. Mange bor i lavinntektsusholdninger og bor trangt, noe som gjør at bydelens innbyggere har behov for gode uteområder, og kostnadsfrie aktiviteter og møteplasser i nærområdet.

Bekker og elver er av stor betydning for folkehelse, friluftsliv og naturmangfold. I Oslo er det likevel flere bekker og elver som ligger helt eller delvis utilgjengelige for byens innbyggere, og dermed ikke utfyller dette potensialet. En av dem er Tokerudbekken i bydel Stovner, som til tross for å ligge i et tett befolket område renner skjult i en gjengrodd bekkedal og i rør under bakken.

Denne masteroppgaven utforsker derfor mulighetene for hvordan Tokerudbekken kan gjenåpnes og gjøres mer tilgjengelig for innbyggerne. Gjennom litteratur om relevante befolkningsgrupper og samtaler med sentrale aktører i nærområdet avdekkes behov, og det identifiseres prinsipper for hvordan Tokerudbekken kan bli en del av et blågrønt friluftsområde som innbyr til aktivitet, og som vil tas i bruk av de som bor i bydelen. Brukerinnsikten ses i sammenheng med registreringer, og danner grunnlaget for en helhetlig plan med program og konkrete tiltak på et skissenivå.

ABSTRACT

Stovner is a district in Oslo with negative results on several indicators of living condition. Many live in low-income households and in cramped conditions, emphasizing the need for nearby public spaces and free activities.

Streams and rivers are of great importance for public health, outdoor active lifestyle and biodiversity. In Oslo, however, several streams and rivers are completely or partially inaccessible to the city's inhabitants, and thus do not fulfill this potential. One of the streams is Tokerudbekken in the district of Stovner, which, despite being in a densely populated area, lays hidden in an overgrown valley and in pipes.

This master's thesis therefore examines the possibility of how Tokerudbekken can be reopened and be more accessible to those who live in the district. Needs are uncovered, and principles for Tokerudbekken as part of a blue-green outdoor area are identified through literature on relevant population groups and conversations with key players in the local area. Site analysis and registrations are the foundation for developing a comprehensive site plan at a sketch level with specific measures for Tokerudbekken and its adjacent green spaces.



Figur 1. Dronebilde fra Vestli
(Dawid Guzenda, 2021)



Me legg bekken i røyr

“No gamle bekk,
lyt du i røyr
og renna til fjords
i eit einaste køyr,
du fær ikkje lenger
klukka med teigen,
kroka og svinga
og tru at du eig’n,
du fær ikkje lenger breida deg ut
og kvila i høljar og fossa i sprut,
gå under jord når
du finn det for godt
og so dukka fram att
og hukra ei nott -
du fær ikkje lenger fila ditt skarv
-uslipt stein
ligg att der du kvarv -,
du fær ikkje bera
rusk på rygg,
stå og diga i myri
og ala på mygg,
du fær ikkje frjosa
til iskull og svull
og drøymande innunder
syngja din sull
du fær ikkje kjæla
ungar um fot
gje drikke til fuglar
og tyrstande rot,
- knurr ikkje,
ta ikkje til ords,
no gamle bekk,
skal du beint til fjords [...]”

Olav H. Hauge, 1953 (Seljefløyta, 2018)

Tokerubekken ble lagt fullstendig i rør i 1975. Bildet viser inntaksristen, og fra denne renner bekken under bakken i 2 km før den kommer ut og går videre i Alnaelva.

INNHOLDSFORTEGNELSE

Biblioteksside	2
Forord	2
Sammendrag	3

DEL 1: INTRODUKSJON	6
1.1 Bakgrunn og relevans	7
1.2 Oppgavens avgrensning	9
1.3 Formål og problemstilling	10
1.4 Tilgjengelighet som begrep	11
1.5 Metode	12

DEL 2: KUNNSKAPSGRUNNLAGET	14
2.1 Hvorfor åpne bekker	15
2.2 Hvem bor i bydelen	16
2.3 Brukerinnsikt	17
2.4 Tilrettelegging for innbyggerne	20
2.5 Tokerudbekkens rolle i utvikling av bydel Stovner	22
2.6 Gjenåpningspunkt	24
2.7 Trasévalg	25
2.8 Dimensjonering av Tokerudbekken	26
2.9 Referanseprosjekter bekkeåpning	27
2.10 Oppsummering av kunnskapsgrunnlaget	31

DEL 3: TOKERUDDALEN	32
3.1 Historie	34
3.2 Landskapet	36
3.3 Mobilitet	37
3.4 Idrett og lekeplasser i nærområdet	38
3.5 Turveinett	39
3.6 Utfordring med turvei D10 langs Tokerudbekken	40
3.7 Dagens bekkeløp	41
3.8 Dagens tilgjengelighet til Tokerudbekken	42
3.9 Dagens belysning	44

DEL 4: PRINSIPPER	46
4.1 Prosjektområdets tre delområder	47
4.2 Overordnede prinsipper for utvikling av området	48
4.3 Prinsipper for delområdene	49

DEL 5: PLANGREP	50
5.1 Helhetsplan	51
5.2 Hovedgrep	52
5.3 Vurdering av gjenåpningspunkt	54
5.4 Valg av gjenåpningspunkt	55
5.5 Oppbygging av bekkeløpet	56
5.6 Vegetasjon langs bekkeløpet	57
5.7 Bekkens plassering i omgivelsene	58
5.8 Belysning	59
5.9 Valg av aktiviteter	60
5.10 Delområde 1: Skogen	64
5.11 Delområde 2: Møteplassen	70
5.12 Delområde 3: Folkeparken	78

DEL 6: AVSLUTNING	88
6.1 Diskusjon	89
6.2 Videre arbeid med Tokerudbekken	91
6.3 Konklusjon	92
6.4 Refleksjon	93
6.5 Prosess	94

Litteraturliste	98
Figurliste	101
Vedlegg	102



DEL 1

Introduksjon



1.1 BAKGRUNN OG RELEVANS

Tett på marka og med mange grøntområder er Stovner en grønn bydel i en av verdens grønneste hovedsteder (Huang et al., 2021; Venter et al., 2023). Likevel er Stovner den bydelen i Oslo hvor innbyggerne oppgir at de bruker byens parker og grøntområder minst (Kantar Public, 2023), og at det er en mangel på attraktive utendørs møteplasser der de bor (Kantar TNS, 2018).

Tokerudbekken er den største bekken i bydelen, og renner i dag i en gjengrodd bekkedal og i rør under bakken. Dette gjør bekken utilgjengelig for bydelens innbyggere, og bekken er ikke like sentral i de omkringliggende grøntområdene som den kunne vært. Flere steder i Oslo er elver og bekker sammen med sidearealer attraktive områder for mennesker, og viktige leveområder for planter og dyr. Noen fisker i Akerselva, andre leker langs vannkanten ved Hovinbekken, og mange går tur og gjør hverdagsreisen elvelangs og bekkelangs. Gjenåpning og tilgjengeliggjøring av Tokkerudbekken innehar derfor et uforløst potensial til å heve kvaliteten på eksisterende grøntområder, og til å skape nye attraktive møteplasser og steder for aktivitet.



Langt fra fjorden og med få vassdrag er Stovner den bydelen i Oslo med dårligst tilgang til blågrønne områder (Venter et al., 2023). Tokkerudbekken har derfor potensial til å gi flere innbyggere et blågrønt nærområde.

STOVNER ER EN BYDEL I STOR UTVIKLING

Stovner er en bydel som i dag har 33 000 innbyggere, noe som tilsvarer innbyggertallet i mellomstore byer som Hamar og Gjøvik. Det pågår en spennende områdeutvikling i bydelen med store planer for transformasjon og fortetting. Om planene realiseres kan dette bety en befolkningsøkning på over 18 000 innbyggere i umiddelbar nærhet til Tokkerudbekken (Plan- og bygningsetaten, 2022). I den anledning er det behov for å ta stilling til bekkens plass i denne utviklingen.

BYDEL STOVNER OG GRORUDDALSSATSNINGEN

Som en av fire bydeler i Groruddalen har Stovner vært en del av Groruddalssatsingen. Formålet med satsingen er å forbedre tjenester og nærmiljøkvaliteter slik at flere kan delta aktivt i lokalsamfunn og storsamfunn (Oslo kommune & Departementene, 2016). Innsatsen legges ned i de områdene hvor behovet er størst, og sammenlignet med andre bydeler i Oslo slår Stovner dårlig ut på levekårsundersøkelser og folkehelseprofiler (Bydelsfakta, u.å.; Folkehelseinstituttet, 2023). Siden Groruddalssatsingen startet i 2007 er det gjennomført flere tiltak for områdeløft, hvor opparbeidelse av gode møteplasser og grøntområder er viktige virkemidler.

FOLKEHELSEMEDDELINGA

Å redusere store sosiale helseforskjeller er nødvendig for å forbedre folkehelsen i Norge (Meld. St. 15 (2022-2023), u.å.). Oslo har særlig store levekårsforskjeller på tvers av bydelene, og regjeringen ønsker å jobbe for gode lokalsamfunn for alle (Meld. St. 15 (2022-2023). Grønn rettferdighet, definert som likestilt tilgjengelighet til grøntområder, fremheves som et sentralt mål og skal bidra til at alle har lik mulighet for å drive friluftsliv i sitt nærmiljø (Meld. St. 15 (2022-2023), u.å., s. 39). Aktivitetsnivået i landet er generelt lav, og regjeringa ønsker derfor å styrke gå- og aktivitetsvennlige nærmiljø (Meld. St. 15 (2022-2023).

EN KOMMUNE MED ELVER OG BEKKER I FOKUS

Gjennom Oslos byggesone renner 116 kilometer med åpne elver og bekker, men det er over 230 kilometer som ligger i rør under bakken (Oslo Elveforum, 2023). Oslo kommune har en klar politisk målsetning om at bekker og elver som i dag ligger i rør skal gjenåpnes dersom det er mulig. Kommunens arbeid med å gjenåpne lukkede elver og bekker begynte på slutten av 1990-tallet, og har siden den gang resultert i flere vellykkede gjenåpningsprosjekter (Oslo kommune, 2022). Senest i 2023 ble Oslo bys arkitekturpris tildelt den 1,5 km lange gjenåpningen av Hovinbekken (Syvertsen, 2023). De overordnede målsetningene som ligger til grunn for kommunens gjenåpning av elver og bekker er:

«God tilpasning til klimaendringer»

«Bedre vannmiljø og styrket byøkologi»

«Økt mulighet for friluftsliv og bedre folkehelse»

(Oslo kommune, 2022. s. 4).

Globale miljømål og FNs tiår for restaurering av økosystemer

De Forente Nasjoner (FN) har erklært perioden 2021 til 2030 som tiåret for restaurering av økosystemer. Hensikten er å forhindre at en fortsetter å bryte ned økosystemene, og oppfordre til at de beskyttes og tilbakeføres til det beste for mennesket og natur (UN Decade on Ecosystem Restoration, u.å.). Bekker og elver utgjør en sentral rolle i økosystemer, og er av stor betydning for friluftsliv og folkehelse i Oslo by. Å ta vare på og å gjenåpne lukkede elver og bekker vil derfor være et viktig bidrag for å nå tiårets intensjon og for å realisere globale miljømål. Elvene og bekkens potensial til å være med på klimatilpasning i form av å håndtere økte nedbørmengder og forhindre flom og oversvømmelse er også sentralt.

Gjenåpning av bekker og elver treffer særlig på bærekraftsmål 3, 6, 11, 13 og 16.



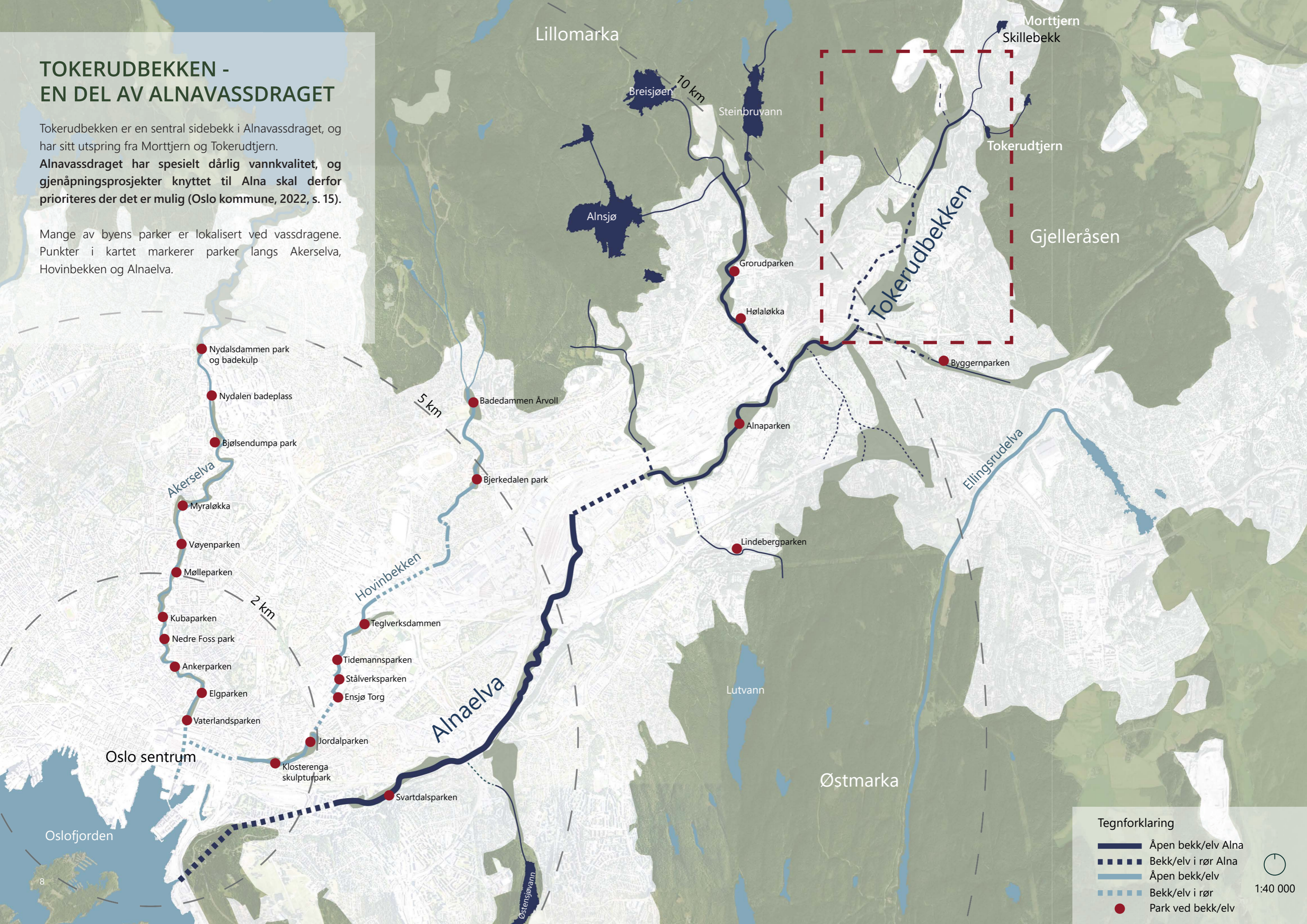
Figur 3. Bærekraftsmålene FN-sambandet (2024).

TOKERUDBEKKEN - EN DEL AV ALNAVASSDRAGET

Tokerudbekken er en sentral sidebekk i Alnavassdraget, og har sitt utspring fra Morttjern og Tokerudtjern.

Alnavassdraget har spesielt dårlig vannkvalitet, og gjenåpningsprosjekter knyttet til Alna skal derfor prioriteres der det er mulig (Oslo kommune, 2022, s. 15).

Mange av byens parker er lokalisert ved vassdragene. Punkter i kartet markerer parker langs Akerselva, Hovinbekken og Alnaelva.



Tegnforklaring

- Åpen bekk/elv Alna
- Bekk/elv i rør Alna
- Åpen bekk/elv
- Bekk/elv i rør
- Park ved bekk/elv

1:40 000

Oslofjorden

1.2 OPPGAVENS AVGRENSING

TEMATISK AVGRENSING

Tema for masteroppgaven er tilgjengeliggjøring og gjenåpning av Tokerudbekken i Bydel Stovner med vekt på innbyggernes behov. Å forstå og avdekke behov blant bydelens innbyggere er derfor sentralt.

Oppgaven utspiller seg på et overordnet skissenivå og er en kunnskapssammenstilling til videre arbeid med Tokerudbekken.

De positive og negative konsekvensene som bekkeåpning og tilgjengeliggjøring har for naturen er et underliggende tema, men er ikke oppgavens hovedfokus. Naturen er i større grad sett på som et av flere virkemiddel for å gi innbyggerne sanseintrykk og opplevelseskvaliteter.

GEOGRAFISK AVGRENSING

Geografisk avgrenses oppgaven til Tokerudbekken med tilhørende sidearealer. Området strekker seg fra Tokerudtjern til Haugenporten, og består i dag av eksisterende grøntområder og idrettsanlegg. Tokerudbekken har strekninger som både ligger åpne, og under bakken i rør.

Hensikten med å ta for seg hele bekkens utstrekning er behovet for å se Tokerudbekken som helhet, og som en del av et sammenhengende grøntområde mellom bebyggelsen i bydelen med hensyn til fremtidig områdeutvikling.

Strekningen fra Tokerudtjern til Haugenporten er **3,8 km lang**, og dette begrenser hvor detaljert man kan gå til verks innenfor omfanget av en masteroppgave.



1.3 FORMÅL OG PROBLEMSTILLING

Formålet med oppgaven er å vise hvordan Tokerudbekken og tilhørende sidearealer kan bli en blågrønn åre mellom byen og marka, med aktiviteter og møteplasser som innbyggerne i bydel Stovner vil ta i bruk.

Oppgaven har en hovedproblemstilling som skal svares ut i tre delmål. Delmålene er basert på kommunale målsetninger for bekkeåpninger, og for å imøtekomme de mest sentrale utfordringene og mulighetene knyttet til Tokerudbekken.

Hvordan kan Tokerudbekken gjøres tilgjengelig og bli en del av et blågrønt område med attraktive møteplasser for de som bor i bydel Stovner?

Delmål:

1. Identifisere prinsipper for utforming av Tokerudbekken og sidearealer
2. Legge til rette for at bydelens innbyggere utøver mer friluftsliv og er mer fysisk aktive i eget nærområde
3. Gjenåpne Tokerudbekken på en måte som tar hensyn til dagens og fremtidig situasjonsbilde

HVA

Vise på et overordnet skissenivå hvordan Tokerudbekken kan tilgjengeliggjøres og gjenåpnes slik at flere får tilgang til blågrønne områder og attraktive møteplasser i eget nærområde.

HVORFOR

De som bor i bydel Stovner bruker grøntområdene sine lite, og det mangler attraktive utendørs møteplasser. Samtidig er bydelen en del av Groruddalssatsingen, og har fremdeles behov for tiltak for områdeløft da bydelen slår dårlig ut på flere levekårsundersøkelser. Gjenåpning av Tokerudbekken er vedtatt i kommunedelplan for Alna miljøpark og det er behov for et grunnlag for videre arbeid med Tokerudbekken.

HVORDAN

En sammenstilling av kunnskap om de som bor i bydelen, områdeutviklingen, og egne registreringer legges til grunn for å lage prinsipper for hvordan Tokerudbekken skal tilgjengeliggjøres og gjenåpnes. Prinsippene brukes for å programmere aktiviteter, opphold og møteplasser langs bekkeløpet som innbyggerne vil ta i bruk.

1.4 TILGJENGELIGHET SOM BEGREP

Er en bekk tilgjengelig om du kan se eller høre den, eller skal du kunne ta på den for å kalle den tilgjengelig?

Denne oppgaven tar for seg begrepet tilgjengelighet i relasjon til Tokerubekken. Ifølge kartverket (2021) kan ordet "Tilgjengelighet" brukes på mange forskjellige måter og det er ingen entydig defenisjon.

Tilgjengeligheten til Tokerubekken kan oppleves på forskjellige måter, og kanskje spesielt med tanke på avstand. Avstand kan være målt i distanse til elva, høydeforskjellen ned til elva, og i hvilke barrierer som skiller ad. De ulike måtene å forstå tilgjengelighet på beskrives av Grellier et al. (2017) som proksimal og distal. Proksimal tilgjengelighet beskrives som fysisk nærhet til vannet, og distal handler om sanseopplevelser av vannet.

Tilgjengelighet er også et subjektivt begrep, og grad av tilgjengelighet til et sted vil derfor variere fra person til person. Høy grad av tilgjengelighet kan likevel ikke gå på bekostning av verdifull natur. Å bruke sti på påler er eksempel på en skånsom måte å anlegge tursti i våte og mye brukte områder (Miljødirektoratet, 2019). Det er ikke alle naturområder som kan tilgjengeliggjøres for alle, men man bør etterstrebe at de universelle stiene ikke faller i utkant av opplevelsesrike turtraséer (Miljødirektoratet, 2019).



Stryk i Tokerubekken nedenfor Bånkall gård. Her er det ikke enkelt å komme seg ned til bekken.

1.5 METODE

FORARBEID

Med valget om å skrive masteroppgave om temaet tilgjengeliggjøring av bekker og elver i Oslo begynte arbeidet med å finne et konkret oppgaveområde hvor temaet kunne avgrensnes og utforskes videre. Kriterier for valg av oppgaveområdet var at bekken eller elven skulle være lite tilgjengelig for byens innbyggere, og at eventuelle tiltak ville kunne få stor betydning for mange.

Elv- og bekkevandring

Fra juni til desember 2023 gikk vi langs bekker og elver innenfor byggesonen i Oslo for å finne ut hvordan det egentlig står til med tilgjengeligheten til byens bekker og elver. I tillegg deltok vi på lysvandring langs Akerselva og Alnaelva, og oppsøkte gjenåpningsprosjekter. Oslo kommune og Oslo Elveforum har tilgjengelig informasjon om elvene og flere bekkestrekninger, som sammen med kart ledet oss til Tokerudbekken. Dette ble da oppgaveområdet etter befaringer alene, og sammen med representant fra Oslo Elveforum.

DESIGN THINKING

Design thinking er en brukerorientert tilnærming på fem faser, og er oppgavens hovedmetode. Metoden handler om å avdekke brukernes behov og skape løsninger som svarer til behovene. Design Thinking er en metode som egner seg til å løse problemer som ikke nødvendigvis har en entydig løsning. Selv om metoden har fem faser er den en ikke-lineær prosess som går frem og tilbake mellom fasene.

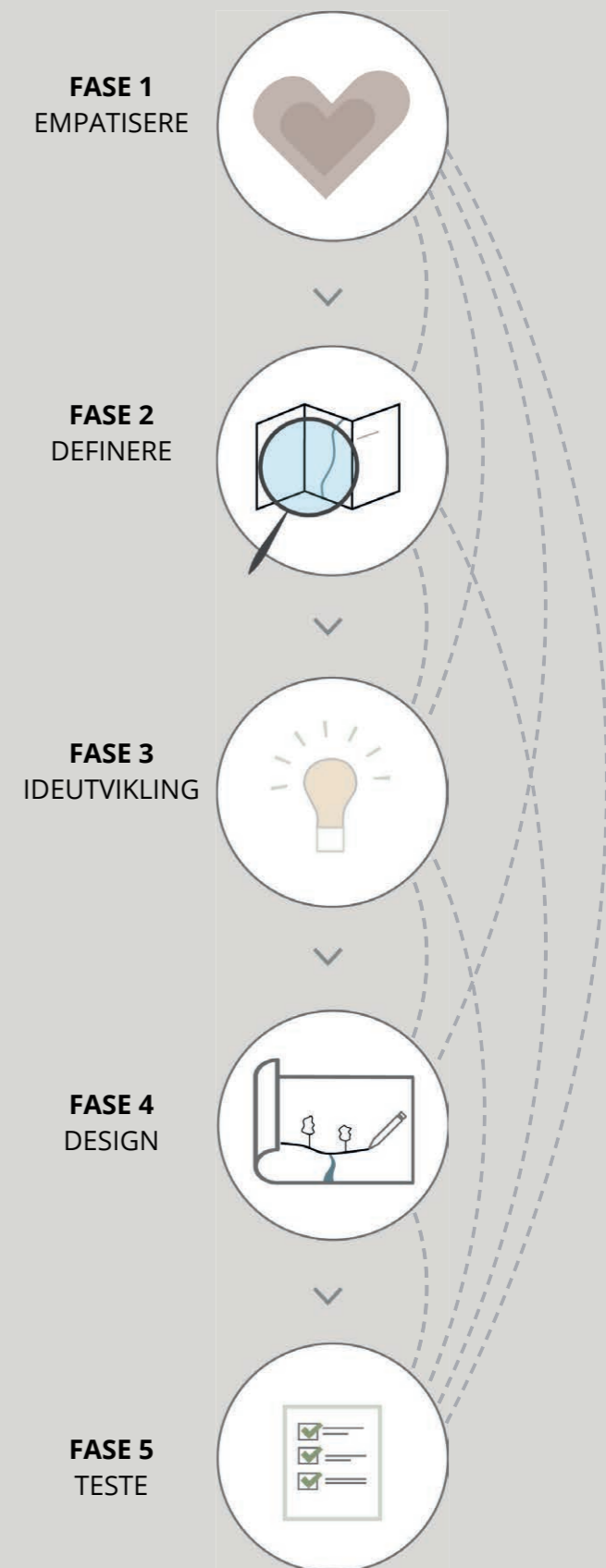
FASE 1 EMPATI OG BRUKERINNSIKT

Forhold som en mangfoldig befolkningssammensetning, variert samfunnsdynamikk og komplekse utfordringer i nærmiljøet har gjort at Groruddalen gjennom mange år har vært av stor interesse for forskning innen mange fagdisipliner. I visshet om at det er gjort mye forskning på de som bor i området fra før, er oppgavens kunnskapsgrunnlag i hovedsak basert på tidligere forskning og material innhentet av andre. Vi har sett på litteratur om de som bor i bydelen, og gjennomgått overordnede planer som legger føringer for områdeutviklingen. For innsikt i bruken av det konkrete oppgaveområdet har vi tatt kontakt med sentrale aktører, hvor vi etter flere forespørsler endte opp med representanter fra skoler og ungdomstilbud i området.

UTFORDRINGER VED BRUKERINNSIKT

Tokerudbekken renner gjennom en hel bydel og vil omfatte en stor og sammensatt brukergruppe. Det ligger derfor en utfordring i å velge et passe antall aktører som gjenspeiler brukergruppen, samtidig som aktøren kan dele informasjon utover det vi finner i eksisterende forskning og medvirkning. Barn og ungdom har en generell skepsis til om de blir hørt (Frank, 2006), og det fremkommer i eksisterende medvirkning at innbyggerne allerede opplever en grad av medvirkningstretthet. Da vi opplevde en mangel på kunnskap om lokale barn og ungdom, valgte vi derfor å kontakte lokale aktører som kunne snakke for denne gruppen. Skolene vi kontaktet har god oversikt over eget nærområde, og har også innsikt i familiene i Stovner gjennom Skole-hjem-samarbeidet.

Samtale med aktører krever av deres tid uten at de vet om de får noe tilbake. Noen typer aktører som vi ønsket å prate med har vist seg vanskelig å få til å stille opp til en samtale.



Figur 4. Design thinking, basert på Interaction design foundation (2016).

FASE 1 FORTSETTELSE

SEMI-STRUKTURERTE INTERVJU

Tre semi-strukturerte intervjuer med Rockefeller, Rommen skole og Tokerud skole er gjennomført mellom 8. januar og 5. februar 2024. Intervjuene fulgte forberedt intervjuguide og varte i rundt 60 minutter per aktør.

Vi har også snakket med fagpersoner som enten har kjennskap til oppgaveområdet, eller som har jobbet med lignende prosjekter tidligere.

KOMMUNIKASJON MED FAGPERSONER OG AKTØRER

ETAT/FIRMA	FOKUS
Forurensningsseksjonen, Oslo Kommune	Tilgang til rapporter og undersøkelser om Rommenfyllinga søppeldeponi, og kart over rørtrasé
Rockefabrikken	Semi-strukturert intervju om bruk av området og fremtidig utvikling
Rommen skole	Semi-strukturert intervju om undervisning, og barn og ungdoms bruk av nærområdet
Tokerud skole	Semi-strukturert intervju om undervisning, ungdommens bruk av nærområdet
Bjørbeek & Lindheim landskapsarkitekter	Informasjon om arbeid med Hovinbekken, og bekkens oppbygging
Plan- og bygningsetaten, Oslo kommune	Innsikt i arbeid med Veiledende plan for offentlig rom, og utredning av bekkeåpning og ungdomshus
Arnfinn Bondkall	Lokalkunnskap om Tokerudbekken, historisk mølle og Tokeruddalens historie
Brettforbundet	Tilpasning for ikke-normative skatere

REGISTRERING OG BEFARING

For å få en personlig kjennskap til stedet og gjennomføre fysiske registreringer har befaring vært viktig gjennom hele arbeidet. Vi har gjennomført åtte befaringer langs Tokerudbekken som er jevnt fordelt til alle årstider og til forskjellige tider på døgnet. De fire første befaringene hadde hovedfokus på å gi et grunnlag for registreringer og innsikt i eksisterende bruk av området. De fire siste hadde et større fokus på å diskutere løsninger og teste det vi hadde tegnet.

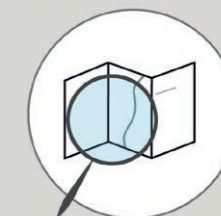
BEFARINGER LANGS TOKERUDBEKKEN

NR	DATO	UKEDAG	TID	FOKUS
1	23.06.2023	Fredag	11.30-20.30	Syklet Alnavassdraget fra Tokerudtjern til Gamlebyen
2	01.10.2023	Søndag	13.00-16.00	Gikk hele løpet to ganger
3	12.10.2023	Torsdag	18.30-20.30	Belysning og lysvandring
4	29.10.2023	Søndag	10.00-12.00	Vandring med representant fra Alnaelvas Venner
5	09.01.2024	Tirsdag	14.00-17.00	Vinterbefaring og test av skøytebane
6	30.01.2024	Tirsdag	09.30-13.30	Forserte det eksisterende bekkeløpet
7	05.02.2024	Mandag	12.00-14.30	Forserte det eksisterende bekkeløpet og så på området ved rommenbanen
8	17.03.2024	Søndag	12.30-17.00	Tråkket opp stedet i snøen for å teste ut planen

Oversikten viser ikke befaringer til andre vassdrag

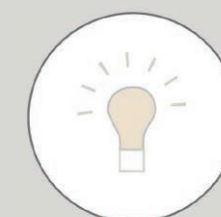
FASE 2 DEFINERE PROBLEM

Ved å se på registrering og analyser i lys av kunnskapsgrunnlaget utvikles en problemstilling som retter seg mot utfordringer og muligheter på stedet. Problemstillingen er justert etter hvert som vi har fått større problemforståelse.



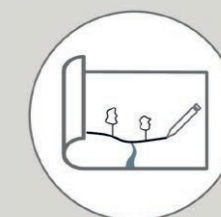
FASE 3 IDÉUTVIKLING

Når man kommer til den 3. fasen er informasjonen systematisert, og man utvikler idéer som forsøker å svare på problemstillingen. I denne oppgaven kommer idéene blant annet som formulering av designprinsipper. Denne mulighetsstudien tar for seg begrepet tilgjengelighet i relasjon til Tokerudbekken.



FASE 4 DESIGN

I den fjerde fasen blir prinsipper og idéer fra fase 3 tydeligere forankret som konkrete tiltak på et skissenivå. Håndskisser, snittegninger og digitale hjelpemidler som Sketchup og Civil3D er verktøyene som er tatt i bruk for å utforske idéene og komme med forslag til programmering og design som svarer til problemstillingen.



FASE 5 TESTE

Hvert element, grep og tiltak blir konstant testet opp mot problemstillingen. Testfasen er derfor sentral for å gi designet legitimitet ved å forhindre tilfeldige designvalg. Diskusjon oss i mellom, og sammen med veileder har vært av stor betydning for å teste programmering og design. Noe blir med videre i prosessen, mens andre ting blir forkastet.





DEL 2

Kunnskapsgrunnlag



Kunnskapsgrunnlaget er en gjennomgang av informasjon om bydel Stovner, og relevant kunnskap i forbindelse med tilgjengeliggjøring og gjenåpning av Tokerubekken.

Spesielt er det sett på Stovner som en mangfoldig bydel med en stor andel innbyggere med innvandrerbakgrunn, og hvilke ønsker og behov de som bor i bydelen har for sine uteområder.

Bydel Stovner har et stort potensial til å kunne håndtere deler av befolkningsveksten i Oslo. Store områder er planlagt for transformasjon og fortetting i nærheten av Tokerubekken.

Gjenåpning av Tokerubekken har blitt utredet tidligere, og det er knyttet store utfordringer til hvordan bekken kan gjenåpnes gjennom et nedlagt søppeldeponi på en forsvarlig måte.

2.1 HVORFOR ÅPNE BEKKER

Tre overordnede mål er grunnlaget for alle bekkeåpninger i Oslo. Bekkeåpninger er komplekse, og målene inngår i hverandre.

Økt mulighet for friluftsliv og bedre folkehelse

Attraktive blågrønne omgivelser i urbane områder er av stor betydning for både den fysiske og den psykiske helsa (Echols & Pennypacker, 2008; Feng & Nassauer, 2022; WHO, 2021). Friluftsliv, folkehelse og grønne områder er forbundet i et samspill av faktorer, og tilgang til grønne områder kan redusere helseforskjeller i lavinntektsområder gjennom økt fysisk aktivitet (WHO, 2016). Planlegging av blå infrastruktur skjer som regel med hensikt om å fylle en ren fysisk funksjon, som overvannshåndtering eller bedret vannkvalitet. Å planlegge for opplevelseskvaliteter i sammenheng med den blågrønne infrastrukturen kan bidra til forbedret helse, da mennesker har høy tendens til å oppsøke steder med vann (Grellier et al., 2017). For at miljøet skal ha helsefremmende effekt må det være tilgjengelig, grønt og inneha estetiske eller sansestimulerende kvaliteter (Choe et al., 2020).



Bedre vannmiljø og styrket byøkologi

Elvebredder er i mange urbane områder den eneste sammenhengende grøntkorridoren (Rouquette et al., 2013). Ved gjenåpning av vassdrag er bruk av stedegen kantvegetasjon positivt for fugleliv (Keten et al., 2020). Det er også en positiv korrelasjon mellom mengden trær og kantvegetasjon og forekomsten av fugler langs elvebredden (Keten et al., 2020). Bruk av stedegen kantvegetasjon har vist seg å fungere i andre anlegg i Oslo, da sothøne, sivhøne og stokkender årlig hekker i Hovinbekken ved Teglverksdammen (Nesheim et al., 2023). Fire år etter åpning av Ilabekken i Trondheim ble det rapportert et mangfold av bunndyr, og en høy bestand av sjørørret (Nesheim et al., 2023). Økt konnektivitet for fisk i vassdrag er da avhengig av at barrierer i bekkeløpet fjernes, og bekkens utforming må sørge for at det renner nok vann i tørrværsperioder (Oslo kommune, 2022). For å tilrettelegge for vannlevende organismer er det viktig at vannkvaliteten økes med tilførsel av oksygen og rikelig med sollys (Oslo kommune, 2022; Pulg et al., 2018).

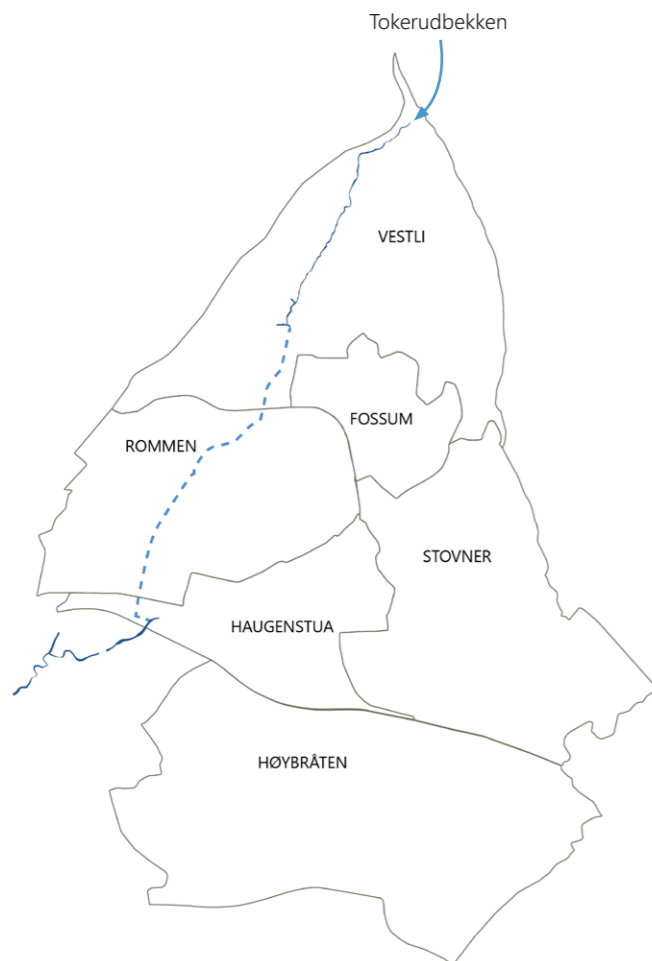


God tilpasning til klimaendringer

Historisk har overvannshåndtering handlet om å føre elver og bekker i rør, noe som har ført til problemer med kapasiteten på ledningsnettet ved store regnhendelser, som også fører til utslipp av avløpsvann når vannet føres i overløp (Furuseth et al., 2021). Som følge av klimaendringer opplever stadig flere byer utfordringer knyttet til overvann (Furuseth et al., 2021), og frem mot år 2100 vil årlig nedbør i Norge øke med 18% (Hanssenbauer et al., 2017). En bekkeåpning medfører som regel økt hydraulisk kapasitet og gjør det enklere å drive vedlikehold i vassdraget (Pulg et al., 2018). Det gjør at bekkeåpning minimerer faren for oversvømmelse ved store regnhendelser (Pulg et al., 2018). Bekkeåpninger i Oslo skal ha kapasitet til å ta 10-årsflom, da overdimensjonering av bekkeløpet vil forringe de ønskede økologiske kvalitetene i bekken (Oslo kommune, 2022). For å sikre at bekkene får plass i byen, må det avsees tilstrekkelig arealer. Tidlig planlegging er derfor en sentral del av klimatilpasningstiltakene (NVE, 2022; Oslo kommune, 2022).



2.2 HVEM BOR I BYDELEN?



Bydel Stovner er delt inn i seks delbydeler

Stovner er en bydel med over 33 000 innbyggere fordelt på seks delbydeler, og som resten av Oslo er innbyggertallet økende (Bydelsfakta, 2023a). I bydelen bor de aller fleste i blokk, og andel blokkbebyggelse er størst på Fosssum, Rommen, Haugenstua og Vestli (Bydelsfakta, 2023b).

EN MANGFOLDIG BYDEL

Siden 1980-tallet har mennesker fra hele verden flyttet til Groruddalen. I dag har 62% av innbyggerne i Bydel Stovner innvandrerbakgrunn, hvor de fleste innvandrerne har bakgrunn fra Pakistan, Sri Lanka, Polen og Somalia (Bydelsfakta, 2023c). Dette gjør at bydelen har et rikt mangfold av språk og kulturer.

LEVEKÅR OG FOLKEHELSE

Sammenlignet med Oslo som helhet slår Bydel Stovner dårlig ut på flere levekårsindikatorer. Spesielt er det knyttet store utfordringer til delbydelene Fosssum, Rommen, Vestli og Haugenstua, som slår betydelig dårligere ut på samtlige levekårsindikatorer (Bydelsfakta, u.å.). Dette skyldes at bydelen har mange med lav utdanning, mange husholdninger med barn har lav inntekt, mange står utenfor arbeid og en høy andel unge som ikke er i arbeid, utdanning eller opplæring (NEETs) (Bydelsfakta, u.å.)

Den forventede levealderen i bydelen er signifikant lavere enn landsgjennomsnittet (Folkehelseinstituttet, 2023). Ungdommene i bydelen er langt mindre aktive, og de er deltar mindre i fritidsorganisasjoner enn jevnaldrende i Norge (Folkehelseinstituttet, 2023). Ungdom i bydelen er også mindre fornøyd med lokalmiljøet, og opplever nabolaget sitt som svært utrygt (Folkehelseinstituttet, 2023). Voksne svarer også i undersøkelser at de opplever sitt nabolag som utrygt, spesielt på kveldstid (Kantar Public, 2023).

Ungdommene i bydelen er mer fornøyd med lokalene de kan treffe andre ungdommer i, og benytter seg mer av fritidsklubber enn andre ungdommer i Oslo og resten av landet (Ungdatasenteret, 2023b, 2023a).

Bydel Stovner har 33755 innbyggere fordelt på 6 delbydeler

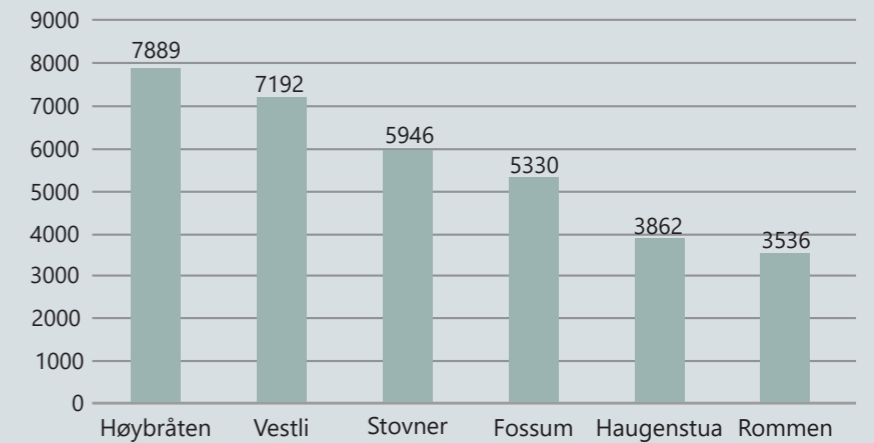


Diagram basert på Bydelsfakta (2023a)

62% har innvandrerbakgrunn i Bydel Stovner

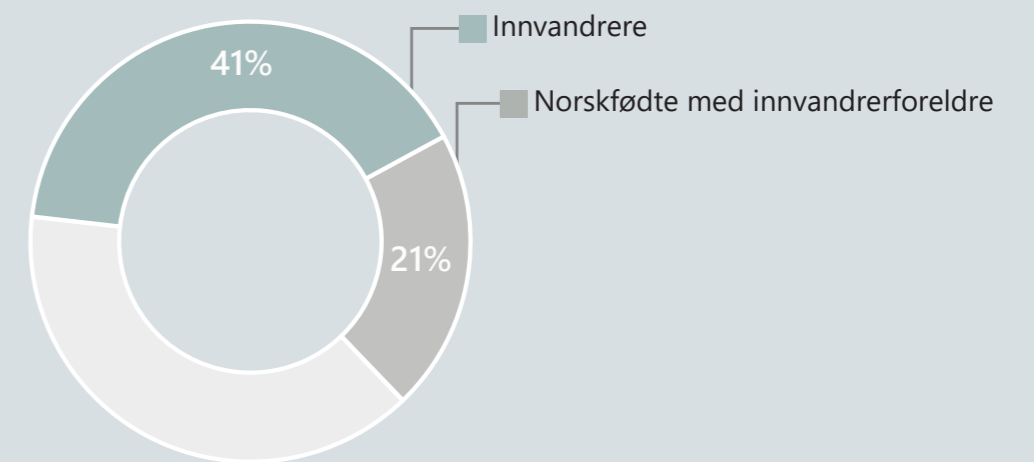


Diagram basert på Bydelsfakta (2023c)

Levekårsindikatorer

Ikke sysselsatte 30-59 år

Fosssum 44%
Vestli 35%
Rommen 32%
Haugenstua 31%
Høybråten 19%
Stovner 21%
Oslo 19%

NEETs 15-29 år

Fosssum 18%
Vestli 14%
Rommen 14%
Haugenstua 10%
Høybråten 11%
Stovner 11%
Oslo 9,5%

Lavinntektshusholdninger med barn

Fosssum 38%
Vestli 35%
Rommen 24%
Haugenstua 20%
Høybråten 10%
Stovner 11%
Oslo 10%

Diagram basert på Bydelsfakta (u.å.)

2.3 BRUKERINNSIKT

Det er per dags dato ikke gjennomført medvirkningsprosesser i forbindelse med gjenåpning av Tokerudbekken. Det er derfor tatt utgangspunkt i eksisterende medvirkning fra en nærliggende park, og det er gjennomført semi-strukturerte intervjuer med tre aktører i nærområdet.

MEDVIRKNING FRA TOKERUDPARKEN

I forbindelse med mulighetsstudie for grøntområdet Tokerudparken på Vestli, ble det i 2019 gjennomført omfattende medvirkningsarbeid for en liten lokal park. Medvirkningsstudien var fordelt på fire idéverksteder med 138 deltagere fra ulike målgrupper, blant annet ungdom fra Vestli ungdomsklubb, og voksne hjemmевærende (Abrahamsen et al., 2019). Selv om materialet som ble hentet inn i denne medvirkningsstudien var sterkt knyttet til Tokerudparken, kan man si at innspillene gir et slags uttrykk for mangler, behov og hva som betyr noe for de som bor på Vestli. Til tross for medvirkningsarbeidet, ble få av innspillene realisert i Tokerudparken. Vi ser derfor nytten i at materialet i denne studien brukes videre i vårt arbeid med Tokerudbekken og de tilstøtende grøntområdene.

På idéverksted 1 deltok 60 tilfeldige forbipasserende ved Vestli torg som skrev innspill og valgte preferanser fra bilder. I de to neste idéverkstedene fokuserte man på målgrupper som tenkte at ikke kom til å delta på det åpne idéverkstedet på Vestli torg. Idéverksted 2 ble derfor holdt med 15 ungdommer og ansatte ved Vestli ungdomsklubb, og idéverksted 3 ble holdt med 13 hjemmевærende deltagere. Etter tre idéverksteder ble innspillene kategorisert i en liste på 24 kategorier, som ble rangert av 50 tilfeldig forbipasserende på Vestli torg i Idéverksted 4. Kategoriene fra idéverksted 4 kan ses i listen til høyre, men det er viktig å merke seg at rekkefølgen ikke er et resultat av medvirkningen, og kategorier som er nederst på denne listen er trukket frem som svært populære valg i tidligere idéverksteder (Abrahamsen et al., 2019).

- Generelt bedre belysning
- Utendørs kjøkken med grill og bakeovn
- "Kjærlighetssti i skogen"
- Vann: liten bekk, dam eller fontene
- Kreativ lekeplass
- Nedfelte trampoliner, husker og sklie
- Minigolf, boul-bane og sjakk
- Utekino/amfi for mindre konserter
- Blomsterhage
- Område for ro og avslapning
- Opplegg for å ha marked
- Kunstprosjekter og skulpturer
- Fuglekasse og insektshotell
- Fotballbane/binge
- Varierte og flere sittesteder
- Hundeområde med gjerde
- Hinderløype, aktivitet og klatrepark
- Paviljong: sitteplasser under tak
- Frukttrær og bærbusker
- Langbord
- Treningsapparater
- Basketballkurv
- Dyrking/parseller
- Hengekøye

Liste med kategorier hentet fra Mulighetsstudie for Tokerudparken (Abrahamsen et al., 2019. s. 49).



Kjærlighetssti



Bedre belysning



Varierte sitteplasser

SAMTALER MED AKTØRER I NÆROMRÅDET

Rockefabrikken, Rommen skole og Tokerud skole er viktige aktører i nærheten av Tokerudbekken. Aktørene har god kjennskap til hvordan de selv bruker og ønsker å bruke sitt nærområde. Samtidig sitter de også på viktig informasjon om hva som er viktig for lokale barn og unge og deres familier.

Sentrale funn etter samtale med aktører i nærområdet

For lite belysning mellom Stovner og Rommen	Mye aktivitet rundt diskolf, men oftest av tilreisende	Det er behov for å ha tilgang til å låne utstyr om det tilrettelegges for utstyrskrevede aktiviteter
Flere bruker grillene eller har piknik i parken	Rockefabrikken og Rommen skole ønsker seg mer aktivitet i et ellers lite brukt nærområde	Den åpne Tokerudbekken er i dag for utilgjengelig til å brukes til undervisning, men har potensial
Når skolene reiser på tur bruker de markaområdene istedenfor områder langs Tokerudbekken	Grusbanen ved Rockefabrikken og Rommenbanen har lite aktivitet	Få elever deltar i organisert aktivitet

Rockefabrikken

Aktør: Byomfattende barne- og ungdomstilbud

Kontaktperson: Representant



Bruk av nærområdet

Brukerne av Rockefabrikken er ofte fra egen bydel, og bidrar til å tette et manglende fritidstilbud i bydelen. På spørsmål om deres bruk av nærområdet svarer Rockefabrikken at de har en årlig tilstelning i anledning lysvandringen langs Alnavassdraget. Områdene rett utenfor bygget brukes mest, og de har en liten treplattung utenfor bygget som ble bygget i samarbeid med byggfag på Stovner videregående skole. Denne brukes som scene med plass til publikum på asfalten. Utover det brukes uteområdene lite av dem, men de hadde en konsert på grusbanen for 12 år siden.

Rockefabrikken kan som nærmeste nabo til parkområdet ved Rommenbanen og Rommen skole fortelle at det er stor aktivitet knyttet til diskolf i området gjennom hele året, og det arrangeres jevnlig turneringer og arrangementer. Det legges is på grusbanen på vinteren, men den er sjelden i bruk. Det er nok **for langt til nærmeste BUA** hvor man får lånt skøyter. Utover det er det forsvinnende få som bruker grussletta. Den andre grusplassen (Rommenbanen) er noe mer brukt, og de etablerte grillplassene lenger nord brukes også en del. **Manglende belysning er en barriere for bruk av området** i dag, da det ikke er noe belysning mellom Stovner og Rommen.

Fremtiden med tilgjengeliggjøring av Tokerudbekken

Det har vært store planer om å samle fritidstilbudene til skateparken, rockefabrikken og motorsenteret til et klubbhus der rockefabrikken er i dag. Usikkerheter rundt åpning av tokerudbekken, rødlistede arter og fare for flom førte til at prosjektet ble lagt på is. Dagens rockefabrick er fra 1970, og renovasjon av huset er stanset i påvente av nytt bygg, så nå står alt på vent. I arbeidet med nytt bygg har Bymiljøetaten ytret ønsker om isanlegg, og å bruke overskuddsvarme fra det inn i nytt bygg.

Rockefabrikken stiller seg positive til samlokalisering av tilbud, og det er også velvilje fra det lokale bydelsutvalget. Rockefabrikken har i dag en heldig plassering, men å være omringet av et levende nærmiljø ville vært svært bra for huset, tilbudet og bydelen. For å kunne samhandle mer med lokalbefolkningen ville en **utendørs skatepark** som lå inne i planene vært en berikelse. Rockefabrikken vil gjerne delta i det yrende livet som vil foregå. Bygget som er der i dag har sine begrensinger, og mange vet ikke hva som foregår i huset. **Synlighet og samhandling med nærområdet** vil være positivt for dem og for aktiviteten i parken. For at Rockefabrikken skal kunne ha konserter ute så må de ha tilgang på noen punkter for strøm og enkel adkomst fra bygget til parken.

Rommen skole

Aktør: Barne- og ungdomsskole
Kontaktperson: Assisterende Rektor



Bruk av nærområdet

Assisterende rektor sier at **parkområdet ved Rommenbanen ligger brakk, og ingen bruker det**. Bekken blir ikke brukt i undervisning, da det er store områder med **kratt som gjør det lite tilgjengelig**. Når skolen går turer og har undervisning ute går de til Liastua og i Gjelleråsen. På fritiden brukes Rockefellerbygningen mye, spesielt blant de på mellomtrinnet. Klubbhuset til Stovner Sportsklubb som står på Rommenbanen brukes minimalt, og **det er ingen som spiller fotballkamper på Rommenbanen** lenger, da all aktivitet skjer på Jesperudjordet og Rommen idrettspark. Stort sett alle guttene på skolen spiller fotball, men det er lav deltagelse blant jentene, og det er generelt **få som er med i organiserte aktiviteter**. Det knyttes blant annet til en skepsis blant foreldrene til at barna deltar på aktiviteter de ikke har kjennskap til. Sosioøkonomiske forhold gjør det også utfordrende for barna å delta.

Skolen sitt uteareal med ballbaner og lekeapparater blir ikke brukt på kveldstid og helger, da det er for langt unna boligene. Skolen er den eneste koblingen på tvers av Tokeruddalen, og det er en viktig skolevei for mange. Hovedvekten av elevene bor på Tokerud og Øvre Fossum, og det er noen få elever som bor på Øvre Rommen.

Det nevnes også at diskolfbanen benyttes mest av voksne tilreisende, og at det som oftest er tilreisende som går på forestillingene ved Rommen scene, som deler lokale med skolen. I helger er det noen familier som kjører og parkerer på skolen for å ha piknik her.

Fremtiden med tilgjengeliggjøring av Tokerudbekken

Av interessante aktiviteter som kunne vært i dalen trekkes **basketball** frem. Det er lite av det i nærområdet, og det har vært svært populært på skolen. De satte opp en basketballbane på skolen, og måtte montere flere kurver rundt skolen for å dekke et økende behov. For at det skal bli attraktivt å trekke folk ned i dalen så må det være **tilbud av aktiviteter** som drar folk. Det vil være aktiviteter som ikke er andre steder, og det er viktig at utstyrskrevene aktiviteter har tilbud om utstyrsutleie. Det ville også vært lurt å skape et sted med tilstedeværelse av voksne.

På spørsmål om de kunne brukt et bekkeløp i Tokeruddalen til undervisningsformål, svares det at de kunne brukt det som et **interessant biotop**.

Skolen har også hatt problemer med høyt grunnvann, og det vil være en fordel å ha en bekk å føre vannet i lenger nede siden Skolebekken ligger under skolen.

Tokerud skole

Aktør: Ungdomsskole
Kontaktperson: Rektor



Bruk av nærområdet

Med lokasjon tett på marka **bruker Tokerud skole sine nærområder svært mye i undervisning**. De har idrettsdager, skidager og turdager, og har undervisning ute gjennom hele året, og er spesielt mye på tur på våren. Skolen har også obligatoriske overnattingsturer, og naturfag og **valgfag i friluftsliv** er blant fagene som er mest ute. Skolen er **miljøfyrtårn**, og har høye ambisjoner om bruk av **nærturterreng**. De har forsøkt å bruke den åpne delen av Tokerudbekken til undervisningsformål, men har opplevd den som svært **utilgjengelig og gjengrodd**.

De går turer til småvann og på andre turstier, men **må gå langt for å komme til målpunkter**. Andre interessante områder å ta elevene med på er så langt unna at de må ta T-banen. Elevene har ikke alltid **nødvendig bekledning og skotøy** for å gå langt ut i marka, og en bedre tilgjengeliggjøring av naturområder i nærheten til skolen kan derfor bedre undervisningen. Skolen har tidligere hatt et prosjekt hvor elevene har drevet med **fisking i byen**, og elevene synes det var helt strålende.

På spørsmål om hvor ungdommene oppholder seg på fritiden nevnes Stovnersenteret, skoleområdet, Jesperudjordet, Rockefellerbygningen, Vestlitorget og Rommen idrettspark. Ikke alle ungdommene deltar i organisert idrett, men aktiviteter på stedene de oppholder seg er viktig.

Rektor uttrykker en bekymring rundt dette med organisert idrett og at idretten er veldig avhengig av foreldredugnad, en aktivitet med lavt oppmøte i området.

Fremtiden med tilgjengeliggjøring av Tokerudbekken

For at bekken skal være et sted hvor man ønsker å være, så må den tilgjengeliggjøres, og **aktiviteter må tilbys langs bekken**. Forslag til aktiviteter som er interessante er fotball, tennis og cricket. Det er viktig å møte den befolkningen som bor her og fange opp hvilke aktiviteter som de har med seg fra andre land.

2.4 TILRETTELEGGING FOR INNBYGGERNE

Mennesker med ulik alder, kjønn og bakgrunn stiller ulike krav til nærmiljøet sitt. For å forstå hvordan man kan tilrettelegge for de som bor i bydelen, har vi valgt å se på behovene til mennesker med innvandrerbakgrunn. Vi har spesielt sett på hvordan man kan tilrettelegge for kvinner, da deres behov favner om større deler av befolkningen (Bąkowska-Waldmann & Piniarski, 2023). Behovet for gode blågrønne områder er også større for mennesker som bor trangt (Venter et al., 2023), noe man kan dra direkte koblinger til bydelens boforhold.

NATUROPPLEVELSER

Natur er et kulturpreget begrep (Pitkänen et al., 2017), og innvandrernes oppfatning av den norske naturen er i stor grad preget av egen erfaring fra hjemlandet (Lorentzen & Viken, 2022). Innvandrere er mindre aktive enn den øvrige befolkningen, og på landsbasis er kvinner mer aktive enn menn, men blant innvandrere er menn mer aktive enn kvinner (Kjøllesdal, 2019). Innenfor friluftaktiviteter er gåtur i parker og nærområdet den mest populære aktiviteten blant innvandrere, og dette gjør de like ofte som den øvrige befolkningen (Statistisk sentralbyrå, 2021).

Lorentzen & Viken (2020) gjennomførte intervjuer med innvandrerkvinner i Norge, og det var tydelige at de selv mente at det å være ute i naturen var godt for dem. Steder med **vann og skog** blir trukket frem som attraktivt av flere av kvinnene, og detaljer som **løk på våren, store trær og små blomster** trekkes frem (Lorentzen & Viken, 2020). Gåing var den vanligste aktiviteten blant kvinnene (Lorentzen & Viken, 2020). Å gå tur alene er en aktivitet som noen anser som kjedelig, men en ønsket aktivitet dersom en har noen å gå sammen med (Lorentzen & Viken, 2022). I Lorentzen & Viken (2022) påpekte flere kvinner at de **gjærne ville stå på ski** og delta i typiske norske aktiviteter, men de **visste ikke hvordan de skulle begynne**.

TRYGGHET

Opplevd trygghet er viktig for å gå ut i naturen, spesielt ved turer i skogen (Lorentzen & Viken, 2022). I studien kom det også frem at det var usikkerheter om hvorvidt man har lov til å være på et område (Lorentzen & Viken, 2022). Vedkommende som ytret dette sa at hun hadde sett en stor gresslette som var klippet, og siden hun ikke så noen der så visste hun ikke om hun hadde lov til å være der (Lorentzen & Viken, 2022). Studien til Figari et al. (2019) påpeker også at store og åpne sletter med lite vegetasjon kan være en barriere mot bruk av området. Av trygghetstiltak i Talal & Santelmann (2021) var det bare kvinner som nevnte **kunst, informasjonsskilt og bedring av lekeplasser**, mens menn foreslo gjerder, større parker og utkikkspunkt.

God tilgjengelighet og trygghet er avgjørende for at parker skal bli brukt av alle deler av befolkningen (Pitkänen et al., 2017). Oversikt over parken, og mulighet for å trekke seg tilbake er viktig del av trygghetsfølelsen i en park, men opplevelsen av steder man kan skjule seg bak er ulik på dag og kveldstid (Evensen et al., 2021b). Man kan bruke **oppstammede trær** for å skape oversiktlige steder, samtidig som man bruker vegetasjon (Evensen et al., 2021a).

Tilstedeværelse er viktig, og gater som blir brukt er trygge gater (Foster et al., 2015). Tegn på **hærverk og tagging** ble nevnt som tegn på at et sted er utrygt (Evensen et al., 2021a).



Beboerne har bidratt i prosessen med veggdekoren på Stovner T-banestasjon sammen med kunstner Adriana Beret.

PREFERANSER

I studien til Lorentzen & Viken (2022) var det store ønsket om at naturområder i nærområdet kunne fungere mer som **sosiale møteplasser**, for eksempel med **benker, piknikområder og kulturelle aktiviteter**. En kvinne fra Iran påpekte at **parker burde være mer estetisk attraktive** (Lorentzen & Viken, 2022). Økonomi er en begrensende faktor, og vinteraktiviteter og klær er kostbart (Lorentzen & Viken, 2022). En kvinne sa at hun ikke kunne dra til stedet hun ville besøke på grunn av kostnader med offentlig transport eller parkeringsavgift (Lorentzen & Viken, 2022).

I en studie fra Oregon, USA, hvor en tredjedel av deltagerne var av underrepresenterte etniske grupper, og to tredjedeler var kvinner, svarte halvparten at **de dro i parken på grunn av barn** (Talal & Santelmann, 2021). Kvaliteter som ble trukket frem i studien var tilgang til toalett, nærhet til jobb, universell utforming og steder man kan slappe av (Talal & Santelmann, 2021).

Talal & Santelmann (2021) undersøkte også bruken av turstier og fant at to tredjedeler av deltagerne gikk der for fysisk aktivitet, og halvparten gikk der for å være ute. Kvaliteter som var viktige på turstier var nærhet til hjemmet, nærhet til andre stier og sykkelveier, vedlikehold, og steder man kan sitte og ta en kaffe.

Studien tok også for seg multifunksjonelle parker og fant ut at brukerne av slike parker var der av ulike årsaker, og det var en jevn fordeling av kvinnelige og mannlige brukere (Talal & Santelmann, 2021).

Å slappe av, og å observere andre ute var også en ønsket aktivitet (Talal & Santelmann, 2021). En far i studien sa at han dro til parken for å oppsøke skateanlegget, slik at han kunne lære barnet sitt å skate i et trygt anlegg (Talal & Santelmann, 2021).

I et integreringsprosjekt i Finland involverte de kvinner fra Somalia i aktiviteter, og de var spesielt interessert i aktiviteter som omhandlet **matlaging** (Pitkänen et al., 2017).

Nærhet trekkes frem flere ganger, samt **benker, vegetasjon og vann for rekreasjon** (Talal & Santelmann, 2021). Tiltak som deltagerne foreslo for å forbedre parkene var toalett, avfallsbeholdere, samt bedre planlegging av vegetasjon og skjøtsel (Talal & Santelmann, 2021).

I parker og multifunksjonelle parker var det ønsket om **lekeplasser, bord og vannelement** (Talal & Santelmann, 2021).

Bąkowska-Waldmann & Piniarski (2023) studerte kjønnsforskjeller i preferanser for grønne urbane områder, og utarbeidet tre hovedgrep man bør inkludere i planlegging: 1. Multifunksjonelle områder som tiltrekker et mangfold av mennesker, 2. grøntområdene bør være i nærhet til boligen, 3. å ha grøntområder som både er nær og lenger unna for å appellere til begge kjønn, og at grøntområder langt unna sentrumskjernen bør ha god tilgang til offentlig transport (Bąkowska-Waldmann & Piniarski, 2023)



Sitater fra noen av de vi møtte under befarig. Særlig var det eldre som hadde bodd i området lenge som stoppet og slo av en prat.

2.5 TOKERUDBEKKENS ROLLE I UTVIKLINGEN AV BYDEL STOVNER

BEKKEN SKAL ÅPNES

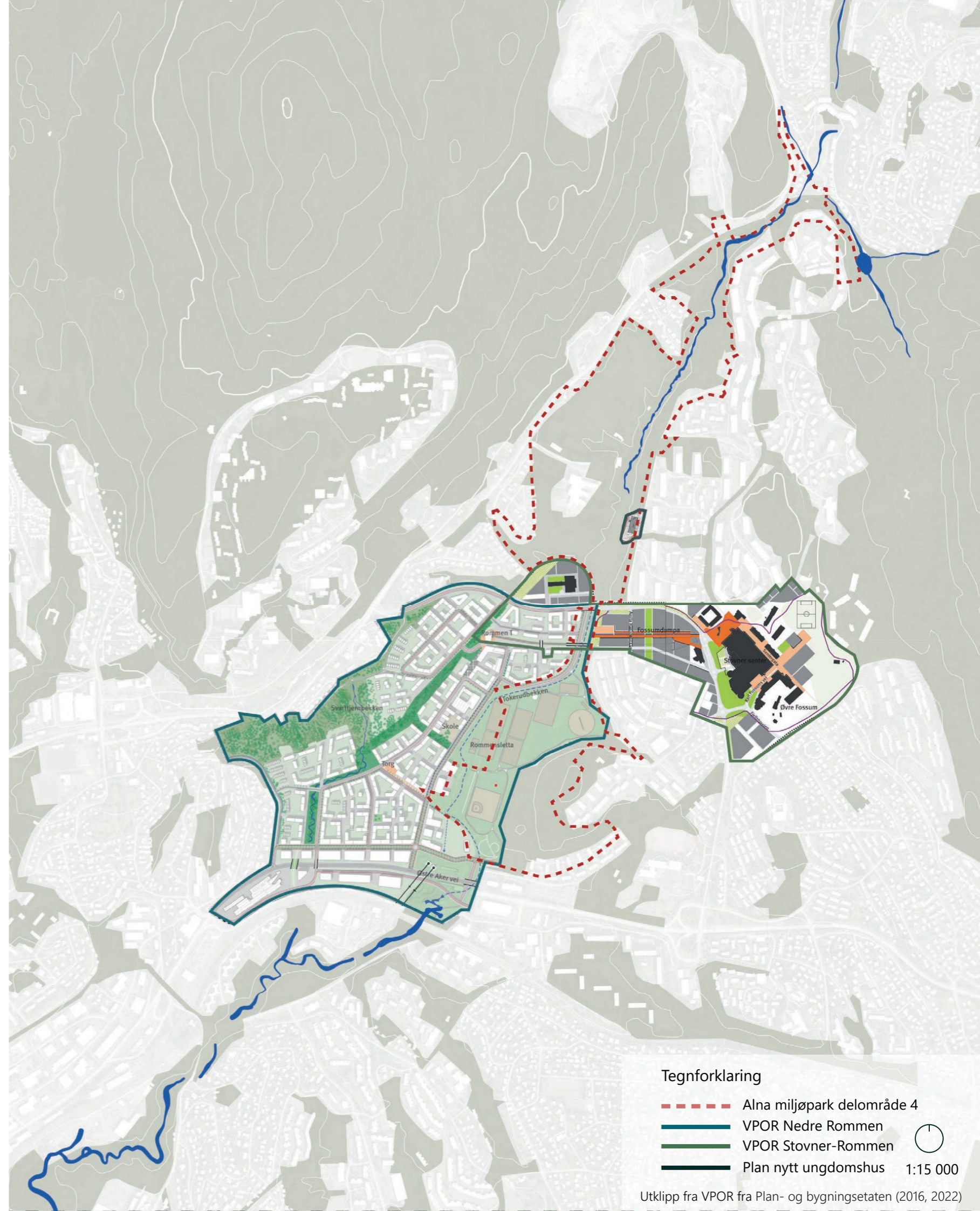
Tokerudbekken er sentral i lokale planer fra kommunen, og setter føringer for den videre utviklingen i området. Særlig merker den seg i Kommunedelplan for Alna Miljøpark fra 2013 hvor det er vedtatt at bekken skal åpnes, og i byggesak av nytt ungdomshus hvor usikkerhet rundt bekkåpning har stanset hele planarbeidet (Oslo Kommune, 2018). I to ulike veiledende planer for offentlig rom (VPOR) fra 2016 og 2022 er Tokerudbekken et sentralt tema, men det er først i 2022 det diskuteres hvorvidt en gjenåpning er mulig og hvilke krav som forslagsstiller må undersøke.

Kommunedelplan for Alna Miljøpark vedtatt 06.03.2013

Kommunedelplan 18: Alna miljøpark ble utarbeidet med hovedmål om å tilrettelegge for gjenåpning og miljøoppgradering av hele Alnaelva med de viktigste sidevassdragene. Kommunedelplanen kommer med føringer for utvikling av vassdragene og sidearealer, med mål om å gjøre Groruddalen mer attraktivt og å styrke områdets identitet. Å tilrettelegge for rekreasjon, styrke blågrønne strukturer, øke biologisk mangfold, bedre vannkvalitet, og å utnytte mulighetene som ligger i å bruke vann i den urbane utviklingen er sentrale delmål (Plan- og bygningsetaten, 2013).

TOKERUDBEKKEN

Tokerudbekken er i kommunedelplanen omtalt som delområde 4, og fremheves som en sidebekk av stor betydning. Bekken skal etter planen gjenåpnes forutsatt at det skjer på grunnlag av dokumenterte løsninger som er forsvarlig i henhold til deponifaglige vurderinger. Planen viser til at Alna har ulike delstrekninger som skal være varierte og få ulikt innhold, og det er føringer for etablering av dam med badevannskvalitet ved Rommen skole. Den høye natur- og kulturlandskapsverdien ved Tokerudbakkens øvre del skal videreføres (Plan- og bygningsetaten, 2013).



VEILEDENDE PLAN FOR OFFENTLIG ROM

En veiledende plan for offentlige rom (VPOR) er et retningsgivende planverktøy som setter rammer for hvordan offentlig rom skal utvikles på steder hvor det er flere grunneiere og reguleringsplaner. VPOR er vedtatt av bystyret, og skal være grunnlaget for etterfølgende reguleringsplaner.

VPOR for Stovner-Rommen Vedtatt 14.12.2016

Med Groruddalssatsingen som bakteppe har VPOR for Stovner-Rommen en tredelt visjon om "Et styrket Stovner som bydelssenter nordøst i Groruddalen», «Byliv med trygge rammer og gode byrom», og «Friområder og parker med aktivitetsmuligheter for alle» (Plan- og bygningsetaten, 2016, s. 31). Området for VPOR er i planen blitt fortettet med ny bebyggelse med rom for nye torg, parker og grøntdrag, og T-banen på Rommen knyttes sterkere sammen med T-banen på Stovner med en ny strøksgate for gående og syklende. Området ved Stovner senter pekes ut som et viktig knutepunkt og sted for byliv. Dalen mellom Rommen og Stovner trekkes også frem som et område for park, med Tokerudbekken som et sentralt element (Plan- og bygningsetaten, 2016).

VPOR for Stovner-Rommen bygger på medvirkning fra lokalbefolkningen som blant annet etterspør helhetlig og god belysning (Plan- og bygningsetaten, 2016).

TOKERUDBEKKEN

I VPOR for Stovner-Rommen vektlegges det at vann er en ressurs som kan innlemmes som visuelt og funksjonelt element i byrommene gjennom kommunens strategi for lokal overvannsdiskonering. Begrunnet med kommunedelplan for Alna er det en klar forventning om at «Tokerudbekken, som i dag går i rør, skal åpnes» (Plan- og bygningsetaten, 2016, s. 36). Bekken er i VPOR tegnet inn gjennom Tokeruddalen og Rommen idrettspark med en sterk blå strek i planen.

Planprogram med VPOR for Nedre rommen Vedtatt 25.05.2022

I planprogram med VPOR for Nedre Rommen legger plan og bygningsetaten et forslag til transformasjon av dagens næring- og industriområde, til blant annet 5500 nye boenheter med barnehager og skole, samt 193 000 m² (BRA) næringsarealer. Med dette fremstilles Nedre Rommen som et område som har stor kapasitet for å dekke behovet Oslo har for byutvikling. Store samferdselsprosjekter som trasevalg for Fossumdiagonalen og eventuelt ny Gjøvikbane skaper usikkerhet rundt utviklingen av Nedre Rommen, da prosjektene er uavklarte grunnet manglende finansiell bevilgning til planlegging og realisering (Plan- og bygningsetaten, 2022).

TOKERUDBEKKEN

I de planfaglige anbefalingene gis det uttrykk for stor usikkerhet knyttet til gjenåpning av Tokerudbekken med grunnlag i deponiet. Gjenåpningen av Tokerudbekken gjennom eller forbi Rommen idrettspark blir først og fremst lagt frem som et mål som er teknisk gjennomførbart, men svært utfordrende. Den mulige gjenåpningen er i VPOR illustrert med en stiple linje som slynger seg langs idrettsbanene på utkanten av grøntområdet ved Rommen idrettspark.

I VPOR fra 2022 legges det frem at en eventuell forslagstiller må undersøke «Hvordan man kan få til trasévalg for gjenåpning, utforming og dimensjonering som bidrar til opplevelseskvaliteter og økosystemtjenester og samtidig muliggjør en god utnyttelse av Rommensletta som idrettspark. Hvordan hensyntar parkutforming og bekkeåpning risikoaspekter knyttet til deponiet? Hvordan Rommensletta inngår som en naturlig del av den fremtidige gate og byromsstrukturen?» (Plan- og bygningsetaten, 2022, s. 113).

AKTUELL BYGGESAK NYTT UNGDOMSHUS

Stedet som Rockefabrikken ligger i dag ble i 2018 vurdert av Kultur- og Idrettsbygg som egnet lokasjon for et nytt bygg som samlokaliserte bydelens Rockefabrikk, Motorsenter og skatehall (Kultur- og idrettsbygg i Oslo, 2018). Det ble satt i gang en prosess for å få en ny områderegulering for tomten, og Hille Melbye Arkitekter AS ble engasjert for å komme med tegninger og jobbe med søknaden. Tegningene fra Hille Melbye Arkitekter viser ny bygning på om lag 22 000 m² over to plan, med forslag til plassering, romfunksjoner og volumskisser, og forslaget ble godt mottatt av bydelsutvalget og fritidsklubbene (Oslo Kommune, 2018). Med usikkerheten rundt trasevalg ved gjenåpning av Tokerudbekken ble planarbeidet avsluttet i mars 2023 uten vedtak om omregulering (Oslo Kommune, 2018).

Av planinnsynet fremkommer det at Bymiljøetaten har et sterkt ønske om isbane utenfor et nytt ungdomshus, og at Plan- og Bygningsetaten ønsker utendørs scene og amfi (Oslo Kommune, 2018).



Figur 5. Illustrasjon av Hille Melbye Arkitekter AS. Volumskisse for et nytt ungdomshus (Oslo kommune, 2018).

2.6 GJENÅPNINGSPUNKT

I 2018 skrev Norconsult en mulighetsstudie for gjenåpning av Tokerudbekken hvor det ble presentert tre mulige trasévalg, og tre mulige gjenåpningspunkter. Oslo kommune (2022) etterstreber at bekkeåpninger i størst mulig grad skal følge historisk trasé. Dette er utfordrende langs Tokerudbekken da ravinedalen fylt igjen med masser, og landskapet er betydelig endret. Norconsults mulighetsstudie ser derfor på hvilke alternative løp som er mulig ut ifra dagens situasjon.

Etter at Tokerudbekken ble lagt i rør ble bekkedalen mellom Rommen skole og Rockefabrikken fylt igjen med store mengder masser. Dette gjør at det er stor høydeforskjell mellom inntaksristen og de nedenforliggende parkområdene hvor bekken skal gjenåpnes. En fullstendig bekkeåpning vil derfor kreve store terrengendringer i dalen. Fordi terrenget også er svært flatt oppstrøms fra dagens inntaksrist vil en oppdemming for å heve vannet over dagens terrengnivå være ugunstig, da store områder med naturverdi vil bli oversvømt (Norconsult, 2018. s. 31).

A Alternativ A - Full gjenåpning fra inntaksrist

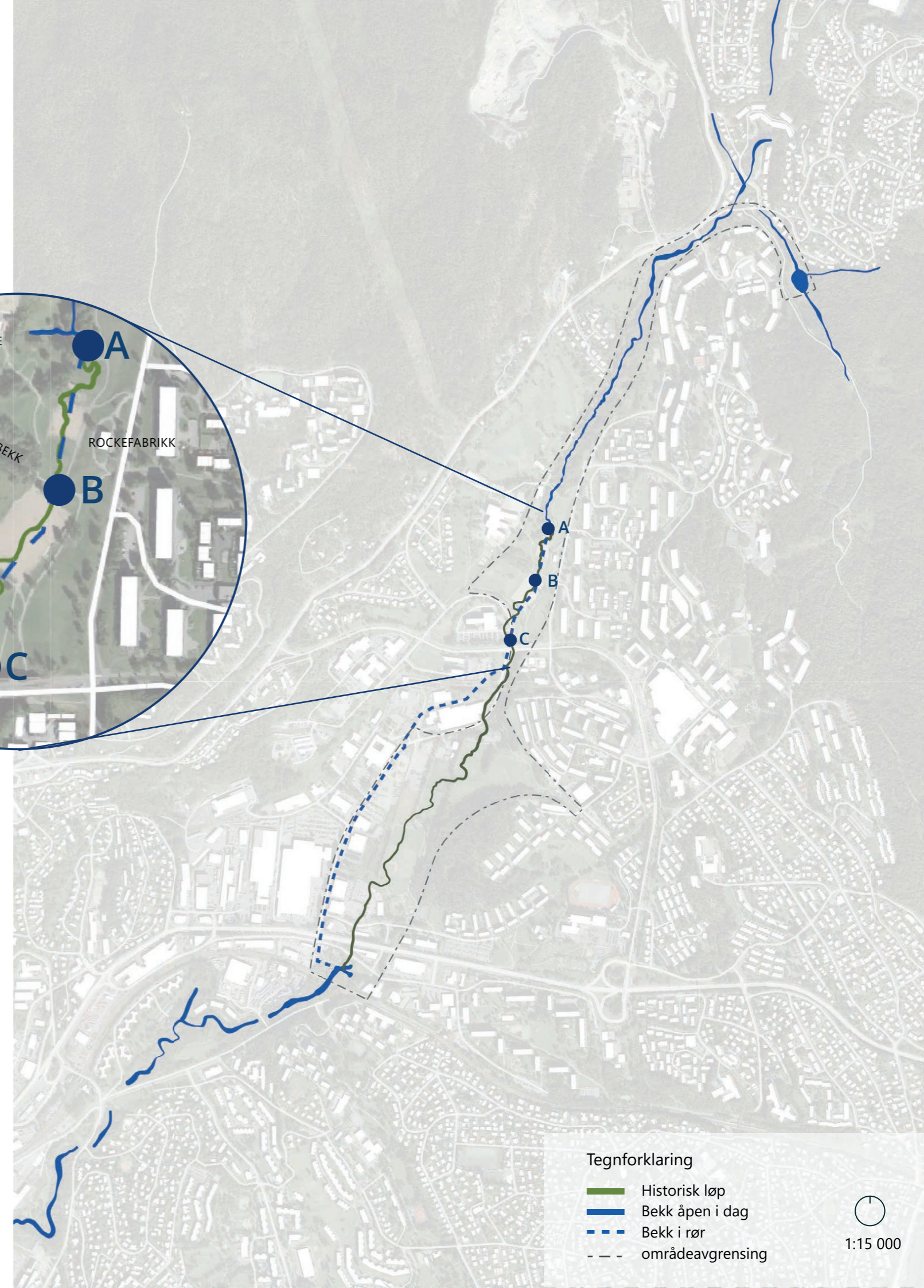
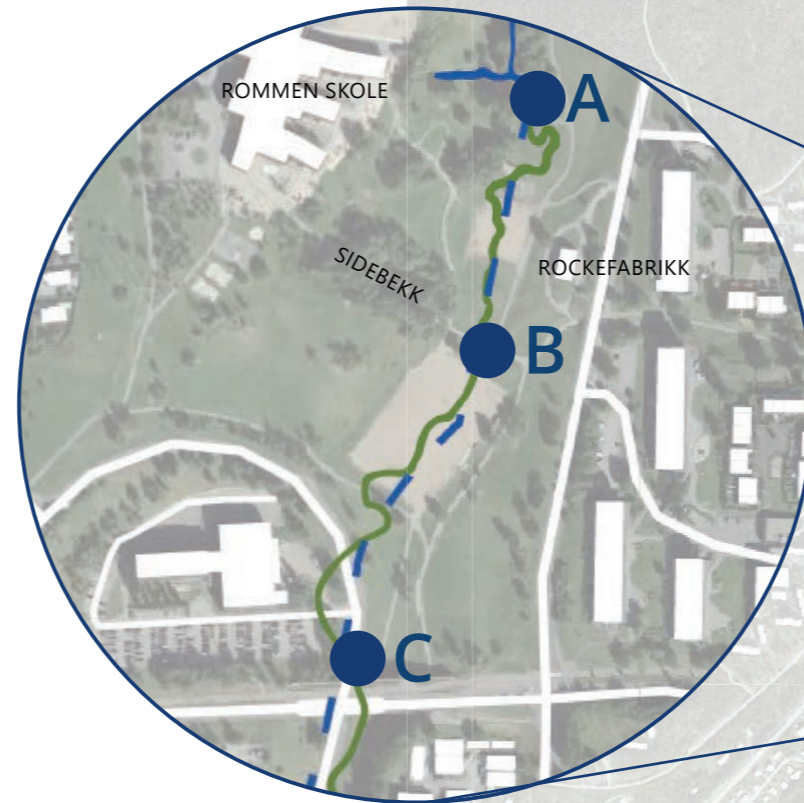
Alternativet innebærer full gjenåpning fra dagens inntaksrist, og vil kreve store terrenginngrep. Bekken vil ligge om lag 3 til 5 m under dagens terreng. Terrenget må derfor bearbejdes for at bekkeløpet skal bli en estetisk kvalitet og en integrert del av det omkringliggende landskapet (Norconsult, 2018. s. 31).

B Alternativ B - Delvis gjenåpning ved sidebekk

Bekken føres i rør frem til sidebekk som renner fra Rommen skole. Dette vil spare 150 m med bearbejdelse av terrenget, men vil fremdeles kreve betydelige terrengarrangeringer og tiltak for å gjøre bekken tilgjengelig slik som i alternativ A. For å forhindre at bekken blir liggende 4-5 m ned i terrenget må det legges nytt overvannsrør med minimumsfall 5 ‰ fra dagens inntaksrist frem til sidebekken (Norconsult, 2018. s. 31).

C Alternativ C - Gjenåpning fra gunstig kote

Bekken føres i rør fra dagens inntaksrist til gunstig kote lenger sør, hvor bekken er lettere å ta opp. Dette alternativet betyr at man unngår å måtte grave en dyp bekkedal i rundt 430 m sammenlignet med alternativ A (Norconsult, 2018. s. 32).



2.7 TRASÉVALG

DEPONI

Under Rommen idrettspark ligger Rommenfyllinga. Dette er et deponi som var aktivt fra 1959 til 1969 (Oslo kommune, u.å.; Christensen & Hovland, 2014; Snilsberg & Tveraa, 2023). Deponiet består av forbruks- og produksjonsavfall, samt farlig avfall, og har dybder på mellom 0-18 meter (Christensen & Hovland, 2014; Snilsberg & Tveraa, 2023). Over dette ligger det 1-3 m med overdekningslag av mineralske masser (Snilsberg & Tveraa, 2023).

Årlige setninger er gjennomsnittlig på 2,2-2,6 cm (Christensen & Hovland, 2014). Etter 2045 vil setninger avta, men man vil kunne oppleve store terrengendringer frem til da (Christensen & Hovland, 2014). Nyere setningsmålinger fra 2016-2021 viser at det sørligste området er mest utsatt for setninger (Gladhaug, 2021). Med målinger i løpet av perioden på fem år var det i punktene MS9 setninger på 13,9 cm, og 21,2 cm i MS12 (Gladhaug, 2021). Dette området bør derfor unngås å bygge på før massene har satt seg (Gladhaug, 2021).

Nedbørsfeltet til deponiet er på 6,2 km², og rommer hele dalen fra Nittedal og marka (Snilsberg & Tveraa, 2023). Det eneste kjente utløpet for sigevann fra deponiet er plassert i samme sted som Tokerdubekken har sitt utløp, men det antas at det renner ut fra andre steder også (Snilsberg & Tveraa, 2023). Mesteparten av sigevannet samles og sendes til Bekkelaget rensesanlegg, og videre ut i Oslofjorden (Christensen & Hovland, 2014).

Hensyn til deponiet blir av nevnte årsaker svært førende for bekkens utforming. Vannmengden inn i deponiet måles, og det er viktig at man ikke risikerer økte mengder vann da det vil medføre økte mengder sigevann (Snilsberg & Tveraa, 2023). Over deponiet ligger det i dag en membran som hindrer overvann å trenge ned i massene, og dersom denne membranen brytes vil det være svært kostbart (Norconsult, 2018).

TRE TRASÉVALG

Av Norconsult (2018) sin mulighetsstudie fremkommer det tre alternative ruter for bekkeløp over deponiet. Alle traséene har samme forslag til løp i strekningen fra inntaksrist til starten av Rommen idrettspark.

T1

Dette forslaget etterstreber å følge det historiske løpet så godt det lar seg gjøre med dagens terreng. Denne løsningen vil kreve omfattende graving i deponimasser, og særlig bemerkes de massene som er markert som spesialavfall. Masser som fjernes fra deponiet må kjøres til godkjent deponi, noe som vil øke kostnadene for en gjenåpning betydelig (Norconsult, 2018). Deponiområdet har i dag store idrettsflater som vil bli berørt ved en bekkeåpning her. Setninger over deponiet varierer, og dette bekkeløpet er svært nær de områdene med mest setninger.

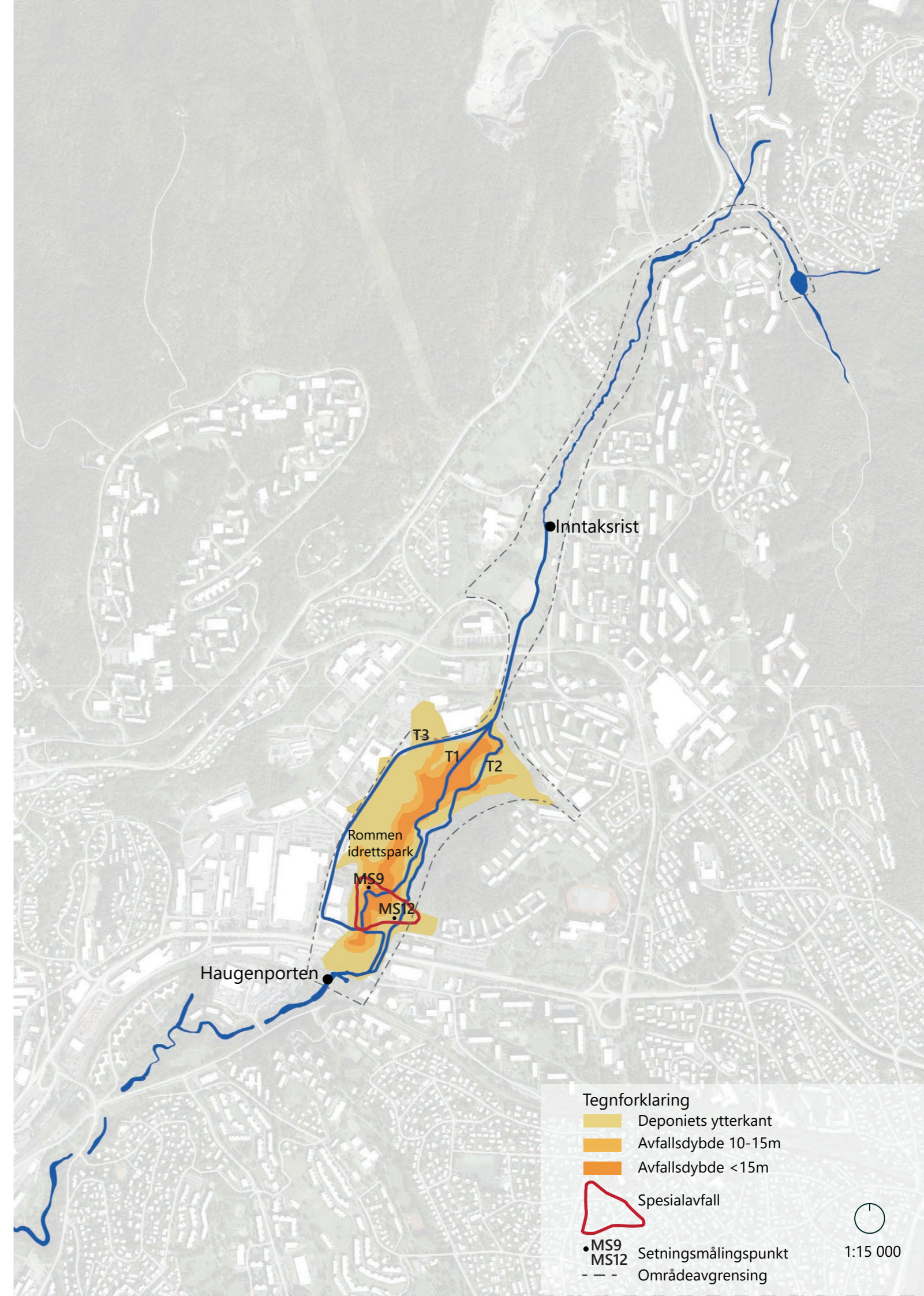
T2

Øst for deponiet er det en avskjæringsgrøft som hindrer overvannet fra Fossumskogen i å sige inn i deponiet. Dette bekkeforslaget følger avskjæringsgrøfta, og tar derfor mindre areal av idrettsparken enn T1. Det vil være terrengutfordringer med å få bekken høy nok inn mot skogen, så det vil derfor kreve graving i 3-5 meters dybde over idrettsbanen som spesielt vil ramme cricketbanen.

T3

T3 følger Haavard Martinsens vei og er den løsningen som unngår graving i deponimasser i størst grad av alternativene, og setninger vil derfor ikke være et like stort problem (Norconsult, 2018). Dette alternativet beskrives som et vel så godt blågrønt bidrag til nærområdet, selv om bekken ikke føres gjennom historisk løp (Norconsult, 2018). For å gi flere opplevelseskvaliteter langs bekken vil det være fordelaktig å velge T3 da det medfører mindre fare for å punktere eksisterende membran, som gjør at man kan ha et mer variert bekkeløp (Norconsult, 2018).

På grunn av metangass fra deponiet er hele Rommen idrettspark skiltet med forbud om åpen ild og grilling.



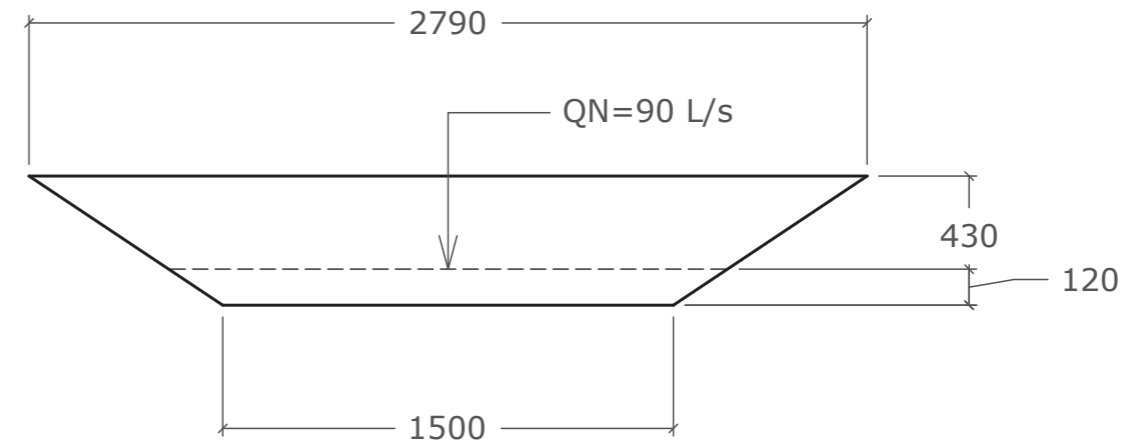
2.8 DIMENSJONERING AV TOKERUDBEKKEN

Av Norconsult (2018) sin mulighetsstudie blir Tokerudbekkens vannføring med klimapåslag på 20% beregnet til 90 l/s ved årlig middelvannføring, og 10-årsflom beregnes til 6 600 l/s.

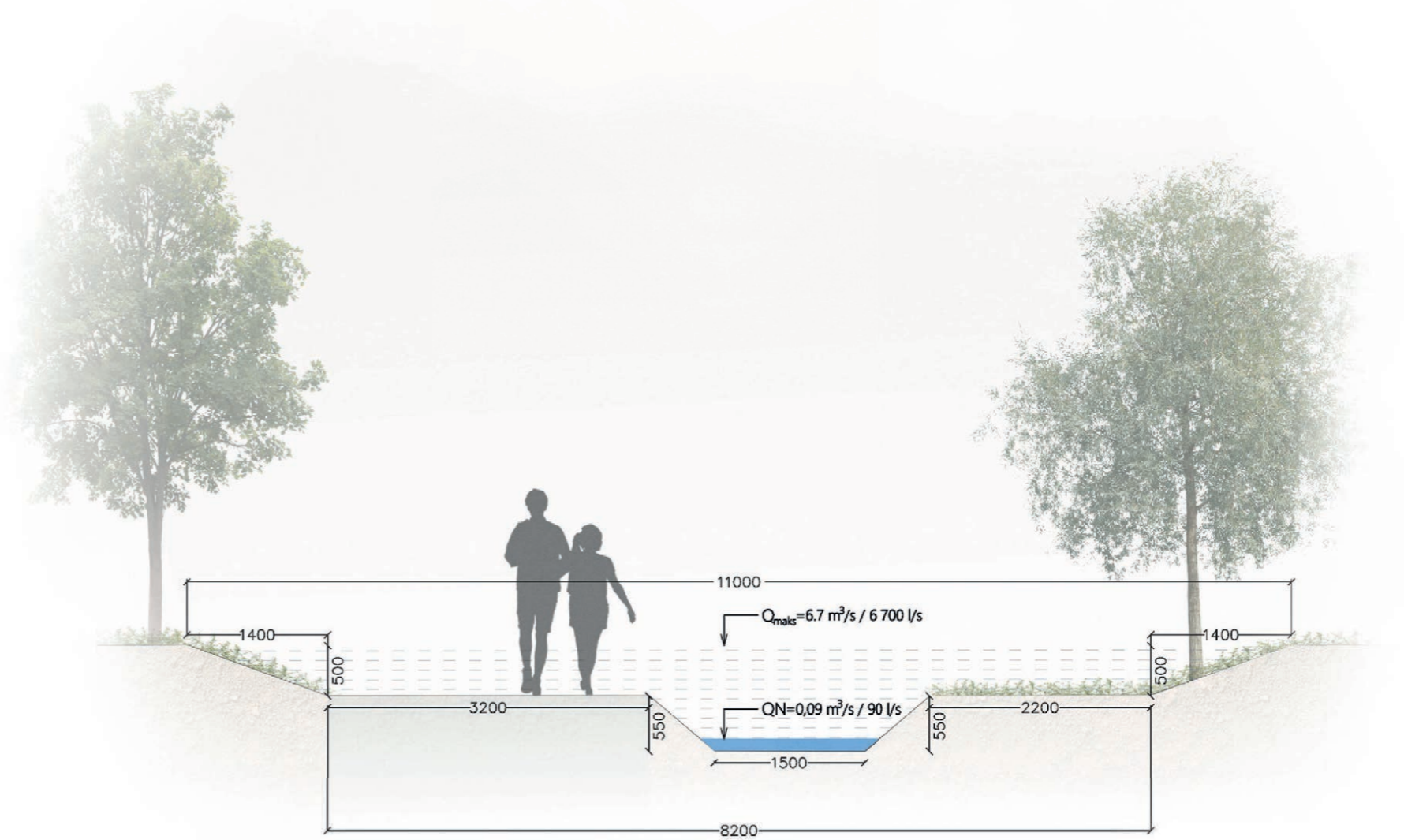
Norconsult (2018) anbefaler at en bør vurdere å velge et redusert bekketverrsnitt som ikke tar 10-års flommen, men en bekk som har Q-maks på 900 l/s. Ved 10-årsflom vil derfor bekken fylles til maksimal kapasitet, og resten av vannet vil gå i overløp i eksisterende kulvert (Norconsult, 2018). Dette anbefales for å ha større kontroll på vannmengde slik at man har bedre sikring mot avfallsdeponiet, smalere tverrsnitt i bekken, og bedre fyllingsgrad i bekken ved middelvannføring (Norconsult, 2018). Hovinbekken ved Ensjø har en lignende løsning med Q-maks på 700 l/s (Norconsult, 2018).

Tokerudbekken vil med denne løsningen ikke fylle Oslo kommune (2022) sitt mål om at bekkeåpninger skal kunne håndtere 10-årsflom. Et redusert bekketverrsnitt vil likevel være et klimatilpasningstiltak da det vil ta deler av vannet ved store og mellomstore regnhendelser. For at Tokerudbekken skal fungere som et trinn 3-tiltak om sikre flomveier i 3-trinnsstrategien må den samlede hydrauliske kapasiteten i kulvert og overløp tilsvare vannføring som er ved flomhendelser (Oslo Kommune, 2023, s. 112).

Stor variasjon mellom årlig middelvannføring og 10-årsflom er blant hovedutfordringene som Norconsult (2018) påpeker ved et større bekketverrsnitt. Oslo kommune (2023) beskriver i sin veileder hvordan et bekketverrsnitt kan tilrettelegges for kontinuerlig god vannstand med en lavvannsrenne for middelvannføring, og en flomsone til flomhendelser, samtidig som tilgjengeligheten til bekken forsterkes. Et tverrsnitt som dette er ikke undersøkt mot deponiet.



Figur 6. Norconsult (2018) sitt forslag om redusert bekketverrsnitt med maksimal kapasitet på 900 l/s. Mål i mm.



Illustrasjon av bekketverrsnitt med lavvannsrenne og flomsone tilpasset til Tokerudbekken. Dimensjoner på bekken er basert Mannings formel. Mål i mm.

2.9 HVORDAN HAR MAN JOBBET MED BEKKER OG ELVER I OSLO TIDLIGERE?

For å få innsikt i hvordan man har jobbet med rennende vann i Oslo har vi vandret langs flere av Oslos hovedvassdrag, og oppsøkt bekkeåpninger og andre anlegg hvor vann er et sentralt element. Hensikten har vært å se med egne øyne hva en bekkeåpning har gjort for et område, og å se på løsninger for hvordan man kan tilrettelegge for å gi mennesker kontakt med bekken. Vi har også gjort oss noen bemerkninger for hvordan bekkene bygges opp, og noen registreringer av typisk vegetasjonsbruk i bekkeåpningsprosjektene.

HOVINBEKKEN
KLOSTERENGA

LANDSKAPSARKITEKT
Dronninga landskap AS, 2023

Bekkeåpningen gjennom Klosterenga er et relativt nytt prosjekt som ennå ikke har rukket å etablere seg. Som andre bekkeåpninger i Oslo er gangveiene lagt tett på bekken, og det er lagt til rette for at man skal kunne komme seg ned til bekken på flere måter. Det som skiller denne bekkeåpningen fra andre bekkeåpninger, er at bekken er gjort til en del av Klosterenga skulpturpark og omtales som en kunstbekk. Bekken går gjennom flere spektakulære fossefall som er utformet i skillet mellom landskapsarkitektur og kunst. En del av bekken er også ført inn i den eksisterende kunstinstallasjon «Slipset» som danner et sideløp hvor barn kan leke med vann. Området som tidligere opplevdes som bakgården til Oslo fengsel er nå en sjarmerende park med gode rekreasjonsmuligheter.

Bekkeløpet i Klosterenga varierer. Der hvor bekken har lite plass går den i et kanalisert løp hvor vegger og bunn er bygget av skifer. Her går vannet fort og bekkespruten står i været i det vannet treffer elvestein som er festet i bunnen. Stedvis er det laget små runde kulper som er demmet opp av terskler av granitt eller gravd ut i terrenget. Langs bekken er det busker i vierslekta, storkenebb og bekkeballblom.



HOVINBEKKEN JORDAL AMFI

LANDSKAPSARKITEKT

Henning Larsen, 2022

Bekkeåpning ved Jordal Amfi slynger seg mellom ishaller og store idrettsflater, og er godt synlig fra idrettsanleggene som brukes av mange hver dag. Bekken er et viktig element ved hovedinngangen til ishallen, og brukes til å iscenesette arkitekturen i den moderne bygningen. Bekken skaper en stor kontrast til idrettsbanene og gir rom for rekreasjon og opphold, noe som gjør at idrettsområdet er et sted for alle.

Bekken renner ned en sørvendt skrent hvor flere nyter varmen fra sola både sommer og vinter. Høydeforskjellen i skrenten er unyttet til å lage nedtrappede fossefall som gir godt med lyd ved stor vannføring. Flere legger også lufteturen med hund i parken, og barn leker med vannet ved et stort basseng i larvikitt. Ellers er breddene tilplantet med flere arter av siv, sverdlilje og mye strandkattehale som stedvis skjuler bekken, men som også er av stor pryddverdi.



HOVINBEKKEN TEGLVERKSDAMMEN TIL ENSJØ

LANDSKAPSARKITEKT

Bjørbeek & Lindheim, 2013-2019

Åpningen av Hovinbekken har gitt en blågrønn åre gjennom et tettbygd område i utvikling. Bekken binder grøntområdene i Hovinbyen sammen, og lever i et tett samspill med hovedferdselsåren for gående mellom t-banen på Hasle og Ensjø. Gangveien langs bekken er mye brukt til hverdagsreisen, men også til tur. Spesielt på varme sommerkvelder er det et yrende folkeliv langs bekken av mennesker fra mange ulike befolkningsgrupper.

Bekken har bredder og terskler som ofte er bygget av bruddstein, betong eller større natursteinslementer. Stedvis er bekkeløpet konstruert, mens det andre steder er den mer naturlig. Noen steder har bekken et elveprofil hvor det er én naturlig og én konstruert bredde. Breddene er tilplantet med mye sivarter, og strandkattehale er nesten blitt et kjennemerke. Stedvis er bekken demmet opp til vannspeil og det er gjerne ved vannspeilene det er lagt opp til opphold.

Normalvannføring i Tokerudbekken er 90 l/s (Norconsult, 2018), som er tilsvarende mengde som Hovinbekken fra Teglverksdammen til Ensjø.



HOVINBEKKEN BJERKEDALEN PARK

LANDSKAPSARKITEKT

Dronninga landskap AS, 2013

Da Hovinbekken ble gjenåpnet som et sentralt element i Bjerkedalen park ble et område som sto til forfall gjort om til en grønn oase, særlig til glede for de som bor i nærområdet. I dag møtes folk ved bekken både sommer og vinter for aktivitet og samvær. Bugnende vegetasjon og stier tett på bekken gir gode rammer for rekreasjon. Hjertet i Bjerkedalen park er en paviljong ved bekken som fungerer som nabolagets nærcafe, hvor folk nyter mat og drikke både ute og inne. I tillegg til å ha tilført området et nytt grøntområde, har opprustingen av Bjerkedalen park blitt et varemerke for salg av boligene i nærområdet (Andersen & Rainer, u.å).

Bekkens bredder er tilplantet med flere norske arter som Mjødur, Ballblom, Storveronika og Sverdlinje. Geitrams har også spredt seg langs bredden som gir et vilt uttrykk. Det varierer om bekken ligger åpen eller skjult bak en buffer av oretrær. Mandelpil og Istervier er også et gjentakende innslag langs bekken. Morenesteinen i bekken er lagt opp slik at det dannes flere små kulper som reflekterer lyset. Det er også etablert en badedam, men vannkvaliteten er dessverre ikke tilstrekkelig for bading på grunn av forurensning.



ALNAELVA GRORUDPARKEN

LANDSKAPSARKITEKT

13.3 Landskapsarkitekter/ LINK arkitektur, 2013

Grorudparken er en del av et parkområde med turvei som strekker seg fra Høllaløkkka til Huken i bydel Grorud. Selve hjerte i parkområdet er Groruddammen som tidligere var lite i bruk, som i dag er gjort universelt tilgjengelig, og det er etablert et trappeamfi med brygge ut på vannet som kan brukes til opphold og til konserter. Lysdesign er viktig i området, og belysning har gjort at det oppleves tryggere å ferdes langs turveien som følger elva helt til marka. Ved elveløpet er det med jevne mellomrom benker med et særegent utseende som gjør at man skjønner at man snart er ved Groruddammen.

Flere jogger, går tur og sykler langs elva, og noen tar en pause for å skue utover Groruddammen. På befaring hadde også et ungt par trukket seg tilbake på et av de mest skjermede oppholdsstedene.



LANDSKAPSARKITEKT

13.3 Landskapsarkitekter, 2004

Ved Hølaløkka var Leirfossen tidligere lagt i rør, og når man i 2004 gjenåpnet bekken var dette det første gjenåpningsprosjektet i Alnaelva. Prosjektet hadde målsetning om å skape attraktive møteplasser, reetablere biologisk mangfold og å forbedre vannkvaliteten (Marthinsen et al., 2008). Området har en dam som er tilgjengeliggjort med brygge, og en sti som ikke er universelt utformet. Ved dammen er det plassert ut benker og laget en gressplen for opphold. Området har også et våtmarksområde for økologisk rensing av vannet før det slippes videre ut i Alnaelva.

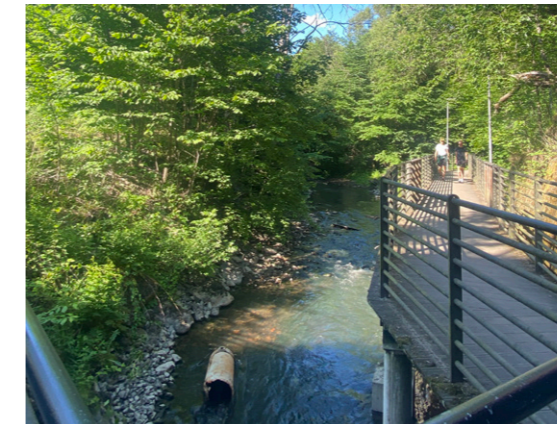
I 2007 ble det gjennomført en undersøkelse for å finne ut hvordan folk brukte området. 379 observasjoner og 27 intervjuer tydet på at de fleste gikk rett gjennom området, og at de gikk alene eller i små grupper. Om noen stoppet opp var det ofte relatert til vann, men oppholdet var som regel kort. For noen var området en grønn oase og vanlige aktiviteter var å leke, lufte hund, spise, sitte å se på vannet og å se seg rundt (Marthinsen et al., 2008). Dette samsvarer godt med observasjonene vi har gjort av at Hølaløkka først og fremst er et sted for rensing av vann, og blir derfor et sted folk oppsøker for å trekke seg tilbake eller gå forbi. Vi ser også at området er i ferd med å gro igjen og at mange trær har spredt seg selv ut i våtmarksområdet.



ANDRE TYPISKE TILTAK FOR ØKT TILGJENGELIGHET TIL BEKKER OG ELVER I OSLO

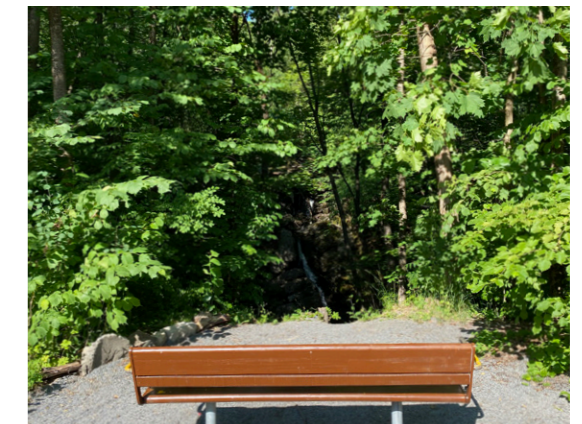
TURVEI TETT PÅ ELVA

I Svartdalsparken er turveien boltet fast i fjellet og går over Alnaelva.



PLASSERING AV BENK

Dronningfossen er en del av Hoffselva. Det er plassert en benk med utsikt til fossen, og skogen er tynnet ut.



BADEPLASS

I Nydalen er Akerselva tilgjengeliggjort som badeplass.



SKJØTSEL LANGS TURVEIER

Vegetasjonen langs turvei ved Alnabru klippes en meter ut og trær beskjæres.



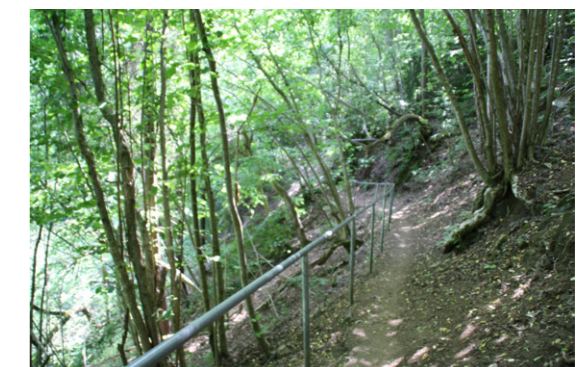
KLOPPLAGT STI

I nærheten av Lysakerelva er stien klopplagt over et våtere parti.



REKKVERK

Bratt skrent sikret med rekkverk langs sti ved Lysakerelva



2.10 OPPSUMMERING FRA KUNNSKAPSGRUNNLAGET

HVORFOR ÅPNE BEKKER? s. 17

Et blågrønt miljø er helsefremmende om det er tilgjengelig, grønt og innehar estetiske eller sansestimulerende kvaliteter.

Tilgang til grønne områder kan redusere helseforskjeller i lavinntekstområder gjennom økt fysisk aktivitet.

Elvebredder er viktige grøntkorridorer i urbane områder, og bruk av stedegen vegetasjon kan være positivt for forekomst av fugler.

Norge vil få 18% mer nedbør frem mot år 2100, og som klimatilpasningstiltak vil bekkeåpninger gi økt hydraulisk kapasitet.

BYDEL STOVNER s. 18

Bydelen er mangfoldig og 62% av befolkningen har innvandrerbakgrunn. Det er også svært mange som bor trangt. Det forsterker hvordan Tokerudbekken og tilgrensende grøntområder kan bidra til nærmiljøet.

Mange av innbyggerne er i lavinntektshusholdninger og mange står utenfor arbeidslivet.

Innbyggerne bruker grøntområdene sine lite, og opplever nærområdet sitt som utrygt både på dag- og kveldstid.

Få unge i bydelen deltar i organiserte aktiviteter, men de bruker fritidsklubber mye.

TILRETTELEGGING FOR INNBYGGERNE s. 19

Innbyggerne og sentrale aktører i området har flere ønsker og behov for uteområdene i sitt nærmiljø.

Skolene ønsker å bruke bekken i undervisningsformål, men da må den tilgjengeliggjøres.

Preferanser fra forskning innebærer: estetisk attraktive parker, benker, matlaging, vegetasjon, vann, lekeplasser, utstyrlån og informasjon.

Trygghetstiltak fra forskning innebærer: god belysning, oversikt, skjøtsel og vedlikehold, tilstedeværelse av andre mennesker, og steder uten hærverk og tagging.

TOKERUDBEKKEN I UTVIKLING AV BYDELEN s. 17

Tokerudbekken er sentral i utviklingen av bydelen og det er gjort vedtak om gjenåpning i juridisk bindende arealdelplan.

Det er planlagt bygging av nytt ungdomshus som samlokaliserer rockefabrikk, skatehall og motorsenter. Dette ligger i nærheten av gjenåpningspunkt for bekk.

Byggingen av nytt ungdomshus ved Rockefabrikken er blitt stoppet grunnet usikkerhet rundt trasevalg for gjenåpning av Tokerudbekken.

VPOR med 5000 nye boliger er vedtatt, og skal være førende for fremtidige reguleringsplaner. Gjenåpning av Tokerudbekken må ta hensyn til fremtidig gate- og byromsstruktur.

GJENÅPNINGSPUNKT, TRASÉVALG OG DEPONI s. 24

Hvilket punkt Tokerudbekken gjenåpnes fra vil ha stor betydning for de eksisterende parkområdene. Bekken må utformes og dimensjoneres slik at bekken bidrar til opplevelseskvaliteter og økosystemtjenester.

Ved gjenåpning bør traseen til Tokerudbekken legges utenfor eller i ytterkant av deponiet. Bekken må også være tett slik at den ikke utgjør fare for økte mengder forurenset sigevann.

Konstruksjoner på deponiet vil være utsatt for setninger og må bygges for å tåle dette, og masseutskifting er aktuelt i deponiets ytterkant.

Et redusert bekketverrsnitt kan være fordelaktig for å redusere faren for innsig i deponi, og utslipp av forurenset sigevann til vassdraget.

REFERANSEPROSJEKTER s. 27

Bekkeåpning har betydning for nærområdet og nærmiljøet.

Utforming av sidearealene til byens bekker tar i varierende grad hensyn til innbyggernes behov for møteplasser og aktivitetsområder.

Variasjon mellom bygde og naturlige miljøer gir varierte opplevelseskvaliteter.

Bekken styrker stedsidentitet, og bekken i seg selv er et kjennemerke.



DEL 3

Tokeruddalen



I denne delen presenteres en kort historisk gjennomgang av dalen som Tokerubekken renner gjennom, sammen med registreringer av eksisterende situasjon i og ved oppgaveområdet.

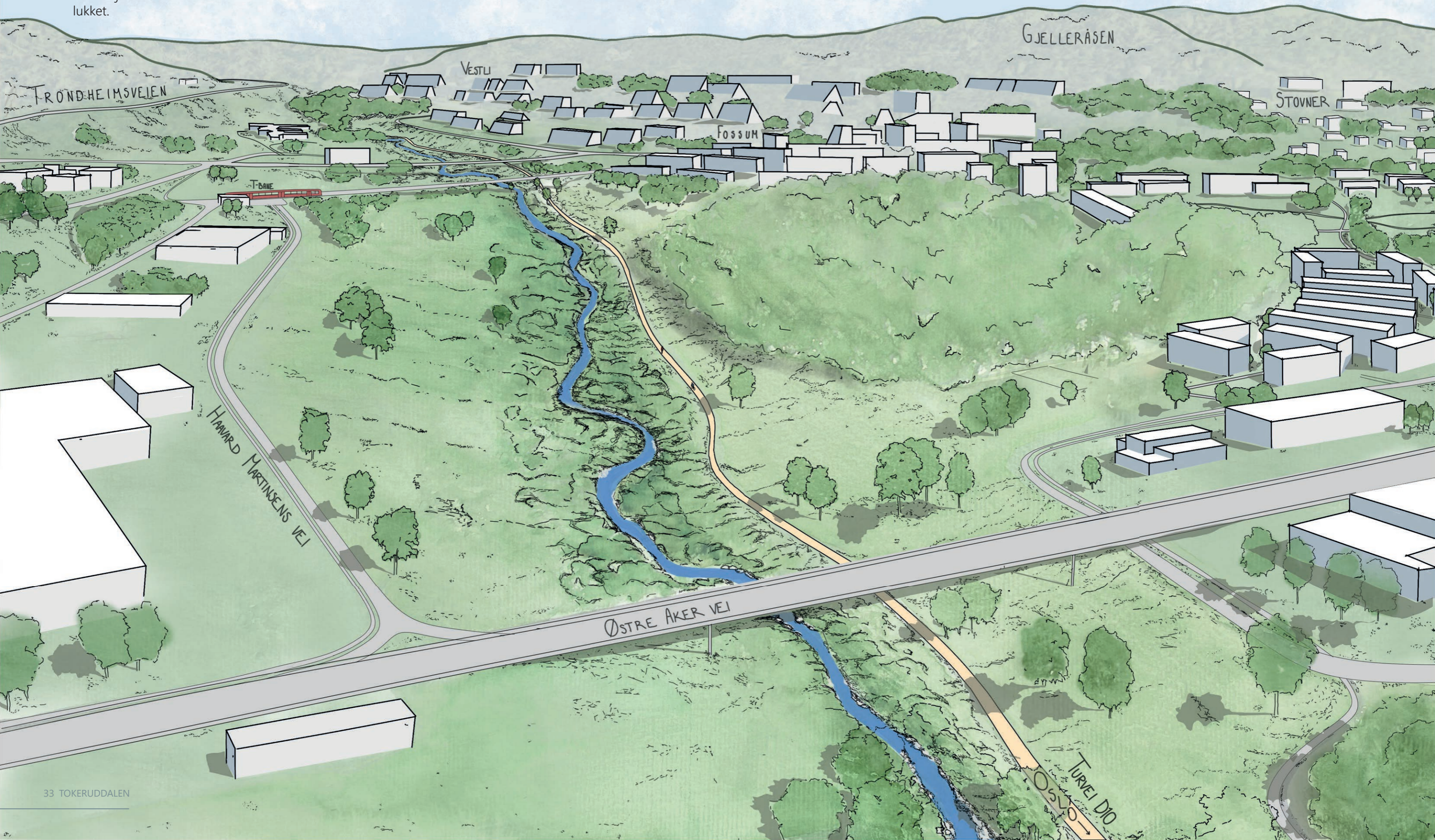
På kort tid har områdene ved Tokerubekken gått fra å være et åpent jordbrukslandskap, til å bli næringsområder og nabolag med blokkbebyggelse og rekkehus etter byggeskikk fra 60- og 70-tallet.

Selve dalbunnen er i dag et stort grøntområde dominert av åpne gressplener og idrettsbaner, men med få andre aktiviteter og møteplasser. Turvei D10 går gjennom området og fortsetter langs alnaelva ned til Oslo sentrum. Med fremtidig områdeutvikling vil grøntområdet i dalbunnen bli en viktig tverrforbindelse mellom øst og vest for gående og syklende.

ET TAPT LANDSKAP?

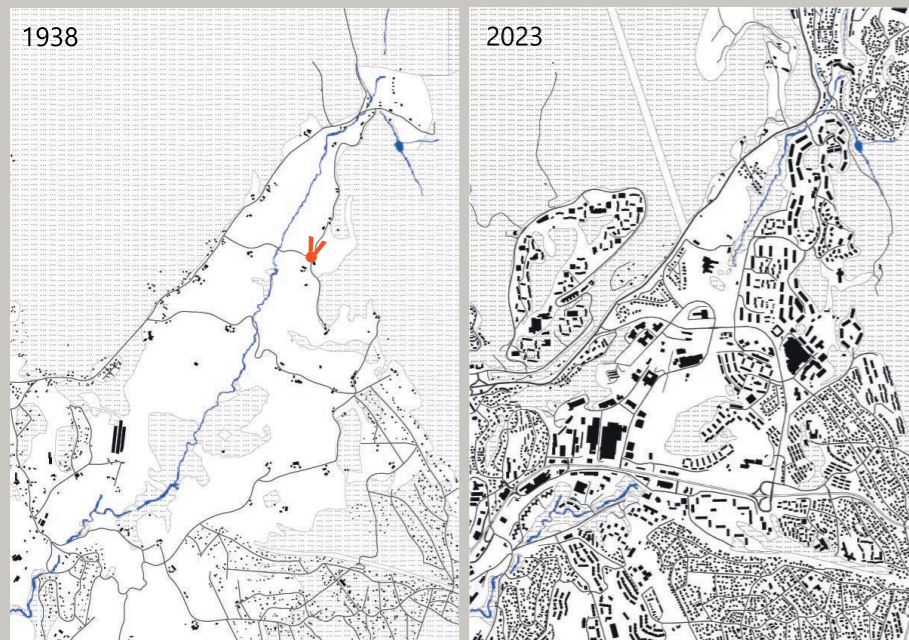
Tokerudbekken har ligget i rør i snart 50 år, og landskapet er endret. Hvordan ville Tokeruddalen vært om bekken aldri ble lagt i rør og bekkedalen ikke ble fylt igjen med søppel og skrot? Ville det ligget en turvei langs bekken, kunne vegetasjonen bugnet, og ville det vært et sted for naturopplevelser?

Illustrasjonen viser hvordan Tokerudbekken kunne sett ut om den aldri ble lukket.



3.1 HISTORIE

Området langs Tokerudbekken har endret seg mye. I den historiske gjennomgangen er det gjort rede for noen av begivenhetene langs bekken og området rundt.



Illustrasjonen viser hvordan området har endret seg de siste 85 årene basert på kart fra 1938 og 2023. Rød markering i kart fra 1938 viser hvor bildet under er tatt.



Figur 7. Widerøes Flyveselskap AS (1962). Tokerud i front, Midtre Tokerud midt i bildet, og Vestli gård bakerst i skogkanten. Tokerudveien går mellom gårdene. I bakgrunnen ses Trondheimsveien ved Skillebekk. Tokerudbekken i bunnen av Ravinedalen.

Bondekultur i ravinelandskapet

Groruddalens historie som gammelt landbrukslandskap er allment kjent. Stedsnavnene i området som Vestli, Tokerud, Stovner, Fossum og Rommen stammer alle fra gårdene som en gang lå langs den dype ravinedalen der Tokerudbekken slynget seg gjennom landskapet.

Bekken må ha vært viktig for gårdsbrukene som nærmeste relativt sikre vannkilde. **De bratte skrentene ned til bekken ble brukt som beite til dyra, noe som gjorde at bekken lå mer åpent enn i dag.** I Groruddalen historielags årbok fra 2001 fins det en beretning fra 1930-tallet om en fisketur i bekken Lorta, som er et lokalt navn på Tokerudbekken. Det skal ha vært fin ørret i Tokerudbekken, og visstnok skal de raskeste «stovnergutta» ha klart å fange fisk «me' bare henda» (Syversen, 2001).

1822

Flomkvern ved Tokerudbekken

Krafta i bekken ble også utnyttet. I 1822 anla brukeren på Bånkall gård (Botolf Bondkall) flomkvern ved Tokerudbekken. Kverna ble brukt til å male korn både fra Bånkall, men ble også lånt ut til andre frem til den ble nedlagt i 1864 (Lintoft, 2018). Dalen hvor kverna lå bærer i dag navnet Kverndalen, og man kan fremdeles se strukturene etter kverndammen. Det ligger også igjen møllestein på tunet til Bånkall gård.



Kongeveien og Trondheimsveien

Trondheimsveien som ligger i åssiden mot Romsås har en flere hundre år lang historie. Veien følger samme trase som den Trondhjemske kongevei som ble påbegynt på 1600-tallet. På slutten av 1760-tallet sto kongeveien ferdig gjennom Groruddalen (Byantikvaren i Oslo, u.å.-b). Mesteparten av den opprinnelige veien er borte, men en kan fremdeles se en steinhvelvbro ved golfbanebekken, og stabbesteiner ved Bånkall gård.

De reisende på Trondheimsveien ga grunnlag for å drive tjenesteyting langs veien. Både på Bånkall gård og på Bånkallenga ble det drevet gjestegiveri for de reisende på midten av 1800-tallet. Hit kom bønder som reiste fra bygdene for å selge varene sine i Kristiania, og de som kjørte trelast. Bånkallenga la ned denne virksomheten i 1936 (Lintoft, 2018; Selskabet for Oslo Bys Vel, u.å.-a).



Steinindustri

Uttak av Grorudgranitt (syenitt) var en viktig industri i Groruddalen fra rundt midten av 1800-tallet. Langs Trondheimsveien var det flere steinbrudd, og mellom Gjelleråsen og Lofthus kan det ha vært opp mot 200 som arbeidet som steinhuggere (Bramness & Finhammer, 1995). Blant annet var det brudd ved Bånkall gård hvor det ble brutt stein og hugget ornamenter til flere byggeprosjekter i Oslo (Lintoft, 2018). Grorudgranitt er i dag vanlig å se som kantstein i gatene, trappeanlegg og som sokkelstein på flere bygårder i Oslo.

1600

1830

1953

Vinstraledning

Kraftledningen fra Vinstra i Gudbrandsdalen til Ulven transformasjonsstasjon ble satt i drift i 1953 og var den gangen landets lengste kraftledning med sine 207 km. (NVE, 2021). Ledningen er et godt synlig landemerke der den skjærer seg gjennom furuskogen på Romsås og nedover Rommen idrettspark.

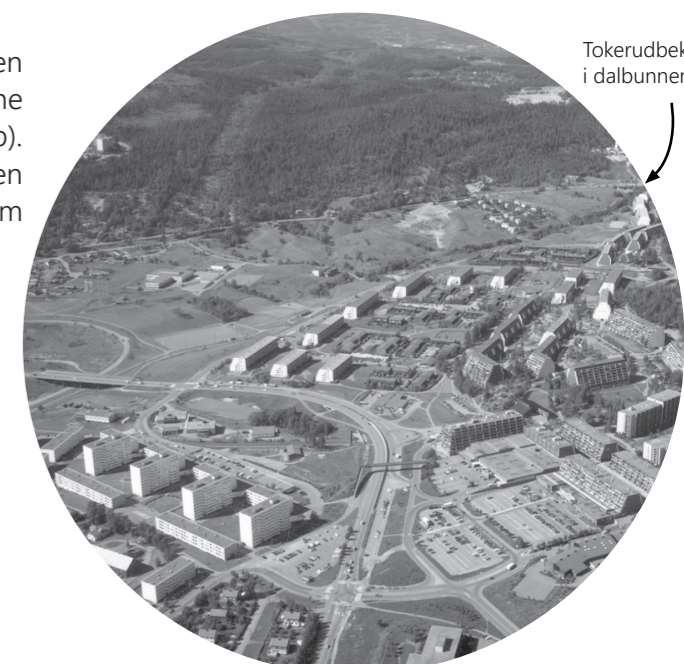


1959

Tokerudplanen

Etter andre verdenskrig var det stor boligmangel i Norge, noe som fikk både stat og kommune til å involvere seg for å sette fart på boligbyggingen. Ettersom det var mangel på tomter i Oslo så kommunen seg nødt til å utvide byene inn i det omkringliggende jordbrukslandskapet. Når Oslo og Aker ble slått sammen til én kommune i 1948 ble Groruddalen aktuelt for en storstilt boligbygging (Bergkvist & Hovdhaugen, 2016). I 1963/1964 hadde denne utviklingen kommet til området Vestli, Stovner, Rommen og Fossum i det man satte i gang arbeidet med Tokerudplanen. Tokerudplanen skulle sørge for byggingen av 6 600 nye boliger med plass til rundt 20 000 mennesker i området Vestli, Stovner, Rommen og Fossum. Området ble delt inn i flere byggefelter hvor utbyggere som OBOS, Ungdommens Selvbyggerlag (USBL) og Selvaag bygg hadde ansvar for hver sine områder (Byantikvaren i Oslo, u.å.-a)

For å frigjøre arealer til den storskala boligbyggingen eksproprieterte kommunen landbrukseiendommene i Groruddalen (Selskabet for Oslo Bys Vel, u.å.-b). Selv om en del gårder ble revet står det likevel igjen flere gamle gårdbygninger og hele gårdstun mellom rekkehus og blokkbebyggelse i Groruddalen.



Figur (8) Stovner, Vestli - luftfoto Fjellanger Widerøe (u.å). Trolig tatt sent på 70- eller tidlig 80-tallet.

Avfallsdeponi

I en tiårsperiode fra 1959 var området på Rommen idrettspark Oslos kommunale deponi. Deponiet ligger der fortsatt, men ble tildekket med leire og jordmasser etter at en avsluttet driften av deponiet i 1969. Hva slags type masser som ligger i deponiet har man lite oversikt over (Oslo kommune, u.å.).



1959

T-Bane

Etter en etappevis åpning av Grorudbanen, sto Vestli T-banestasjon ferdig som endestasjon i 1975 (Store norske leksikon, 2020). **1975 er også året Tokerudbekken legges fullstendig i rør.**



1975

Golfbanen

Groruddalen Golfklubb ble etablert i 1988, og året etter ble golfbanen godkjent (Groruddalen golfklubb, u.å.) Byggingen av golfbanen innebar å jevne ut det bølgende ravinelandskapet ved å legge ut tilkjørte masser. Dette kan ses på flyfoto og skråfoto fra perioden 1985-1987.

1989

3.2 LANDSKAPET

Tokerudbekken ligger sentrert i dalen mellom de to furukledde bergformasjonene Romsås og Gjelleråsen. I sør er det åsene i Østmarka som danner horisonten.

Ravinedalen

Dalbunnen mellom åsene ligger nedenfor marin grense og er fylt med marine avsetninger. Her har Tokerudbekken sammen med sidebekker dannet et bølgete ravinelandskap. Dette er mest fremtredende lengst nord i dalen.

Gjenfylt ravinedal

Med den massive boligbyggingen som har pågått i området er mye av ravinelandskapet jevnet ut og masser er blitt fylt ut i dalbunnen. Jo lenger sør man kommer, jo mer utvisket blir konturene etter ravinelandskapet.

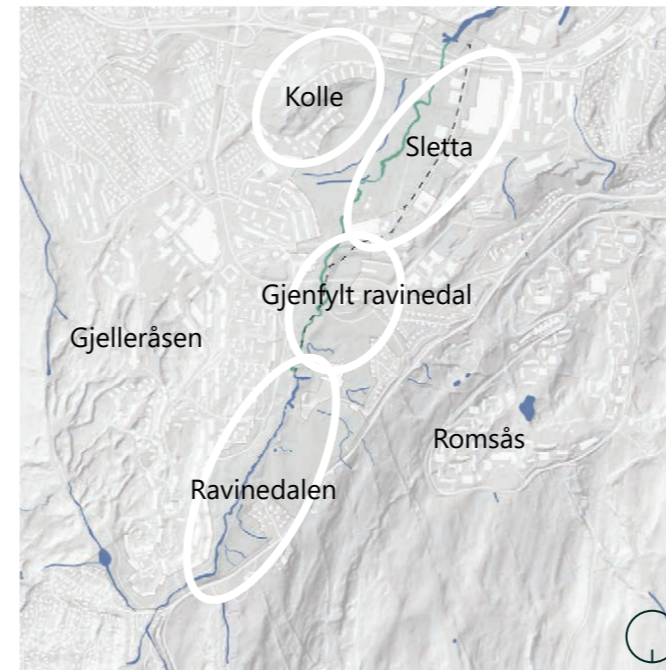
Sletta

Ved Rommen idrettspark er ravinedalen fullstendig gjenfylt, og lite vitner om bekkedalen som en gang lå her. Området fremstår flatt med få orienteringspunkter innenfor rimlig avstand.

Kolle

Fossumskogen ved Rommen idrettspark er en kolleformasjon som ligger midt i dalføret. Kollen er et markert landemerke.

Dronebilde tatt mot sør, og kartet er derfor vendt.

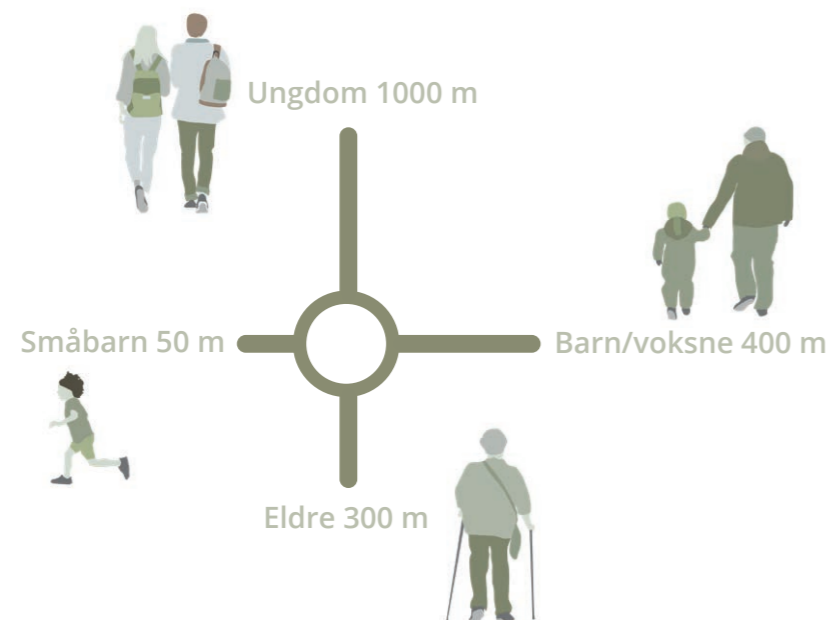


Figur (9) Dronebilde fra Vestli i retning Rommen idrettspark. Dawid Guzenda (2021)

3.3 MOBILITET

Kartet viser sentrale målpunkter og hvordan de forholder seg til hverandre. T-banen er det viktigste kollektivtilbudet i bydelen og stoppene Rommen, Stovner og Vestli er sentrale knutepunkter på begge sider av dalen.

For at et grøntområde skal fungere som et område for nærfriluftsliv bør det ligge innen 500 m fra bolig (Helse- og omsorgsdepartementet, 2020). Bygg innenfor 500 m fra oppgaveområdet er derfor markert i blått.



Figur (10) Hvor langt beveger ulike grupper seg fra boligen? Aksjonsradius basert på Helse- og omsorgsdepartementet (2020)

Som sted for arbeidsplasser, handel, kollektivknutepunkt og offentlige tjenestetilbud er områdene ved Stovner senter tyngdepunktet i bydelen. Med en kraftig byutvikling på Nedre Rommen vil det bli økt ferdsel på tvers av Tokeruddalen og til Stovner senter. Det vil derfor bli behov for å styrke og etablere tverrforbindelser på tvers av dalen.



Stovner senter sett fra Stovner politistasjon



Tegnforklaring

- Bygg innenfor 500 m radius fra området
- Mobilitetsmålpunkter
- T-bane
- Tog
- Områdeavgrensing



1:15 000

3.4 IDRETT OG LEKEPLASSER I NÆROMRÅDET

Lekeplasser

Det er lekeplasser i forbindelse med de fleste boligblokker og rekkehus. Innhold og kvalitet på lekeplassene varierer, og de aller fleste er svært enkle med en huske og kanskje et enkelt lekestativ. Det er noen større lekeplasser i nærområdet.

Skoler med nærmiljøanlegg

Området har flere skoler som fungerer som nærmiljøanlegg. Spesielt kan en trekke frem Rommen skole, Tokerud skole og Haugenstua skole som har mange muligheter for lek og aktivitet.

Ballbaner

Området har flere store ballbaner, med hovedvekt på fotball. Området har også en grusbane som gjøres om til skøytebane om vinteren. Den største konsentrasjonen av ballbaner finner en i Rommen idrettspark hvor det er flere cricketbaner, baseballbane og fotballbaner med og uten kunstgress. Volleyball finner en som regel i forbindelse med skolene.

Goruddalen golfbane

På Rommen er det en 9-hulls golfbane.



1 Typisk lekeplass ved blokkene på vestli. Ofte en huske, en sandkasse og en benk.



2 Golfbanen på Rommen.



3 Diskgolf dominerer mye av parkdraget ved Rockefabrikken.



4 På grusbanen mennom Rommen skole og Rockefabrikken legges det is om vinteren. I dalsidene er det gode bakker for aking.



5 På Rommen idrettspark er det en 11-bane med kunstgress, og flere gressbaner for ulike ballspill.



6 Sneglehuset er en lekeplass og kunstpark nederst på Rommen idrettspark, og med en liten fotballbane.



3.5 TURVEINETT

Langs Tokerudbekken er det opparbeidet turvei som er en del av turveinettet som binder byen til marka. Turveien langs Tokerudbekkens åpne og historiske løp er stort sett asfaltert eller gruslagt med bredde på 3 m. Traseen er laget for å være en mest mulig effektiv forbindelse gjennom dalen og har derfor jevne stigningsforhold, noe som medfører at det stedvis er store utfyllinger og skjæringer. Bekken virker ikke til å være vektlagt som en kvalitet langs turveien. Rommirunden som er en historisk vandrerunde med informasjonsskilt går også langs Tokerudbekken.



1 Smal tursti fra Skillebekk. Stien følger landskapet, og berg er synlig i dagen. Stedvis mye vegetasjon i turstien. Brøytes ikke på vinterstid.



2 Asfaltert turvei tett på blokkene på Vestli. Fem meter til høyre renner bekken, men det er ingen visuell kontakt.



3 Benker, grill og infoskilt om "mølla" på Bånnkall. Kverna sto opprinnelig 200 m lenger nord, og sporene etter den ble revet for å bygge turveien.



4 Kaféen på golfbanen er populær, særlig blant eldre.



5 Svak sving på turvei D10 langs Tokerudbekken. En benk står for seg selv på den åpne gressletta.



6 Strekning forbi grusbane på Rommen, hvor turveien ligger åpent. Noen få oppstammede trær rammer inn omgivelsene.



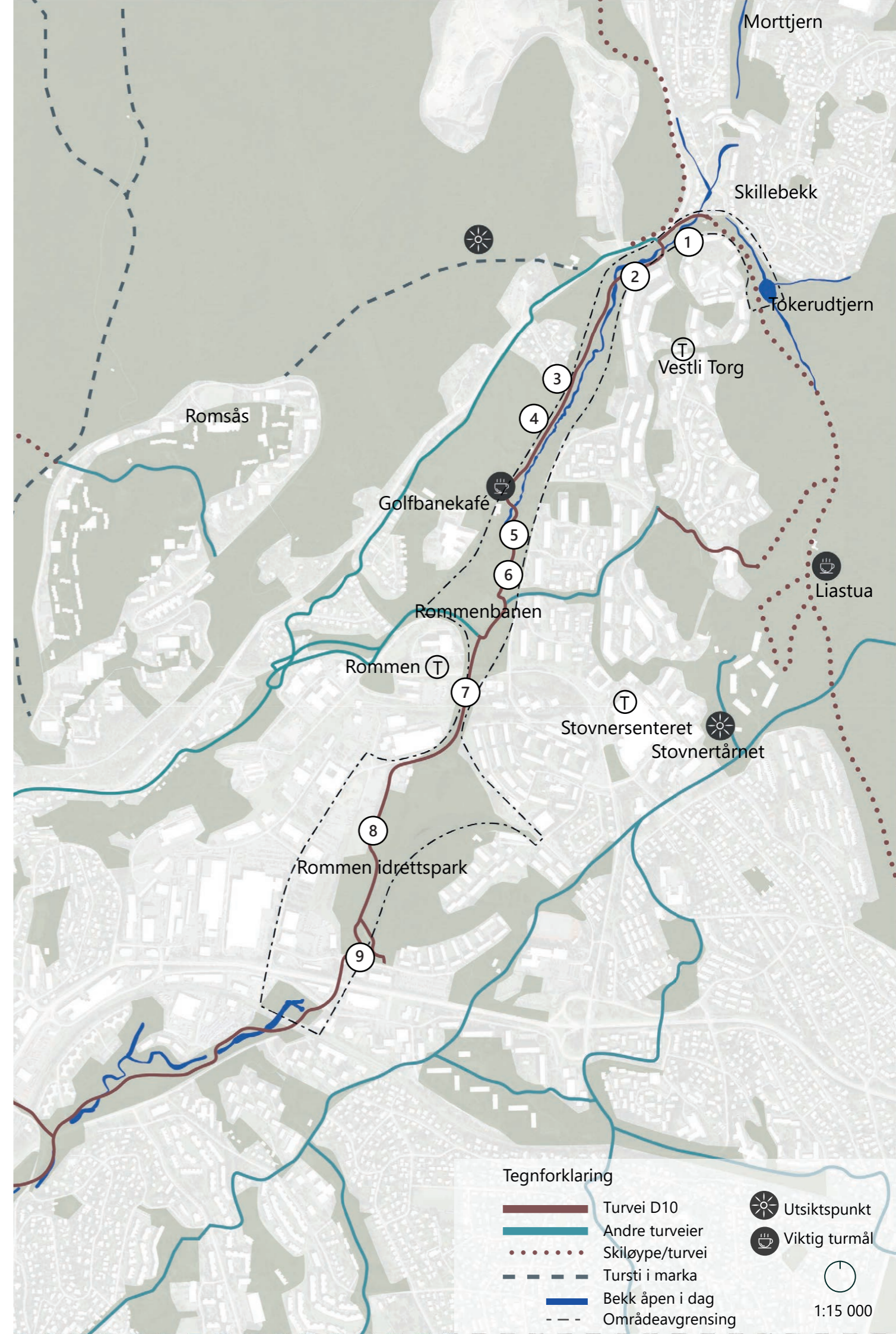
7 Lang, rett og åpen strekning tett på bilvei og under t-banen.



8 Lang rett strekning mellom utelagring og fotballbaner. Turveien oppleves som å ligge svært åpent.

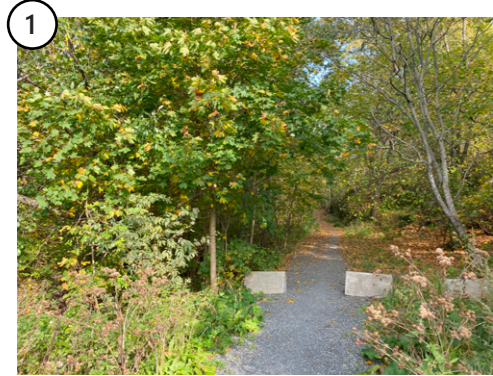


9 Turveien er skiltet flere steder gjennom området.



3.6 UTFORDRINGER MED TURVEI D10 LANGS TOKERUDBEKKEN

D10 er en turvei som går langs Alnaelva helt fra Oslo sentrum og til Skillebekk. Langs Tokerudbekken har den dessverre noen utfordringer. Særlig er dette knyttet til at det mangler en god ledelinje som viser hvor veien går videre, og store områder oppleves som åpne og ødslige. Noen kryss er svært lite logiske, og noen områder oppleves som private eller ser skjemmende ut. Turveien har ofte lange rette og ensformige strekninger, og potensialet som ligger i omgivelsene til å gi spennende naturopplevelser er lite utnyttet.



1 Overgangen fra 3 m bred asfaltert turvei til smal grusti er stor. Det er ikke tydelig at det er her man skal gå.



2 Langs dagens åpne bekk er det flere benker, men disse vender bort fra bekket.



3 Fareskilt er hengt opp ved golfbanen. En lang strekning er forbundet med fare.



4 Ved golfbanen har D10 en rett og ensformig strekning som ligger tett på et område for utelagring som oppleves privat og skjemmende.



5 Det mangler et tydelig hierarki mellom stiene. Til tross for skilting er det forvirrende å skjønne hvor man skal gå videre.



6 Området under brua til Fossumveien er svært utstelt. D10 ses ved siden av bilvei.



7 Skogen på venstre side er mørk og skummel både om dagen og på kveldstid. Stien oppleves også tett på bilvei, og uten mange opplevelseskvaliteter.



8 Dagens turvei går tett på utelagring som oppleves skjemmende.



9 Raskeste forbindelse videre langs turveien er ned denne trappa. Nærmeste universelle forbindelse er en god omvei.



3.7 DAGENS BEKKELØP

Tokerudbekken har sitt utspring fra Tokerudtjern og skillebekken mellom Oslo og Nittedal kommune, og Morttjern i Nittedal kommune.

Den nordre delen av Tokerudbekken har gravd seg ned til grunnfjellet, noe som skaper stryk og små fosser. Forbi golfbanen går bekken gjennom et slakere terreng som gjør at bekken er mer sakteflytende og slynger seg i dalbunnen. Langs golfbanen er det også mindre stein i bekken enn lenger oppe.

Tokerudbekken går i en kulvert og fortsetter i rør under Rommenbanen, og følger Haavard Martinsens vei ned til Haugenporten.



1 Bekken har gravd seg ned til svaberget.



2 Bekken legges flere steder i kulverter under turveien på denne måten.



3 Slake partier med saktegående vann. Bekken eroderer seg gjennom landskapet.



4 Slakt parti.



5 Dette er inntaksristen hvor bekken føres inn rør og renner videre 2 km under bakken.



6 Bekken kommer ut ved Haugenporten. Røret ses midt i bildet.

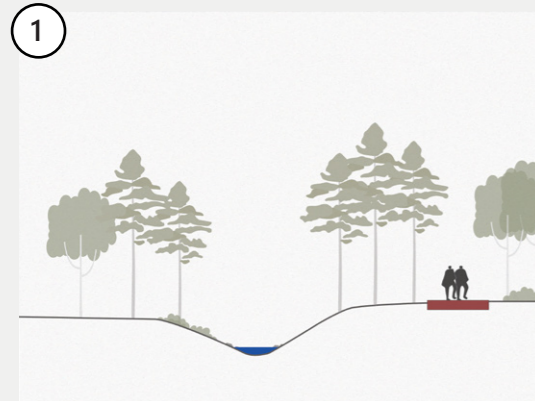


3.8 DAGENS TILGJENGELIGHET TIL TOKERUDBEKKEN

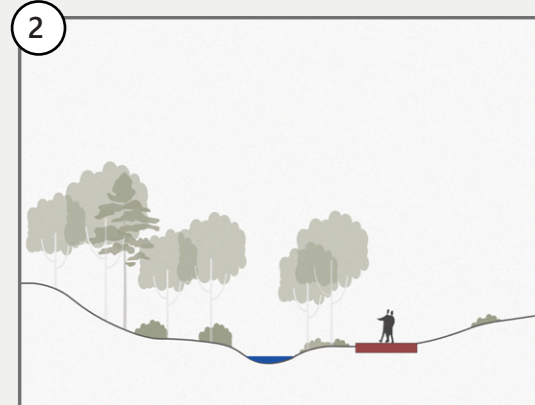
Som snittene viser er det jevnt over stor høydeforskjell mellom bekken og turveien, hvor det både er stor høydeforskjell og avstand i meter. Bekkedalen er stort sett dyp, bratt og svært gjengrodd. Dette forhindrer ferdsel og sikt ned til bekken. Avstanden mellom bekk og turvei gjør at det også er vanskelig å høre bekken ved flere av strekningene.

Der hvor bekken ligger åpent i dag er det kun tre punkter langs gangveien hvor en kan komme seg ned til bekken uten at det er uforholdsmessig bratt. Kun et av disse stedene har i dag en form for tilrettelegging for opphold.

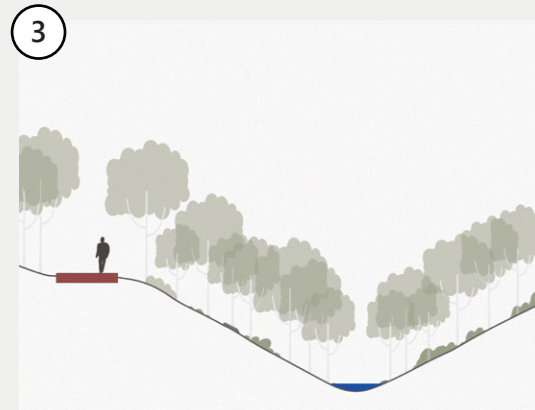
Diagrammene viser den overordnede profilen på bekkedalen i området markert med nr.



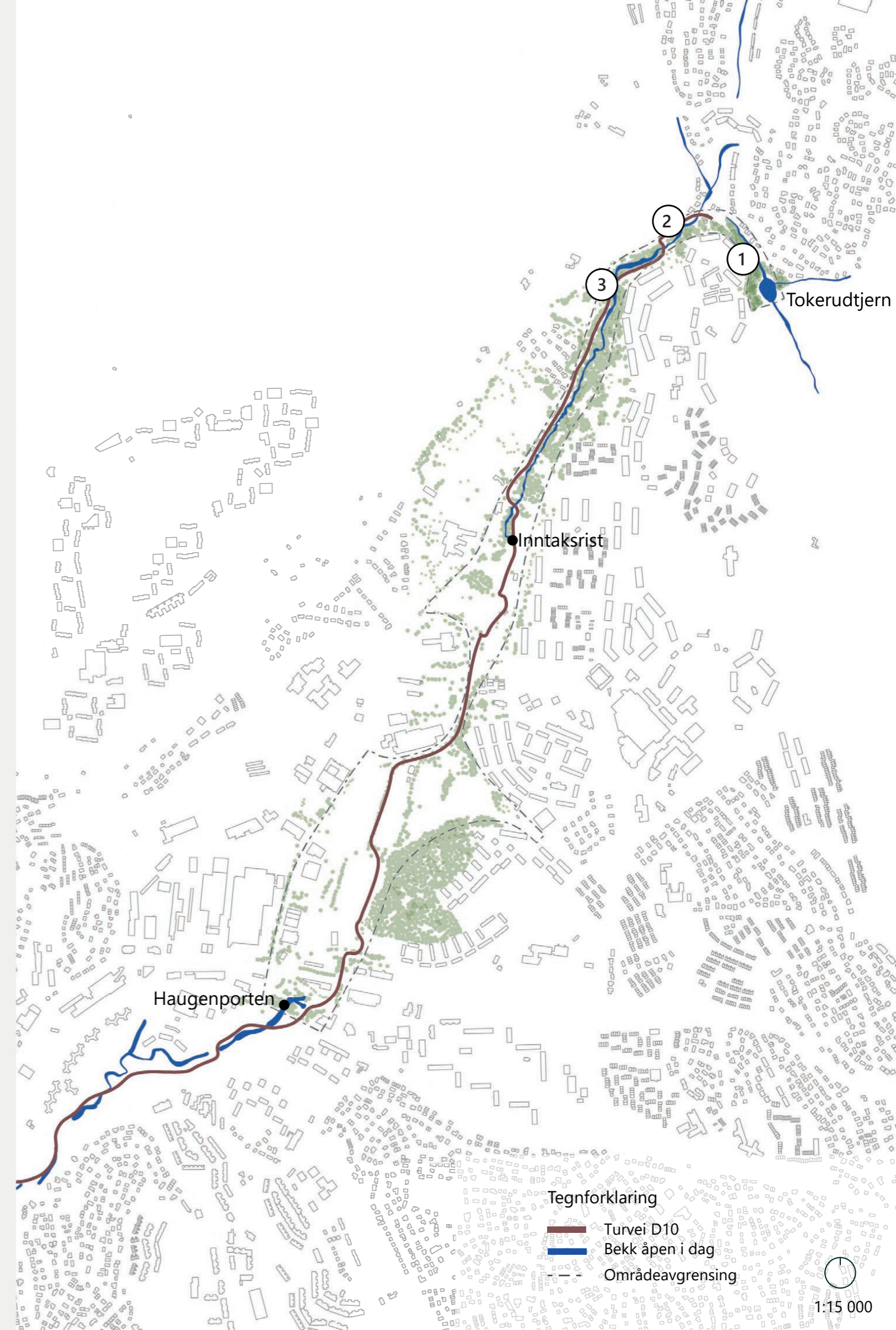
Langs skillebekken fra Tokerudtjern er det noe høydeforskjell fra turvei til bekk. Det er delvis tilrettelagt med små turstier og enkle broer som krysser bekken som skaper bindeledd mellom boligfeltene. Stien ned til bekken oppleves som smal og litt bratt.



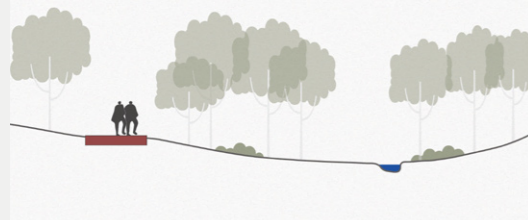
I et kort parti ligger bekken på samme høyde som stien, og det er lite vegetasjon som skiller. Her er det mulig å se, høre og kjenne på vannet. I dette området er det allerede lagt til rette for en form for opphold. **Noe tynning av vegetasjonen og oppstamning av trær ville gjort bekken enda mer synlig.**



Ved punkt 3 er det svært bratt ned til bekken på begge sider og det er stor høydeforskjell mellom sti og bekk. På sommertid er det mye vegetasjon i sidekantene, og bekken ligger nesten skjult fra gangstien. Å gjøre bekken mer tilgjengelig i dette området vil kreve store tiltak.

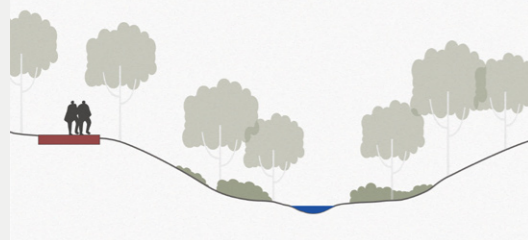


4



Ved en elvebanke i punkt 4 ligger turveien og bekken mer på samme høyde. Likevel er det et stykke til bekken fra turveien, og elvebanken er gjengrodd og utilgjengelig. **Dette er et av få områder hvor en kan komme ned til bekken med få tiltak og hvor det vil være plass til å oppholde seg.**

5



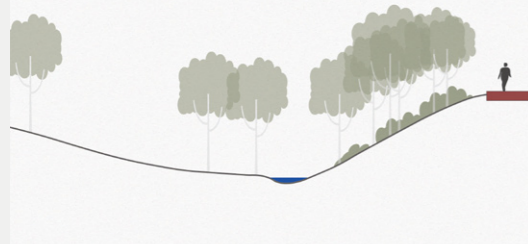
Stien ligger høyere enn bekken og bekkeløpet er svært gjengrodd som hindrer visuell kontakt.

6



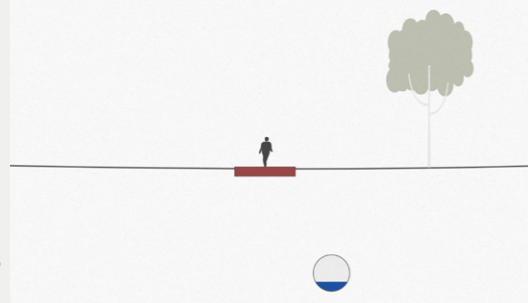
I dette partiet er det store og flate områder, men de ligger langt unna bekken. **Dette området har lignende karakter som punkt 4 og vil også være mulig å gjøre mer tilgjengelig og vil ha plass til opphold.**

7

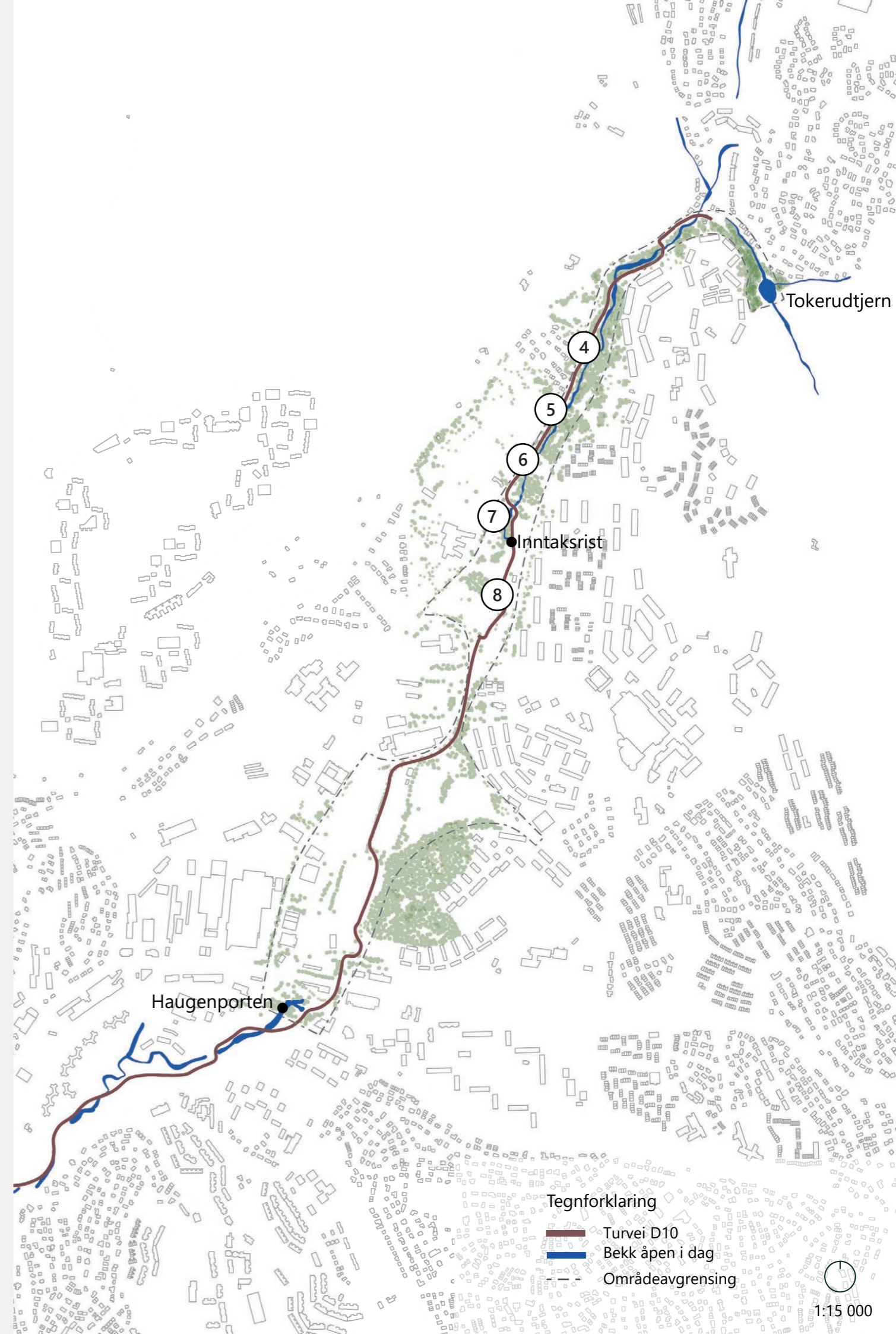


Stien ligger høyt over bekken, og det er høye trær som skjuler for sikt. **På vestsiden er det mulig å komme seg helt inntil bekken, men på denne siden er det ingen opparbeidet sti.**

8



Bekken ligger i rør fra punkt 7, og det er store masser som ligger over. Både ravinlandskapet og all form for tilgjengelighet til bekken er borte.

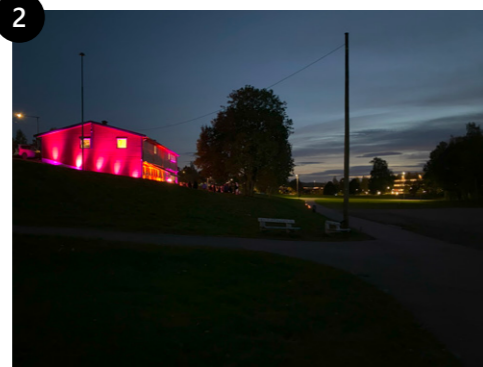


3.9 DAGENS BELYSNING

Belysningen i området er i hovedsak montert på høye tremaster. Flere steder er det strekninger uten belysning noe som gjør at det ikke fins noen sammenhengende turvei fra nord til sør med belysning hele veien. Det er registrert gangveier hvor lysmastene ikke er skrudd på, blant annet ved Rommen skole.



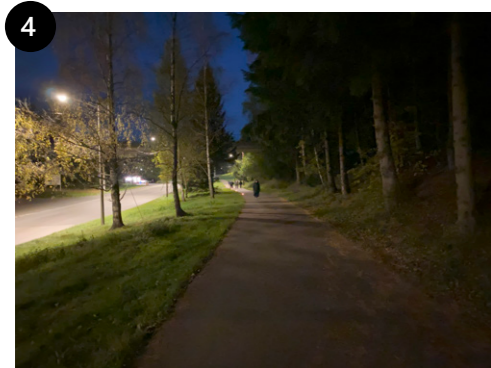
1 Turveien langs Tokerudbekkens åpne løp er godt belyst.



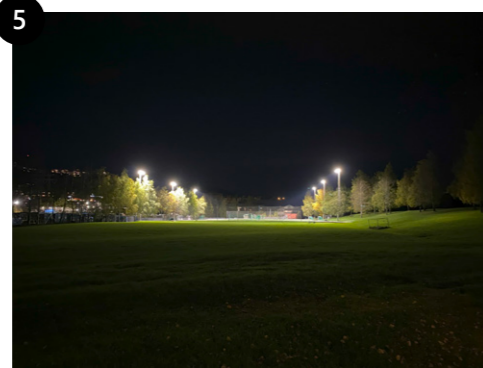
2 Ved Rockefabrikken er det et brudd i belysningen. Bilde fra lysvandring 2023.



3 Undergangen under Fossumveien er godt belyst. Ellers er det svært mørkt under broa.



4 Flere steder er ikke selve gangveien lyssatt, men bilveien ved siden av. Skygge fra trærne gjør gangveien svært mørk.



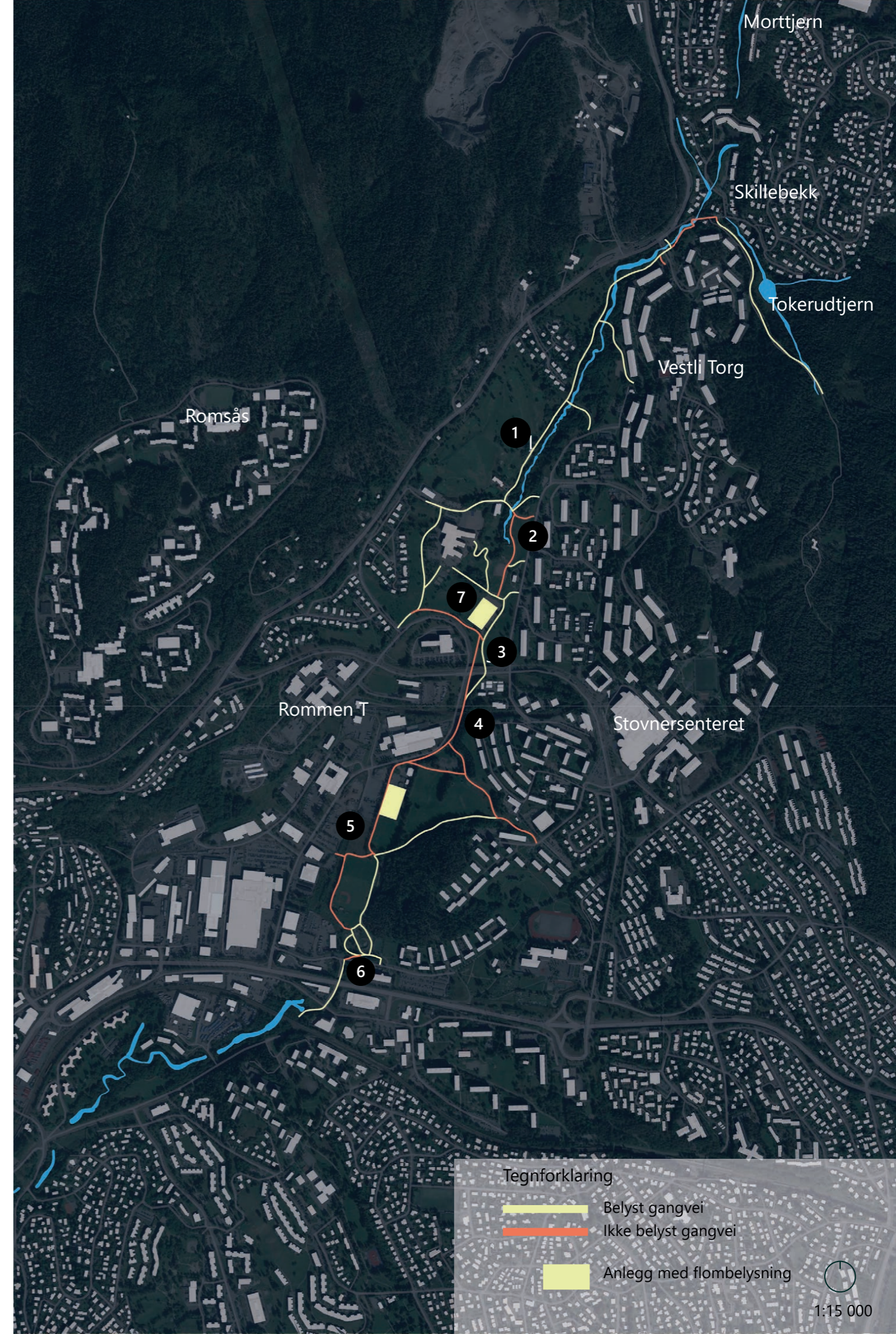
5 Flombelysning på Rommen idrettspark står kun på når banen er i bruk. Forbi idrettsparken er det et brudd i belysningen.



6 Belysning både på bilvei og gangvei.



7 Flomlysene på Rommenbanen er stort sett avslått. De fleste lyspunkter i området er høye tremaster slik en kan se langs gangvei i bakgrunn.





Isbanen ved Rockefabrikken i solnedgang 9. januar kl. 15.30.
Banen er ikke belyst, og etter kl. 16 er banen mørklagt.



DEL 4

Prinsipper



Prinsippene er identifisert ut fra kunnskapsgrunlaget og relevante funn fra registrering. Prinsippene er veiledende for utforming av Tokerudbekken og sidearaler. Noen prinsipper er overordnet for hele oppgaveområdet, og noen prinsipper gjelder bare for enkelte delområder.

4.1 PROSJEKTOMRÅDETS TRE DELOMRÅDER

Vi deler bekken inn i tre delområder ut fra områdets karakter, muligheter og begrensninger.

DELOMRÅDE 1

Skogen

Delområdet består av ravedalen der Tokerudbekken renner åpent i dag. Området er preget av vill vegetasjon med blant annet flere store trær, død ved og rikelig med kantvegetasjon som er bra for biologisk mangfold. Her er det mulig å legge til rette for naturopplevelser samtidig som naturverdier ivaretas.

DELOMRÅDE 2

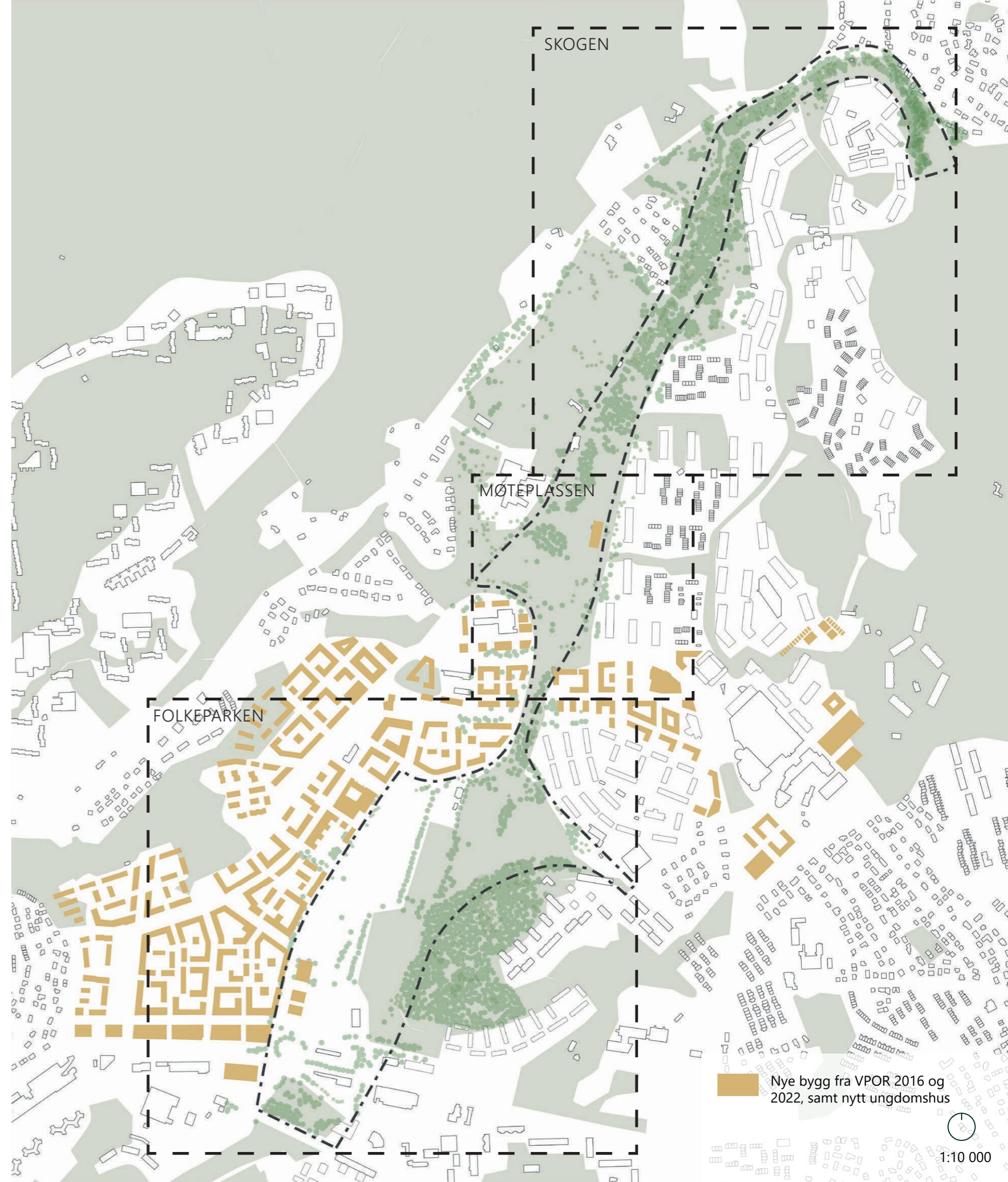
Møteplassen

Delområdet består av grøntområder med åpne gressplener og idrettsflater. Området ligger innenfor rimelig avstand fra tre eksisterende skoler med barn på barne og ungdomstrinnet. Her er det mulig å lage et aktivitetsområde som knytte skolene sammen, men som også ligger i nærheten av områder hvor det bor mange.

DELOMRÅDE 3

Folkeparken

Delområdet består av Rommen idrettspark, og ligger i nærheten av områder som er planlagt for transformasjon. Om transformasjonsplanene realiseres kommer det til å flytte mange mennesker hit som kan ta i bruk grøntområdene. Her er det mulig å etablere en folkepark med mange aktiviteter og møteplasser.



4.2 OVERORDNEDE PRINSIPPER FOR UTVIKLING AV OPPGAVEOMRÅDET

De overordnede prinsippene gjelder for hele oppgaveområdet.



TRYGGHET

Det skal være sammenhengende belysning langs alle gangveier. Det som bygges skal være av høy kvalitet, og en skal unngå tiltak som er svært skjøtselskrevende for å minske sannsynligheten for at anlegget står til forfall.



MANGE BRUKERGRUPPER

Områdene langs Tokerudbekken skal ha møteplasser, aktiviteter og opplevelseskvaliteter som appellerer til ulike deler av befolkningen for økt tilstedeværelse av mennesker.



IDENTITET

Området skal skille seg fra andre steder og finne sin egen identitet. Programmeringen skal skje etter ønsker og behov fra de som bor i bydelen og utnytte kvalitetene som fins på stedet.



NED TIL BEKKEN

Man skal kunne komme seg tett på bekken. Bekken skal være kilde til opplevelseskvaliteter og det skal være aktiviteter tett knyttet til bekken.



LEDELINJE OG BYØKOLOGI

Bekken skal være den overordnede ledelinjen gjennom dalføret. Langs bekkeløpet skal det være en sone med stedegne trær og kantvegetasjon som gjør bekken til en del av en grøntkorridor med habitat for fisk og dyreliv.



NATUROPPLEVELSE I HVERDAGEN

Bekken skal være kilde til trygge gang- og sykkelforbindelser som skal være et naturlig valg i hverdagsreisen, men skal også kunne brukes til rekreasjon og naturopplevelser.

4.3 PRINSIPPER FOR DELOMRÅDENE

Prinsippene gjelder for hvert enkelt delområde

SKOGEN

I delområde 1 ligger bekken åpen i dag og skal bevare sitt naturlige uttrykk, men skal ha høyere grad av tilgjengelighet.



BIOTOP FOR LÆRING

Området skal tilrettelegges for læring om natur, og livet langs bekken.



VEIEN TIL MARKA

Området skal være inngangsporten til marka og lede deg til de omkringliggende turområdene.



NATUREN I HØYSETE

Tiltakene for tilgjengeliggjøring skal være skånsomme mot naturen slik at de eksisterende naturkvalitetene ikke forringes.

MØTEPLASSEN

Delområde 2 har aktivitet i fokus, og beskrives i dag som åpent og ødslig. Delområdet er tett på eksisterende bebyggelse, skoler og fremtidig ungdomshus.



AKTIVITET I FOKUS

Skape ulike arenaer for aktiviteter som trekker mennesker ned i dalen i et samspill med nytt ungdomshus. Her skal det også tilrettelegges for aktiviteter knyttet til mat.



STORE OG SMÅ MØTER

I hverdagen skal området være stedet for de små møtene, samtidig som det skal kunne brukes til større samlinger.



VEGETASJON SKAPER ROM

Oppstammede trær skal være romdannende og dele det store grøntområdet i flere deler, og variere mellom åpent og lukket. Vegetasjon skal bidra til å fylle rommet og skape lune omgivelser.

FOLKEPARKEN

Delområde 3 er preget av søppeldeponiet, og er en del av et område i stor utvikling.



MED BEKKEN SOM KJENNETEGN

Etappevis skal bekken formgis slik at den blir et kjennemerke i seg selv. Slik får bekken orienteringspunkter som bidrar til at man forstår hvor man er i området.



NYE OG EKSISTERENDE FORHOLD

Deponiet setter føringer for bekkens trase, og aktiviteter og møteplasser plasseres strategisk ut fra fremtidig kvartalstruktur. Ved konflikt med nye bygg prioriteres bekkens plassering i landskapet.



VEGETASJON SKAPER ROM

Oppstammede trær skal være romdannende og dele det store grøntområdet i flere deler, og variere mellom åpent og lukket. Vegetasjon skal bidra til å fylle rommet og skape lune omgivelser.



DEL 5

Plangrep



Denne delen viser forslag til hvordan Tokerudbekken kan gjøres mer tilgjengelig og bli en del av et blågrønt område med attraktive møteplasser.

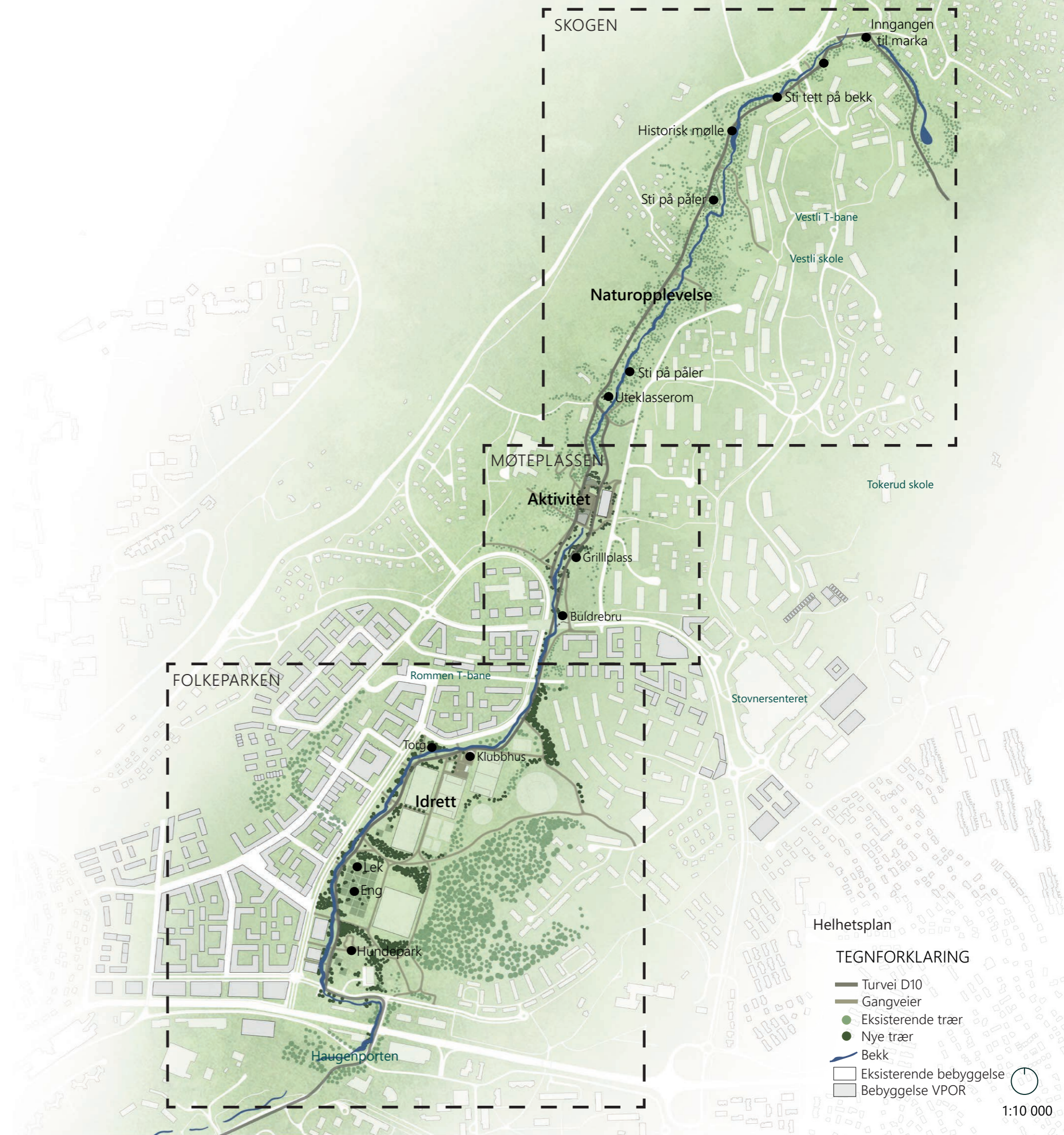
I forslaget blir den åpne delen av Tokerudbekken tilgjengeliggjort med enkle tiltak, og den lukkede delen av bekken gjenåpnes i ytterkant av deponiet. Turvei D10 blir en bekkepromenade og hovedferdselsåre for gående og syklende mellom nord og sør, og hele området programmeres med aktiviteter og møteplasser basert på innbyggernes ønsker og behov.

Plangrepet følger prosjektområdets tre delområder, og presenteres hver for seg.

5.1 HELHETSPLAN

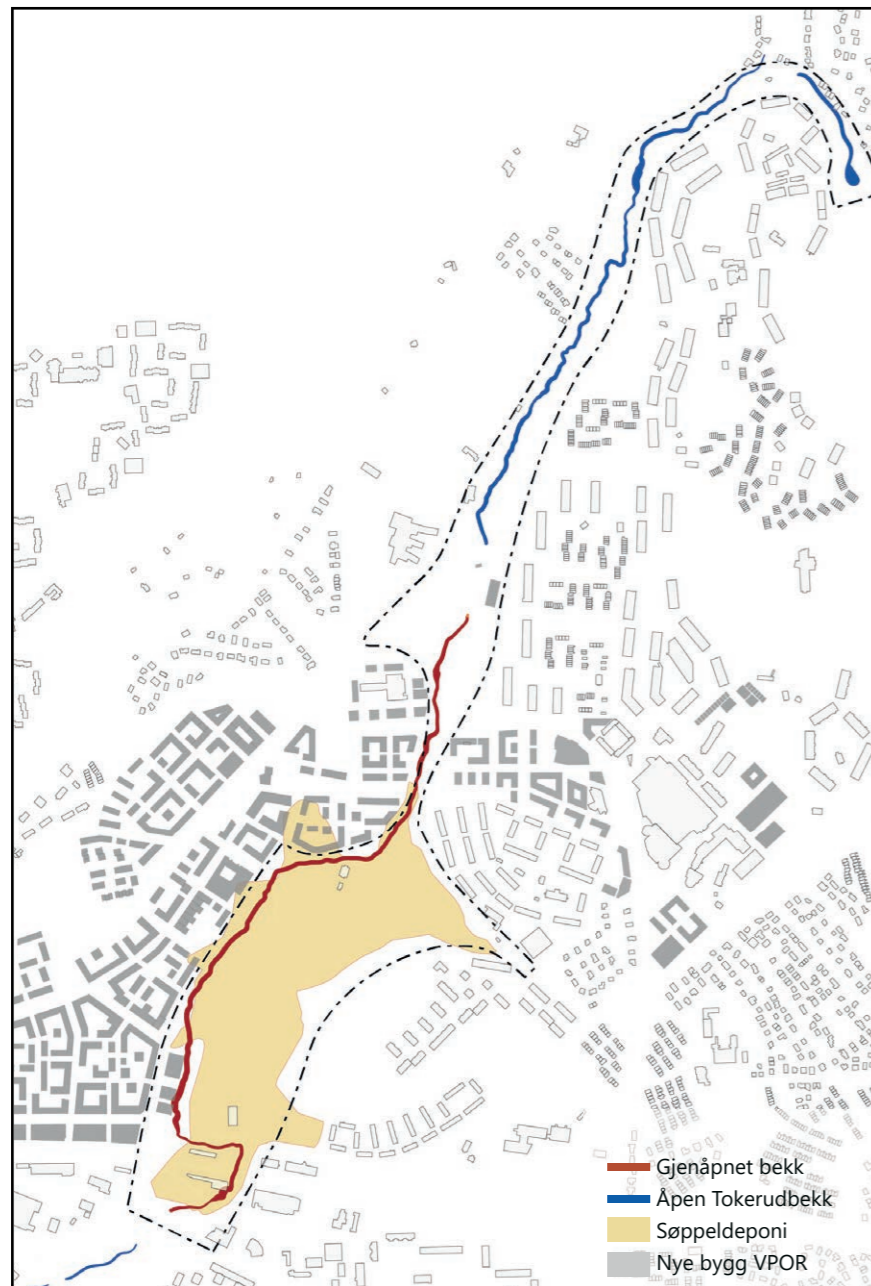
Helhetsplanen viser et sammenhengende grøntområde fra Haugenporten til marka bestående av de tre delområdene Skogen, Møteplassen og Folkeparken. Grøntområdet vil tilby aktiviteter og møteplasser i nærheten av der folk bor og binde sammen de nærliggende boligområdene.

Tokerudbekken vil slynge seg i dalbunnen og igjen bli den naturlige ledelinjen i landskapet etter å ha ligget skjult under bakken i mange år. Det naturlige veivalget for gående og syklende vil enten gå langs med, eller på tvers av Tokerudbekken.



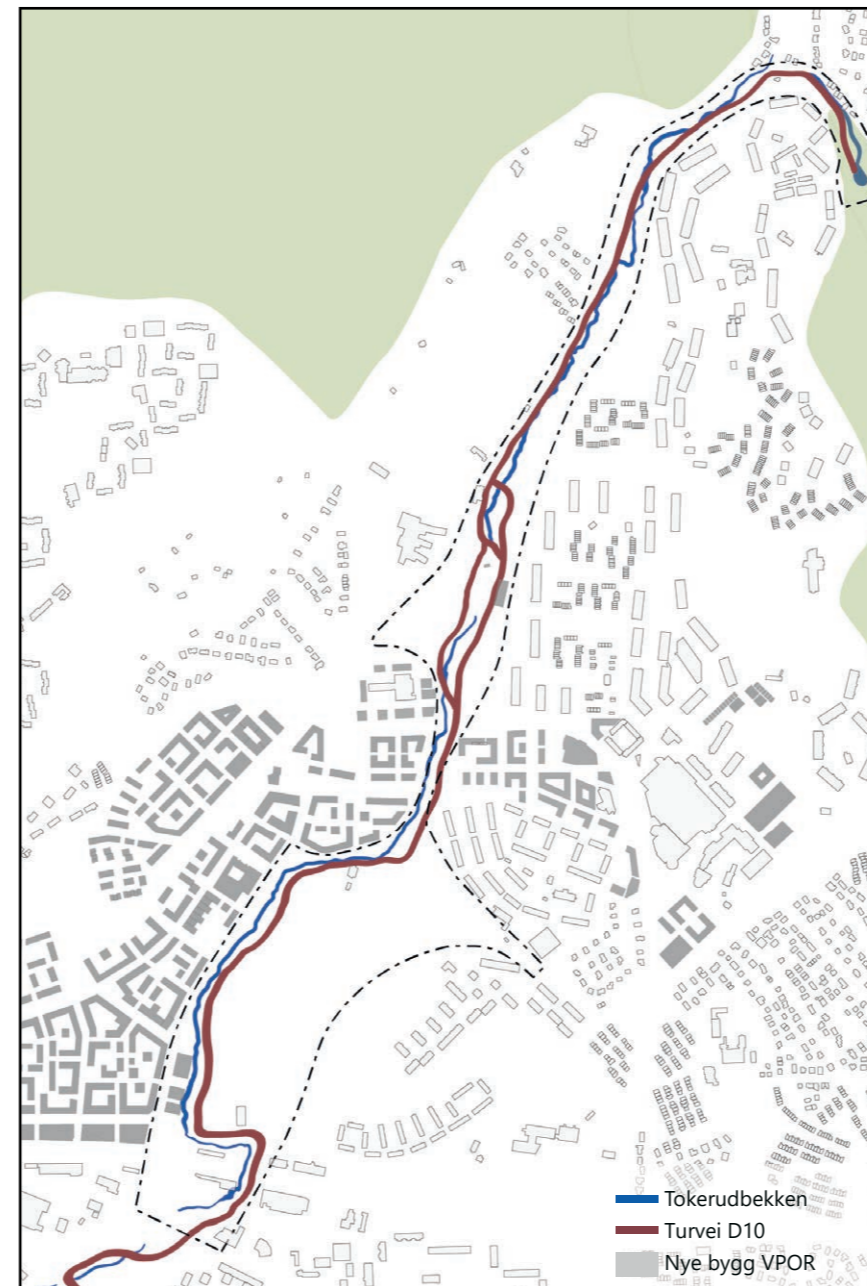
5.2 HOVEDGREP

BEKKEN GJENÅPNES



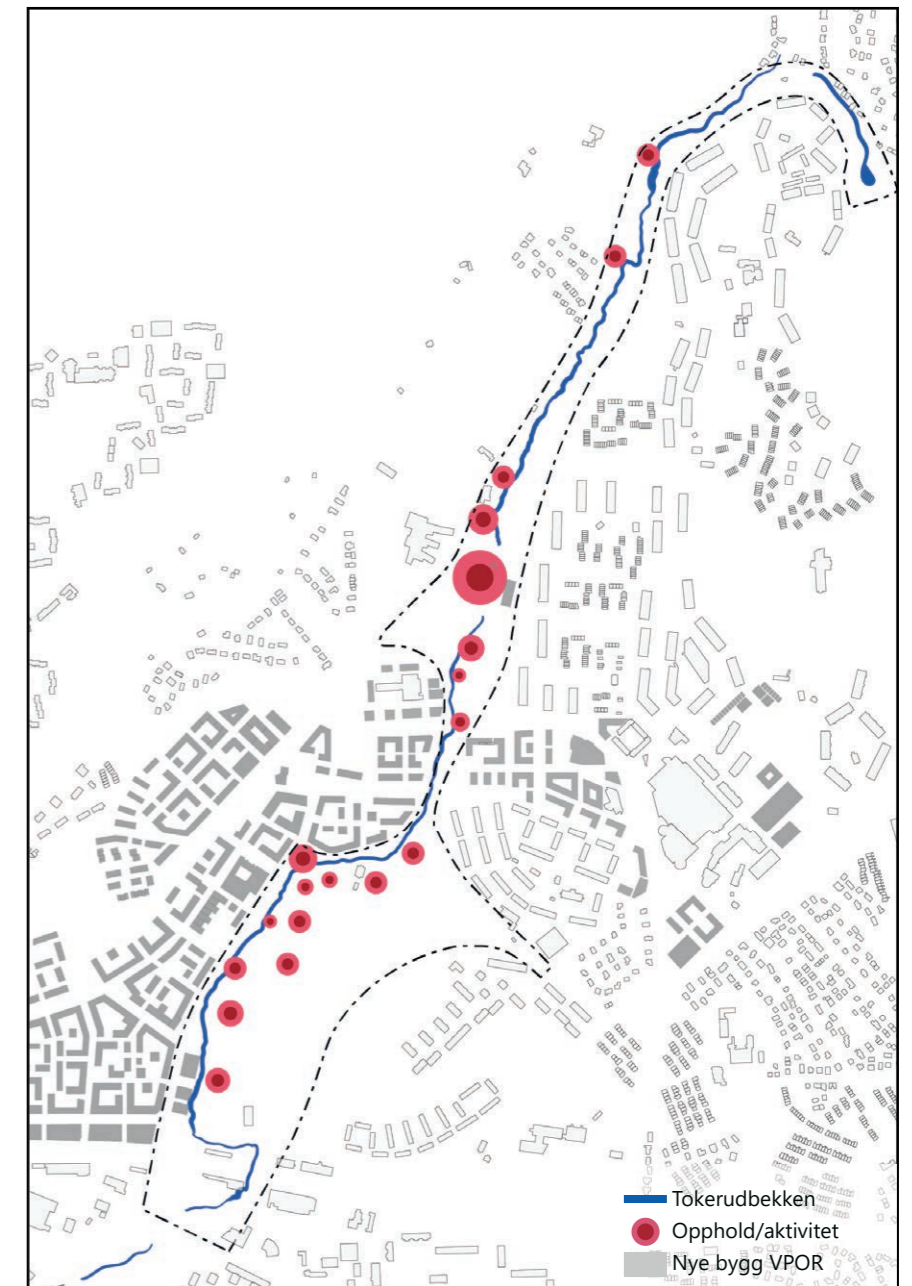
Tokerudbekken gjenåpnes og legges utenfor eller i utkant av deponiet. Åpent bekkeløp gjøres mer tilgjengelig.

SAMMENHENGENDE TURVEI TETT PÅ TOKERUDBEKKEN FRA BYEN TIL MARKA



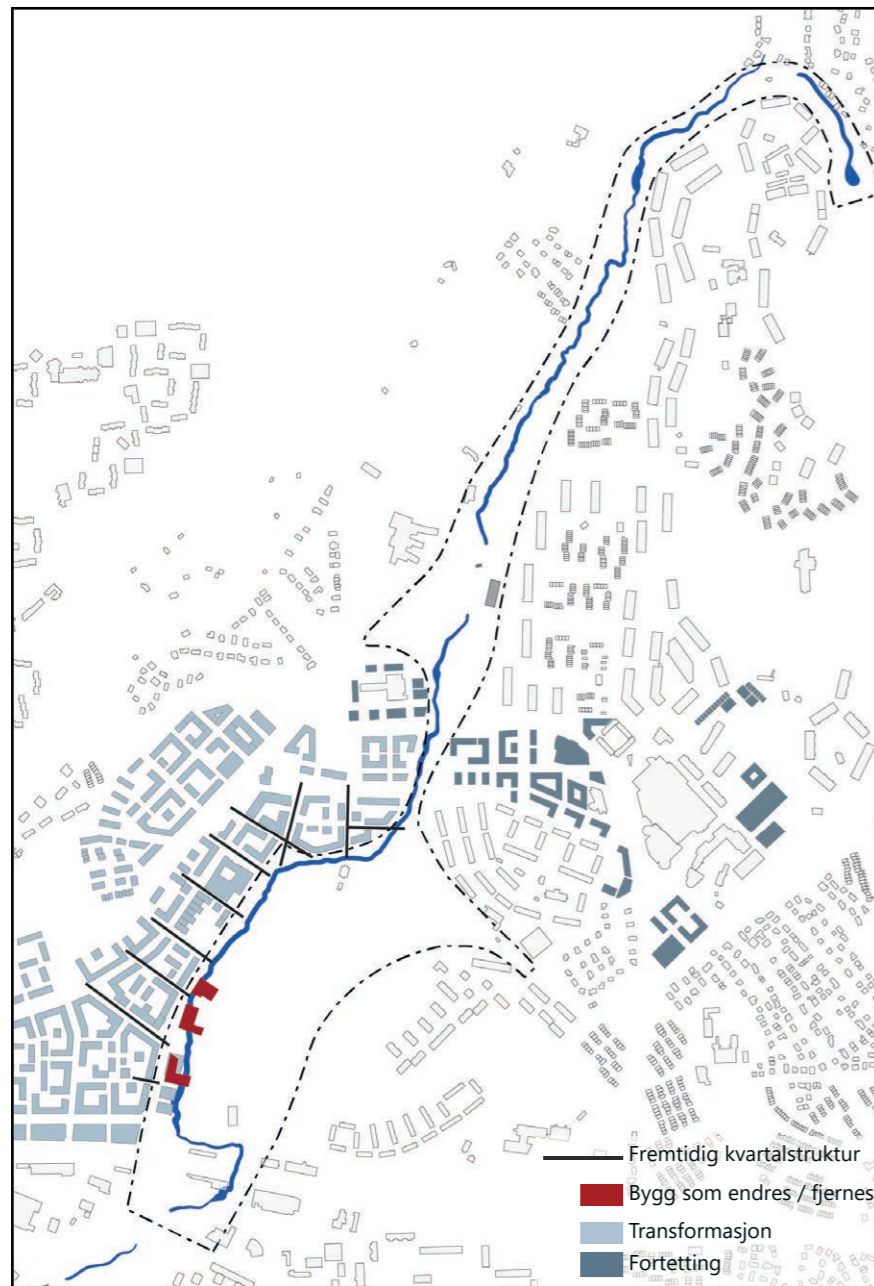
Turvei D10 blir en tydelig forbindelse gjennom hele dalføret og følger Tokerudbekken tett slik at den blir en bekkepromenade.

AKTIVITETER LANGS HELE TOKERUDBEKKEN



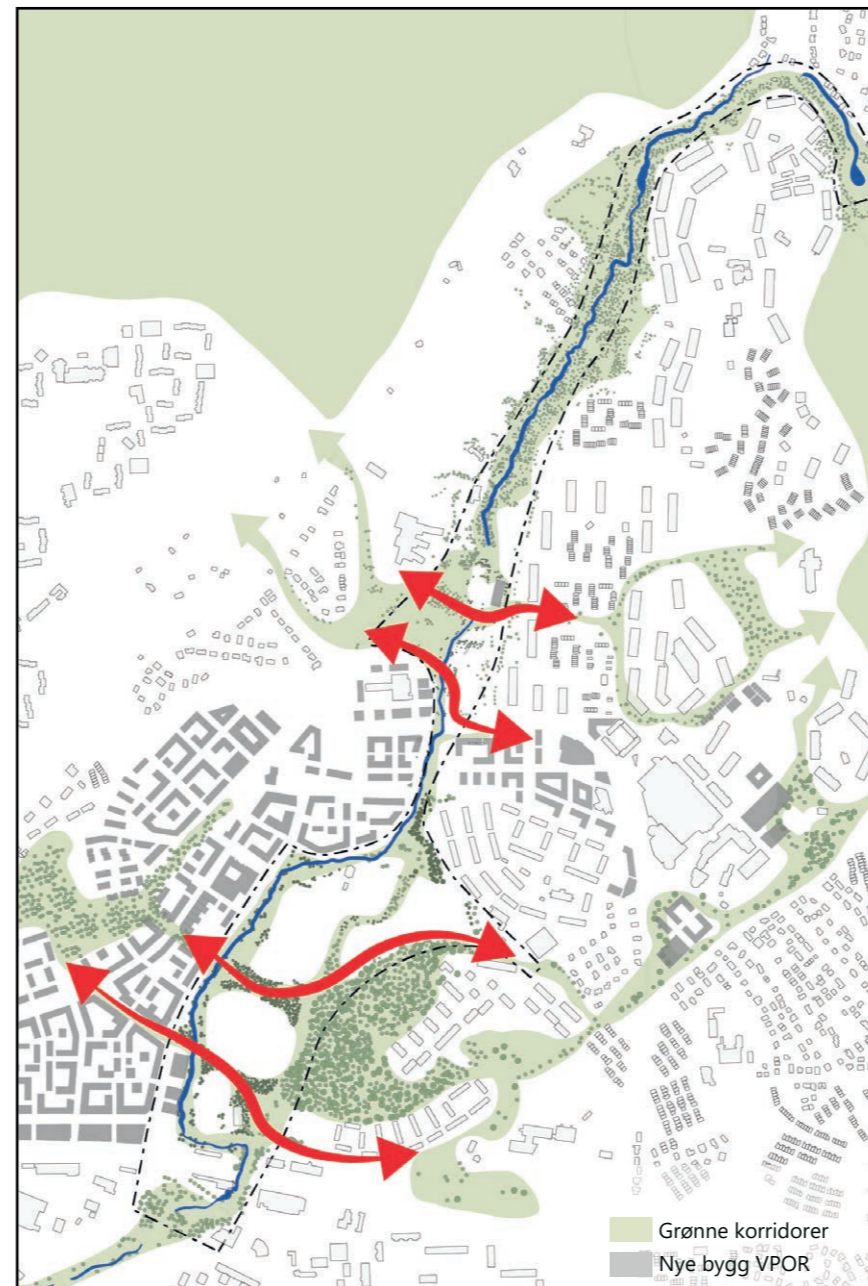
Tokerudbekken og sidearealer programmeres med opphold og aktiviteter basert på brukerinnsikt, og lokaliseres strategisk ut fra eksisterende og fremtidig situasjon.

TILPASSET OMRÅDEUTVIKLINGEN



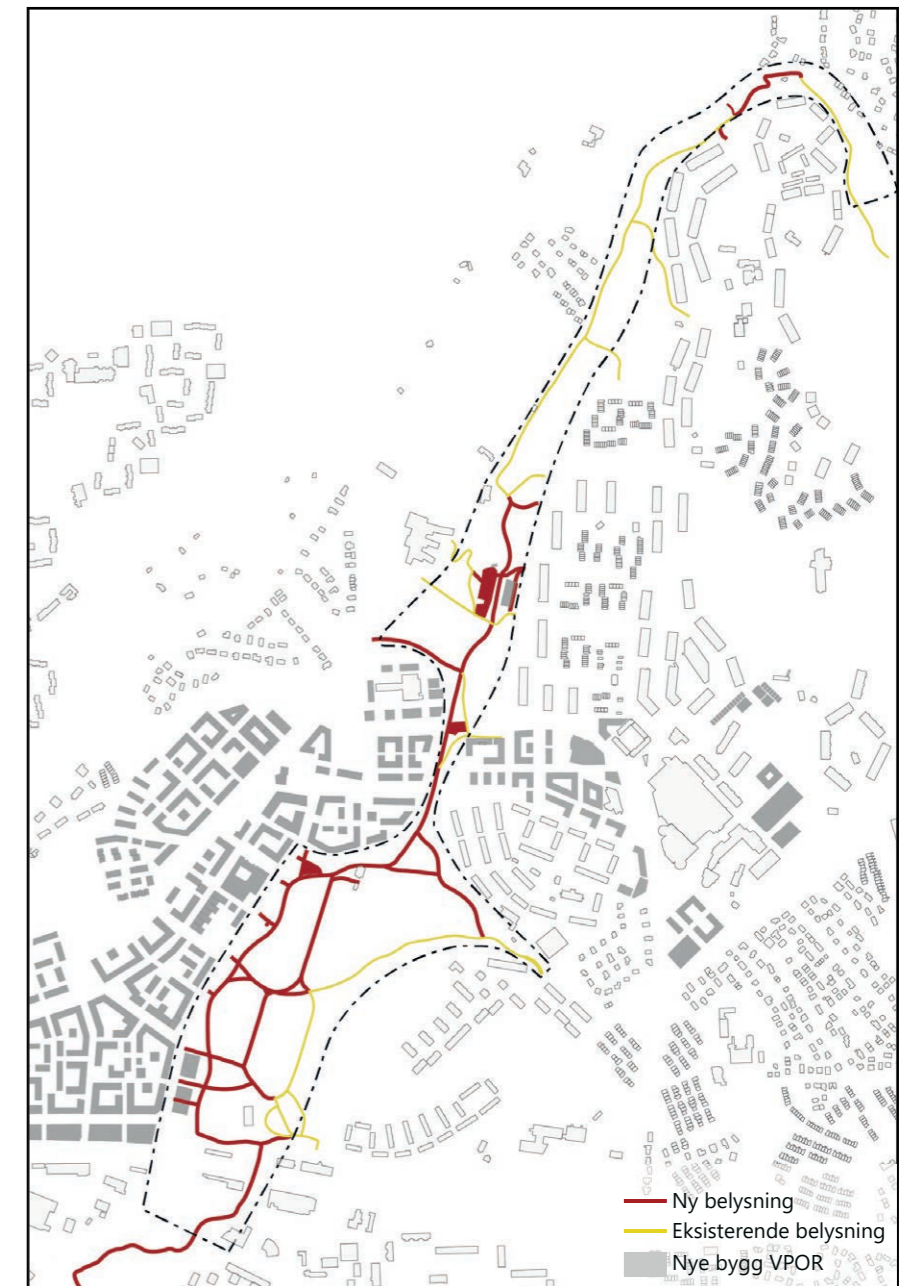
Grøntområdet tar hensyn til fremtidig kvartalstruktur men for å få bekkens i utkant av deponiet må noen planlagte bygg i VPOR endres.

TVERRFORBINDELSER OG GRØNNE KORRIDORER KOBLER DALSIDENE SAMMEN



Sentrale tverrforbindelser for gående og syklende videreføres eller styrkes. Ny og eksisterende vegetasjon binder dalsidene sammen, og det skal gå et grønt belte langs Tokerudbekken.

TRYGGHET OG BELYSNING



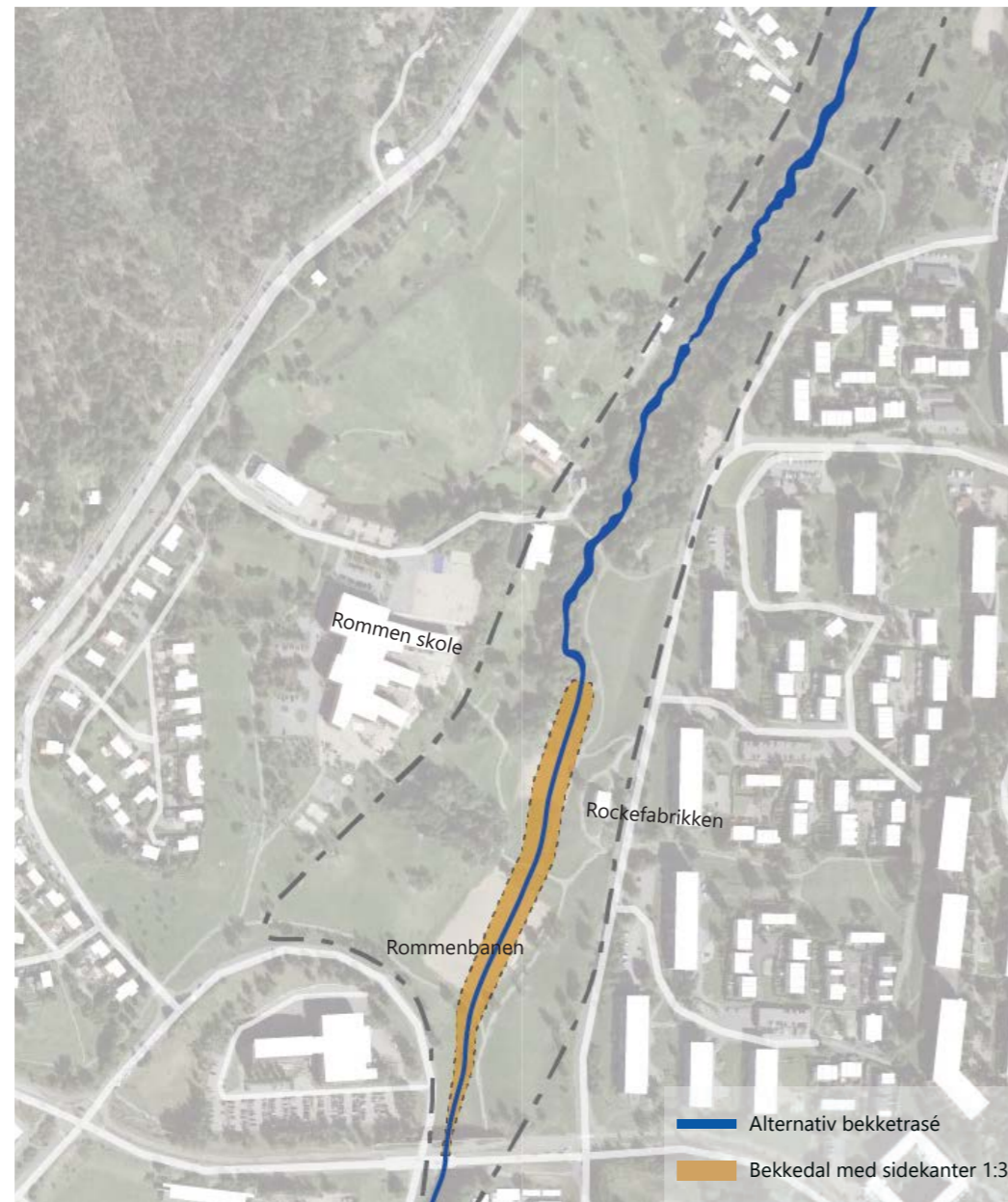
Områder som oppleves utrygge skal aktiviseres, og området skal få sammenhengende og helhetlig belysning.

5.3 VURDERING AV GJENÅPNINGSPUNKT

TOKERUDBEKKEN GJENÅPNES FRA DELOMRÅDE 2

HVORFOR IKKE EN FULLSTENDIG GJENÅPNING?

Inntaksristen ligger på høyde +154,1 m, og terrenget nedstrøms på kote +157 til +158, og en fullstendig gjenåpning vil derfor kreve svært mye graving. Med sidekanter i 1:3 vil bekkedalen være opp mot 27 meter bred, og beslaglegger da store park- og friområder. En dyp bekkedal med bratte sidekanter vil også utgjøre en risikofaktor i forbindelse med skoleveien til Rommen skole, som har elever i alderen 5-16 år. De aller fleste elevene på skolen bor øst for bekken, og har sin daglige reise til skolen på tvers av dalen. Kartet viser mulig bekketrasé, og uthevet i oransje er arealet som kreves for å grave ut bekkedalen med helning på sidekanter tilsvarende 1:3.



HVORFOR IKKE DEMME OPP BEKKEN?

Et annet alternativ for gjenåpning er å demme opp ved inntaksristen for heve vannet opp på høyde med nedenforliggende terrenget. Slik vil bekken kunne føres mellom de eksisterende idrettsflatene i området, men det vil samtidig dannes en dam på 14 000 m². Dette vil ha betydelig negative konsekvenser for biologisk mangfold i den eksisterende grøntkorridoren. Kartet viser hvor store områder som må demmes opp for å heve bekken til kote +157, og mulig bekketrasé som svinger seg forbi dagens idrettsflater.



5.4 VALG AV GJENÅPNINGSPUNKT

Vår anbefaling er å åpne bekken ved alternativ

B. Det er gjort en vurdering for hvor bekken bør gjenåpnes for at den skal opprettholde og tilføre flest gode kvaliteter til området. Vurderingen er gjort med utgangspunkt i Norconsults mulighetsstudie (2018). Særlig har vi vektlagt bekkens funksjon som ledelinje gjennom landskapet, og hvordan vi kan opprettholde flest mulig av dagens idrettsflater. Delvis gjenåpning av bekken medfører betydelig mindre gravearbeider sammenlignet med fullstendig gjenåpning.

Arealene i eksisterende parkområde mellom Rommen skole og Rockefeller kan på denne måten brukes til andre formål enn en stor utskjæring til bekkedal. Graving er ofte forbundet med betydelige CO₂-utslipp, og det oppstår et problem med håndtering av overskuddsmasser. Området som står igjen kan brukes til å ta unna noe av overskuddsmassene ved åpning av bekken fra alternativ B.

Alternativ C - Gjenåpning fra gunstig kote

Gjenåpning fra alternativ C vil sammenlignet med alternativ A og B føre med seg mye mindre flytting av masser da bekken vil forbli lukket i 400 m. Dagens idrettflater og parkområde opprettholdes, og man unngår at parkområdet oppstrøms deles i to deler av en dyp bekkedal. En vil også opprettholde nødvendige tverrforbindelser i dette området uten at ferdsele kanaliseres over broer.

Alternativ B - Delvis gjenåpning fra sidebekk

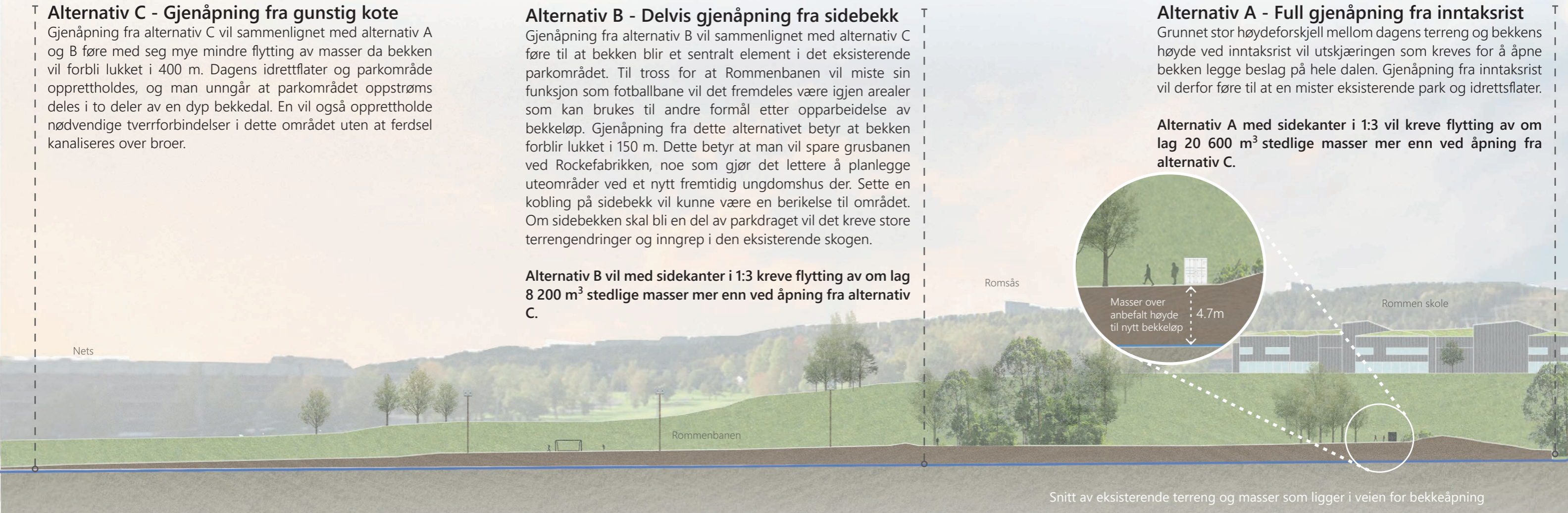
Gjenåpning fra alternativ B vil sammenlignet med alternativ C føre til at bekken blir et sentralt element i det eksisterende parkområdet. Til tross for at Rommenbanen vil miste sin funksjon som fotballbane vil det fremdeles være igjen arealer som kan brukes til andre formål etter opparbeidelse av bekkeløp. Gjenåpning fra dette alternativet betyr at bekken forblir lukket i 150 m. Dette betyr at man vil spare grusbanen ved Rockefeller, noe som gjør det lettere å planlegge uteområder ved et nytt fremtidig ungdomshus der. Sette en kobling på sidebekk vil kunne være en berikelse til området. Om sidebekken skal bli en del av parkdraget vil det kreve store terrengendringer og inngrep i den eksisterende skogen.

Alternativ B vil med sidekanter i 1:3 kreve flytting av om lag 8 200 m³ stedlige masser mer enn ved åpning fra alternativ C.

Alternativ A - Full gjenåpning fra inntaksrist

Grunnet stor høydeforskjell mellom dagens terreng og bekkens høyde ved inntaksrist vil utskjæringen som kreves for å åpne bekken legge beslag på hele dalen. Gjenåpning fra inntaksrist vil derfor føre til at en mister eksisterende park og idrettsflater.

Alternativ A med sidekanter i 1:3 vil kreve flytting av om lag 20 600 m³ stedlige masser mer enn ved åpning fra alternativ C.



Blå linje markerer Tokerubekken



5.5 OPPBYGGING AV BEKKELØPET



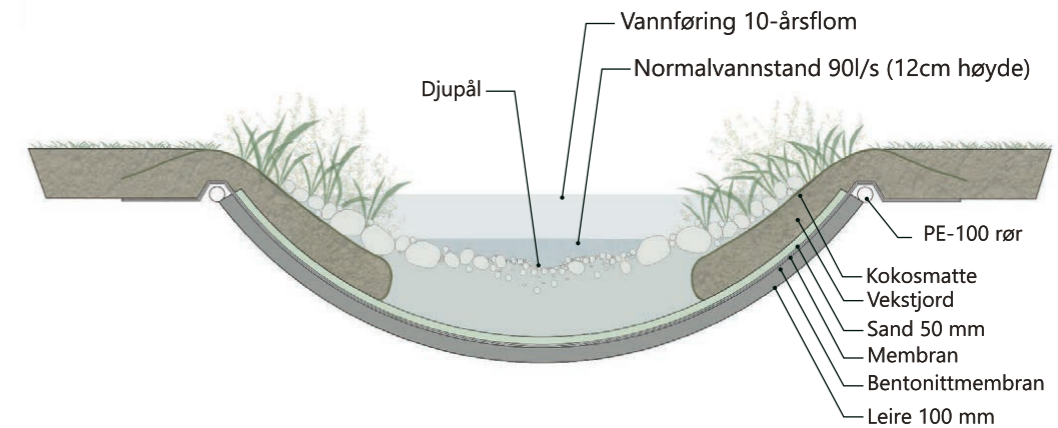
Naturlikt bekkeløp

Ved gjenåpning av Tokerudbekken anbefaler vi at det anlegges et naturlikt bekkeløp som gjenspeiler det eksisterende bekkeløpet. Dette vil også passe best til Stovner som en bydel tett på marka. Dette innebærer:

- Som dagens åpne Tokerudbekk skal det gjenåpnede bekkeløpet slynge seg i terrenget, og ha partier hvor bekken er smalere og bredere. I de bredere partiene er det viktig at det lages en djupål slik at en opprettholder stor nok dybde til at fisk kan svømme oppover bekken.
- Bekkens bunn og sidekanter skal bygges opp med morenestein. Steinene skal variere i størrelse og form gjennom hele bekkeløpet, men må ha avrundede kanter. Størrelsen på steinene bør være tilsvarende de dimensjonene som finnes langs bekken i dag.
- Helningen på bekkens sidekanter skal variere, men av sikkerhetsårsaker bør de aldri være brattere enn 1:3.
- Bekken skal variere i fall, og det skal settes ut større steiner som bidrar til å skape variasjon i strømninger og som tilfører oksygen. Steinene må også være så store at de kan trækkes på og brukes som hoppesteiner.
- Sidekantene skal tilplantes et vegetasjonsbelte på minimum 1-2 m med utgangspunkt i vegetasjonen langs eksisterende bekkeløp. Stedvis må det være åpninger i vegetasjonsbeltet slik at folk kommer seg ned til bekken, og for å gi plass til konstruksjoner for kryssing av bekkeløpet.
- Flere dyr og planter er avhengig av at bekken ikke går tørr. Det må derfor bygges opp små terskler og kulper som sørger for at det blir stående vann, også i tørkeperioder. Dette vil også gjøre at bekken kommer høyere og blir mer synlig.

Tett bekkeløp

Bekkeløpet må være tett slik at en ikke risikerer lekkasjer ut i deponiet. Det vil derfor være mulig å benytte seg av membraner. Under gjenåpningen av Hovinbekken ble det brukt en dobbelt membran og et lag leire for å være sikker på at bekken ikke fant nye veier i drenerende masser slik som kabelgrøfter under bakken. En liknende løsning kan være aktuell for Tokerudbekken.



(Figur 11) Tverrsnitt tilpasset Tokerudbekken basert på forprosjekt for Teglverksdammen av Bjørbekk & Lindheim AS & Norconsult (2009).

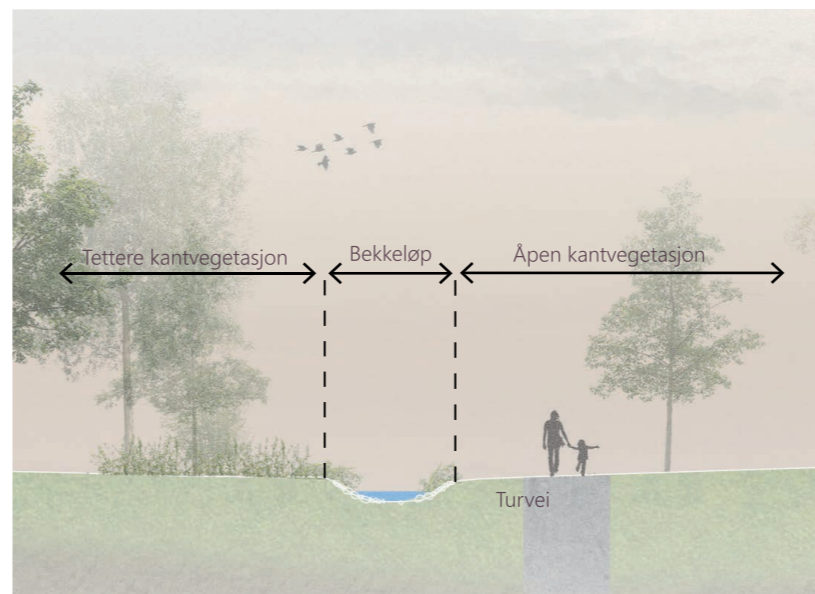


Bjerkedalens park har lyktes godt med å få til et naturlikt bekkeløp med morenestein. Her fra en av flere oppdemmede kulper hvor det er lagt ut større stein for å gi variasjon i bekken.

5.6 VEGETASJON LANGS BEKKELØPET

Kantvegetasjonen langs den gjenåpnede Tokerudbekken skal helst være stedegen og finnes langs det eksisterende bekkeløpet. Oslo kommune har utarbeidet en oversikt over noen arter som finnes langs vassdrag i Oslo og Bærum som er i produksjon i Norge. For å gi kantvegetasjonen større pryddverdi kan det brukes andre arter fra denne listen.

Som et trykghetstiltak bør en i hovedsak unngå å bruke trær og busker som gir dårlig oversikt. Dette gjelder spesielt langs gangforbindelser og oppholdssteder. Bruk av busker vil være vesentlig for å gi naturlig kantvegetasjon, men plassering og art må vurderes nøye for at området skal oppleves trygt og for at bekken skal være synlig, også når buskene vokser seg større. Vegetasjonen må ikke være for tett da den også må slippe gjennom sollys for å bedre vannkvaliteten.



På motsatt side av bekken fra turvei og oppholdssteder kan det tillates tettere kantvegetasjon.



Langs den åpne Tokerudbekken har tette trær og busker gjort bekken nesten usynlig fra omgivelsene. Dette bør ikke skje langs den gjenåpnede Tokerudbekken.

	Trær/kratt	Busker/kratt	Starr og gress	Stauder
Arter	Alm <i>Ulmus glabra</i> ●	Bringebær <i>Rubus idaeus</i> ●	Blåtopp <i>Molinia caerulea</i> ●	Ballblom <i>Tollius europaeus</i>
	Ask <i>Fraxinus excelsior</i> ●	Hassel <i>Corylus avellana</i> ●	Bunkestarr <i>Carex elata</i>	Bekkeforglemmegei <i>Myosotis scorpioides</i>
	Bjørk <i>Betula pubescens</i> ●	Leddved <i>Lonicera xylosteum</i> ●	Kvasstarr <i>Carex acuta</i> ●	Blåknapp <i>Succisa pratensis</i> ●
	Fuglekirsebær <i>Prunus Avium</i>	Mandelpil <i>Salix triandra</i>	Sennegrass <i>Carex viscaria</i>	Enghumleblom <i>Geum rivale</i> ●
	Furu <i>Pinus sylvestris</i> ●	Stikkelsbær <i>Ribes uva-crispa</i> ●	Sølvbunke <i>Deschampsia cespitosa</i> ●	Fredløs <i>Lysimachia vulgaris</i> ●
	Gran <i>Picea abies</i> ●	Svartvier <i>Salix myrsinifolia</i> ●		Gulveis <i>Anemone ranunculoides</i>
	Gråor <i>Alnus incana</i> ●	<i>subsp. myrsinifolia.</i>		Humle <i>Humulus lupulus</i> ●
	Hegg <i>Prunus padus</i> ●	Villrips <i>Ribes spicatum</i> ●		Hvitveis <i>Anemone nemorosa</i> ●
	Lind <i>Tilia cordata</i> ●			Kratthumleblom <i>Geum urbanum</i> ●
	Osp <i>Populus tremula</i> ●			Mjødurt <i>Filipendula ulmaria</i> ●
	Rogn <i>Sorbus aucuparia</i> ●			Skogburkne <i>Athyrium filix-femina</i> ●
	Spisslønn <i>Acer platanoides</i> ●			Skogsivaks <i>Scirpus sylvaticus</i> ●
	Svartor <i>Alnus glutinosa</i> ●			Skogstorkenebb <i>Geranium sylvaticum</i> ●
				Sløke <i>Angelica sylvestris</i> L. ●
			Soleiehov/bekkeblom <i>Caltha palustris</i> ●	
			Strandkattehale <i>Lythrum salicaria</i>	
			Strandrør <i>Phalaris arundinacea</i> ●	
			Strutseving <i>Matteuccia struthiopteris</i> ●	
			Sverdiris <i>Iris pseudacorus</i> ●	
			Vendelrot <i>Valeriana sambucifolia</i> ●	
			Vårkål <i>Ficaria verna</i>	

● Arter registrert langs Tokerudbekken

Liste basert på Oslo kommune (2022) sin oversikt over arter langs vassdrag i Oslo og Bærum som er i produksjon i Norge, og arter som er observert i Tokerudbekken av oss eller av Bendiksen & Bakkestuen (2000).



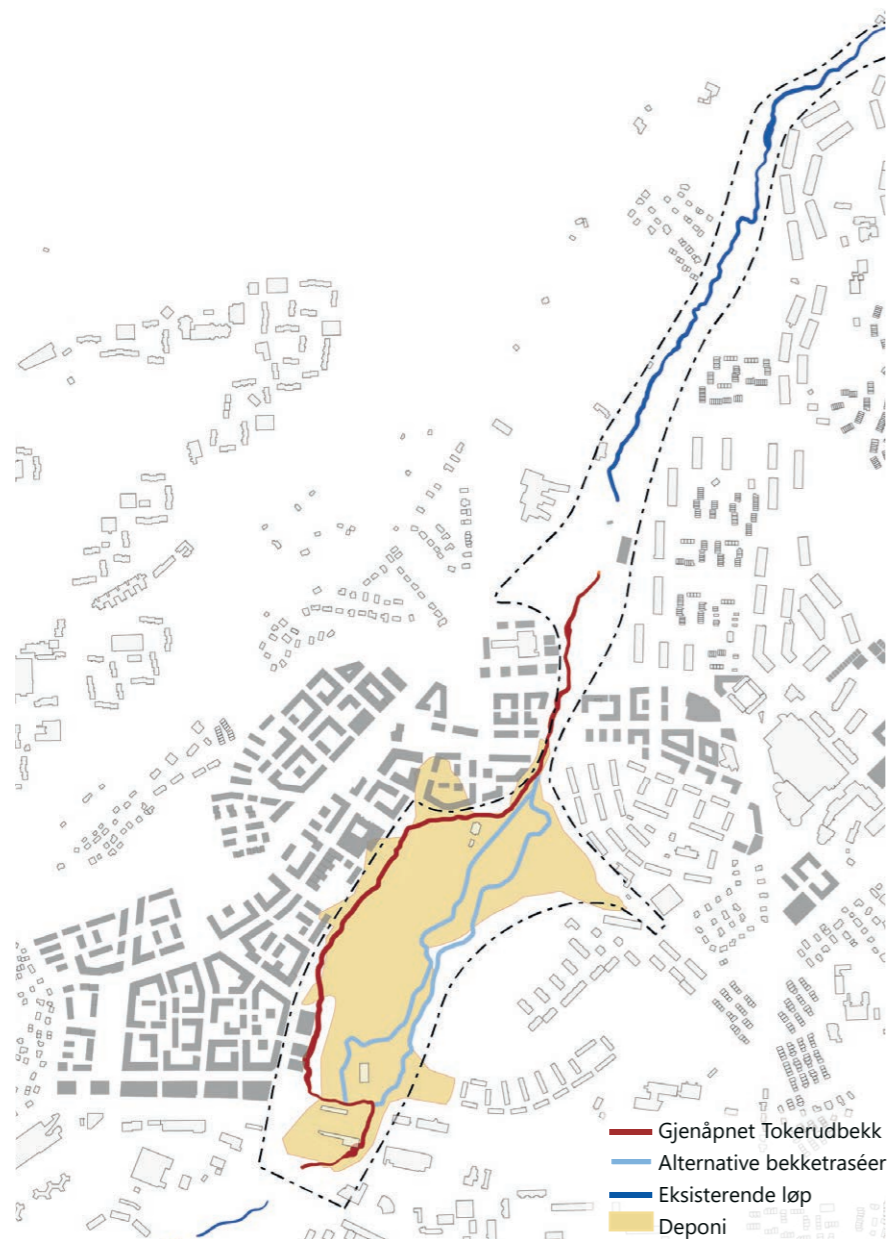
Bunnsjiktet langs den åpne Tokerudbekken har et rikt mangfold av arter. Til høyre ses en sølvpil plantet av kommunen.



En hassel lager en åpen plass ved Tokerudbekken.

5.7 BEKKENS PLASSERING I OMGIVELSENE

Norconsult anbefaler at Tokerudbekken gjenåpnes i ny bekketrasé i ytterkant av deponiet mot Haavard Martinsens vei (Norconsult, 2018). **Vår anbefaling er at gjenåpningen tar utgangspunkt i Norconsults anbefaling, men at traséen legges minimum 12 m fra bilvei og bebyggelse der det er mulig.** Slik blir bekken liggende lenger inn i grøntområdet og en unngår at bekken fremstår som en del av veianlegget. Avstand til trafikken vil gjøre det lettere å legge til rette for gode områder for rekreasjon og opphold langs bekken. Det vil også gjøre at bekken får bedre plass til å kunne slynge seg og derfor oppleves mer naturlig.



Bekken som en del av en grøntkorridor

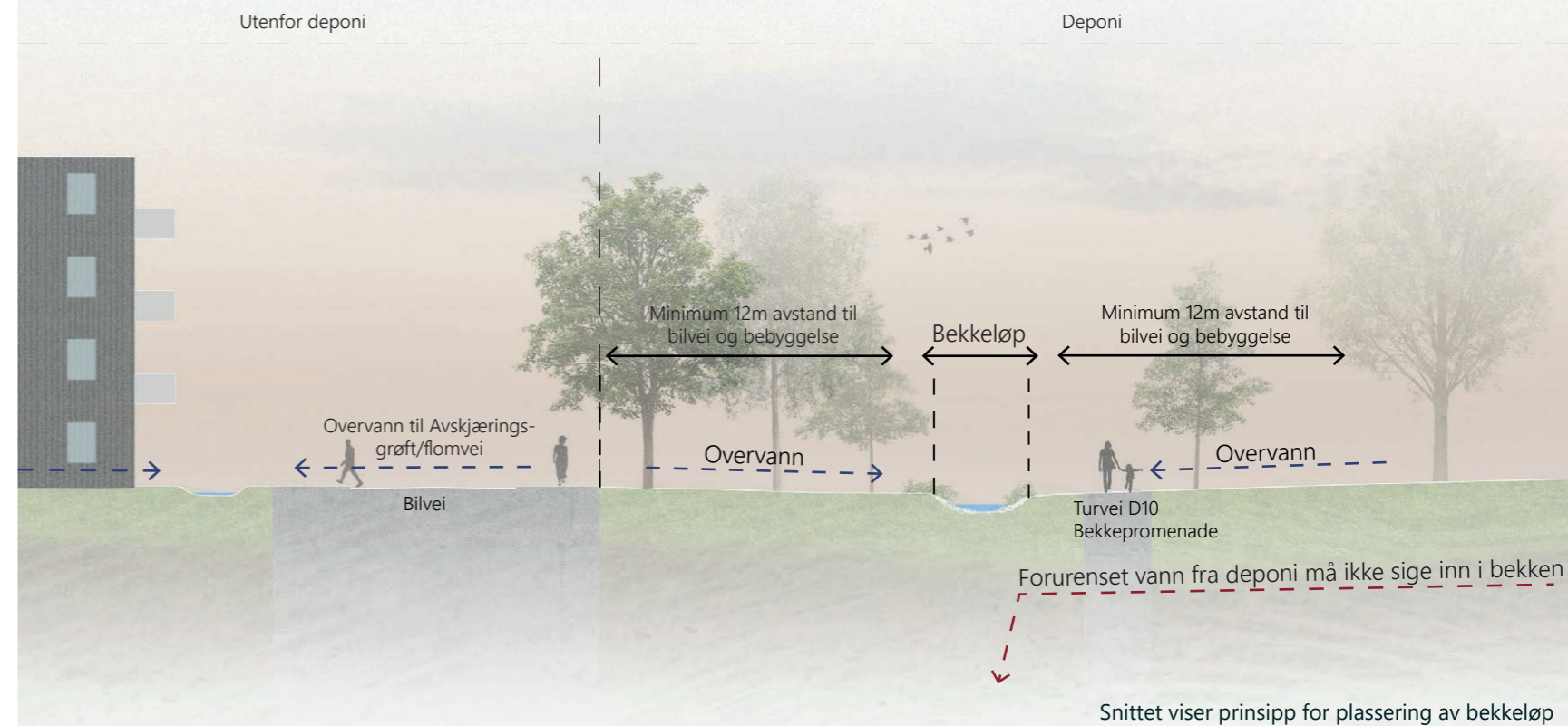
Sammenlignet med andre trasévalg vil valget om å legge Tokerudbekken langs Haavard Martinsens vei være mer utfordrende med tanke på å gjøre bekken til en del av en fungerende grøntkorridor. 12 m avstand til bilvei og bebyggelse vil gi rom for å etablere vegetasjon på begge sider av bekkeløpet, og følger minimumskravet for avstand mellom nye byggetiltak og åpne sidebækker i Oslos kommuneplan (Oslo kommune, 2023).

Håndtering av overvann

Tokerudbekken kan være med på å ta unna lokalt overvann fra deponiet og lede dette bort i et tett bekkeløp for å unngå at det siger ned i grunnen. På grunn av risikoen for at vann siger ned i forurensede masser bør overvann utenfor deponiet fordrøyes på stedet eller ledes bort i egne flomveier adskilt fra Tokerudbekken.

Bekkepromenade

For naturopplevelse og rekreasjon langs Tokerudbekken bør turvei D10 ligge tett på bekken.



5.8 BELYSNING

Belysning er etterspurt av de som bor i bydelen, og er et sentralt trykghetstiltak for at områdene ved Tokerudbekken skal tas i bruk utover kvelden. I dag er belysningen ufullstendig i området. Ny belysning tar derfor sikte på å koble sammen dagens belyste strekninger slik at det blir lys langs hele turvei D10 helt fra Haugenporten til Marka, og langs tverrforbindelsene over dalen.



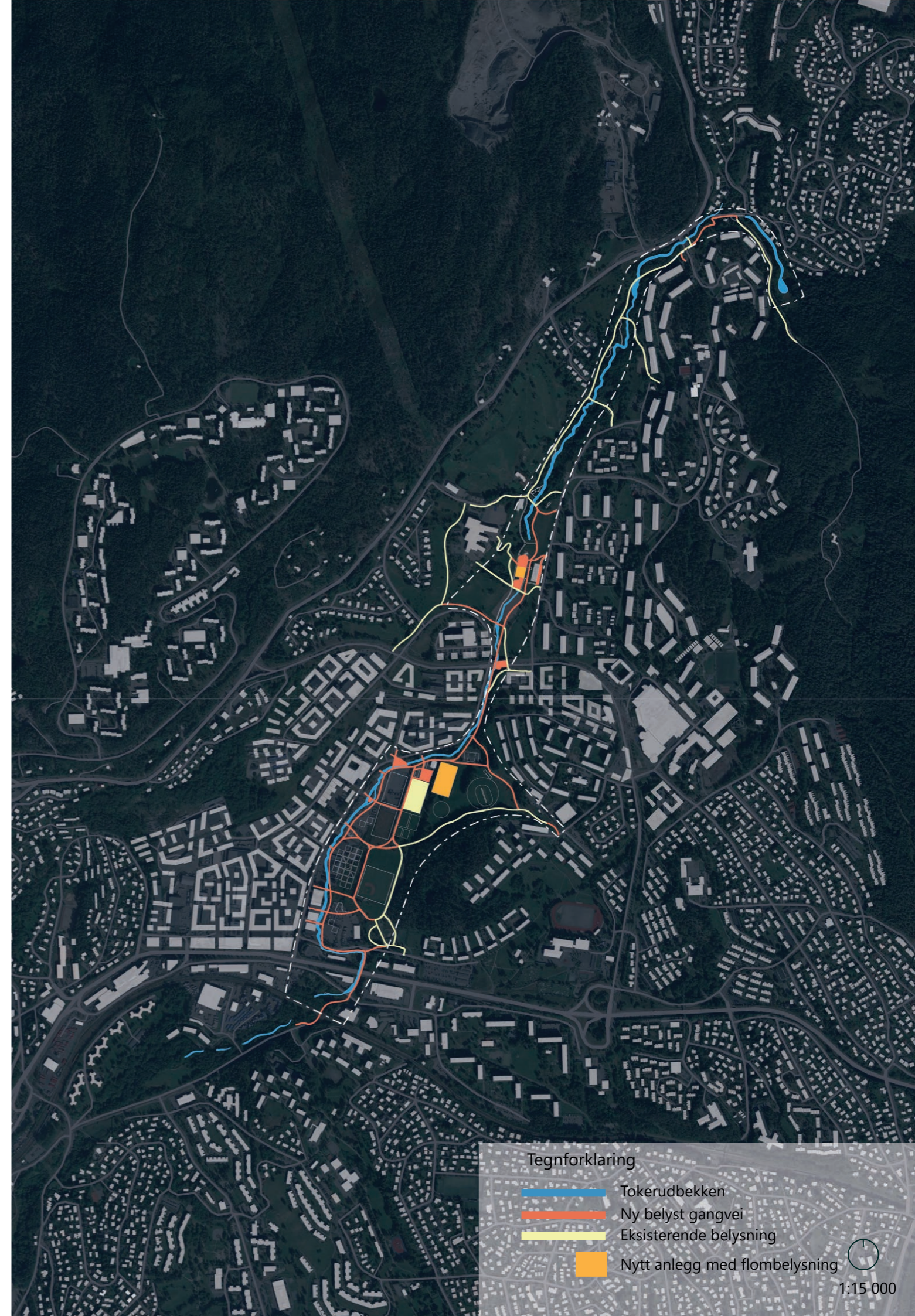
Eksempel på lysmast langs turvei D10 og andre gangveier med bredde rundt 3 m. Dette er samme modell som den nyere belysningen i området.



Eksempel på mast med spotter ved opphold.



Eksempel på lysmast for flombelysning av skøytebane/basketballbane. Fotballbanene krever andre dimensjoner.



5.9 VALG AV AKTIVITET

Gode uteområder kjennetegnes ved at de fungerer til nødvendige aktiviteter som å sykle til jobben eller å gå til skolen, samtidig som det er mulig å gjøre mange valgfrie aktiviteter som å leke, spise, sitte og å gå tur for rekreasjon og naturopplevelser. Uteområder med mange valgfrie aktiviteter øker også sjansen for at man bruker mer tid i området og derfor har flere sosiale møter (Gehl, 2011, s.9-13). For at Tokerudbekkens sidearealer skal bli et godt sted å være og tas i bruk til mer enn reisen mellom målpunkter må det tilrettelegges for flere fysiske og sosiale aktiviteter enn det området har i dag.

I vurderingen av hvilke aktiviteter som bør inngå i grøntområdene langs Tokerudbekken har brukerinnsikten om de som bor i bydel Stovner vært førende. Deres ønsker og behov for eget nærområde er blitt oversatt til reelle tiltak som er plassert langs bekken på egnede steder. I tillegg har det blitt vektlagt at grøntområdet skal være inkluderende, trygt, og at det skal være et samspill mellom de ulike aktivitetene.

Anbefalinger og mer utdypende begrunnelse for valg av aktiviteter kan leses i tabellen under.

Innlemming av resultater fra tilgjengelig medvirkning og samtaler med aktører

Tilgjengelig medvirkning og samtaler med sentrale aktører gir et viktig grunnlag for valg av aktiviteter langs Tokerudbekken

Innspill / ønske fra medvirkning og samtaler med aktører	Anbefalt aktivitet / løsning
Medvirkning fra Tokerudparken trekker frem 24 aktiviteter som de som bor i området ønsker seg for sitt nærområde.	<ul style="list-style-type: none">Ønskene kan i mange tilfeller legges direkte inn i planer eller tilpasses til stedet.Ut fra faglige vurderinger bør det legges til andre aktiviteter som utnytter potensialet i området, og som dekker behov utover det som kommer frem i medvirkningen.
Samtaler med aktører tyder blant annet på at: <ul style="list-style-type: none">Få barn og ungdom deltar i organisert aktivitet.Det er behov for utlån av utstyr for at det skal kunne drives med utstyrskrevenne aktiviteter.	<ul style="list-style-type: none">Det må tilrettelegges for flere aktiviteter for de som ikke deltar i organisert aktivitet.Aktivitetene må kunne tas i bruk uten kostnader.Nytt ungdomshus ved Rockefellerfabrikken bør ha en ordning for gratis utlån av utstyr for de aktivitetene man kan gjøre i nærområdet.

Tilrettelegge for å gå

Det bør tilrettelegges for et gøymiljø.

Funn i kunnskapsgrunnlaget	Anbefalt aktivitet / løsning
Å gå tur er den mest populære aktiviteten for innvandrere, og dette gjør de like mye som den øvrige befolkningen (Statistisk sentralbyrå, 2021). Kvaliteter som er viktig for turstier er nærhet til hjemmet, nærhet til andre stier, godt vedlikehold, steder man kan sitte, og steder man kan ta en kaffe (Talal & Santelmann, 2021).	<ul style="list-style-type: none">Turvei D10 bør styrkes som turvei ved å utbedre strekninger som i dag har utfordringer som manglende belysning, uoversiktlige stikryss og barrierer som parkeringsplasser og privatiserte områder.Det bør innføres et hierarki på gangveiene i området og turvei D10 bør ligge på toppen av hierarkiet. Dette kan gjøres på flere måter ved å få turvei D10 til å skille seg fra de andre gangveiene ved å ha større bredde, annet belegg eller bruk av kantstein.Turveien bør koble seg på andre turveier i området, spesielt mot øst da turveier og skogsområder da det er færre barrierer dit og det ligger nærmere der folk bor.Benker med armlener for hvile og opphold må plasseres hver 100m langs turvei D10, og de bør plasseres på strategiske punkter med utsyn til bekken. Sentrale tverrforbindelser bør også utstyres med benker.

Inkludering

Alle bør ha tilgang til og kunne ta i bruk offentlige grøntområder. Kunnskapsgrunnlaget viser at å planlegge for kvinner vil favne en større andel av befolkningen enn om det planlegges for andre befolkningsgrupper.

Funn i kunnskapsgrunnlaget	Anbefalt aktivitet / løsning
<p>Flere studier indikerer at kvinner er svært opptatt av at det er tilrettelagt for lekeplasser hvor de kan ta med barna sine (Bąkowska-Waldmann & Piniarski, 2023; Talal & Santelmann, 2021).</p>	<ul style="list-style-type: none">• Det må settes av dedikerte områder for lek med maksimalt 500 m mellomrom langs den gjenåpnede Tokerudbekken.• Lekeområdene utstyres med ulike lekeapparater og steder hvor de foresatte kan sitte og følge med på leken.• Bekkens betydning for barns lek må ikke undervurderes. Det bør legges til rette for lek i og ved bekken.
<p>Kvinner er opptatt av aktiviteter knyttet til mat og matlaging (Pitkänen et al., 2017).</p>	<ul style="list-style-type: none">• I tett tilknytning til Tokerudbekken og turvei D10 skal det legges til rette for universelt utformede pikniksteder tilplantet med frukttrær og bærbusker.• Utenfor søppeldeponiet utstyres piknikstedene med grill.• I tillegg til opparbeidede pikniksteder med faste møbler bør det suppleres med frittstående piknikbord på egnede steder.• Det bør vurderes om det er mulig å legge til rette for et område for dyrking og tilberedelse av egendyrket mat i samråd med dyrkingslag.• Aktuelt område for dyrkingsfelt kan tilplantes med busker og trær allerede nå for å forberede området til fremtidig bruk.
<p>Trygghet er en viktig forutsetning for at alle skal ta i bruk grøntområder (Pitkänen et al., 2017). Tilstedeværelse av andre mennesker gjør at områder oppleves tryggere (Foster et al., 2015).</p>	<ul style="list-style-type: none">• Turvei D10 styrkes og legges tett på områder for aktivitet og opphold, noe som gir gjennomfart og økt tilstedeværelse av mennesker.• Det legges opp til aktiviteter som appellerer til ulike grupper av innbyggerne, og aktivitetene skal plasseres strategisk for å få en god interaksjon mellom innbyggerne. Aktiviteter legges i nærheten av hverandre, slik at barn, unge, voksne og eldre oppholder seg innfor det samme geografiske området.• Etablering av nytt ungdomshus ved Rockefabrikken vil gi mer tilstedeværelse av unge som benytter seg av tilbudene der, og ungdomshuset kommer til å ha voksne på jobb som er der for ungdommene, også utover kvelden.• Det bør vurderes om det er behov for en ordning for tilsynsvakter i forbindelse med uteområdene til ungdomshuset slik det er ved flere av skolene i Oslo sentrum i dag.
<p>Fra planlegging av skolegårder vet vi at jenter er mer opptatt av aktiviteter som ikke har et bestemt regelsett eller behov for en oppmerket bane (Rishaug & Petersen, 2020). Dette kan være aktiviteter som dans, turn, skøyteaktiviteter, og med et høyt fokus på sosialt samvær (Rishaug & Petersen, 2020).</p>	<ul style="list-style-type: none">• Det legges til rette for klatreområde og skøytebane.• Mange ikke-konkurransorienterte aktiviteter fungerer godt i nær tilknytning eller innlemmet i anlegg for andre aktiviteter. Det er derfor viktig at det lages sosiale oppholdssteder, multifunksjonelle møbler og elementer som inviterer til spontan aktivitet mellom og i nærheten av andre aktiviteter. Spesielt rundt aktiviteter som tradisjonelt er dominert av gutter slik som fotball, skating og basket.

Dynamikk og samspill mellom aktiviteter og anlegg

Områdene langs Tokerudbekken skal kunne brukes hele året, og kunne tilpasses ønsket bruk. Det bør derfor legges vekt på at aktiviteter som kan bruke de samme arealene legges ved siden av hverandre, eller at samme areal kan endre bruk etter årstid og behov.

Anlegg	Anbefalt aktivitet / løsning
I forbindelse med nytt ungdomshus er det et ønske at det anlegges skateanlegg, og et egnet område for konserter og skøyter.	<ul style="list-style-type: none">• Betongflate av plasstøpt betong fungerer bra ved siden av et dedikert skateanlegg. En slik flate er fin å skate på for innøving av triks, og vil avlaste skateanlegget. Samtidig kan flaten utstyres med basketballbaner og legges til rette for skøytebane om vinteren.• Betongflaten bør dimensjoneres for to basketballbaner. Dette vil være en egnet størrelse for skøyter, spesielt med tanke på at det skal være mulig med skøyteundervisning for skoler om vinteren.• For å sikre tilgang til skøyteis, også under dårlige vintere, bør betongflaten kunne kjøles ned. Overskuddsvarme fra kjøleanlegg kan brukes til oppvarming i ungdomshuset.• Betongflaten bør ha basketballkurver som er mulig å demontere og et tribuneanlegg, slik at området kan rigges om til konserter med Rockefabrikken.
Videreføring og utvidelse av Rommen idrettspark med flere ballbaner.	<ul style="list-style-type: none">• I tillegg til nye kunstgressbaner som ofte blir dedikert til fotball, bør det være gressplener som kan markeres til flere typer aktiviteter.• I perioder hvor gressbaner ikke markeres vil det være mer inviterende til å bruke plenen til aktiviteter som piknik og soling.
Plasser for opphold og aktivitet.	<ul style="list-style-type: none">• Torg og plasser kan etableres med frittstående møblering som gjør at brukerne selv kan bestemme hvordan de vil sitte, og om de vil ha en møblert eller åpen plass.• Torg og plasser kan etableres med grus som egner seg til aktiviteter som for eksempel petanque.• I utgangspunktet bør parkeringsplass ved ungdomshuset mesteparten av tiden være en plass for opphold og aktivitet, og ikke en plass hvor det står parkert biler.



Eksempel på et sosialt oppholdssted utstyrt med grill og tak og belysning på Lakkegata skole. Her har det ved flere anledninger blitt observert ungdom som deler pizza mellom skatingen.



Betongflater kan brukes til både skøyter og basket, og kombineres fint med anlegg for rulleidretter. I Mjøsparken i Brumunddal brukes flaten både til basket, arrangementer, skøyter, skating og radiostyrte biler. Noen har også brukt banen til streethockey.



Uteområdet ved Lakkegata skole har opphold og aktiviteter tett knyttet til skateanlegget og tar hensyn til de som vil skate, de som vil leke, og de som vil sitte på samme sted. Lakkegata har også et eksempel på dårlig samlokalisering av aktiviteter, da sand fra fallunderlaget til buldreveggen kommer ut i skateanlegget.

PLASSERING AV AKTIVITETER

I tillegg til å velge riktige aktiviteter, er det viktig å plassere aktivitetene på rett sted. Dette er en oversikt over aktivitetene som foregår i delområdene.

DEL 1 SKOGEN

- Lek og læring ved uteklasserom med bålplass
- Runde med informasjonsskilt om livet i bekken
- Pikniksted med griller
- Tur i natur
- Naturlek
- Multifunksjonelle møbler
- Rekreasjon, ro og fred
- Friluftaktiviteter

DEL 2 MØTEPLASSEN

- Rulleidretter som skating, rulleskøyter og sparkesykkel
- Grillplasser og pikniksteder
- Dyrking og smaking
- Basket
- Skøyter
- Aking
- Bordtennis
- Sjakk
- Musikklekeplass
- Observere andre
- Opphold i sol og i skyggen
- Sitte, ligge, henge i multifunksjonelle møbler
- Konserter
- Marked
- Buldre og klatreelementer
- Naturlek
- Parkaktiviteter

DEL 3 FOLKEPARKEN

- Naturlek
- Videreføre idrettspark med fotball, baseball, cricket og volleyball
- Lek
- Lek med bekken
- Trening i tuffepark
- Rundtur
- Hundepark med hinderløype og innhengninger
- Paviljong for opphold under tak
- Marked
- Petanque
- Pikniksteder
- Opphold i sol og skygge
- Parkaktiviteter



DELOMRÅDE 1

5.10 SKOGEN

I Skogen foreslår planen tiltak (T) som kan gjøre den åpne Tokerudbekken mer tilgjengelig uten behov for store terrengendringer eller inngrep i eksisterende vegetasjon. Tiltakene som er foreslått krever høy grad av stedstilpasning og baserer seg derfor i stor grad befaringsarbeidet.

T1 Forlenget turvei

Ved T1 er det to brudd i gangforbindelsen mellom turvei og marka. Ved Gamle Trondheimsvei anlegges en gangvei som forbinder turvei D10 til marka. Turvei mellom Gamle Trondheimsvei og Ragnhild Schibbys vei tydeligeres med en bredere sti, benker og belysning.

T2 Oppstamming og tynning

Trær stammes opp og vegetasjon tynnes slik at man får bedre visuell kontakt med bekken.

T3 Mølle og kongevei

Markering av den historiske Trondhjemske kongevei som gikk her, og flomkverna som var i bekken.

T4 Sti på påler

Det anlegges en skånsom sti på påler langs bekken hvor man kommer tett på naturen. Den eksisterende grillplassen fundamenteres bedre.

Lillomarka

Gamle Trondheimsvei

Inngang til Marka

Ragnhild Schibbys vei

Trondheimsveien

Vestli T-bane Illustrasjonsplan Skogen nord

TEGNFORKLARING

- opphold
 - Kloplagt sti
 - Utbedret turvei
 - Eksisterende trær
 - Nye trær
 - Bekk
 - Eksisterende bebyggelse
 - Tiltaksgrense
 - Områdeavgrønsing
- 1:2000

STI PÅ PÅLER

T5

T5 Sti på påler med en sti på påler langs bekken og opphold på stien kommer man tett på naturen. Det etableres et uteklasserom med to gapahuker og en bål plass.






T6

T6 Grussti Langs bekken er det et tråkk som blir utvidet med grussti og en ny bro over Skolebekken som kommer fra skolen.

Tokeruddalen

Illustrasjonsplan Skogen sør

TEGNFORKLARING

-  opphold
-  Kloplagt sti
-  Utbedret turvei
-  Eksisterende trær
-  Nye trær
-  Bekk
-  Eksisterende bebyggelse
-  Tiltaksgrense
-  Områdeavgrensing

T1/NY TRASE FOR D10 VED SKILLEBEKK

Utfordring

Siste del av D10 mot Skillebekk går brått fra å være en 3 m bred asfaltert og belyst turvei, til å bli en smal grussti uten belysning. Dette gir et brudd i turveien langs Tokerudbekken, særlig på kveldstid.

Intensjon

En fortsettelse av asfaltert turvei med belysning gjennom dette området vil gi D10 en bedre kobling til marka. Opparbeidelse med bredere og asfaltert gangvei vil kreve en opprydning i vegetasjon langs stien, noe som i tillegg til belysningen vil gjøre at det oppleves tryggere å ferdes gjennom området. Benker settes ut for opphold langs bekken.



I DAG



MULIGHET

T2/UTTYNNING OG OPPSTAMMING VED D10

Utfordring

En del viltvoksende vegetasjon mellom bekk og gangvei hindrer visuell kontakt med bekken på det eneste stedet hvor turvei D10 faktisk er helt inntil bekken.

Intensjon

Uttynning og oppstamming av trær i langs bekken i dette området vil være et enkelt tiltak for å gjøre bekken synlig, slik at den igjen blir en synlig del av turen og hverdagsreisen langs D10.



I DAG



MULIGHET

T3/MARKERING AV STED FOR FLOMKVERN OG DEN TRONDHJEMSKE KONGEVEI

Utfordring

Dagens markering av den historiske flomkverna ved Tokerudbekken ligger ikke der kverna lå opprinnelig. Ei heller er traséen til den Trondhjemske kongevei og stedet hvor veien krysset Tokerudbekken markert.

Intensjon

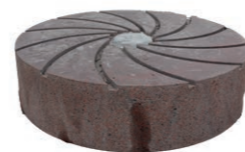
Nytt informasjonsskilt som forteller om hvordan flomkverna ble brukt og hvordan den kan ha sett ut, sammen med benker i skrenten hvor kongeveien gikk fra Bånkall gård. Skiltet må også fortelle om veien som en kan se konturene av i terrenget bak benkene. En skulptur av en møllestein i grorudgranitt gir et kjennetegn, og blir en påminnelse av hva en har brukt bekken til tidligere.



I DAG



MULIGHET



Eksempel på skulpturer av møllestein

T4/ STI PÅ PÅLER

Utfordring

Området ved T4 er et av få steder hvor det er mulig å tilgjengeliggjøre bekken uten store inngrep. Likevel er området svært gjengrodd og grunnen er fuktig. Området har flere store oretær, og mye død ved som er av stor økologisk verdi. En sti i dette området må derfor være godt stedstilpasset, spesielt med tanke på de store trærne.

Intensjon

En sti på påler kan legges langs Tokerudbekken ved den eksisterende grillplassen, og bli en omvei tett på den frodige naturen i bekkedalen. Midt på elvebanken etableres det et oppholdsted der Tokerudbekken går i en lang sving og er ekstra bred. Slik vil en kunne sette seg ned for å høre bekkeklukk og fuglekvitter med trærne som tak. Ved å legge stien på påler vil en unngå store terrenginngrep og unødig skade på røttene til eksisterende trær.



I DAG



MULIGHET

T5/ UTEKLASSEROM OG STI PÅ PÅLER

Utfordring

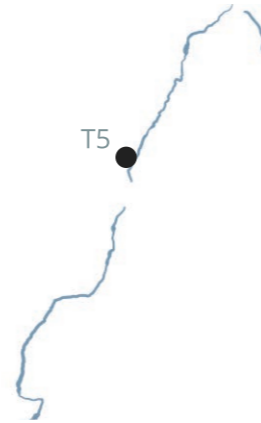
Elvesletta ved golfbanekaféen er et av få steder langs Tokerudbekkens åpne løp hvor en kan komme seg ned til bekken uten å forsere store høydeforskjeller. Likevel er området gjengrodd og ufremkommelig.

Intensjon

Skolene i området har en interesse av å bruke sitt nærområde i undervisning. Dette området langs Tokerudbekken vil med noe uttynning av skogen få gode solforhold og plass nok til å etablere gapahuk og bål plass hvor hele klassen kan samles skulder til skulder rundt samme bålring. Bekken og området rundt vil fungere som en spennende lekotop og biotop som stimulerer til lek og læring. Gapahukene og stien utstyres med barnevennlige informasjonsskilt som forteller om livet i og ved bekken. Det vil også være relevant med informasjon om dannelsen av en ravedal og om utviklingen av området fra landbrukslandskap til slik det er i dag.

Å få skolene i nærområdet til å ta Tokerudbekken i bruk vil kunne påvirke til at andre gjør det samme. Som regel går alle barn på skole og bor sammen med foresatte og eventuelt søsken. Det barna gjør på skolen er det sannsynlig at de gjør igjen, og kanskje tar de med seg foresatte og søsken neste gang de oppsøker gapahuken.

Oppføring av gapahuk er oppfordret til å skje i samarbeid med bygg og anleggsteknikk på Stovner VGS.



I DAG



Bilde fra kyststien på Bygdøy. Stien er rundt 2 m bred og er godt tilpasset terrenget og store trær. En lignende løsning er aktuell ved Tokerudbekken.



MULIGHET

T6/ NY STI OG KUNST PÅ TRAFØ

Utfordring

Dette er et område hvor det er mulig å komme seg ned til bekken. I dag er det et tråkk her som brukes mye av de som spiller diskolf, men det er ikke en opparbeidet gangsti. Trafostasjonen og området rundt oppleves som noe rufsete og skummelt.

Intensjon

Å legge til rette for en smal grussti som kobler seg på det eksisterende turveinettet vil gi mulighet for en gangforbindelse som går nærmere bekken enn dagens turvei D10. For å gi området en attraksjon og gjøre trafostasjonen mer hyggelig kan en engasjere en lokal kunstner for å lage grafittkunst på trafoens sørvegg. Gjerne inspirert av stedets historie eller menneskene som bor der.

T6



I DAG



MULIGHET



Figur 12. På Grünerløkka spiller gatekunsten sine omgivelser, og lignende grep kan gjøres på trafo ved Tokerudbekken.
foto: Idunn Skjerdingsstad

DELOMRÅDE 2

5.11 MØTEPLASSEN

Planen viser forslag til hvordan grøntområdet mellom Rommen skole og boligområdene på østsiden av dalen kan bli et sted for å møtes og å drive med aktivitet.

Området skal trekke til seg flere brukergrupper slik at et område som er i lite bruk aktiviseres og oppleves mer trygt. Basketballbane, buldrepark, musikklekeplass, isanlegg og en akebakke skal gi bruk gjennom hele året. Mellom aktivitetene er det satt av plass til sosiale soner og steder for å lage mat.

Området ligger mellom tre skoler og det er derfor lagt til rette for at spesielt barn og unge skal kunne oppholde seg her i trygge omgivelser ved nytt ungdomshus.

Det er satt av plass til sosiale soner og steder for å lage mat mellom aktivitetene.

Tokerudbekken blir gjenåpnet fra delområde 2 og legges i en grønn og frodig bekkedal. Bekken vil gi nye opplevelseskvaliteter i området og er tilgjengelig via turveier tett på bekken og områder med utsikt over bekkedalen.

Den eksisterende siktlinjen mellom Rommen skole og nytt ungdomshus opprettholdes, og gangforbindelsene er i større grad tilpasset barnas skolevei.



TEGNFORKLARING

- Betong
- Lekeplass
- Eksisterende bebyggelse
- Bygg VPOR
- Eksisterende trær
- nye trær
- Bekk
- Områdeavgrensing

UNGDOMSHUSET

Uteområdene gjenspeiler aktiviteten inne i ungdomshuset og blir hjertet mellom Rommen skole og boligområdene på østsiden av dalen. Det er her barn og unge finner sitt sted å være etter skoletid.

Ungdomshuset vil spille en avgjørende rolle for utlån av utstyr til bruk i aktivitetsområdet og tilgang til sanitæranlegg. Ungdomshusets aktiviteter skal kunne tas med ut. Basketballbanen kan rigges om til konsertplass for Rockefellerfabrikken, og ungdomshusets parkeringsplass vil fungere som oppstillingsplass for biler og oppholdssted for ungdom ved motorsenteret. Hovedturveien D10 er tenkt som hovedadkomst for gående og syklende, og aktivitetene som skjer inne i ungdomshuset vil bli godt synlig fra turveien.



SNITT A-A' / UNGDOMSHUS / AKTIVITETSOMRÅDE

Snittet viser uteområdene ved nytt ungdomshus



T Skolevei

T Sittekant

Granittelement i skrent med mulighet for oversikt over aktivitetsområdet.

T Naturlekeplass

Plassbygd naturlekeplass i den eksisterende skogen.



T Lavpunkt

Sikker flomvei forbi aktivitetsområdet.

T Basket og isbane

Bane av plasstøpt betong markert for to basketbaner, og kjøles ned om vinteren for isbane. Slike flater fungerer også godt sammen med rulleidretter. I bakkant ses bygg med kjøleanlegg.



T Grillplass

Grillplass med langbord i nærhet til både idrett og lek.

T Musikklekeplass

Lekeplass med gjenbruk av utendørs musikkelementer som står ved Rockefeller i dag. Suppleres også med nytt klatrenett og nye musikkleker for å gjøre lekeplassen mer attraktiv.



T Tribune

Tribunen skal være lett å slå seg ned på når man er i forbifarten, og skal kunne brukes til konserter ved Rockefeller. Basketballbanen har plass til scene, og målene der kan tas bort ved behov.

T Turvei D10

Turvei D10 skal være det naturlige valget når en er i området. På turveien ser en som foregår ute og få et glimt av det som skjer inne.

T Opphold

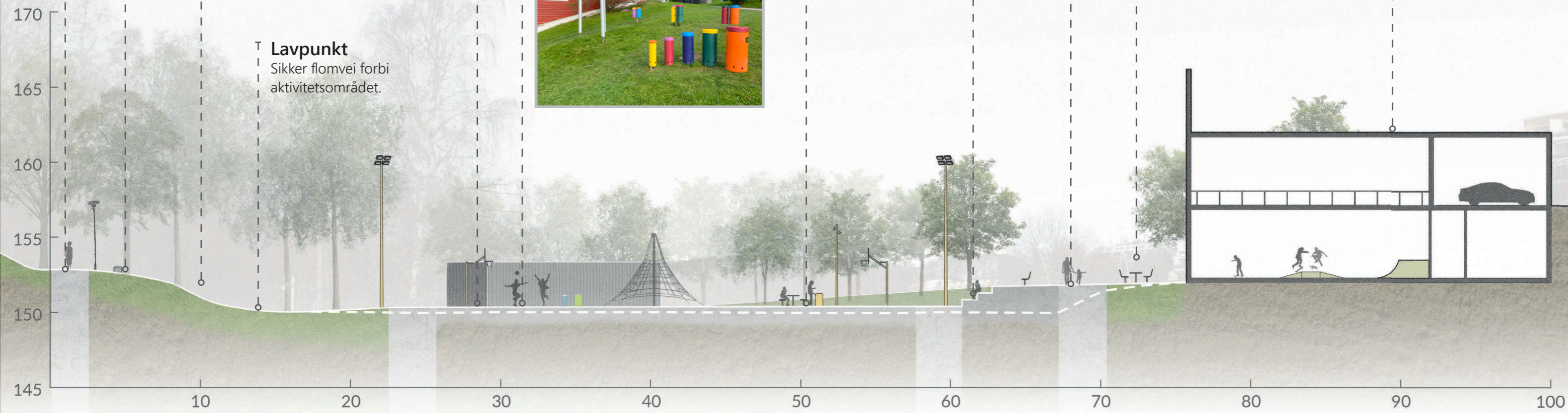
Møbleres med bordtennis, og benker og bord med sjakkbrett innfelt i bordplaten. Brikker kan lånes inne i ungdomshuset eller hentes fra et skap montert på bordet som kan låses opp med mobil.



T Ungdomshus

Ungdomshus med motorsenter, skatehall og musikktilbudet Rockeklubben.

Bygg er basert og plassert i terreng etter Hille Mellbye Arkitekter AS.



INKLUDERENDE SKATEANLEGG

Som hovedregel bør skateanlegg planlegges av skatere om man skal oppnå suksess (Kultur - og likestillingsdepartementet, 2022). Bygging av et skateanlegg vil derfor kreve medvirkning fra det eksisterende skatemiljøet i bydelen, og at det engasjeres en designer som selv har erfaring fra skating og rulleidrett. Inkluderende skateanlegg kjennetegnes blant annet ved at de har elementer for alle ferdighetsnivåer, mange funksjoner og linjevalg, ulike soner for ulike skatestiler, steder å være, belysning, og at det er et trygt sted med tilstedeværelse av mennesker (White arkitekter & Sveriges Skateboardförbund, 2020). Skateanlegget må også fungere godt for andre rulleidretter som sparkesykkel og rulleskøyter.

IKKE-NORMATIVE SKATERE

Om en skal oppnå et inkluderende skateanlegg må anlegget også planlegges for gruppene som er i mindretall. Blant annet er kvinnelige skatere og ikke-binære to ikke-normative grupper i en sterkt mannsdominert idrett (White arkitekter & Sveriges Skateboardförbund, 2020). I forbindelse med bygging av nytt skateanlegg på Holmlia viser medvirkning at jenter i større grad enn gutter vektlegger estetiske kvaliteter og trivsel i et skateanlegg. Farger, bruk av kult lysdesign, og koselige steder å sitte og være sosial er viktig for jentene på Holmlia (Krogvold, 2024).

Selv om utviklingen tyder på at flere jenter deltar i skating (Kultur - og likestillingsdepartementet, 2022), er det fremdeles slik at unge kvinner opplever i større grad enn menn å bli stirret ned og bedømt når de skater (Bäckström & Nairn, 2018). Dette kan motvirkes ved å designe skateanlegg med soner som er mindre eksponert, samtidig som at det også skal være soner hvor man kan vise seg frem.

SKATEANLEGGETS KVALITETSSTANDARD

For utendørs skateanlegg i forbindelse med bygging av nytt ungdomshus anbefales det at anlegget bygges etter Brettforbundets kvalitetsstandard 2, slik det fremkommer i kultur- og likestillingsdepartementets veileder (2022). Avsatt areal til skateanlegg ved det nye ungdomshuset er 1000m². Dette tilsvarer minimumskravet innenfor standarden. I tillegg må anlegget være av høy kvalitet og bygges av plasstøpt betong. Det er også krav til at anlegget får et unikt design. Kravet til toalett og fasiliteter for klubb og publikum dekkes av ungdomshuset.

Kvalitetsstandard 2 betyr at anlegget tilfredstiller nasjonal konkurransestandard, noe som vil være av stor betydning for å ta i bruk området for større arrangementer.

Plasseringen av skateanlegget ved ungdomshuset tilfredsstiller også anbefalingen om 100 m avstand til boligbebyggelse grunnet støy.



"Cities have the capability of providing something for everybody, only because, and only when, they are created by everybody" (Jacobs, 1961, s. 238)

Figur 13.
Voss Aktivitetspark
(Yasmin Kaldestad, 2022)

SNITT B-B' / GJENÅPNINGSPUNKT TOKERUDBEKKEN

Snittet viser punktet hvor Tokerudbekken gjenåpnes og dybden på bekkedalen i forhold til eksisterende terreng.



T Mur

Mur med rekkverk over gjenåpningspunktet.

T Klatresikkert rekkverk

Dette vil bli skoleveien for mange av elevene ved Rommen skole.

T Gjenåpningspunkt

Nytt rør med 5 ‰ fall fra inntaksrist til gjenåpningspunkt, og rørets diameter er 1600 mm. Rørets innvendige bunn ved utløp har høyde +153,75.

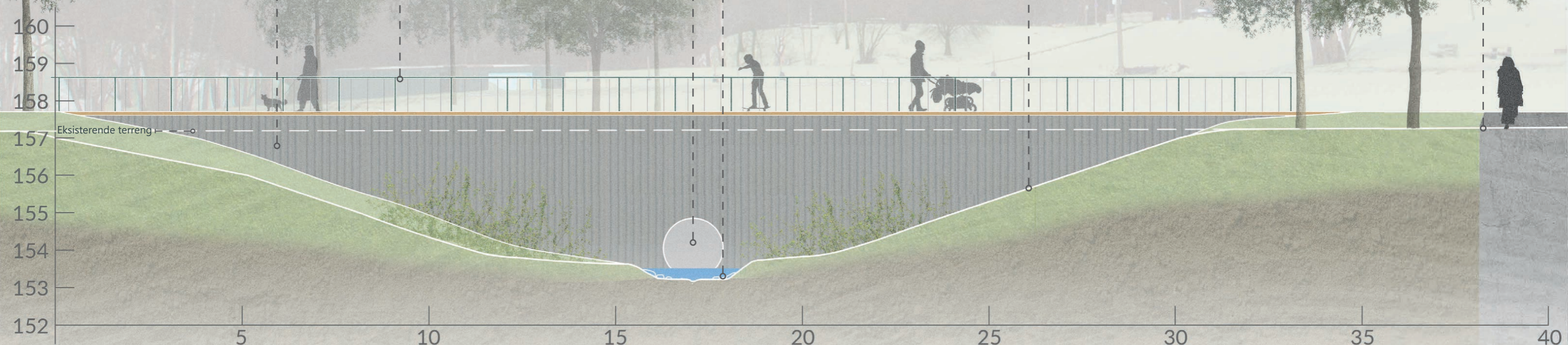
T Erosjonssikring

Ved åpning av kulvert etableres en kulp hvor vannet bremses med erosjonssikrede kanter og bunn.

T Skrent

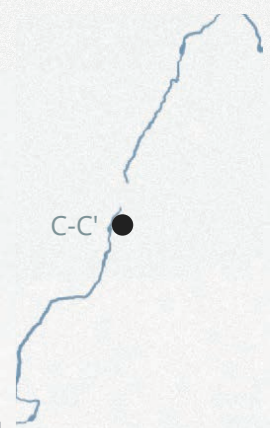
Skrentene ned til bekken må ikke være brattere enn 1:3 for at det skal være mulig å komme seg opp igjen fra bekken.

T Turvei D10



SNITT C-C' / GRILLPLASS MED NYTTEVEKSTER

Snittet viser grillplass ved Tokerudbekken omkranset av fruktrær og bærbusker.



T Turvei langs bekk
Langs bekken legges det en turvei som følger bekken tett.

T Tokerudbekken

T Utsikten
Sted for oversikt over den nye bekkedalen.

T Grillplass
Plassen har flere sittegrupper utstyrt med utegrill.



T Bærbusker
Det plantes felter med solbær, rips og blåbær rundt grillplassen. Feltene blir merket med navn på art.



T Søtkirsebær

T Turvei D10

T Langbord med tak

Et langbord plasseres under tak slik at det kan grilles i alt slags vær. Ungdommen ønsker seg også flere steder under tak hvor de kan henge.

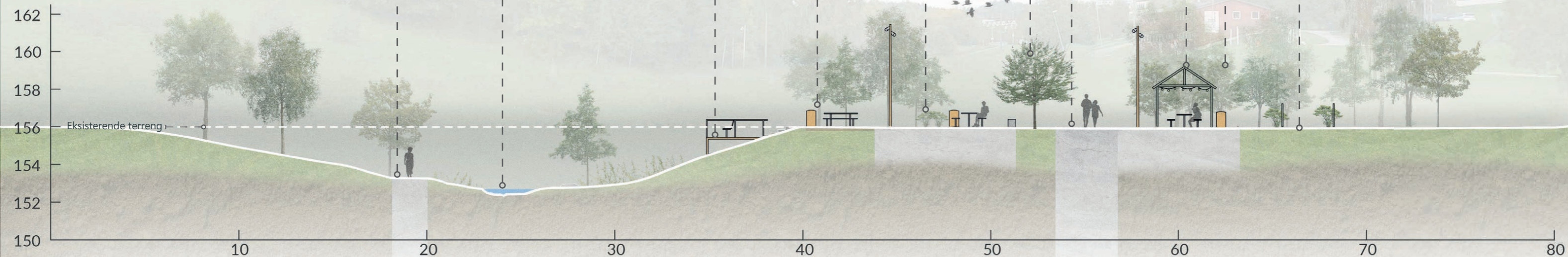


T Eplelund

Lund med epletrær.

T Nyttevekster

Rekker med nyttevekster som bringebær. Om det dannes et dyrkningslag er dette et sted som passer til dyrkningskasser og parseller i fremtiden.

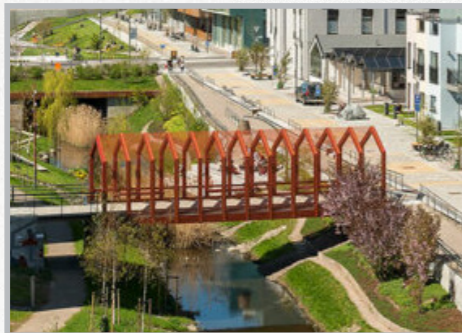


SNITT D-D' / BRO OG DAM

Snittet viser ny bro over Tokerudbekken som må til for å opprettholde en sentral tverrforbindelse.



Bro
Overbygd bro med lysdetaljer vil bli et tydelig element i parken.



Figur 14. Broparken i Linköping (White arkitekter, u.å.)

Turvei langs bekk

Dam
Eksisterende forsenkning i terrenget utnyttes til å etablere en dam.

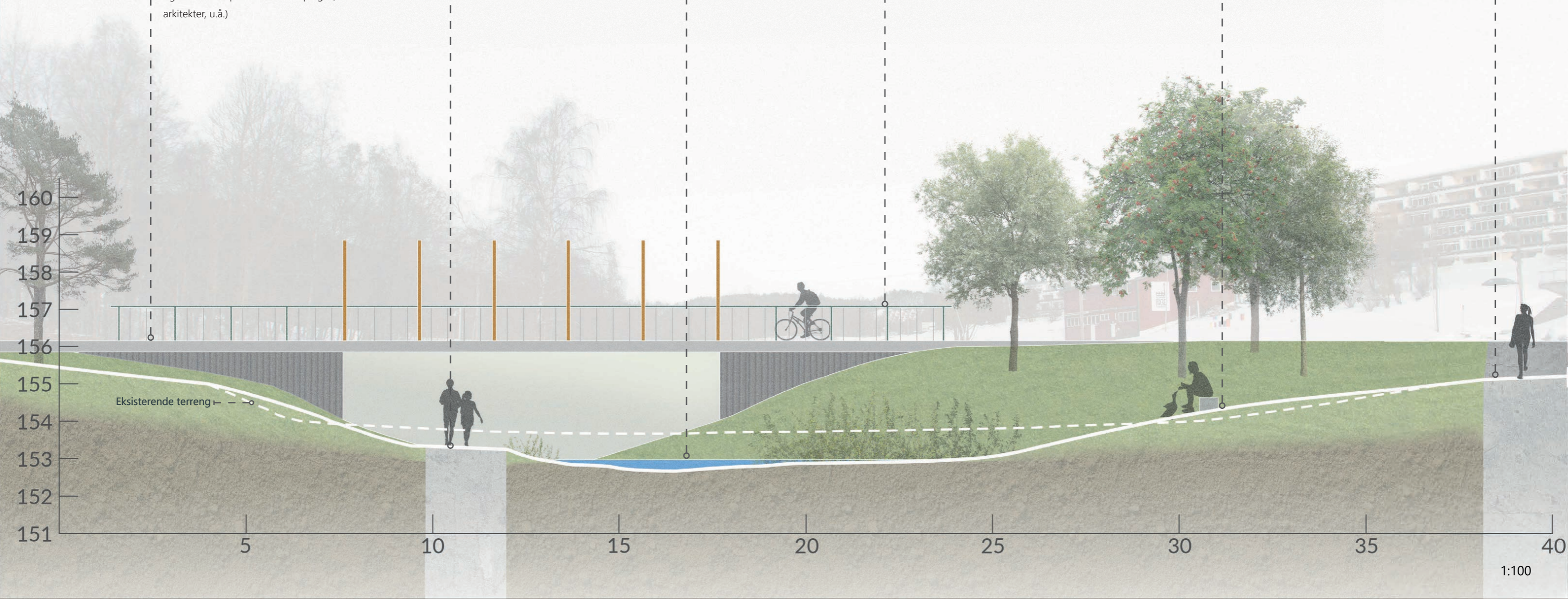
Klatresikkert rekkverk

Sittetrinn i terreng



Sittetrinn i skrånende terreng med sitteflate av tre montert på blokker av granitt.

Turvei D10



BULDREBRUA VED FOSSUMVEIEN

Utfordring

Området under brua til Fossumveien er mørkt og ser skjemmende ut, og skaper en barriere i gangveien.

Intensjon

Brupilarene males og får montert klatregrep med ulike ruter for buldring. En buldrestein plasseres sentralt på en plass med fallunderlag. Mot sør der sola står sterkest settes fastmonterte stoler og bord for opphold. Det legges en plastring av bruddstein i skrenten opp mot eksisterende gang og sykkelvei, og det bygges sklie og et lekelement i skrenten. Tokerudbekken ledes mellom gangvei og klatrepark med nedtrapping fra begge sider. Under brua demmes bekken opp slik at det blir et vannspeil under brua.



Klatretunellen på Ammerud er et eksempel på buldrevegg.



Eksempel på dekorasjon under bru.



Eksempel på stoler og bord.

5.12 FOLKEPARKEN

Planen viser et forslag til utviklingen av en ny folkepark på Rommen som vil tilby parkkvaliteter samtidig som idrettsfunksjonene i Rommen idrettspark videreføres og utvikles

Tokerudbekken og turvei D10 slynger seg sammen gjennom folkeparken og knytter sammen nord og sør samtidig som den knytter seg på fremtidig kvartalstruktur på Nedre Rommen. Flere tverrforbindelser knytter Nedre Rommen til eksisterende boligbebyggelse og til handelsmulighetene ved Stovnersenteret.

Rommen idrettspark utvides med ny kunstgressbane, volleyballbaner og flere gressflater som kan markeres opp til flere forskjellige idretter.



TEGNFORKLARING

- Eksisterende idrettsbaner
- gress
- eng
- Torg
- Lekeplass
- Eksisterende bebyggelse
- Bygg VPOR
- Eksisterende trær
- nye trær
- Bekk
- Deponiets ytterkant
- områdeavgrønsing

BEKKEPROMENADEN

Gjennom folkeparken utspiller turvei D10 sin rolle som bekkepromenade. Bekkeprofilen vil gjøre at vannet ligger kun 43 cm lavere enn turveien. Steiner, små trapper, kryssende broer vil gjøre det mulig å komme seg ned fra turveien og ned til bekken.

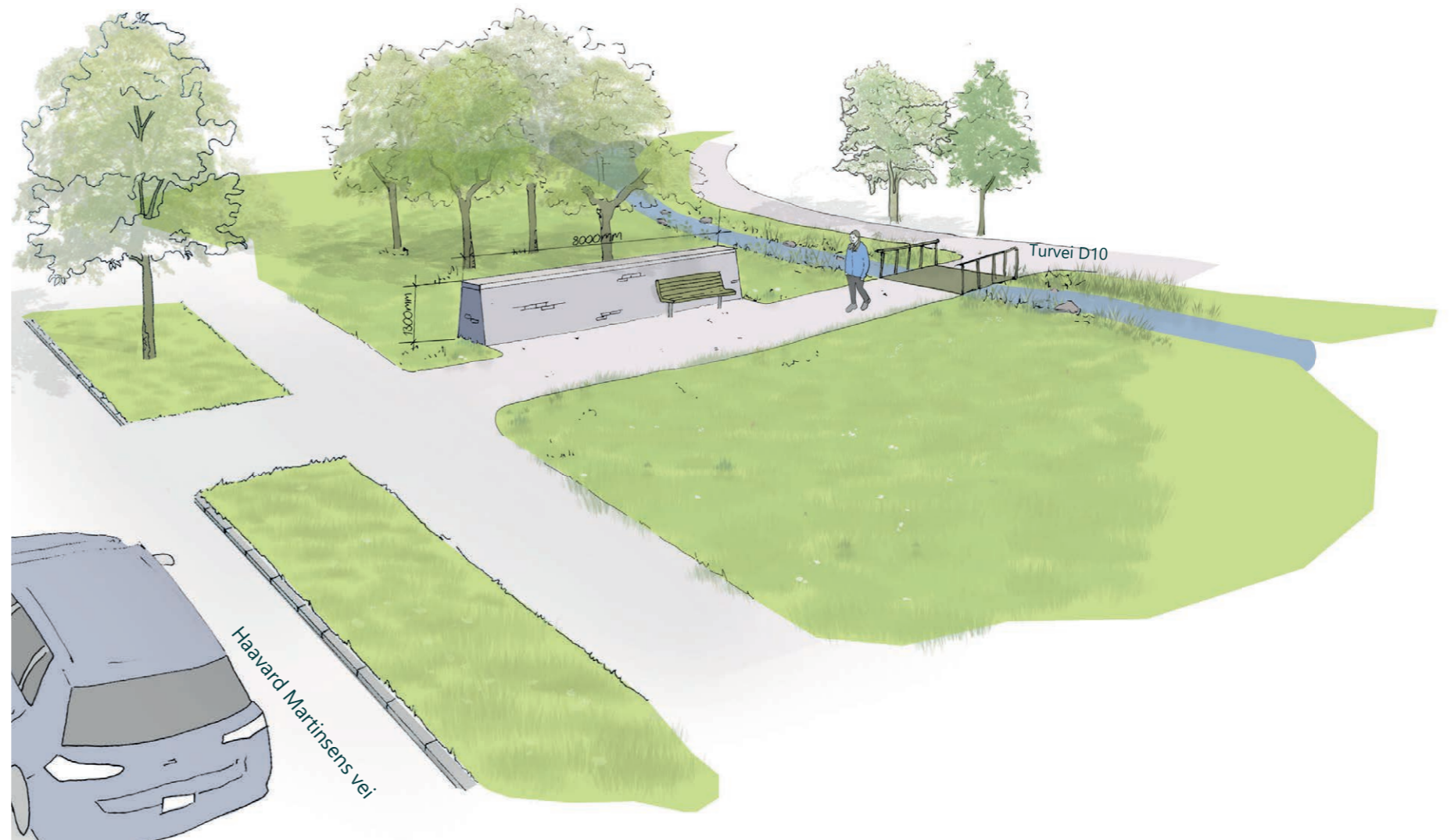


INNGANGER TIL FOLKEPARKEN

Inngangene til Folkeparken skal være tydelig markert med et identitetsskapende element som gjør at du forstår at du er inne i parkområdet. Vi foreslår en solvendt natursteinsmur med en benk hvor en kan sitte beskyttet lunt i solveggen.



Oversikt over innganger til folkeparken.



Illustrasjon av markering av inngang til Folkeparken. Murene vil bli godt synlig fra blant annet Haavard Martinsens vei.

FELLING AV SKOG, PLANTING AV NYE TRÆR VED T-BANEBRUA

Utfordring

Området med plantet gran oppleves som svært mørkt og gjør gangvei D10 skummel å gå på om kvelden til tross for tiltak med oppstamming.

Intensjon

Trærne felles og det gjenplantes bladfellende trær for å skape en edellauvskog slik at området blir lysere i den mørkeste vintertida. Sammenlignet med plantefelter av gran vil lauvskogen gi et større biologisk mangfold, og by på flere og mer synlige årtidsvariasjoner som beriker promenaden langs den gjenåpnede Tokerudbekken. Det er også slik at bekkedalene i Oslo historisk har hatt lauvskog, og det blir en tydeligere videreføring av grøntkorridoren fra det eksisterende bekkeløpet.



Illustrasjon med gjenåpnet Tokerudbekk, bekkepromenaden turvei D10, og med edellauvskog i bakgrunnen.

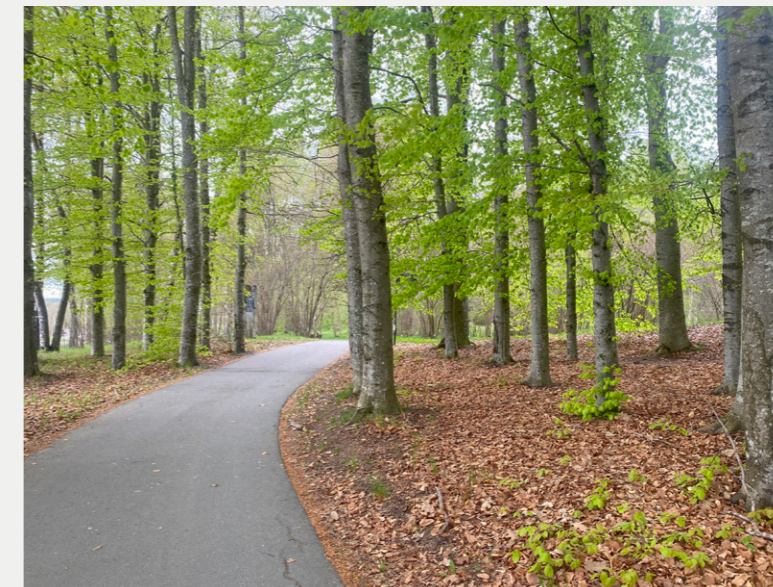


Eksisterende situasjon ved T-banebrua.

EDELLAUVSKOG



Eksisterende situasjon ved T-banebrua hvor grantrærne står tett. De er forsøkt oppstammet men området vil forbli mørkt og skummelt så lenge granene står her.



Eksempel på gangvei ved bøkeskog hvor en har god oversikt over hva som skjer ved gangveien samtidig som det oppleves som grønt.

SNITT E-E' / TORGET

Snittet viser nytt torg et steinkast fra T-banestasjonen på Rommen. Torget blir en sentral inngang til den nye Folkeparken.

E-E'

T Haavard Martinsens Vei

T Skjerming fra vei

T Amfi

Elementer av grorudgranitt brukes for å danne et amfi i jordvullen. Amfiet kan brukes til små konserter, eller som et fint sted å sitte i solen.

T Plass

Plass med finkornet grus for aktiviteter som petanque.

Møbleringen skal stå løst uten fastmontering slik at plassen kan veksle raskt mellom ulike bruk.

Med kort vei til T-banen er dette kanskje plassen for et lite marked eller oppstilling av foodtruck.

T Hoppeteiner i bekk

Hoppeteiner av grorudgranitt for en leken kryssing av bekken.

T Blomstrende kantvegetasjon

Ved Torget får bekken blomstrende kantvegetasjon av norske arter som sverdlilje og strandkattehale.



Bilde av strandkattehale ved Hovinbekken, Ensjø.

T Turvei D10

Bredde 3,2 m.

T Lekeplass

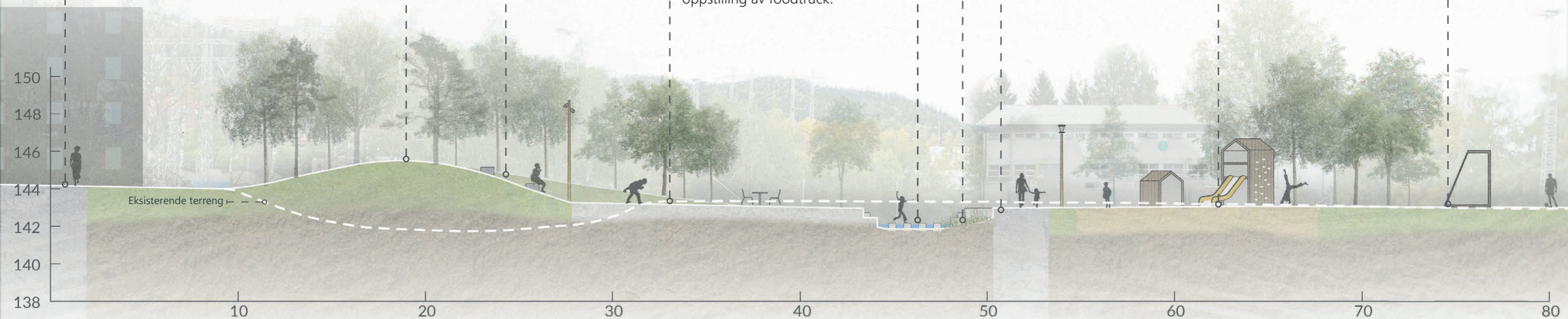
Lekeplass for mindre barn med klatrestativ utstyrt med sklie, og med bark som fallunderlag.



Kirsebærlunden lekeplass ved Tøyenparken har bark som fallunderlag. Ved siden av bekken bør en unngå fallunderlag av gummidekke da plast kan bli med ut i bekken.

T Fotballbane

Banen markeres på gressplen og målene er flyttbare.



SNITT F-F' / FLOMØYA

Snittet viser en et område langs Tokerudbekken og turvei D10 som blir en fluvial øy når Tokerudbekken har høy vannføring.

T Flomløp

Et flomløp hvor vannet vil fylle et ekstra løp ved store nedbørsmengder vil forsterke opplevelsen av regn, og gi bekken en variasjon som er spennende å følge med på.



Bildet viser Sognsbekken som ledes inn i et sideløp som skaper en fluvial øy før den renner ut i Sognsbekken igjen.

T Pikniksted

Oppholdsted med benker på øya.

T Bru

Øst og vest av Tokerudbekken bindes sammen av bruer i tre. Ved broene legges det til rette for en alternativ vei over bekken med hoppesteiner.

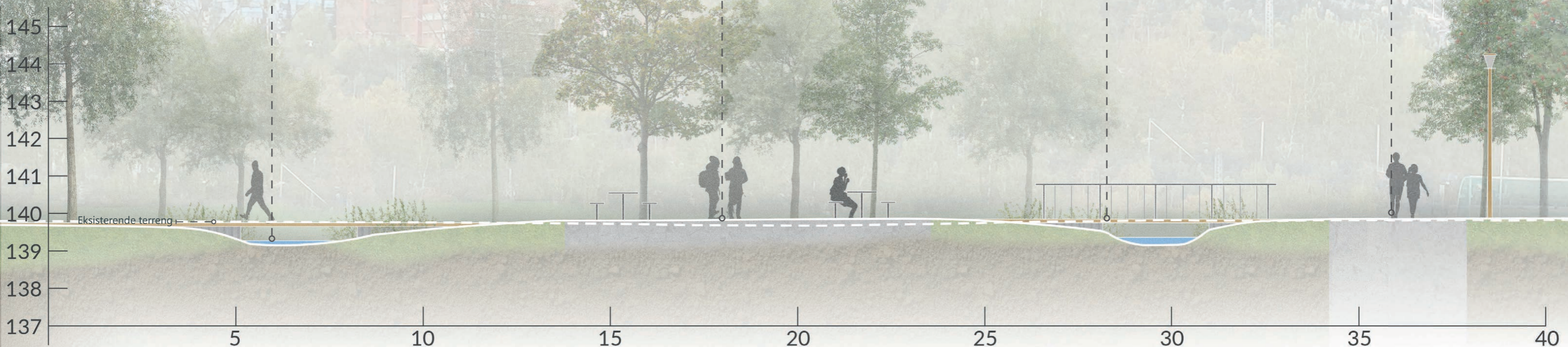


Bilde av trebro over Hovinbekken ved Jordal amfi.

T Turvei D10

Bredde 3,2 m.

LYSNINGEN



SNITT G-G' / LYSNINGEN

Snittet viser en lysning med paviljong i grøntkorridor som krysser Folkeparken på tvers.

LYSNINGEN

T Utstikk i bekken

Langs bekken legges det i dette området ut store steiner i Grorudgranitt som stikker ut i bekken mellom kantvegetasjonen.



Stein er lagt ut for å gi tilgang til Alnaelva ved Kalbakken bru.

T Hengende møblering

Paviljongen møbleres med blant annet hengende sofaer og stoler, og piknikbord på bakkeplan.

T Paviljong

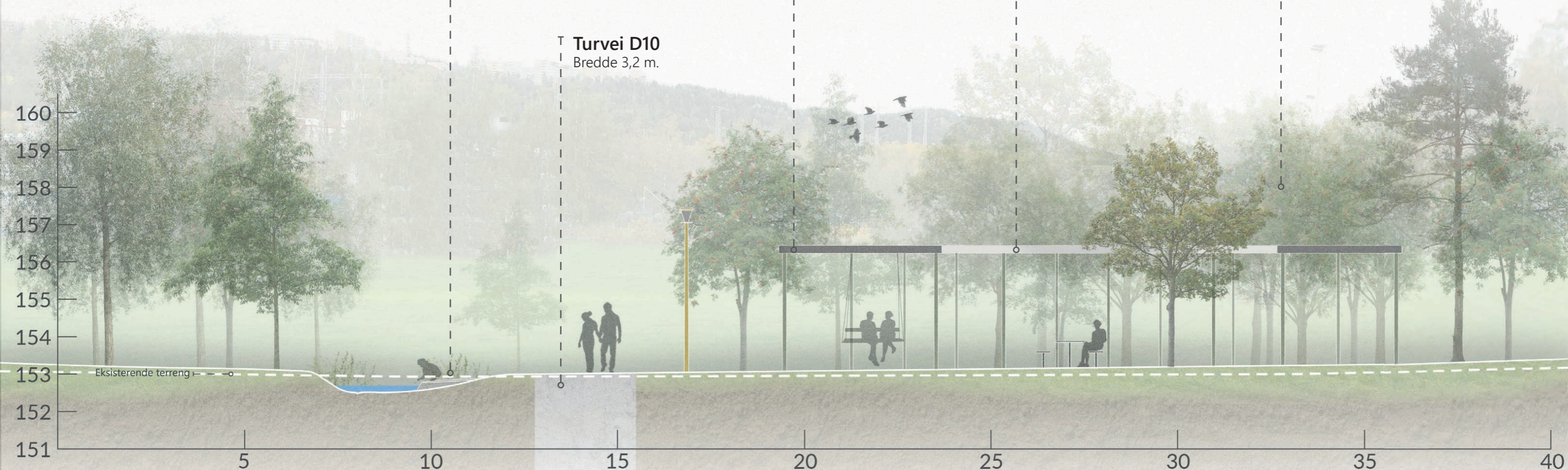
Rund paviljong med åpen plass i midten gir et sted for opphold også når det regner.

T Lysning i skogen

Paviljongen er omkranset av en skog av oppstammende trær, noe som gjør stedet til en lysning i skogen.

T Turvei D10

Bredde 3,2 m.



ENGA

Utfordring

De eksisterende grøntområdene har i dag store klypte gressflater og mange idrettbaner. Klippet plen er lite egnet som leveområder for insekter, og de store gressflatene oppleves også svært monotone.

Intensjon

Anleggelsen av en slåttemark vil gi sanseinntrykk som bevegelse i gresset, mangfold av arter og levesteder for insekter. Enga deles inn i et grid med klypte gangveier. Slåttemarka er også et ode til landbrukssamfunnet som en gang dominerte Tokerudbekkens bredder.



Figur 15. Eng i Berlin hvor nedslåtte påler brukes for å markere møster for klipping (Kjersti Vallevik Håbjørg, 2019).



Alnaelva ved Alnabru har bredder kledd med naturlig eng. Her fra befaring i Juni 2023.



Figur 16. Enga kan også brukes til undervisning i stedets kulturhistorie med kurs i slått og hesjing. Havråtunet. (Emma Borge, 2022).

HUNDEPARK

Utfordring

Flere luffer hundene sine langs Tokerudbekken. I tilgjengelig medvirking er det ytre et ønske om et sted som er egnet for å slippe hund uten at dette er blitt realisert.

Intensjon

En hundepark med to runde innhegninger med diameter 20 m vil gi muligheten til å la hunden gå uten bånd innenfor kontrollerte former. Her kan det lekes uten fare for at hunden blir borte eller skaper ubehag for andre. En hinderløype med vippeplanke, tunell og ulike balansehindre vil gi gode rammer for å knytte kontakt med hund. Dette kan etableres med relativt enkle tiltak.

Hundeparken utstyres med benker og bord slik at de som holder på med hund kan oppholde seg der, men også for andre som ønsker å følge med.



Balanseelement og gruslagt innhegning med flettverksjerde.



Et rør kan bli en spennende tunell.



Enkle hindre laget av trestokker, gjenbrukte materialer og bildekk.



DEL 6

Avslutning



I denne delen diskuteres noen av de mest sentrale valgene som er tatt i denne oppgavens arbeid med Tokerudbekken. Dette innleder til anbefalinger om videre arbeid, og en konklusjon for hvor vidt oppgaven besvarer problemstilling og delmål.

Avsluttende reflekteres det rundt hvordan oppgaven er løst og det gis et innblikk i vår arbeidsprosess.

6.1 DISKUSJON

Gjenåpning og tilgjengeliggjøring av Tokerudbekken kan løses på mange forskjellige måter. Valgene som er tatt og noen av konsekvensene de vil ha for området er derfor kilde til diskusjon.

Er de som bor i bydel Stovner i dag, de samme som bor der i fremtiden?

Denne oppgaven har i stor grad handlet om å planlegge for de som bor i bydel Stovner i dag. Store attraktive utbyggingsprosjekter slik som det som er planlagt på Nedre Rommen kan føre til gentrifisering, og en må derfor regne med at befolkningssammensetningen i bydelen potensielt kan endres i takt med fremtidig områdeutvikling.

Gjenåpning og tilgjengeliggjøring av Tokerudbekken kan også i seg selv være et bidrag til en slik utvikling. Tidligere prosjekter som Bjerkedalen park og Hovinbekken viser at gjenåpnede bekker og etablering av attraktive grøntområder brukes som markedsføring for salg av boliger, noe som kan gjøre det blir dyrere å bo i området. Gentrifisering kan være en følgekonsklusjon av at landskapsarkitekter lager gode steder å være, og er vanskelig å unngå om landskapsarkitekten skal opprettholde denne rollen. Gentrifisering bør derfor motvirkes gjennom andre mekanismer.

Bekken og trygghet

Åpent vann er forbundet med drukningsfare, og en gjenåpning og tilgjengeliggjøring av Tokerudbekken vil føre til at flere oppholder seg i nærheten av vann. Spesielt er det knyttet en bekymring til skolebarna ved Rommen skole som daglig krysser området hvor bekken gjenåpnes. For å redusere faren for drukning er det derfor satt føringer for en maksimal helning på 1:3 ned til bekken, og selve gjenåpningspunktet er lagt nedstrøms for der flest barn krysser dalen på vei til og fra skolen. Vann vil aldri kunne bli helt trygt, men det positive med en bekkeåpning er at det kan gi mange erfaringer og læring om hvordan en skal opptre rundt vann, og er derfor en risiko en bør akseptere.

Dimensjonering av Tokerudbekken

Rapporten til Norconsult (2018) ble publisert for seks år siden, og fokuset ved bekkeåpninger har endret seg. Ville det etter dagens ønsker fra kommunen vært bedre å jobbe ut fra et større bekketverrsnitt som vil ha større kapasitet ved større regn? Denne oppgaven har basert seg på det reduserte bekketverrsnittet med Q-maks på 900 l/s. Bekketverrsnittet som er valgt ut fra anbefalingene til Norconsult avhenger av at vannmengder over 900 l/s går i overløp og renner i den eksisterende kulverten. Dette vil gjøre at den gjenåpnede Tokerudbekken blir et kontrollert bekkeløp med mindre forskjell mellom høy og lav vannføring. Dette kan gå utover muligheten for å observere endringer i naturen og føle på kreftene i rennende vann. På en annen side vil et mer kontrollert bekkeløp kunne redusere drukningsfaren og vil fortsatt kunne by på mange opplevelseskvaliteter som man blant annet ser i andre prosjekter.

Søppeldeponiets føringer for Tokerudbekken

Det er valgt å forholde seg til søppeldeponiet som en faktor som begrenser mulighetene en har for hvordan Tokerudbekken kan gjenåpnes og sidearealene kan utvikles. Ettersom oppgaven er på et overordnet skissnivå kunne dette vært en anledning til å se på Tokerudbekken med mer idealistiske øyne, og utfordre anbefalingene i Norconsults mulighetsstudie mer. Bekken kunne slynget seg mer, fått større plass og en mer sentral plassering i grøntområdene med forutsetning om at søppeldeponiet saneres. Istedenfor har fokuset ligget på å vise mulighetene innenfor det handlingsrommet som anses som mest realistisk for å få gjennomført gjenåpning av bekken. Det å gå for idealistisk til verks kan virke mot sin hensikt, da vi har skjønnet at mange gode planer blir lagt i en skuff når de ikke har fotfeste i virkeligheten.

Blir eksisterende aktiviteter og kvaliteter ødelagt om Tokerudbekken gjenåpnes?

Tilgjengeliggjøring og spesielt gjenåpning av Tokerudbekken vil kreve en omdisponering av arealer som vil påvirke dagens aktiviteter og kvaliteter i området. Spesielt vil det gå utover den eksisterende diskolfbanen. Mer bruk av området og realisering av nytt ungdomshus vil føre til at flere hull for diskolf og treningsfelt må vike for ny aktivitet. På en annen side er disksportens egenart slik at den lett kan tilpasses, og en åpen bekk kan gi muligheten til å lage nye og spennende hull.

Fotball er en populær aktivitet spesielt blant guttene i området, men aktiviteten foregår på Rommen idrettspark og Jesperrudjordet. Rommenbanen er en grusbane som derfor fjernes helt i våre planer til fordel for gjenåpning. En oversikt fra Norges fotballforbund viser at banen kun blir brukt rundt til åtte kamper i sesongen på en banestørrelse som tilsvarer en fjerdedel av Rommenbanen (5er-bane). Hvor mye banen blir brukt til trening er uvisst og må undersøkes videre med idrettslagene, men samtale med sentrale aktører i området tyder på at det er lite av både organisert og egenorganisert aktivitet der. En stor del av de unge i bydelen er ikke deltakere i organisert idrett, og en utvidelse av Rommen idrettspark med flere baner som kan brukes til organisert fotball kan derfor veie opp for en fjerning av Rommenbanen.

Forholdet mellom bruk og vern av vassdrag

Det er strenge reguleringer for tiltak i åpne vassdrag som blant annet er gitt i plan- og bygningsloven og vannressursloven. Oslo kommune har også egne bestemmelser som sier at det ikke tillates bygging innenfor 12 meter fra åpne sidebekker og 20 meter fra åpne hovedvassdrag. I delområde 1 (Skogen) er det foreslått flere tiltak for å gjøre bekken mer tilgjengelig, noe som innebærer bygging av sti på påler tett på den åpne Tokerudbekken. Tiltakene skal tilpasses stedet og være skånsomme mot naturen, men mer bruk kan føre til at dyrene mister trygge leveområder. I den historiske gjennomgangen ble vi kjent med at Tokerudbekken en gang lå åpen i jordbrukslandskapet, og var ikke gjengrodd og utilgjengelig på samme måte som i dag. Tiltakene langs den åpne Tokerudbekken handler derfor om å gi tilbake en kvalitet som var tilgjengelig før, men som ikke er det i dag. En bør derfor kunne ha mer aksept for inngrep i et så tett befolket område som bydel Stovner, gitt at det er nødvendig for å fremme friluftsliv og folkehelse.

Bør Tokerudbekken gjenåpnes?

I oppgaven kommer det frem at det er mange utfordringer som må løses for at Tokerudbekken skal kunne gjenåpnes. Om en setter bekkåpningen fra denne oppgaven opp mot Oslo kommunes overordnede målsetninger for gjenåpning av bekker, vil en se at måloppnåelsen om **bedre vannmiljø og styrket byøkologi**, og **god tilpasning til klimaendringer** ikke er helt optimal.

I hovedsak handler dette om to ting:

- Hensynet til deponiet gjør at bekken blir liggende i nærheten av bilvei, noe som vil gjøre at områdene ved den gjenåpnende bekken er mindre egnet som levesteder for dyr og insekter enn om en hadde fått til en bekkåpning lenger øst i deponiet. Tilrettelegging for mennesker tett på bekken med turveier, aktiviteter, og møteplasser slik det er gjort i forslaget er også en forstyrrende faktor.
- Hensynet til deponiet gjør at det er valgt et redusert bekkeløp som ikke vil håndtere 10-årsflom. Deponiet gjør også at det ikke anbefales å lede overvann inn til bekken for å utnytte bekken som sikker flomvei for områder utenfor deponiet. Dette betyr i praksis at det gjenåpnede bekkeløpets bidrag til å kunne håndtere forventede økte nedbørsmengder ikke når sitt fulle potensial.

Til tross for noe manglende måloppnåelse for vannmiljø og klimatilpasning, vil en gjenåpning likevel bidra til mye positivt. Ved å plante flere trær og mer vegetasjon kan grøntområdet som helhet utgjøre en større rolle som grøntkorridor sammen med Tokerudbekken. En gjenåpning vil også gjøre at vannet utsettes for sollys som har rensende effekt og strømninger som tilfører oksygen. Vegetasjon og fyto Remedierende arter kan bidra til ytterligere rensing av bekken. Gitt at bekkeløpet holdes tett og ikke kommer i kontakt med forurensede masser kan dette gi bedre vannkvalitet, noe som vil få positive følger for Alnaelva og Oslofjorden. Gjenåpningen kan også føre til at fisk fra Alnaelva finner veien til nye leveområder.

Tokerudbekkens geografiske plassering gjør at en gjenåpning har stort potensial til å kunne bidra til økt mulighet for friluftsliv og bedret folkehelse for svært mange mennesker. Tokerudbekken og trasé for gjenåpning ligger i et stort grøntområde som er lite utnyttet i dag, og området ligger nær både boligbebyggelse, T-bane og marka. En gjenåpning med fokus på attraktive grøntområder i nær tilknytning til bekken vil derfor gi innbyggerne større tilgang til områder for å drive friluftsliv og hverdagsaktiviteter.

Gjenåpning av Tokerudbekken er teknisk mulig, men lengden på gjenåpningen, og håndteringen av søppeldeponiet gjør at gjenåpning er et økonomisk problem, fremfor et teknisk problem. Om verdien av å åpne Tokerudbekken står til de økonomiske kostnadene må undersøkes videre. Uansett bør en se på muligheten for å legge planbestemmelser som gjør at utbyggere av transformasjonsområdet på Nedre Rommen må ta deler av kostnadene knyttet til gjenåpningen. I fremtiden vil antallet som har Tokerudbekken og sidearealer som sitt nærmeste friluftsområde kunne stige med over 18 000 mennesker. Om disse menneskene får gleden av å bo i et område med lyden av bekkeklukk må tiden vise

6.2 VIDERE ARBEID MED TOKERUDBEKKEN

Etter arbeidet med Tokerudbekken er det flere forhold som må undersøkes videre for gi et godt grunnlag til blant annet forprosjekt og detaljprosjektering av området.

Reell medvirkning

Det er ikke gjort en medvirkningsprosess hvor de som bor i bydelen har en reell mulighet til å være med å påvirke utviklingen av Tokerudbekken. Før videre arbeid med bekken og sidearealer må det derfor gjennomføres en medvirkningsprosess som får frem innbyggernes ønsker og behov for det aktuelle området.

Behovet for tverrfaglig samarbeid

Gjenåpning av Tokerudbekken krever kompetanse fra mange fagdisipliner. I spørsmål om hvordan bekken rent teknisk skal kunne føres gjennom søppeldeponiet og hvilke tekniske løsninger som skal til for å gjøre dette på en forsvarlig måte kommer landskapsarkitekten for kort alene. Fagkompetanse på disse områdene må derfor ligge til grunn i videre arbeid.

Sidebekker

Oppgaven forholder seg i liten grad til eksisterende sidebekker. Det bør derfor undersøkes hvordan sidebekkene kobler seg på Tokerudbekken og om disse bekkene kan tilføre flere kvaliteter og være en ressurs i området.

Se på muligheter for rundturer

Oppgaven forholder seg i all hovedsak til muligheten for turer langs turvei D10 fra byen til marka. Det bør undersøkes videre om det er mulig å gjøre Tokerudbekken og D10 til del av en eller flere rundturer i bydelen. Spesielt er det interessant om det kan lages runder på østsiden av dalen, etter som det i dag bor flest mennesker her. En fremtidig rundtur kan markeres med informasjonsskilt, gjerne på flere språk. Nærheten til T-bane og marka kan utnyttes til å gjøre områdene ved Tokerudbekken til utgangspunkt for søndagsturer også for de som bor utenfor bydelen.

Retningslinjer for identitet og materialitet

Områdene langs Tokerudbekken er store og vil ved en fremtidig prosjektering måtte deles opp i mange prosjekter. For at prosjektene skal henge sammen og bidra til å skape sammenheng og identitet bør det utarbeides en overordnet profil for materialer og estetiske retningslinjer.

Etablering av områder for dyrking og opprettelse av dyrkingsfelleskap

Gjentakende i tilgjengelig medvirkning, samtale med aktører og i litteraturen brukt i denne oppgaven er interessen for aktiviteter knyttet til mat. I forslaget som legges frem i denne oppgaven er dette møtt ved å legge til rette for flere steder hvor det kan lages og nytes medbrakt mat ute. I videre arbeid bør det undersøkes om det også er mulig å legge til rette for dyrking av egen mat i området. En forutsetning for at dette skal bli vellykket er at noen tar på seg ansvaret, gjerne gjennom et dyrkingsfelleskap. I delområde 2 (Møteplassen) er det fremdeles mye dyrkbar jord etter det tidligere landbrukslandskepet og dette kan utnyttes om det anlegges et område for dyrking.

Bedre vannmiljø og styrket byøkologi

Det er tatt et bevisst valg om å fokusere på de som bor i bydel Stovner i utarbeidelsen av forslaget for gjenåpning av Tokerudbekken. Det er derfor begrenset hvor mye oppgaven er innom tiltak for å bedre vannmiljø, styrke byøkologi og tilpasning til klimaendringer.

For videre arbeid bør en se på løsninger som sikrer at vann fra Tokerudbekken er rent før det renner videre i Alnaelva. Det kan være aktuelt med vegetasjonsfiltre og rensedammer i nedre del av Tokerudbekken som til fordel kan utformes på en måte som bidrar til opplevelseskvaliteter i grøntområdet.

For at en gjenåpning skal føre til at fisken igjen skal komme seg oppover Tokerudbekken må det undersøkes hvordan en kan gjenåpne bekken uten vandringshindre. Dette inkluderer blant annet fisketrapper og kulverter som fisken kan vandre i og en oppbygning av bekken som tar hensyn til fisken. Eksisterende kulverter i åpent bekkeløp må også undersøkes om de kan utbedres eller må skiftes ut.

Tokerudbekken bør som andre bekkeåpninger kunne bidra til klimatilpassning ved å håndtere større nedbørsmengder og fungere som flomvei. Det bør derfor undersøkes hvordan bekken kan gjenåpnes og bli et opplevelsesrikt bekkeløp som kan håndtere 10-årsflommen. Dette vil kreve kyndig deponifaglige vurderinger.

6.3 KONKLUSJON

I konklusjonen vil vi gå gjennom hvorvidt oppgaven besvarer hovedproblemstillingen og delmål

HOVEDPROBLEMSTILLING

Hvordan kan Tokerudbekken gjøres tilgjengelig og bli en del av et blågrønt område med attraktive møteplasser for de som bor i bydel Stovner?

Oppgaven belyser utfordringer og potensial langs Tokerudbekkens åpne og lukkede løp, og presenterer overordnet plan og konkrete tiltak for hvordan bekken kan gjenåpnes og gjøres mer tilgjengelig. Det er innhentet informasjon om de som bor i bydelen for å kunne utforme og legge til rette for steder innbyggerne kan møtes og drive med aktiviteter etter deres ønsker og behov. I skalaen som oppgaven forholder seg til kommer aktiviteter og steder for opphold til uttrykk som overordnede strukturer med en geografisk plassering, og form tilpasset stedet. I tillegg viser illustrative snitt og perspektiver forslag til mer detaljert innhold på utvalgte steder. Til sammen gir dette et grunnlag som kan brukes til videre arbeid og detaljert prosjektering av Tokerudbekken og sidearealer.

DELMÅL 1

Identifisere prinsipper for utforming av Tokerudbekken og sidearealer

Gjennom litteratur og registreringer er det identifisert overordnede prinsipper for å gjøre Tokerudbekken og sidearealer tilgjengelig og mer attraktive for de som bor i bydelen. Prinsippene er tilpasset bekkens tre delområder ut fra utfordringer og potensial i området. Prinsippene er brukt i vår prosess, men kan også brukes av andre for å imøtekomme oppgaveområdets utfordringer og potensial.

DELMÅL 2

Legge til rette for at bydelens innbyggere utøver mer friluftsliv og er mer fysisk aktive i eget nærområde

De som bor i bydelen har god tilgang til marka og turmulighetene som finnes der. Likevel tyder funnene i kunnskapsgrunnlaget på at en stor andel foretrekker turer i parker fremfor i skogen. Planen legger derfor til rette for gode gangforbindelser til tur og hverdagsreisen i et parkpreget område i nærheten av der folk bor. Det er funnet aktiviteter som appellerer til de som bor i bydelen og som inviterer til fysiske og sosiale aktiviteter i grønne omgivelser. Planen har forslag til hvordan innbyggerne kan få tilgang til og ta i bruk naturområder som i dag er utilgjengelige, og tiltak for at skolen skal bruke egne nærområder i undervisning.

Inkludering har fått en vesentlig plass i oppgave med mål om at flest mulig, og særlig kvinner, skal kunne ta i bruk områdene langs Tokerudbekken. Det er innhentet informasjon om hvordan kvinner bruker parker og hvordan anleggstyper kan være mer inkluderende.

Trygghet er sentralt for at nærområdene skal brukes mer. Det er derfor foreslått tiltak for å gjøre området tryggere gjennom belysning, men også lagt føringer for å unngå at vegetasjon gjør områdene ved Tokerudbekken utrygge.

Planen legger også til rette for en mer sammenhengende kobling mellom byen og marka med turvei D10 som en blågrønn bekkepromenade med Tokerudbekken som ledelinje.

DELMÅL 3

Gjenåpne Tokerudbekken på en måte som tar hensyn til dagens og fremtidig situasjonsbilde

Det er innhentet informasjon om forhold som vil påvirke gjenåpning av Tokerudbekken, som avfallsdeponi og områdeutvikling. Det er sett på flere alternativer for hvor bekken bør gjenåpnes fra, og gjort et valg for hvilket alternativ som er best egnet ut fra oppgavens fokus på menneskene i bydel Stovner.

Det er også sett på flere alternativer for valg av bekkens trasé gjennom søppeldeponiet, og et alternativ er blitt valgt og fremstilt gjennom planer, snitt og perspektiver. Det er lagt føringer for oppbygging og visuelt uttrykk av bekkeløpet, og bruk av vegetasjon langs bekken.

Grøntområdet med stinett langs den gjenåpnede Tokerudbekken tar hensyn til fremtidig kvartalsstruktur i utviklingsområdet på Nedre Rommen.

6.4 REFLEKSJON

I denne oppgaven har det vært viktig å sette seg inn i hverdagslivet til de som bor i bydel Stovner og hvordan det er å bo helt øverst i Groruddalen. Som to studenter som begge har vokst opp i landlige omgivelser i små tettsteder har vi innsett at livet mellom blokkene i bydel Stovner skiller seg en del fra våre liv, selv om det også er mange likheter. Dette har gjort det utfordrende å bruke egne erfaringer og seg selv som referanse i planleggingen av deres uteområder. Selv om litteratur om de som bor i bydelen har vært nyttig, opplever vi at det kanskje ligger mest lærdom i samtale med sentrale aktører og de tilfeldige menneskene vi har møtt på befarings langs Tokerudbekken. Menneskene vi har møtt og hatt samtaler med har kommet med ufiltrert og detaljert kunnskap som vi aldri kunne lest oss til, og som har ført oss inn på nye og noen ganger uventede veier.

Oppgaven tar for seg et stort område og det har vært vanskelig å ikke la seg rive med og tegne inn for mye i forslaget. Det har vært mulig å tegne inn mange aktiviteter, og langt flere og mer spektakulære møteplasser. Likevell har vi hatt troen på at det som trengs i bydel Stovner er steder det er godt å være, og at dette i mange tilfeller kan oppnås med relativt enkle tiltak. Tokerudbekken i seg selv har potensial til å bli den beste lekeplassen i bydelen, og med oppholdsteder og en bekkepromenade er mye gjort for å heve kvaliteten på de eksisterende grøntområdene.

Mediebildet og samfunnsdebatten våren 2024 har i stor grad vært preget av hvordan vi i Norge driver utbygging på bekostning av natur. I starten opplevde vi det å starte på en oppgave med fokus på mennesker som noe kontroversielt, og fikk nesten dårlig samvittighet for at vi ikke heller åpnet bekken for fisk og elvemusling.

Etterhvert forsto vi at dette går hånd i hånd, og at samspillet mellom mennesket og natur er en forutsetning for gode opplevelseskvaliteter og et bærekraftig samfunn. Oslo kommunes overordnede målsetning for gjenåpning av elver og bekker er basert på FN's bærekraftsmål. Alt henger sammen med alt, men det er utfordrende å ta tak i alle målsetninger samtidig. Når det først blir vedtatt å gjenåpne en bekk, ser vi det som en selvfølge at naturen får stor plass i prosjektet. Det som ikke er sikkert, er om det tas tilstrekkelig hensyn til de som bor ved bekkåpningen. Dette ga oss enda mer motivasjon til å gå inn i denne oppgaven med en empatisk tilnærming med fokus på brukerinnsikt.

Når en skriver masteroppgave sitter en på mange måter som oppdragsgiver og utførende landskapsarkitekt på samme tid. Vi har hatt stor frihet til å selv tilpasse og vinkle oppgaven dit vi vil, og oppgaven har derfor endret seg mye underveis. Under forarbeidet bestemte vi tidlig at vi ønsket å jobbe med et oppgaveområde som kunne ha betydning for mange, og etter befarings elvelangs i Oslo ble vi trukket mot Groruddalen. I begynnelsen var vi blant annet veldig sikre på at vi skulle ende opp med en detaljprosjektering av en kort delstrekning av en fullstendig gjenåpning av Tokerudbekken. Vi begynte å se på tekniske løsninger for gjenåpning av bekker og undersøkte detaljer som vegetasjon, oppbygning, og hvordan bekkene føres inn og ut av kulverter.

Etterhvert skjønnte vi at Tokerudbekken er langt fra moden for en detaljprosjektering og at det er mange løse tråder som må på plass før dette er mulig. Sakte, men sikkert ble det derfor vår oppgave å samle noe noen av disse trådene. Vi har satt oss inn mange forskjellige temaer og begitt oss ut i ukjent terreng. På mange måter er det dette som har gjort det spennende å jobbe med oppgaven, og vi er nå glade for å levere et produkt vi håper kan brukes til videre arbeid med Tokerudbekken.

6.5 PROSESS

Prossessen med oppgaven har pågått siden juni 2023. Her vises deler av prosessen i bilder .

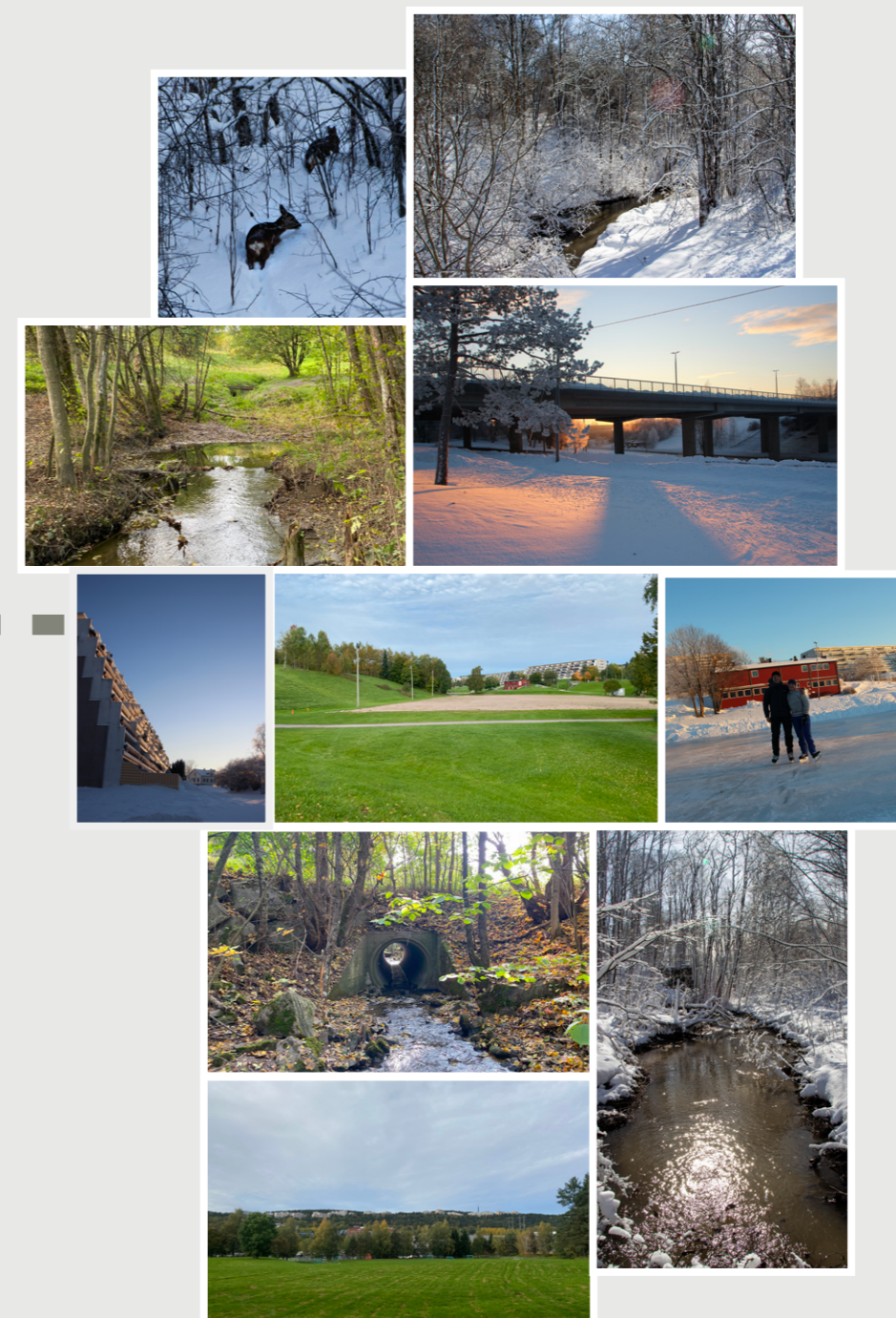
Vandring langs Oslos vassdrag

Befaringer både med sykkel og til fots. Hvordan står det egentlig til med tilgjengeligheten til byens bekker og elver?



Tokerudbekken ble vår bekk

Etter videre undersøkelser går vi for at Tokerudbekken og Bydel Stovner skal undersøkes videre i vår masteroppgave.



PROSESS / DELOMRÅDE 1 SKOGEN

På jakt etter steder hvor bekkene kan tilgjengeligjøres.



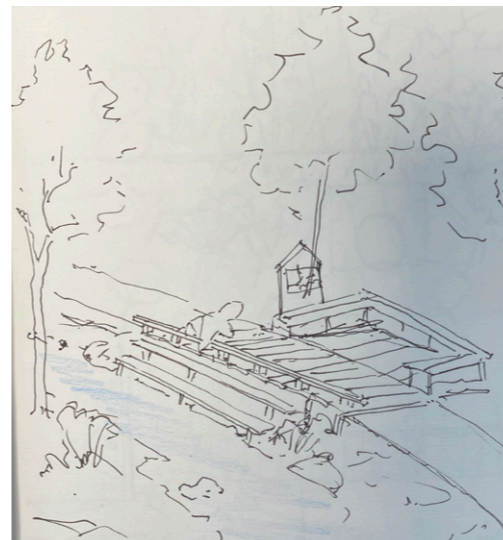
"Rasteplass ved bekkene"



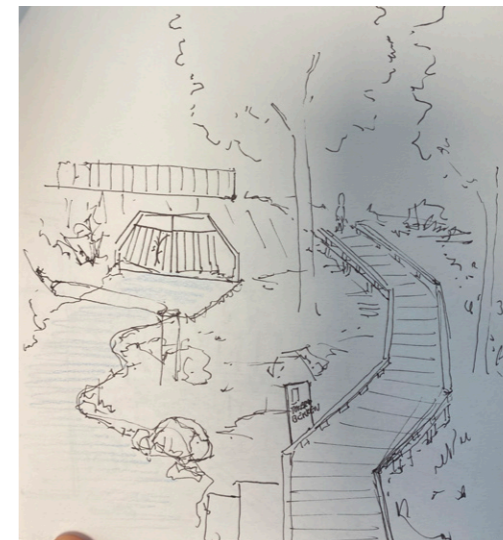
Hengebroer oppover hele dalen. Dette er veldig inngripende!



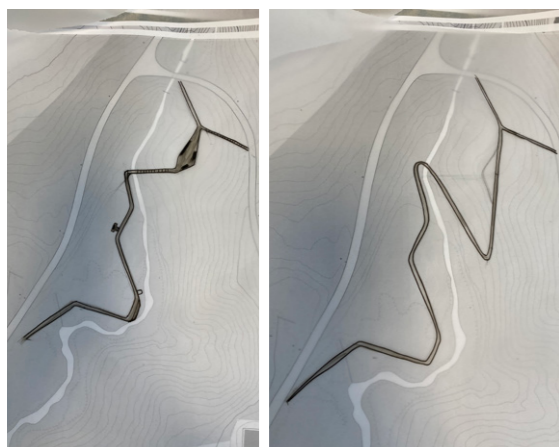
Trapp til bekkene med opphold og infoskilt om artene som lever der.



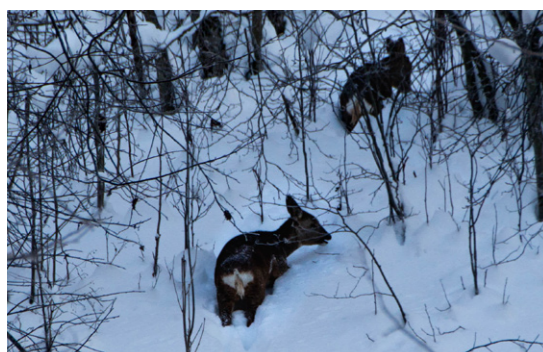
Sti på påler helt ned til inntaksrist? Fungerer det vi har tegnet?



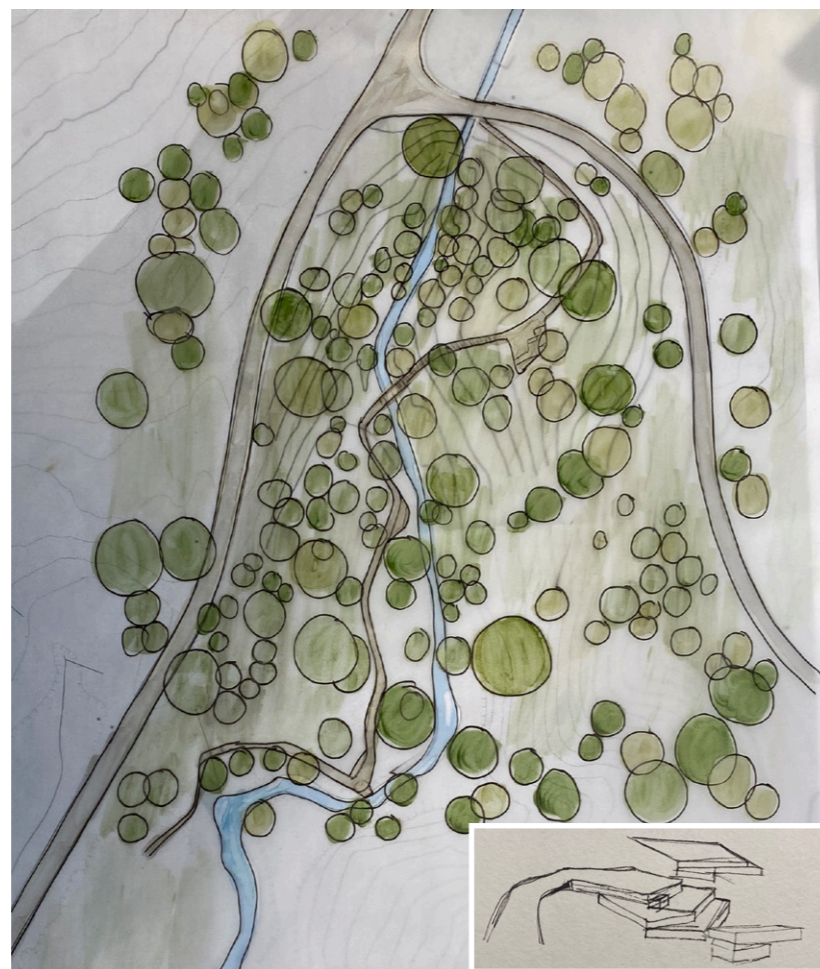
hvor inngripende kan tiltaket være?



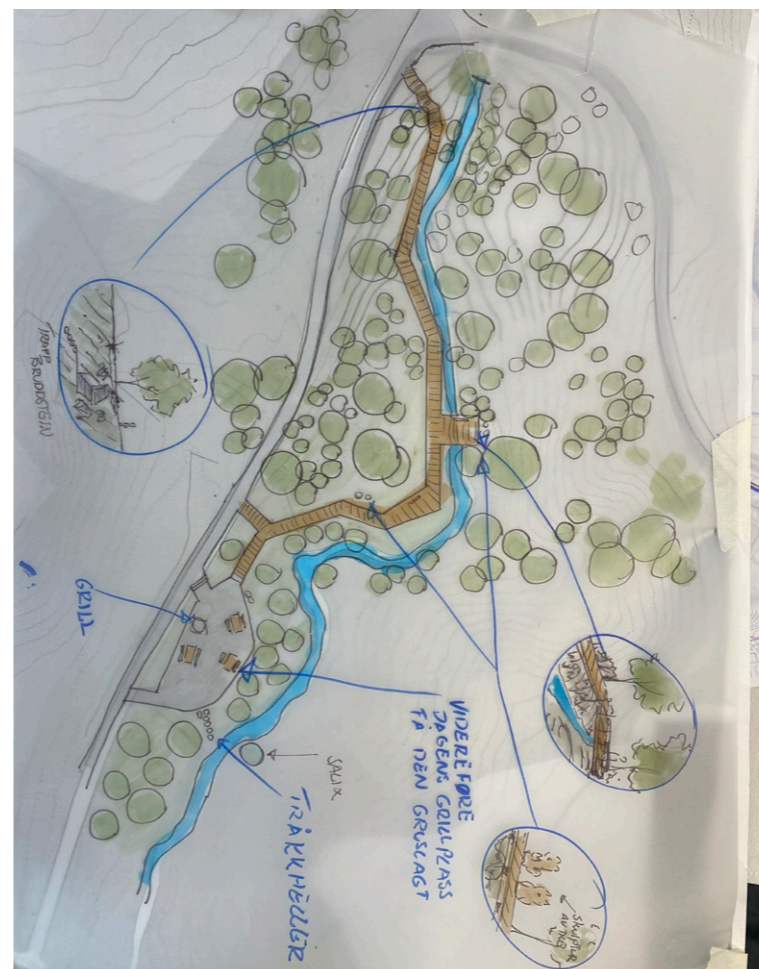
Hvem planlegger vi for?
Bildet er tatt fra grillplassen.



En sti her må tilpasses terrenget og eksisterende vegetasjon. Her er stien basert på befaring og oslo kommunes innmåling av trær. En trapp opp til flaten krever en stor konstruksjon.



Dette området kan tilgjengeligjøres fra den eksisterende grillplassen, og være universelt. men i nord trenger man trapper. er det da tilgjengelig?

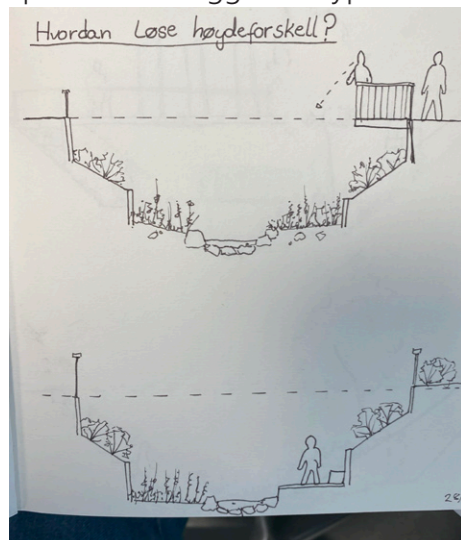


Hvordan kan elvebanken ved golfbanekaféen bli mer tilgjengelig?



PROSESS / DELOMRÅDE 2 MØTEPLASSEN

Bekken kan bli utfordrende å åpne når den ligger så dypt!



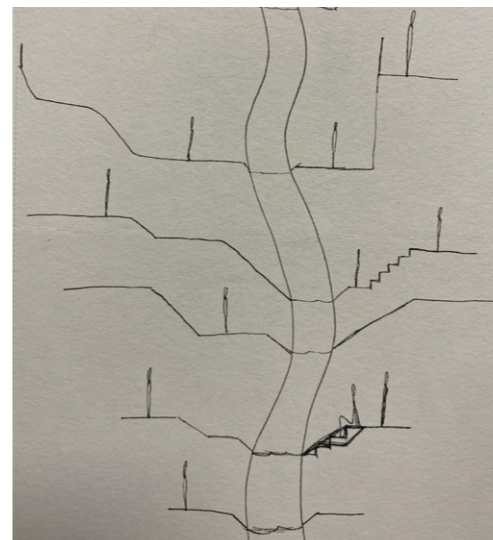
Kan man trappe seg ned til bekken?



Kan stien gå nederst i dalen?



Hvor stor er høydeforskjellen nedover mot brua?



Vi lager bruer som virkelig er synlige!



Kan utstyrsboden ved Rommenbanen bli redskapshus i ny parsellhage?



Kan vi gjenåpne uten å fjerne Rommenbanen helt? Kanskje den kan brukes til andre idretter?



Fullstendig gjenåpning?



Må vi forenkle mer? Mer grønt? Fullstendig gjenåpning legges bort.



Kanskje vi skal detaljprosjekttere hele delområde 2?



det tar mer form, men det er ikke plass til alt vi ønsker å få inn.



Tegning i snøen. fungerer det vi prøver på? Vi må justere.



PROSESS / DELOMRÅDE 3 FOLKEPARKEN

Vi trenger en helhetsplan! Delområdene må henge sammen!

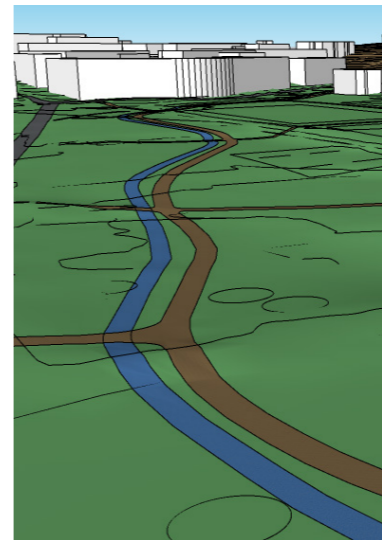
Lage en gradient fra den åpne delen til den nye bekken?



Må vi ha masse gjerder og nett om vi skal ha ballaktivitet ved bekken?



Området er ødslig og stien må følge bekken.



Det opplevdes som lite hensiktsmessig å kun tegne et detaljert forslag for gjenåpning av Tokerudbekken i delområde 2 uten å også åpne den i delområde 3. Resultatet ble derfor en plan på skissenivå for alle tre delområder.

Plassering av flere fotballbaner og aktiviteter i etter kvartalstruktur i VPOR. Hvor bør bekken gå? Følge deponi?

Plassere stier på nytt. Mer flyt. Hvordan avgrenser vi rom med vegetasjon?

Hva er de forskjellige plassene? Hvordan avgrenser vi rom med vegetasjon?

Grøntkorridoren må forsterkes, spesielt langs bekken.

Vi slår sammen planer, VPOR, grøntkorridor, eksisterende flater og nye møteplasser til en ny folkepark.



LITTERATURLISTE

- A** Abrahamsen, E., Hughes, J., Sunde, K., Kvernmo, R., & Eilertsen, M. R. (2019). *Mulighetsstudie Tokerudparken*. Byantropogene & Makershub. https://static1.squarespace.com/static/5e81e44630df6e33f133982f/t/5e861a31f218f93aefa1beba/1585847012329/Mulighetsstudie_Tokerudparken+%28redusert+filst%C3%B8rrelse%29.pdf
- Andersen, S., & Stange, R. (u.å). *Bjerkedalen park*. Dronninga Landskap.
- B** Bąkowska-Waldmann, E., & Piniarski, W. (2023). Gender-Specific Preferences Regarding Urban Green Areas. *Quaestiones Geographicae*, 42(4), 23–41. <https://doi.org/10.14746/quageo-2023-0037>
- Bendiksen, E., & Bakkestuen, V. (2000). *Flora og vegetasjon langs Alna og Tokerudbekken: Vurdering av verneverdi og skjøtsel* (Friluftsetatens rapportserie (trykt utg.) 1–2000). Friluftsetaten, Oslo kommune.
- Bergkvist, J., & Hovdhaugen, U. (2016). Oslo kommunes boligpolitikk i hundre år. *Tobias*, 25, 4–17. https://www.oslo.kommune.no/OBA/tobias/tobiasartikler/pdf_arkiv/tobias2016.pdf
- Bjørbekk & Lindheim AS, & Norconsult. (2009). *Forprosjekt Ensjø parkdrag. [Upublisert rapport]*.
- Bramness, G., & Finhammer, A. (1995). Lokalhistorisk vandring på Grorud. I M. Krogstad (Red.), *Norbok*. Groruddalen historielag & Fortidsminneforeningen Oslo og Akershus avdeling. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2014093008076
- Byantikvaren i Oslo. (u.å.-a). *1945-1990 velferdssamfunn og oljealder*. Hentet 12. januar 2024 fra <http://stovnerhistorie.stovnerarnet.no/>
- Byantikvaren i Oslo. (u.å.-b). *Trondheimske Kongevei—Gamle Trondheimsvei fra Grorud til bygrensa, Veganlegg. Kulturminnesøk*. Hentet 17. februar 2024 fra <https://www.kulturminnesok.no/kart/?q=trondheimske%20kongevei&am-county=&lokenk=location&am-lok=&am-lokdating=&am-lokconservation=&am-enk=&am-enkdating=&am-enkconservation=&bm-county=&cp=1&bounds=60.17942854407464,10.7830810546875,59.7619281579702,11.0577392578125&zoom=11&id=f4182c8f-3bff-11eb-9432-005056bf3d73>
- Bydelsfakta. (u.å.). *Levekårsindikatorer*. Oslo kommune: Bydelsfakta. Hentet 13. februar 2024 fra <https://bydelsfakta.oslo.kommune.no/bydel/stovner/levekaar>
- Bydelsfakta. (2023a). *Befolkningsutvikling*. Oslo kommune: Bydelsfakta. Hentet 20. februar 2024 fra <https://bydelsfakta.oslo.kommune.no/bydel/stovner/befolkningsutvikling>
- Bydelsfakta. (2023b). *Bygningstyper*. Oslo kommune: Bydelsfakta. Hentet 20. februar 2024 fra <https://bydelsfakta.oslo.kommune.no/bydel/stovner/bygningstyper>
- Bäckström, Å., & Nairn, K. (2018). Skateboarding beyond the limits of gender? Strategic interventions in Sweden. *Leisure Studies*, 37(4), 424–439. <https://doi.org/10.1080/02614367.2018.1462397>
- C** Choe, E. Y., Kenyon, A., & Sharp, Liz. (2020). *Designing blue green infrastructure (BGI) for water management, human health, and wellbeing: Summary of evidence and principles for design*. The University of Sheffield. <https://doi.org/10.15131/shef.data.13049510.v1>
- Christensen, F. B., & Hovland, K. (2014). *Miljø- og geotekniske vurderinger* (3). Oslo kommune, eiendoms- og byfornylsesetaten. <https://www.oslo.kommune.no/bydeler/bydel-alna/politikk-og-politiske-moter/politiske-saker-2016/planprogram-for-nedre-rommen-stovner-uttalelse-fra-bydel-alna#gref>
- E** Echols, S., & Pennypacker, E. (2008). From Storm water Management to Artful Rain water Design. *Landscape Journal*, 27(2), 268–290. <https://doi.org/10.3368/lj.27.2.268>
- Evensen, K. H., Hemsett, G., & Nordh, H. (2021a). Developing a place-sensitive tool for park-safety management experiences from green-space managers and female park users in Oslo. *Urban Forestry & Urban Greening*, 60, 127057. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2021.127057>
- Evensen, K. H., Nordh, H., Hassan, R., & Fyhri, A. (2021b). Testing the Effect of Hedge Height on Perceived Safety—A Landscape Design Intervention. *Sustainability*, 13(9), 5063. <https://doi.org/10.3390/su13095063>
- F** Feng, Y., & Nassauer, J. (2022). Community experiences of landscape-based stormwater management practices: A review. *Ambio*, 51(8), 1837–1854. <https://doi.org/10.1007/s13280-022-01706-2>
- Figari, H., Krange, O., & nordbakke, S. (2019). *Bruk og tilrettelegging av urban natur* (NINA rapport 1684). Norsk institutt for naturforskning. <https://brage.nina.no/nina-xmlui/bitstream/handle/11250/2623826/1684%20ny.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
- Folkehelseinstituttet. (2023). *Folkehelseprofil 2023 Bydel Stovner i Oslo*. Hentet 19. mai 2023 fra <https://www.fhi.no/he/folkehelse/folkehelseprofil/>
- Foster, S., Wood, L., Francis, J., Knuiam, M., Villanueva, K., & Giles-Corti, B. (2015). Suspicious minds: Can features of the local neighbourhood ease parents' fears about stranger danger? *Journal of Environmental Psychology*, 42, 48–56. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2015.02.001>
- Frank, K. L. (2006). The potential of youth participation in planning. *Journal of planning literature*, 20(4), 351–371. <https://doi.org/doi.org/10.1177/0885412205286016>
- Furusest, I. S., Barkved, L. J., & Seifert-Dähnn, I. (2021). Lokale overvannstiltak i urbane boligområder: Erfaringer fra samarbeid på Grefsen-Kjelsås, Oslo. *Vann*, 56(4), 330–339. <https://hdl.handle.net/11250/2984550>
- G** Gehl, J. (2011). *Life between buildings* (6. utg.). Island Press.
- Gladhaug, O. M. (2021). *Rommen avfallsdeponi. [Upublisert rapport]*.
- Grellier, J., White, M., Albin, M., & et al. (2017). BlueHealth: A study programme protocol for mapping and quantifying the potential benefits to public health and well-being from Europe's blue spaces. *BMJ Open*, 7:e016188. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-016188>
- Groruddalen golfklubb. (u.å.). *Klubbens historie*. Hentet 11. januar 2024 fra <https://grorudgk.no/klubben/klubbens-historie>

- H Hanssen-bauer, I., Førland, E. J., Haddeland, I., Hisdal, H., Lawrence, D., Mayer, S., Nesje, A., Nilsen, J. E. Ø., Sandven, S., Sandø, A. B., Sorteberg, A., & Ådlandsvik, B. (2017). *Climate in Norway 2100 – a knowledge base for climate adaptation* (1–2017). Miljødirektoratet. <https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/M741/M741.pdf>
- Hauge, O. H. (2018). *Seljefløyta*. Det Norske Samlaget.
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2020). *Sammen om aktive liv. Handlingsplan for fysisk aktivitet 2020-2029*. Helse- og omsorgsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/sammen-om-aktive-liv/id2704955/>
- Huang, C., Yang, J., Clinton, N., Yu, L., Huang, H., Dronova, I., & Jin, J. (2021). Mapping the maximum extents of urban green spaces in 1039 cities using dense satellite images. *Environmental Research Letters*, *16*(6), 064072. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/ac03dc>
- J Jacobs, J. (1961). *The Death and Life of Great American Cities*. New York: Random House.
- K Kantar Public. (2023). *Oslo kommunes Innbyggerundersøkelse 2023*. <https://www.oslo.kommune.no/getfile.php/13482765-1688032064/Tjenester%20og%20tilbud/Politikk%20og%20administrasjon/Statistikk/Publikumsunders%C3%B8kelsen/Hovedrapport%20for%20Oslo%20kommunes%20innbyggerunders%C3%B8kelse%202023%20%281%29.pdf>
- Kantar TNS. (2018). *Publikumsundersøkelsen 2018—Oslo Kommune*. <https://www.oslo.kommune.no/getfile.php/13300061-1540290571/Tjenester%20og%20tilbud/Politikk%20og%20administrasjon/Statistikk/Publikumsunders%C3%B8kelsen/Hovedrapport%20Publikumsunders%C3%B8kelsen%202018.pdf>
- Kartverket. (2021). Kartlegging av tilgjengelighet og universell utforming av friluftsområder. <https://www.kartverket.no/globalassets/geodataarbeid/tilgjengelegheit/veilederfriluftsomrader.pdf>
- Keten, A., Eroglu, E., Kaya, S., & Anderson, J. T. (2020). Bird diversity along a riparian corridor in a moderate urban landscape. *Ecological Indicators*, *118*, 106751. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2020.106751>.
- Kjøllesdal, M., Straiton, M. L., Øien-Ødegaard, C., Aambø, A., Holmboe, O., Johansen, R., Grewal, N. K., & Indseth, T. (2019). *Helse blant innvandrere i Norge*. Folkehelseinstituttet. <https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/rapporter/2019/levekarundersokelsen-blant-innvandrere-i-norge-2016-rapport-2019-v2.pdf>
- Krogvold, F. (2024). *Brukermedvirkning skateanlegg på Holmlia vinteren 2024 [Upublisert rapport]*. Skatelogic.
- Kultur - og likestillingsdepartementet. (2022). *Skateboardanlegg—Planlegging, bygging og drift [upublisert rapport]* (Publikasjonskode: V-1040 N).
- Kultur- og idrettsbygg i Oslo. (2018). *Tomtesøk—Alternativ plassering—Motersenter og skatehall i Bydel stovner*. <https://innsyn.pbe.oslo.kommune.no/saksinnsyn/showfile.asp?jno=2018108183&fileid=8097784>
- L Lintoft, C. (2018). Bånnkall gård—By og land, hånd i hånd. *Tobias*, *27*, 40–45. https://www.oslo.kommune.no/OBA/tobias/tobiasartikler/pdf_arkiv/tobias2018.pdf
- Lorentzen, C. A. N., & Viken, B. (2020). Immigrant women, nature and mental health. *International Journal of Migration, Health and Social Care*, *16*(4), 359–372. <https://doi.org/10.1108/IJMHS-11-2019-0089>
- Lorentzen, C. A. N., & Viken, B. (2022). Influences on Outdoor Recreation Behavior Among Immigrant Women in Norway. *Nordic Journal of Migration Research*, *12*(1), 38–53. <https://doi.org/10.33134/njmr.382>
- M Marthinsen, K., Museth, J., & Krange, O. (2008). *Hølaløkke—Oppfatninger og opplevelser i et rehabilitert naturområde* (NINA Rapport 423). Norsk institutt for naturforskning. <https://brage.nina.no/nina-xmlui/bitstream/handle/11250/2394477/ninarapport423.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
- Meld. St. 15 (2022-2023). (u.å.). *Folkehelsemeldinga: Nasjonal strategi for utjamning av sosiale helseforskjellar*. Helse- og omsorgsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/contentassets/918eb71926fc44c8802fe3c2e0b9a75a/nn-no/pdfs/stm202220230015000dddpdfs.pdf>
- Miljødirektoratet. (2019). *Naturvennlig tilrettelegging for friluftsliv* (M-1326). <https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/m1326/m1326.pdf>
- N Nesheim, I., Furuseth, I. S., & Barkved, L. (2023). *Evaluering av bekkeåpningsprosjekter med naturbaserte løsninger i Alnas nedbørsfelt* (M-2533). Norsk institutt for vannforskning. <https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2023/mai-2023/evaluering-av-bekkeapningsprosjekter-med-naturbaserte-losninger-i-alnas-nedborsfelt/>
- Norconsult. (2018). *Mulighetsstudie på Nedre Rommen—Nedgraving av høyspentlinjer, gjenåpning av bekker og overvannshåndtering* (J01). https://tjenester.oslo.kommune.no/ekstern/einnsyn-fillager/filtjeneste/fil?virksomhet=976819837&filnavn=aa2de96abca14b2ab8f4d4e92642ea25_bb5447dda6eb1f7b39031dfd9f85c009.pdf
- NVE. (2021, 16. august). *Kraftledning: Nedre Vinstra – Oslo*. <https://www.nve.no/om-nve/nves-listefoerte-kulturminner/kraftledninger/nedre-vinstra-oslo/>
- NVE. (2022). *Rettleiar for handtering av overvatn i arealplanar* (4/2022; NVE veileder). Norges vassdrags- og energidirektorat. https://publikasjoner.nve.no/veileder/2022/veileder2022_04.pdf
- O Oslo Elveforum. (2023). *En blågrønn visjon for byens vassdrag*. <https://usercontent.one/wp/www.osloelveforum.org/wp-content/uploads/2023/01/Visjonen-osle-elveforum-hefte-spread.pdf>
- Oslo Kommune. (2018). *Reguleringssak Tokeruddalen 105* [Saksinnsyn]. Hentet 09. januar 2024 fra <https://innsyn.pbe.oslo.kommune.no/saksinnsyn/casedet.asp?direct=Y&mode=&caseno=201815028>
- Oslo kommune. (2022). *Gjenåpning av elver og bekker i Oslo* [Styringsdokument]. https://www.oslo.kommune.no/getfile.php/13461306-1661931566/Tjenester%20og%20tilbud/Politikk%20og%20administrasjon/Milj%C3%B8%20og%20klima/Vannmilj%C3%B8%20og%20overvann/Vann-%20og%20avl%C3%B8p_Gjen%C3%A5pning%20av%20bekker%20og%20elver_innmat_nettsversjon.pdf

- Oslo Kommune. (2023). *Overvannsveileder -Retningslinjer og veiledning for overvannshåndtering i Oslo kommune*. <https://www.oslo.kommune.no/getfile.php/13489276-1701350536/Tjenester%20og%20tilbud/Plan%2C%20bygg%20og%20eiendom/Byggesaksveiledere%2C%20normer%20og%20skjemaer/Overvann%20-%20Retningslinjer%20og%20veiledning%20for%20overvannsh%3%A5ndtering%20i%20Oslo%20kommune.pdf>
- Oslo kommune. (u.å.). *Rommen nedlagte deponi—Nedlagte avfallsdeponier*. Hentet 17. februar 2024 fra Oslo kommune. <https://www.oslo.kommune.no/miljo-og-klima/slik-jobber-vi-med-miljo-og-klima/forurensning-og-forsopling/nedlagte-avfallsdeponier/rommen-nedlagte-deponi/>
- Oslo kommune, & Departementene. (2016). *Programbeskrivelse for Groruddalssatsingen 2017-2026*. <https://www.oslo.kommune.no/getfile.php/13163694-1478527954/Tjenester%20og%20tilbud/Politikk%20og%20administrasjon/Slik%20bygger%20vi%20Oslo/Groruddalssatsingen/Groruddalssatsingen%202007-2016/Dokumenter%20Groruddalssatsingen/Programbeskrivelse%20for%20Groruddalssatsingen%202017%20%E2%80%93202026.pdf>
- P Pitkänen, K., Oratuomi, J., Hellgren, D., Furman, E., Gentin, S., Sandberg, E., Øian, H., & Krange, O. (2017). *Nature-based integration: Nordic experiences and examples*. Nordic Council of Ministers. <https://doi.org/10.6027/TN2017-517>
- Plan- og bygningsetaten. (2013). *Kommunedelplan for Alna Miljøpark*. Oslo kommune. <https://www.oslo.kommune.no/getfile.php/1360428-1553522771/Tjenester%20og%20tilbud/Plan%2C%20bygg%20og%20eiendom/Overordnede%20planer/Kommunedelplaner/Kommunedelplan%2018%3A%20Alna%20milj%C3%B8park.pdf>
- Plan- og bygningsetaten. (2016). *Stovner—Rommen Veiledende plan for offentlige rom*. Oslo kommune. <https://www.oslo.kommune.no/getfile.php/1360428-1553522771/Tjenester%20og%20tilbud/Plan%2C%20bygg%20og%20eiendom/Overordnede%20planer/Kommunedelplaner/Kommunedelplan%2018%3A%20Alna%20milj%C3%B8park.pdf>
- Plan- og bygningsetaten. (2022). *Planprogram med veiledende plan for offentlige rom for Nedre Rommen*. Oslo kommune. <https://innsyn.pbe.oslo.kommune.no/saksinnsyn/showfile.asp?jno=2023024015&fileid=10651480>
- Pulg, U., Barlaup, B. T., Skoglund, H., Velle, G., Gabrielsen, S.-E., Stranzl, S., Espedal, E. O., Lehmann, G. B., Wiers, T., Skår, B., Normann, E., Fjeldstad, H.-P., & Kroglund, F. (2018). *Tiltakshåndbok for vannmiljø* (4. opplag M–1051). <https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/m1051/m1051.pdf>
- R Rouquette, J. R., Dallimer, M., Armsworth, P. R., Gaston, K. J., Maltby, L., & Warren, P. H. (2013). Species turnover and geographic distance in an urban river network. *Diversity and Distributions*, 19(11), 1429–1439. <https://doi.org/10.1111/ddi.12120>
- Selskabet for Oslo Bys Vel. (u.å.-a). *Bånkallenga*. Oslo byleksikon. Hentet 17. februar 2024 fra <https://oslobyleksikon.no/side/B%C3%A5nkallenga>
- Selskabet for Oslo Bys Vel. (u.å.-b). *Stovner (bydel)*. Oslo byleksikon. Hentet 18. februar 2024 fra [https://oslobyleksikon.no/side/Stovner_\(bydel\)](https://oslobyleksikon.no/side/Stovner_(bydel))
- Selskabet for Oslo Bys Vel. (u.å.-c). *Tokerudbekken*. Hentet 15. januar 2024 fra <https://oslobyleksikon.no/side/Tokerudbekken>
- Snilsberg, P., & Tveraa, M. E. (2023). *Vannbalanse rommen deponi. [Upublisert rapport]* (2). Asplan Viak.
- Statistisk sentralbyrå. (2021, 10. desember). *Landbakgrunn og friluftslivsaktiviteter [Statistikk]*. <https://www.ssb.no/statbank/table/13378>
- Store norske leksikon. (2020, 11. april). Grorudbanen. *Store norske leksikon*. <https://snl.no/Grorudbanen>
- Syversen, B. H. (2001). *Groruddalen Historielag Årbok 2001* (G. Hoddevik, F. Arnesen, & J. A. Tangerud, Red.). Groruddalen historielag. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digitidskrift_2019012281116_001
- Syvertsen, J. S. (2023, 18. oktober). *Hovinbekken vant Oslo bys arkitekturpris 2023*. Byplan - Oslo kommune. <https://magasin.oslo.kommune.no/byplan/hovinbekken-vant-oslo-bys-arkitekturpris-2023>
- T Talal, M. L., & Santelmann, M. V. (2021). Visitor access, use, and desired improvements in urban parks. *Urban Forestry & Urban Greening*, 63, 127216. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2021.127216>
- U UN Decade on Ecosystem Restoration. (u.å). *About the UN Decade*. UN Decade on Restoration. <http://www.decadeonrestoration.org/about-un-decade>
- Ungdatasenteret. (2023a). *Resultater fra Ung i Oslo 2023—Ungdom som bor i Bydel Stovner—Ungdomstrinnet*. <https://www.ungdata.no/wp-content/uploads/2023/06/Bydelsrapport-Stovner-2023-Ungdomsskole.pdf>
- Ungdatasenteret. (2023b). *Resultater fra Ung i Oslo 2023—Ungdom som bor i Bydel Stovner—Videregående*. <https://www.ungdata.no/wp-content/uploads/2023/06/Bydelsrapport-Stovner-2023-Videregående.pdf>
- V Venter, Z. S., Figari, H., Krange, O., & Gundersen, V. (2023). Environmental justice in a very green city: Spatial inequality in exposure to urban nature, air pollution and heat in Oslo, Norway. *Science of The Total Environment*, 858, 160193. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.160193>
- W White arkitekter, & Sveriges Skateboardförbund. (2020). *Inkluderande skateanläggningar* (1.3; White research lab). https://whitearkitekter.com/se/wp-content/uploads/sites/3/2020/01/200120-WRL-inkluderande-skateanl%C3%A4gningar_small.pdf
- World Health Organization. (2016). *Urban green spaces and health: A review of evidence*. Regional Office for Europe. <https://iris.who.int/handle/10665/345751>
- World Health Organization. (2021). *Green and blue spaces and mental health: New evidence and perspective for action*. <https://iris.who.int/handle/10665/342931>
- Rishaug, V. S., & Petersen, V. S. (2020, 21. april). *Derfor er unge jenter mindre aktive på fritiden enn guttene*. Tverga. <https://tverga.no/derfor-er-unge-jenter-mindre-aktive-pa-fritiden-enn-guttene/>

FIGURLISTE

FIGUR 1 Guzenda, D. (2021). *Dronebilde fra Vestli* [Fotografi].

FIGUR 2 Guzenda, D. (2021). *Dronebilde fra Tokerudtjern som er en av Tokerudbekkens mange kilder* [Fotografi].

FIGUR 3 FN-sambandet. (2024). *Bærekraftsmålene* [figur]. <https://fn.no/om-fn/fns-baerekraftsmaal>

FIGUR 4 Egenprodusert figur basert på Interaction Design Foundation. (2016). *What is Design Thinking (DT)?* [figur]. Interaction Design Foundation - IxDF. <https://www.interaction-design.org/literature/topics/design-thinking>

FIGUR 5 Hille Melbye Arkitekter AS. (2018). *Illustrasjon av Hille Melbye Arkitekter AS. Volumskisse for et nytt ungdomshus* [Illustrasjon]. Oslo kommune. <https://innsyn.pbe.oslo.kommune.no/saksinnsyn/casedet.asp?direct=Y&mode=&caseno=201815028>

FIGUR 6 Norconsult. (2018). *Redusert bekketverrsnitt* [snitt]. https://tjenester.oslo.kommune.no/ekstern/einnsyn-fillager/filtjeneste/fil?virksomhet=976819837&filnavn=aa2de96abca14b2ab8f4d4e92642ea25_bb5447dda6eb1f7b39031dfd9f85c009.pdf

FIGUR 7 Ukjent (1962). *Tokerud i front, Midtre Tokerud midt i bildet, og Vestli gård bakerst i skogkanten. Tokerudveien går mellom gårdene. I bakgrunnen ses Trondheimsveien ved Skillebekk. Tokerudbekken i bunnen av Ravinedalen* [Fotografi]. <http://oslobilder.no/BAR/A-20027/Uc/0001/583> . Creative commons CC BY-SA 3.0 NO DEED.

FIGUR 8 Widerøe, Fjellanger (u.å.). *Stovner, Vestli – luftfoto* [Fotografi]. Tilgjengelig fra: <https://oslobilder.no/BAR/A-10002/Ua/0017/039> . Creative Commons lisens CC BY-SA 3.0 NO DEED.

FIGUR 9 Guzenda, D. (2021). *Dronebilde fra Vestli i retning Rommen idrettspark* [Fotografi].

FIGUR 10 Helse- og omsorgsdepartementet. (2020). *Hvor langt beveger ulike grupper seg fra boligen?* [figur]. Helse- og omsorgsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/sammen-om-aktive-liv/id2704955/>

FIGUR 11 Figur basert på: Bjørbekk & Lindheim AS & Norconsult. (2009). *Tverrsnitt tilpasset Tokerudbekken basert på forprosjekt for Teglverksdammen* [figur].

FIGUR 12 Idunn Skjerdingsstad. (2024). *På Grünerløkka speiler gatekunsten sine omgivelser, og lignende grep kan gjøres på trafo ved Tokerudbekken* [Fotografi].

FIGUR 13 Yasmin Kaldestad. (2022). *Voss aktivitetspark* [Fotografi].

FIGUR 14 White arkitekter. (u.å.) *Broparken i Linköping* [Fotografi]. <https://whitearkitekter.com/se/projekt/broparken/>

FIGUR 15 Kjersti Vallevik Håbjørg. (2019) *Eng i Berlin hvor nedslåtte påler brukes for å markere møster for klipping* [Fotografi].

FIGUR 16 Emma Borge. (2022) *Enga kan også brukes til undervisning i stedets kulturhistorie med kurs i slått og hesjing* [Fotografi].

Grunnlag kartdata:

-FKB-data og Matrikkeldata i UTM32 Euref89 og er lastet ned fra Geonorge, mars 2021. Laget av Geovekst. Mottatt fra Gunnar Tenge ved NMBU.

-ortofoto i UTM32 Euref89 fra 7.5.23 er lastet ned fra Norgebilder, januar 2023. Laget av Geovekst. Mottatt fra Gunnar Tenge ved NMBU.

-N20-data i UTM32 Euref89 og er lastet ned fra Geonorge, november 2023. Laget av Geovekst. Mottatt fra Gunnar Tenge ved NMBU.

VEDLEGG: SAMTYKKEERKLÆRING

ROMMEN SKOLE

Vil du delta i masterstudentprosjektet

Tilgjengeliggjøring av Tokerudbekken

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor vi ser det som hensiktsmessig å innhente kunnskapen du besitter om bruk og kvaliteter i nærmiljøet rundt Tokeruddalen. I denne samtykkeerklæringen gir vi deg informasjon om målene for prosjektet, og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Formålet med denne masteroppgaven er å utarbeide et forslag til utforming og tilgjengeliggjøring ved en gjenåpning av Tokerudbekken i bydel Stovner i Oslo. Hensikten er å gjøre den til en del av hverdagslandskapet til de som oppholder seg og bor langs bekkefarene. Vi ønsker innspill fra deg for å kartlegge interesser og behov til lokale aktører i nærområdet. Dette vil være et viktig grunnlag for videre arbeid i masteroppgaven.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Agnete Selstø Greve og Iver Lysfoss Skjeggstad skriver denne masteroppgaven ved Norges Miljø- og biovitenskapelige universitet. Veileder og prosjektansvarlig er førstelektor Kjersti Vallevik Håbjørg.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

I denne masteroppgaven vil det være av stor nytte å ha samtaler om dagens bruk av området, samt en fremtidig behovsavklaring for institusjoner og aktører med nær geografisk tilhørighet til Tokeruddalen.

Hva innebærer det for deg å delta?

Hvis du velger å delta i prosjektet innebærer det at du deltar på intervju. Informasjonen du oppgir vil tas notater av. Notatene vil registreres elektronisk.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle dine personopplysninger vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrevet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket. Det vil kun være Agnete Selstø Greve og Iver Lysfoss Skjeggstad, samt Veileder Kjersti Vallevik Håbjørg som har tilgang til opplysningene du oppgir. Datamateriale vil bli forsvarlig lagret i våre mapper.

Opplysningene du oppgir vil bli brukt i vår masteroppgave, og personopplysninger vi ønsker å bruke er yrke, arbeidsplass, og kjønn. Ditt navn vil ikke bli publisert.

Hva skjer med personopplysningene dine når forskningsprosjektet avsluttes?

Prosjektet vil etter planen avsluttes 01.07.2024. Etter prosjektslutt vil datamaterialet med dine personopplysninger slettes.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra institutt for landskapsarkitektur ved Norges miljø- og biovitenskapelige universitet har Sikt – Kunnskapssektorens tjenesteleverandør vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Dine rettigheter

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke opplysninger vi behandler om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene
- å få rettet opplysninger om deg som er feil eller misvisende
- å få slettet personopplysninger om deg
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å vite mer om eller benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- Institutt ved Landskapsarkitektur ved student Agnete Selstø Greve
E-post: agnete.selsto.greve@nmbu.no
Mobil: 478 68 236
- Veileder og prosjektansvarlig Kjersti Vallevik Håbjørg
E-post: kjersti@barbakke.no
Mobil: 419 08 937
- Vårt personvernombud Hanne Pernille Gulbrandsen
E-post: personvernombud@nmbu.no
Mobil: 402 81 558


Hvis du har spørsmål knyttet til vurderingen som er gjort av personverntjenestene fra Sikt, kan du ta kontakt via:

- Epost: personverntjenester@sikt.no eller telefon: 73 98 40 40.

Med vennlig hilsen


Kjersti Vallevik Håbjørg
(Forsker/veileder)


Agnete Selstø Greve
(student)

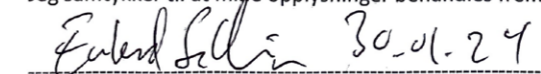

Iver Lysfoss Skjeggstad
(student)

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet *Tilgjengeliggjøring av Tokerudbekken* og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta i intervju
- at opplysninger om meg publiseres slik at jeg kan gjenkjennes basert på bakgrunnsinformasjon

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet


Eirik Selstø 30.01.24

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

VEDLEGG: SAMTYKKEERKLÆRING

TOKERUD SKOLE

Vil du delta i masterstudentprosjektet

Tilgjengeliggjøring av Tokerudbekken

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor vi ser det som hensiktsmessig å innhente kunnskapen du besitter om bruk og kvaliteter i nærmiljøet rundt Tokeruddalen. I denne samtykkeerklæringen gir vi deg informasjon om målene for prosjektet, og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Formålet med denne masteroppgaven er å utarbeide et forslag til utforming og tilgjengeliggjøring ved en gjenåpning av Tokerudbekken i bydel Stovner i Oslo. Hensikten er å gjøre den til en del av hverdagslandskapet til de som oppholder seg og bor langs bekkefarene. Vi ønsker innspill fra deg for å kartlegge interesser og behov til lokale aktører i nærområdet. Dette vil være et viktig grunnlag for videre arbeid i masteroppgaven.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Agnete Selstø Greve og Iver Lysfoss Skjeggstad skriver denne masteroppgaven ved Norges Miljø- og biovitenskapelige universitet. Veileder og prosjektansvarlig er førstelektor Kjersti Vallevik Håbjørg.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

I denne masteroppgaven vil det være av stor nytte å ha samtaler om dagens bruk av området, samt en fremtidig behovsavklaring for institusjoner og aktører med nær geografisk tilhørighet til Tokeruddalen.

Hva innebærer det for deg å delta?

Hvis du velger å delta i prosjektet innebærer det at du deltar på intervju. Informasjonen du oppgir vil tas notater av. Notatene vil registreres elektronisk.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle dine personopplysninger vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrevet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket. Det vil kun være Agnete Selstø Greve og Iver Lysfoss Skjeggstad, samt Veileder Kjersti Vallevik Håbjørg som har tilgang til opplysningene du oppgir. Datamateriale vil bli forsvarlig lagret i våre mapper.

Opplysningene du oppgir vil bli brukt i vår masteroppgave, og personopplysninger vi ønsker å bruke er yrke, arbeidsplass, og kjønn. Ditt navn vil ikke bli publisert.

Hva skjer med personopplysningene dine når forskningsprosjektet avsluttes?

Prosjektet vil etter planen avsluttes 01.07.2024. Etter prosjektslutt vil datamaterialet med dine personopplysninger slettes.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra institutt for landskapsarkitektur ved Norges miljø- og biovitenskapelige universitet har Sikt – Kunnskapssektorens tjenesteleverandør vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Dine rettigheter

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke opplysninger vi behandler om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene
- å få rettet opplysninger om deg som er feil eller misvisende
- å få slettet personopplysninger om deg
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å vite mer om eller benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- Institutt ved Landskapsarkitektur ved student Agnete Selstø Greve
E-post: agnete.selsto.greve@nmbu.no
Mobil: 478 68 236
- Veileder og prosjektansvarlig Kjersti Vallevik Håbjørg
E-post: kjersti@barbakke.no
Mobil: 419 08 937
- Vårt personvernombud Hanne Pernille Gulbrandsen
E-post: personvernombud@nmbu.no
Mobil: 402 81 558


Hvis du har spørsmål knyttet til vurderingen som er gjort av personverntjenestene fra Sikt, kan du ta kontakt via:

- Epost: personverntjenester@sikt.no eller telefon: 73 98 40 40.

Med vennlig hilsen


Kjersti Vallevik Håbjørg
(Forsker/veileder)


Agnete Selstø Greve
(student)

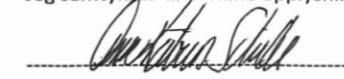

Iver Lysfoss Skjeggstad
(student)

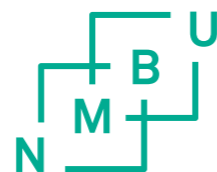
Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet *Tilgjengeliggjøring av Tokerudbekken* og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta i intervju
- at opplysninger om meg publiseres slik at jeg kan gjenkjennes basert på bakgrunnsinformasjon

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet


(Signert av prosjektdeltaker, dato)



Norges miljø- og biovitenskapelige universitet
Noregs miljø- og biovitenskapelige universitet
Norwegian University of Life Sciences

Postboks 5003
NO-1432 Ås
Norway