

MULIGHETSSTUDIE:

BRATTLIKOLLEN T-BANE STASJON

KONSEPT SPURVEN

Norconsult 

HA
AS



**“Spurven er en spretten,
sosial og et livlig
vesen, som er glad i en
pizzabit.
Perfekt for Brattlikollen
kollektivknutepunkt”**

Spurven er en metafor for brukeren av Brattlikollen kollektivknutepunkt, og hovedsakelig de myke trafikantene. Han eller hun skal kunne bevege seg organisk og lett gjennom plassen. Det livlige sinnet knyttes opp mot søken om oppdagelse, lek og aktivitet.

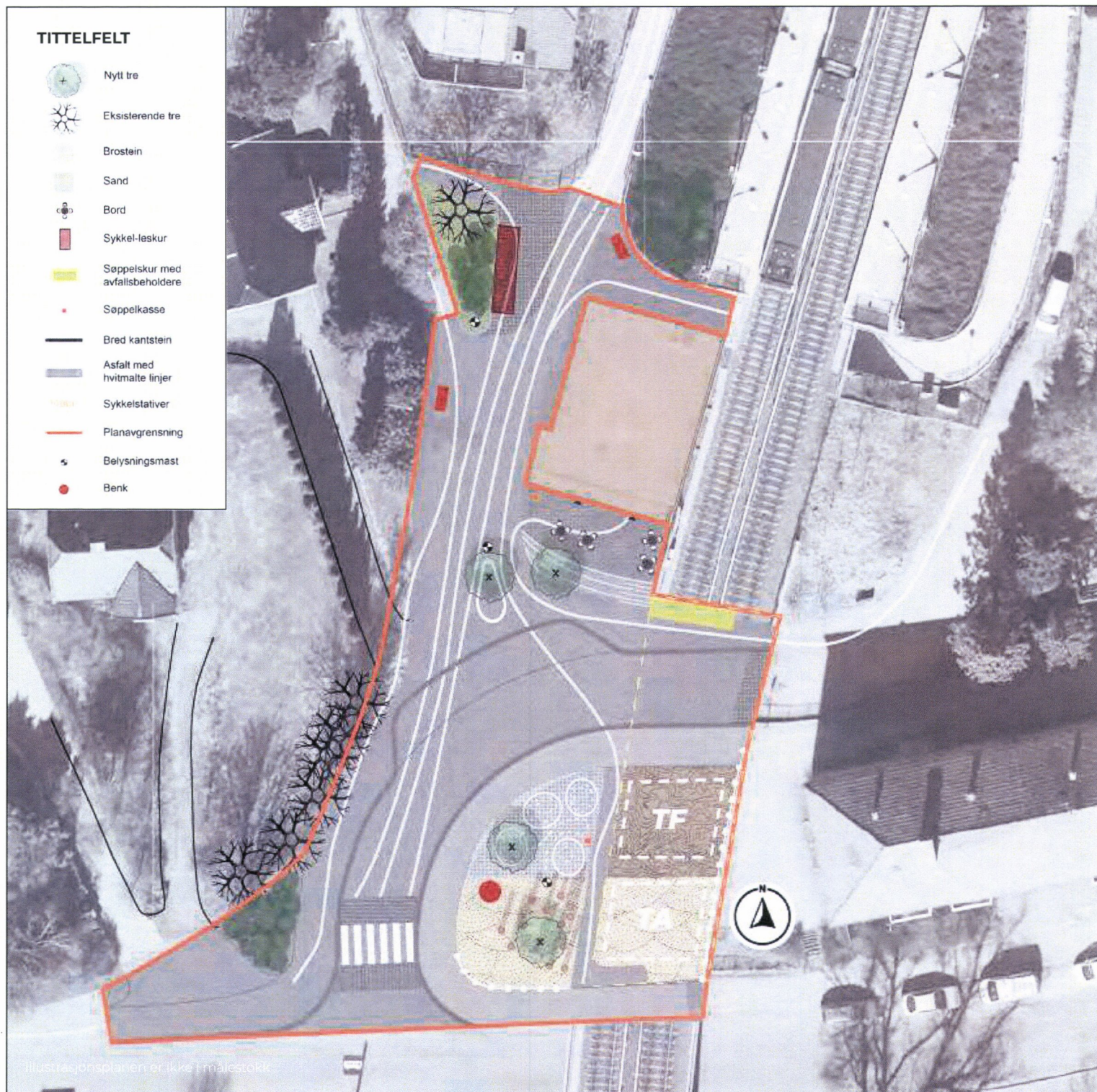
Montasje av bildene fra Brattlikollen fotografert med spurven etter som det er et habitat for det er plassen

PLANLØSNING

Konseptet "Spurven" tar for seg en planløsning ved Brattlikollen som tilrettelegger mer for de myke trafikantene, med blant annet flere markerte oppholdsarealer og veivisende design i asfalten.

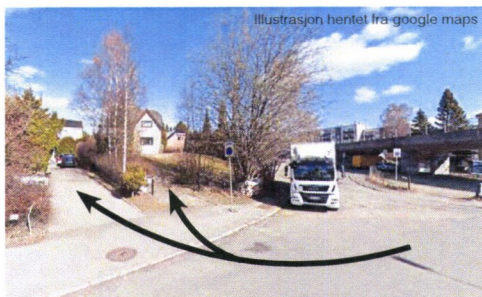
TITTELFELT

-  Nytt tre
-  Eksisterende tre
-  Brostein
-  Sand
-  Bord
-  Sykkel-leskur
-  Sjøppeleskur med avfallsbeholdere
-  Sjøppekasse
-  Bred kantstein
-  Asfalt med hvitmalt linjer
-  Sykkelstativer
-  Planavgrensning
-  Belysningsmast
-  Benk



Handwritten signature and initials

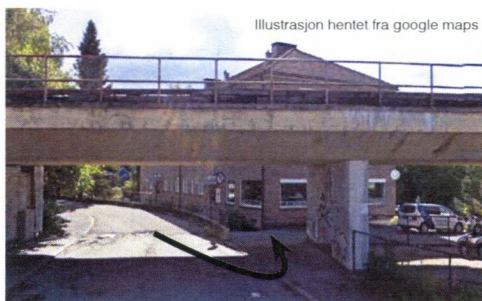
TILGRESENDE NABOTOMTER



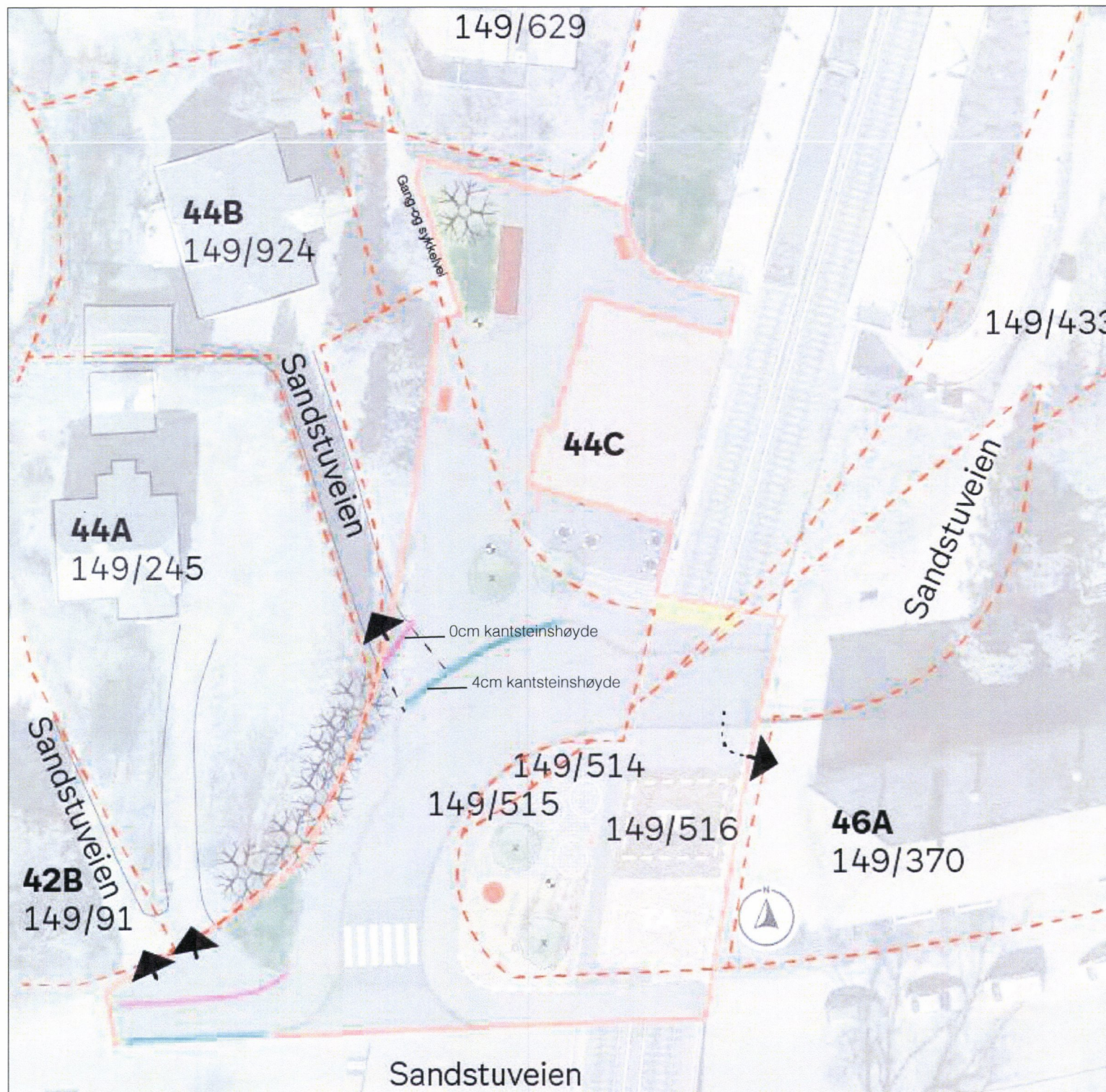
Sandstuveien 44A og 42B har inngang i sør-vest for prosjekt-tomten.



For Sandstuveien 44B er det prosjektert 4cm kantsteinshøyde langs parkeringslommen, deretter 0 cm kantsteinshøyde der prosjekt-tomten tangerer innkjørselen (Se temakart om trafikkflyt).



Sandstuveien 46A vil ha lik innkjørsel som dagens situasjon. Det vil si at all form for lek og trening må skje bakenfor stolpene.



AKTIVITET

De ulike aktivitetssonene fungerer som identitetsskapende for kollektivknutepunktet på Brattlikollen. Fysisk aktivitet er et universelt tema i dagens samfunn, og både befolkningen og staten har et felles ansvar for folkehelsen. Når ungdom blir spurt hvorfor de ikke oppholder seg på en møteplass er ofte svaret at de ikke føler det er noe å gjøre der.

Tilretteleggingen med fokus på folkehelsen og folk lager et skift i brukerhierarkiet, som er dominert av bilene i dag. Simpelheten og sannheten i uttrykket, "People tend to sit, where there are places to sit (Jan Gehl)", kan også anvendes her. Tilrettelegges en møteplass for mennesker, brukes den av mennesker. Norconsult foreslår tauhusker, lekelandskaper og tuftepark.

De hvitmaltte linjene av termoplast i asfalten skal være retningsgivende for brukeren av plassen. Linjene er konsekvent usymmetriske for å speile bevegelsesmønstret til de myke trafikantene - organisk, slik som spurven. Linjene strekker seg over hele Brattlikollen kollektivknutepunkt, som enda en måte å kreve plassen for de myke trafikantene.



Fig 1
Asfalt med hvite ledelinjer, "Superkilen", Nørrebro, København.



Fig 2
Eksempel på tuftepark

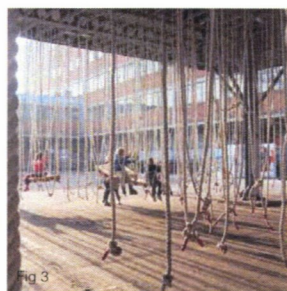
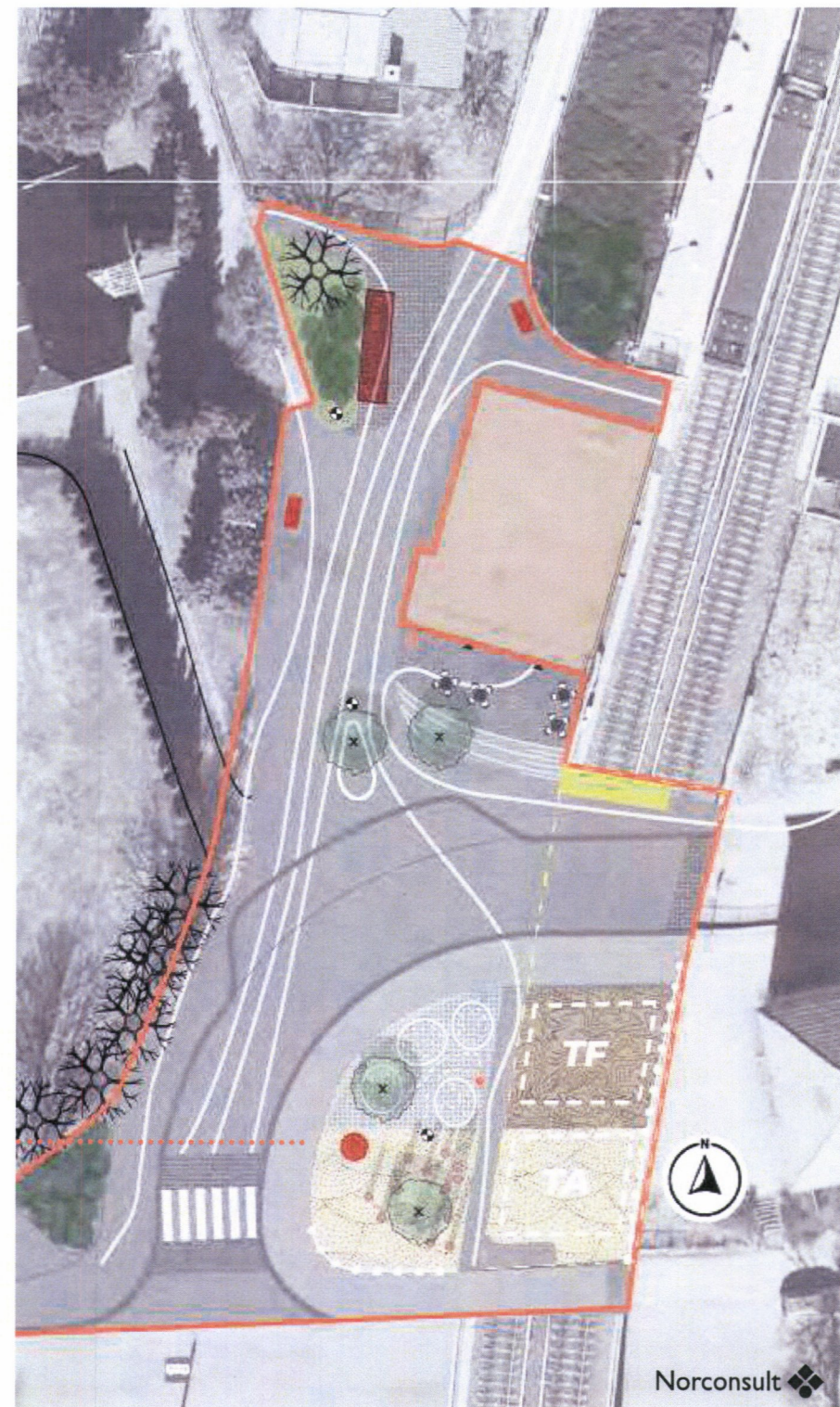


Fig 3
Eksempel på tauhusker



Fig 4
Eksempel på hinderløype



BØLGELANDSKAP

Spurvens bevegelsesmønster har inspirert det organiske formspråket i bølgelandskapet, der vi ønsker å gi brukeren et **variert og lekent landskap** å bevege seg gjennom. Bølgelandskapet er et **multifunksjonelt** anlegg. Det kan anvendes til opphold på tregubberist-benken og på kollene, til lek og fysisk aktivitet, samtidig som det er et verktøy for lokal overvannshåndtering med det permeable dekket. Den **universelle utformingen** ved bruk av flammet brostein gjør at rullestoler også kan trille her. Videreføringen av brostein på plassen er en visuell måte å knytte de to andre oppholdsarealene sammen; Sykkel-leskuret i nord og sonen foran kiosken.

TREGUBBERIST som også fungerer som benk

LAVPUNKT der overvann kan samles.

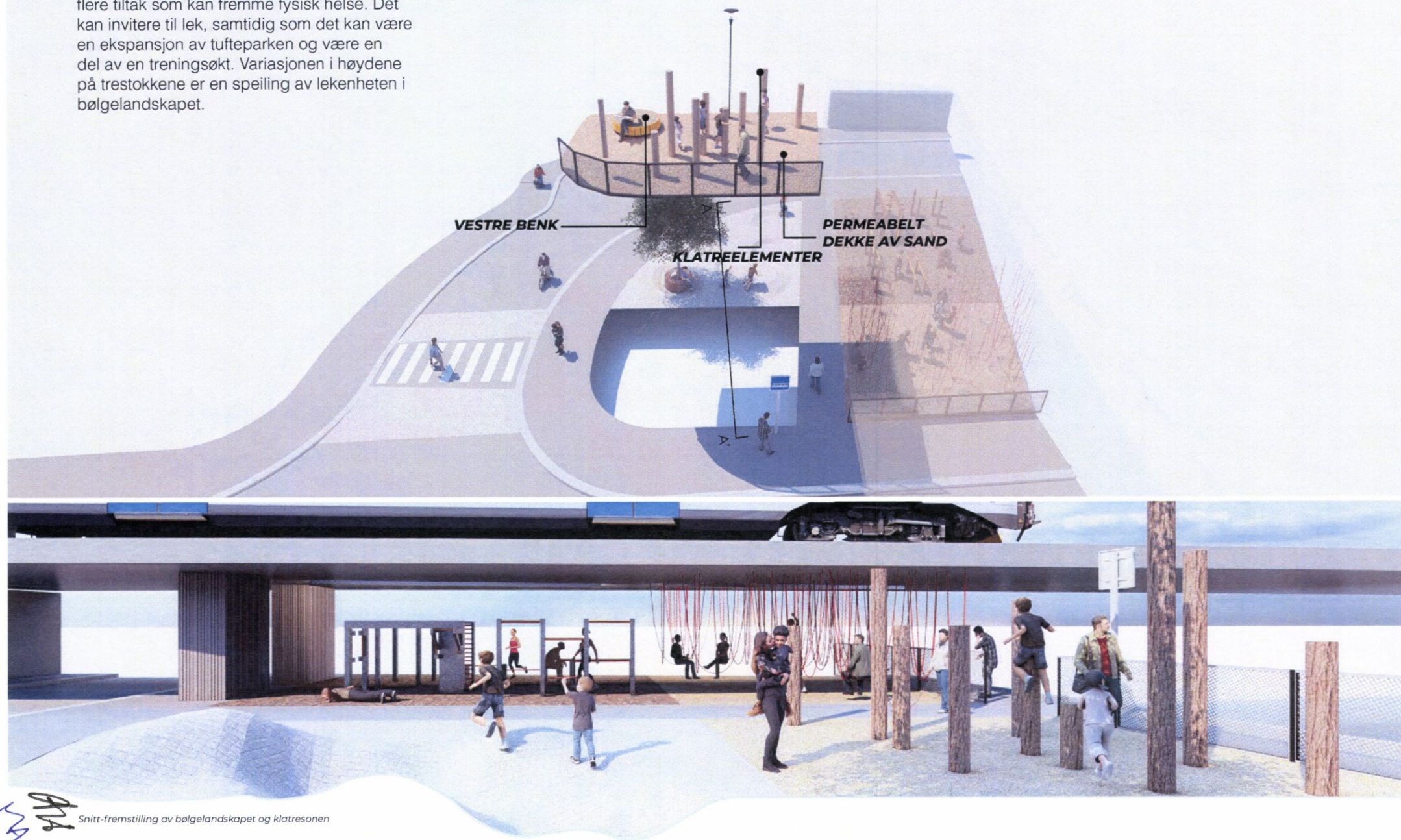
PERMEABELT DEKKE AV FLAMMET BROSTEIN



Snitt-fremstilling av bølgelandskapet og klatresonen

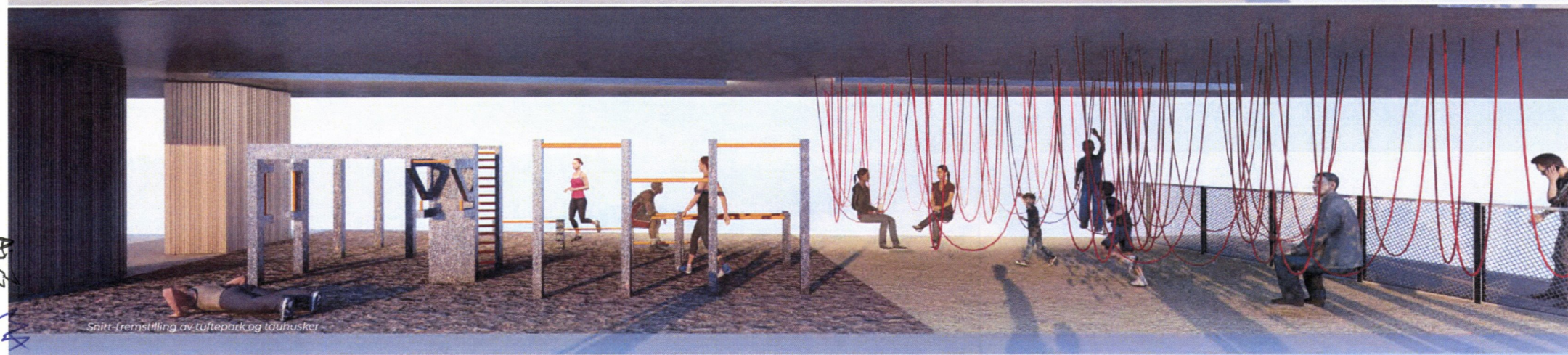
KLATRESONE

Implementeringen av klatresonen er et av flere tiltak som kan fremme fysisk helse. Det kan invitere til lek, samtidig som det kan være en ekspansjon av tuffeparken og være en del av en treningsøkt. Variasjonen i høydene på trestokkene er en speiling av lekenheten i bølgelandskapet.



TUFTEPARK

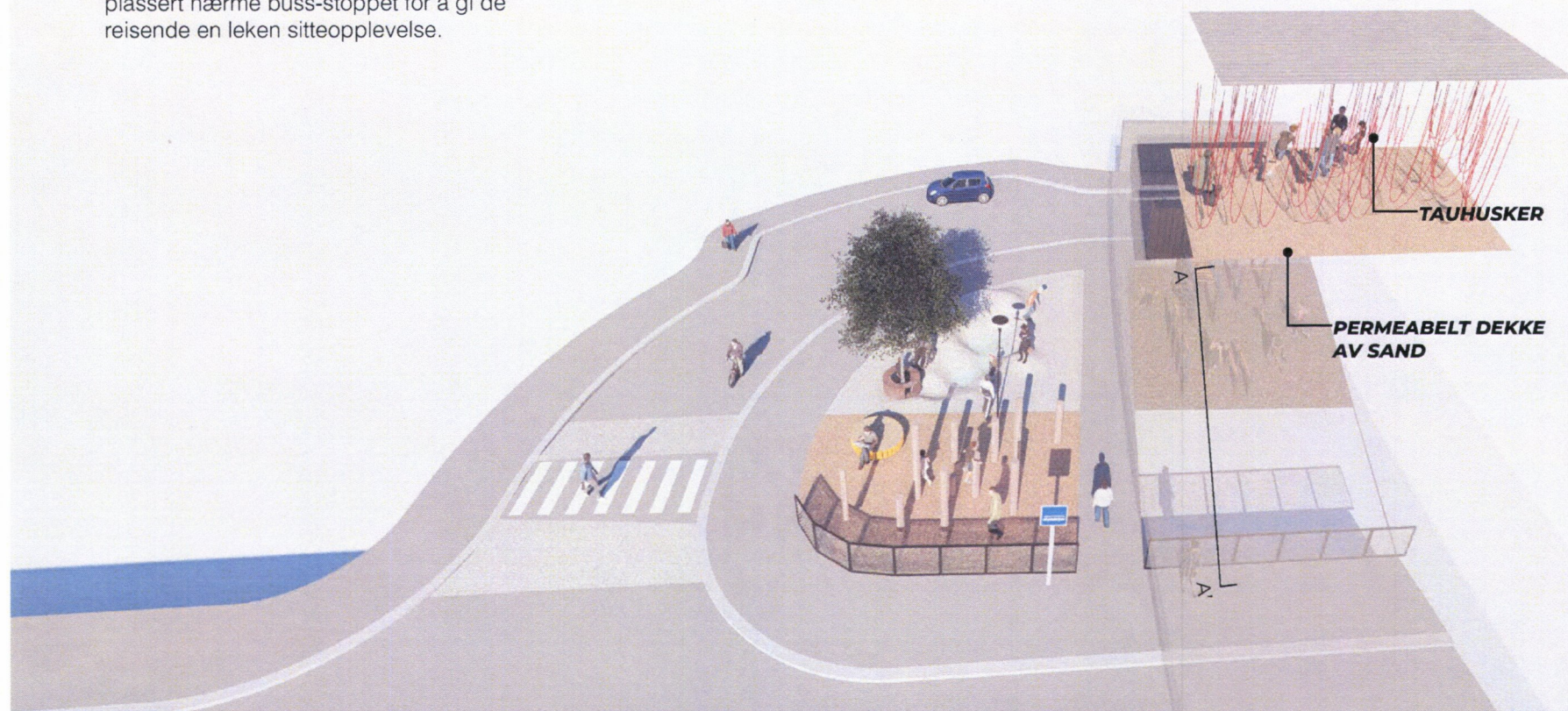
Det forslås tuftepark under broen.
Aktivitetssonene kan fungere som tak ved regn
mens brukeren venter på buss/T-bane.



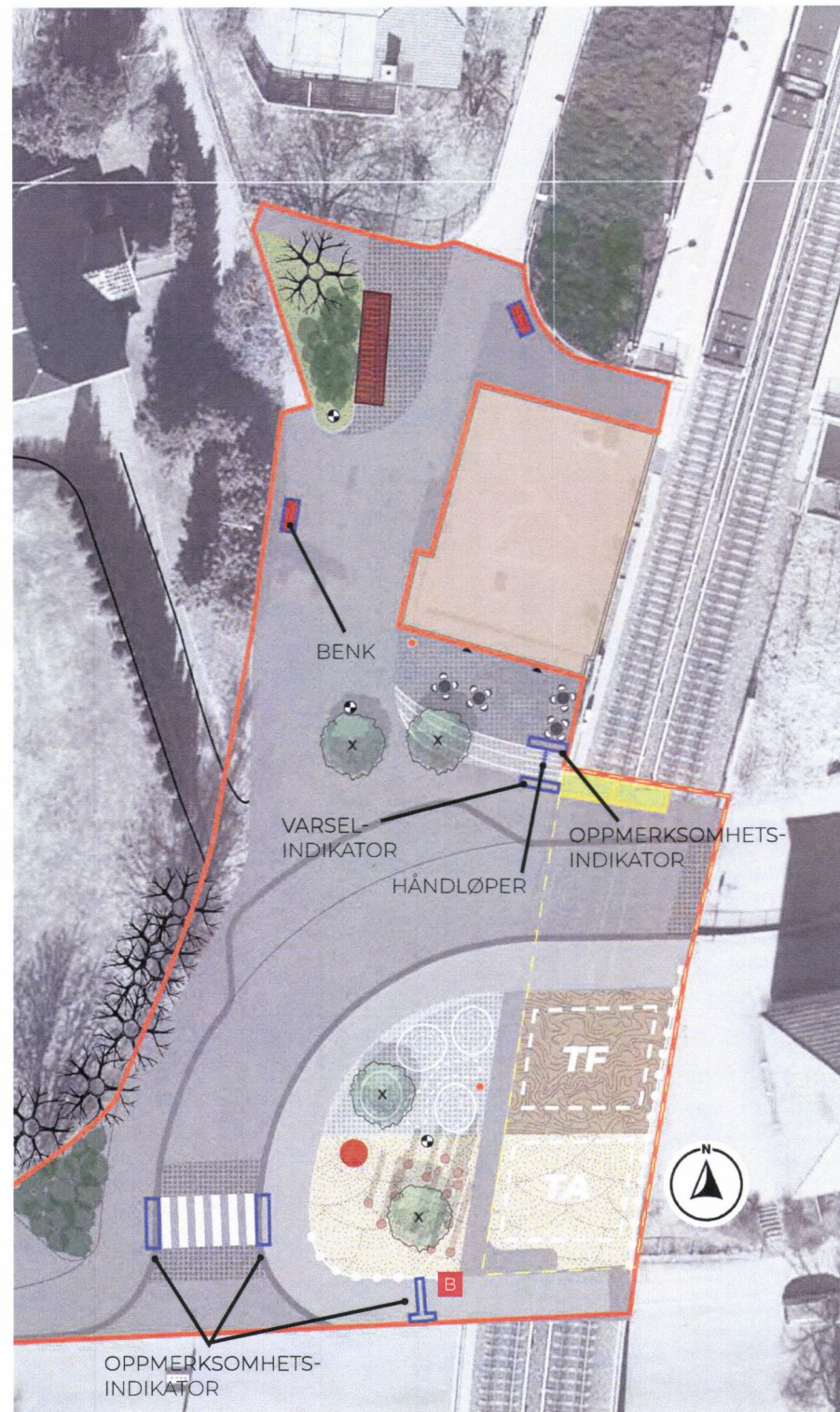
Snitt-fremstilling av tuftepark og tåluhuset

TAUHUSKER

Aktivitetssonen med tauhusker er strategisk plassert nærme buss-stoppet for å gi de reisende en leken sitteopplevelse.



Snitt-fremstilling av tultepark og tauhusker



VEGETASJON

Eksisterende beplantning

Den svartelistede planten, Rynkerose, er observert i et parti ved kiosken. Rynkerose (*Rosa rugosa*) kan fortrenge andre arter som lever naturlig på stedet. Artsdatabanken har rangert planten i kategorien svært høy risiko og den utgjør en trussel mot naturmangfoldet i Norge.

Området har beplantning som flyter over fra nabotomtene som må beskjæres. Et eksempel er ved fortauet i sør på tomten. Dette gjør at fortauet oppleves mindre.

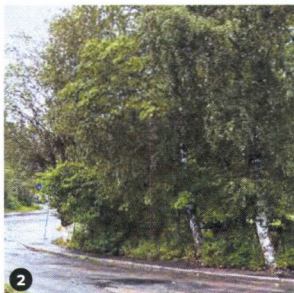
Ny beplantning

Beplantningen på kollektivknutepunktet skal ikke kreve mye vedlikehold. Planforslaget fra Norconsult foreslår derfor beplantning av trær fremfor grupperinger av stauder. Trærne er i tillegg plassdannende elementer. Hjertetre vil gi et fargerikt uttrykk, både vår, sommer og høst. I de kaldere månedene faller bladene av og legger et teppe av rød-oransje hjerter på bakken.

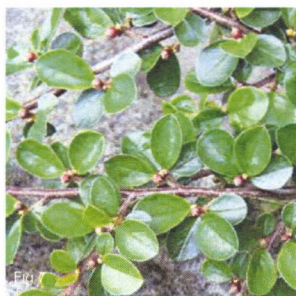
Krypsmispele plantes ved inngangspartiet til torget. I dag er arten plantet ved rampene ned mot torget fra T-banestasjonen. En videreføring av arten til torget, symboliserer en visuell og fysisk kobling mellom de to rommene.



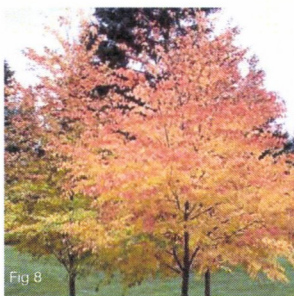
1
Rynkerose



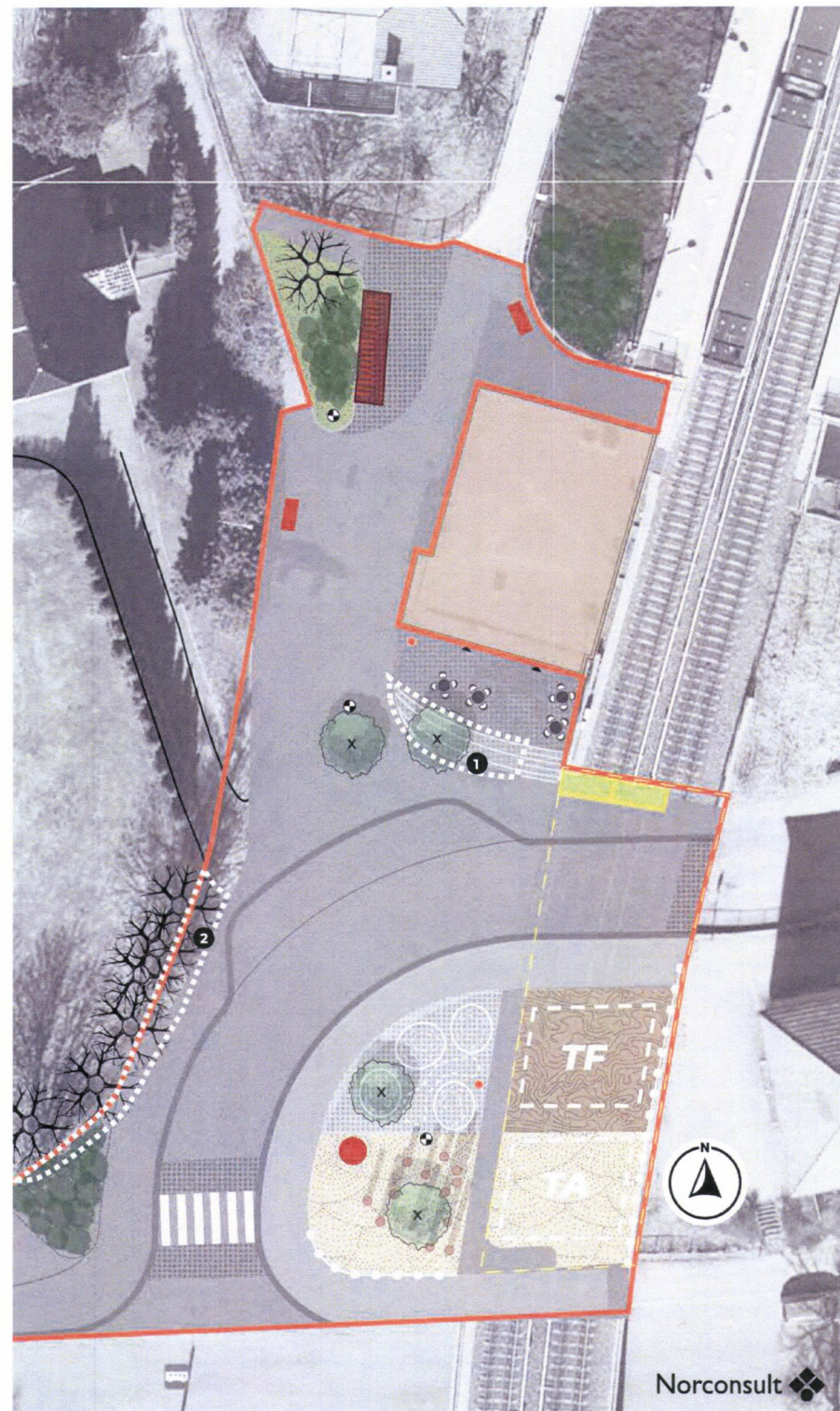
2
Eksempel på utflytende vegetasjon



Krypmisspel



Hjertetre



TRAFIKKFLYT

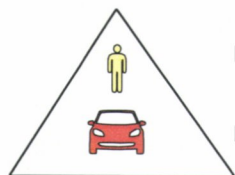
I planforslaget fra Norconsult er det lagt vekt på å fremme og markere overganger og gangveier for de myke trafikantene. Dette gjøres med de hvitmalte linjene i asfalten, samt brosteinsbelter ved inngangene til tomten og ulik kantsteinshøyde. Forskjell på overflatene skal signalisere for bilen at det er nødvendig å senke farten. Det etableres gangfelt like etter brosteinsbeltet i sør som fører til aktivitetssonen.

Snarveien som har etablert seg vest for leskuret blir asfaltert. Det etableres også en gangsgone fra busstoppet gjennom aktivitetssonen mot T-banestasjonen.

Varebilene vil måtte parkere i parkeringslommen. Personbiler kjører slik de gjør i dag, med unntak av nord for parkeringslommen.

Valgene som er tatt i forbindelse med innsnevringen er:

1. Det er valgt kjørefeltbredde på 2,75 m
2. Mellom 2,5-3 m fortausbredde
3. Det er ikke lagt inn ekstra breddeutvidelse i kurven, men det er kjørt sporinger med følgende forutsetninger:
 - To personbiler skal kunne møtes i kurven



Myke trafikanter

Biltrafikk

- Lastebil skal komme frem, men den har ikke mulighet til å møte andre kjøretøy. Dette må da skje i vareleveringslommen.

4. For krysset er følgende forutsetninger lagt til grunn:

- Personbil kjøremåte A; kjøretøyet skal kunne trafikere gate-/veianlegget kun ved bruk av eget kjørefelt. Dette betyr at hele kjøretøyet, inklusivt overheng, skal kunne bevege seg innenfor sitt eget kjørefelt.

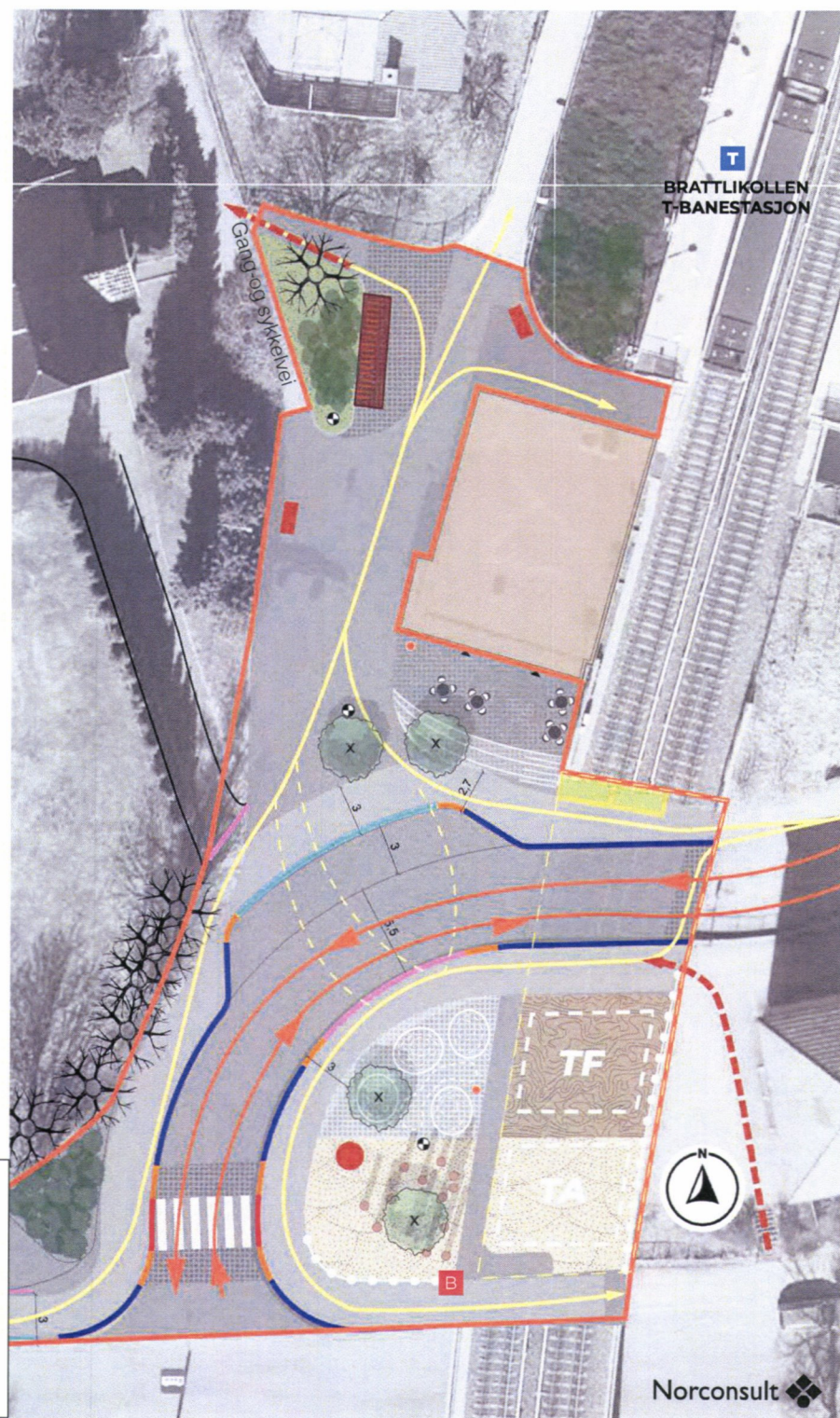
- Lastebil kjøremåte C; kjøretøyet forutsettes å kunne bruke hele kjørebanebredden både i den gate/vei kjøretøyet svinger av fra og i den vei/gate kjøretøyet svinger inn i.

Forslag/kommentarer:

1. Foreslår 4 cm kantsteinshøyde i vareleveringslomme slik at det blir et skille mot torget. Det er fremdeles lett for biler å kjøre over 4 cm kantsteinshøyde, da det er dette som benyttes i nedsenk for avkjørsler.
2. Siden vareleveringslommen ligger i en kurve, så blir en lastebil stående litt skjevt og ikke helt innenfor vareleveringslommen. Liten lastebil får til å plassere seg bedre i vareleveringslommen.

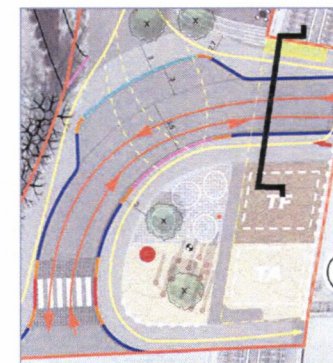
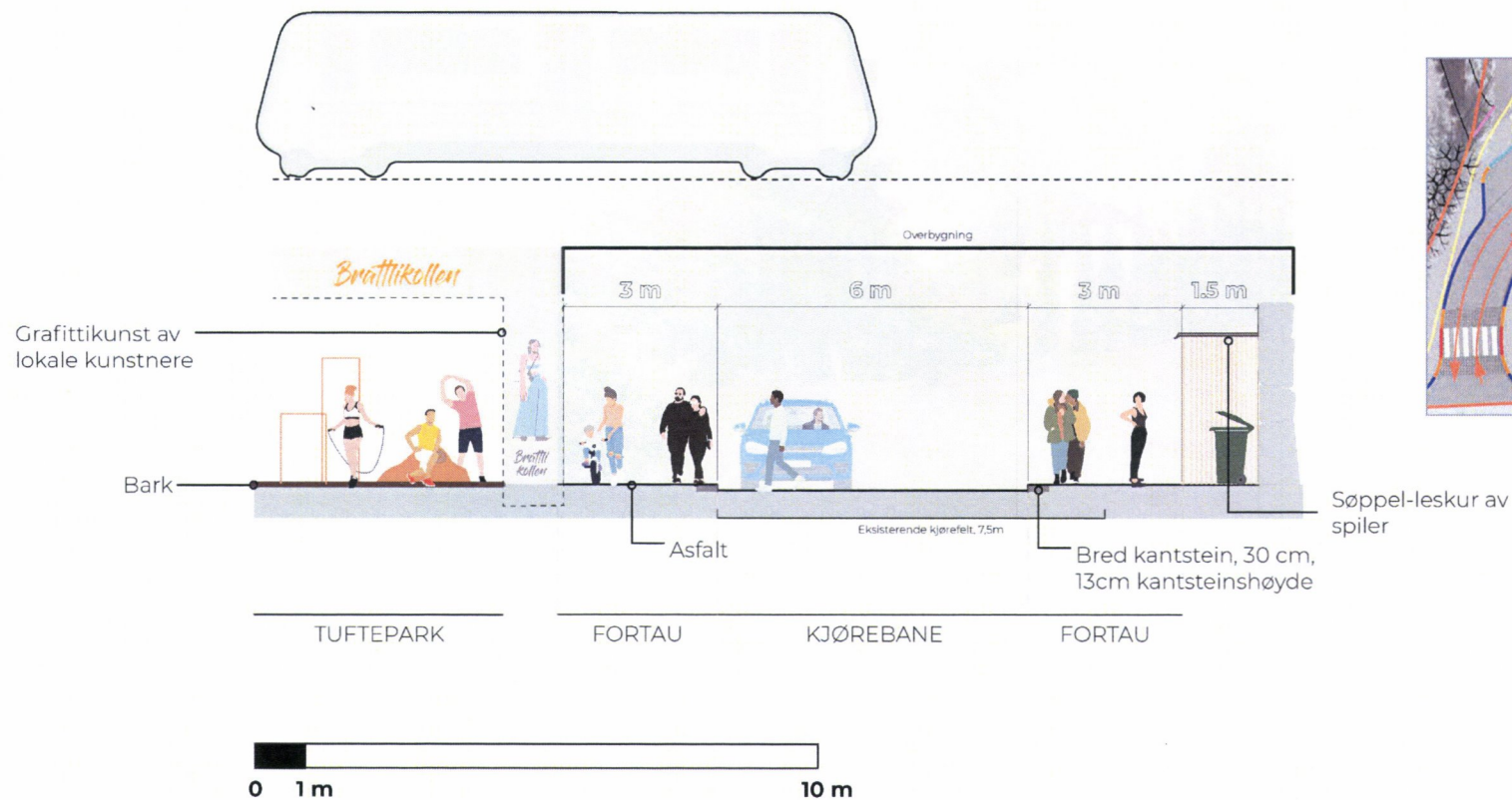
TITTELFELT

- Snarvei
- Myke trafikanter
- Myke trafikanter deler areal med biler
- Biltrafikk
- 13cm kantsteinshøyde
- 4cm kantsteinshøyde
- 2 cm kantsteinshøyde
- 0cm kantsteinshøyde
- overgangskantstein



T
BRATTLIKOLLEN
T-BANESTASJON

Snittet viser en situasjon av planforslaget hvor det er tilrettelagt bedre for de myke trafikantene. Her er det tydelig markert hvor bilen kan kjøre og det er satt av romslige arealer til de gående.



Handwritten signature or initials in blue ink.

Snittet viser en situasjon av planforslaget hvor oppholdskvaliteter som "opphold og pauser", "identitetsskapende elementer" og fysisk aktivitet er tilrettelagt for.

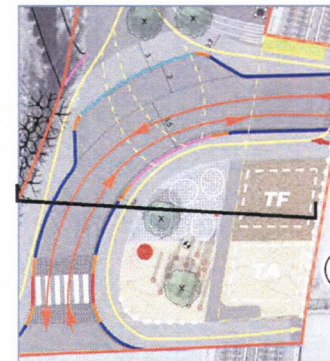


Fig 9

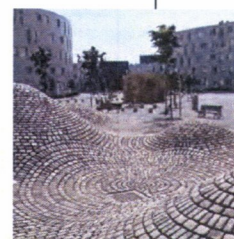


Fig 10

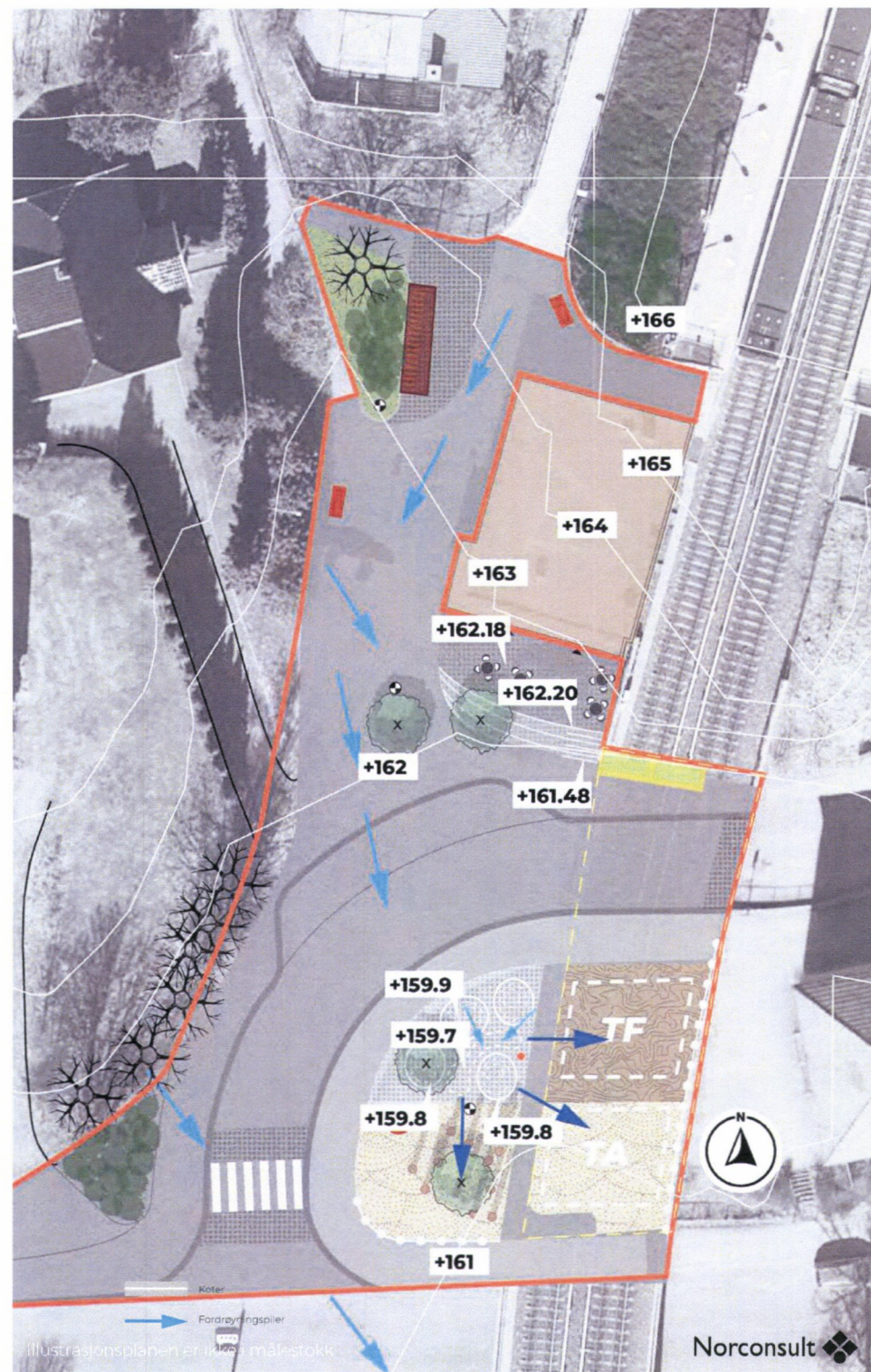
OVERVANNS HÅNTERING

Høydekotene er plassert slik at vannet renner i en linje nord-øst for leskuret til parkeringslommen, deretter videre mot fotgjengerovergangen. I lekearealene ligger det et lavpunkt som skal samle opp overvannet. Overflatene til de tilhørende aktivitetssonene er konsekvent av permeable dekker av sand og bark. Disse skal kunne samle opp vann om bølgelandskapet blir fullt. Trærne på plassen skal være en overvannsaktør som fordrøyer regnvann.



Flammet brostein

I bølgelandskapet ved tufteparken vil det bli brukt brostein, som er et permeabelt dekke. Ved oppfylling av regn vil vannet renne videre til de nærmeste permeable dekkene av sand-og-bark. I områdene det er brukt brostein på Brattlikollen kollektivknutepunkt er overflatebehandlingen flammet - dette gjør at den også er universelt utformet.



SNØDEPONI & VEDLIKEHOLD

Snødeponi

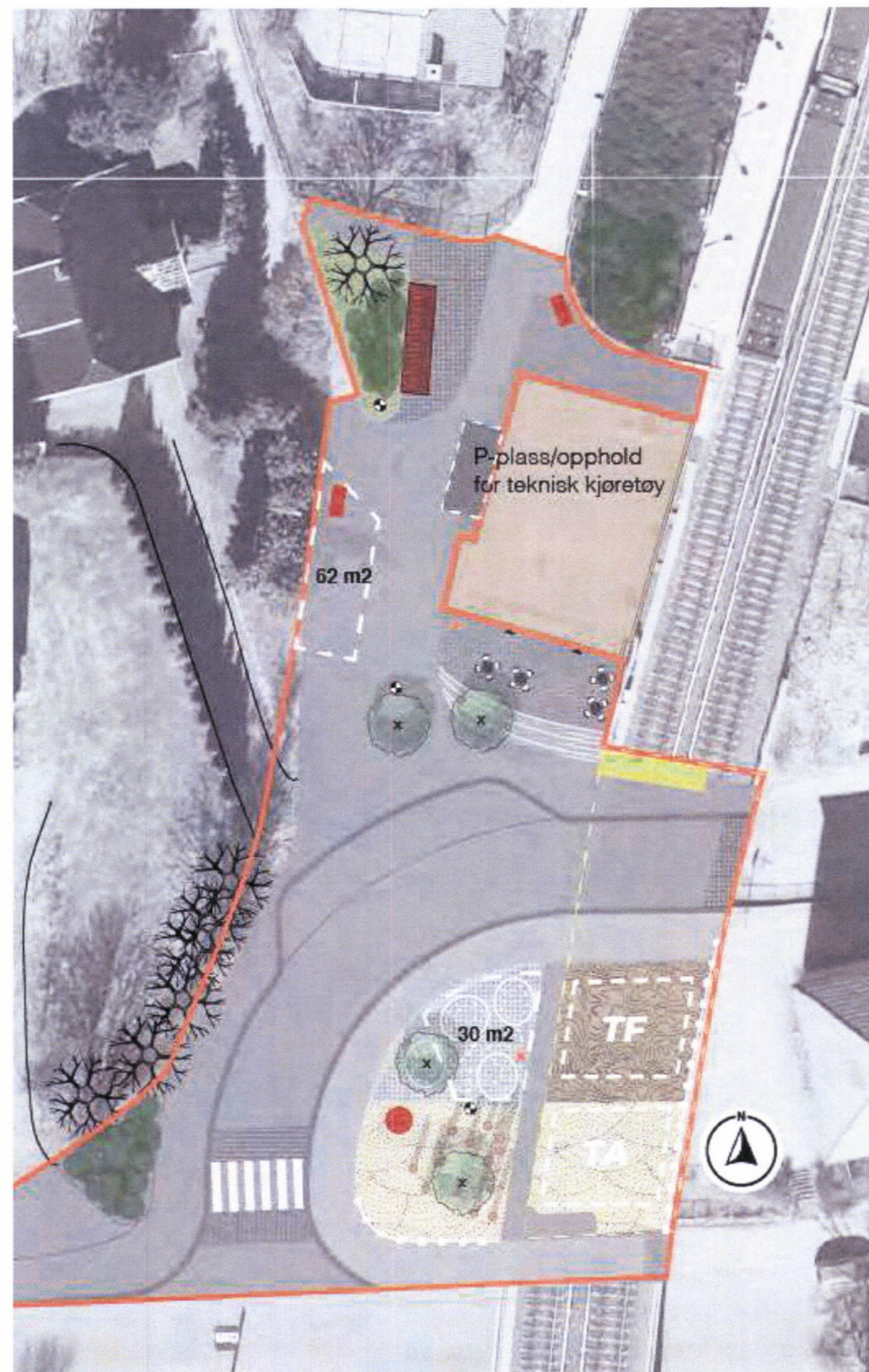
Snødeponiene er plassert slik at de ikke forstyrrer hovedgangsystemet på Brattlikollen kollektivknutepunkt. Enkelte steder må møbler flyttes på.

Drifting og vedlikehold

Vinterdriften må ta hensyn til de ulike viskantene som følger kjøreveien. En bør spesielt bemerke seg kantsteinshøyde på 2 cm i parkeringslommen og sittetrappen foran kiosken.

Under broen er det lagt opp til tuftepark på en side og avfallsskur på andre siden, der begge sider har 3 m fortau. Parkering er forbudt her, slik at renovasjonsetaten kommer til.

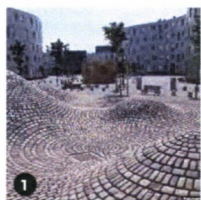
Det er tenkt at Oslo kommune skal stå for driften av vedlikehold av aktivitetssonene og lyssettingen under broen. Forvaltningsansvaret må avklares nærmere med BYM i den videre prosessen. Sporveien påtar seg oppgaven med å oppruste område ved Brattlikollen T-banestasjon til torg og møteplass, og i tillegg drifte plassen som i dag.



AN 210

MATERIALER

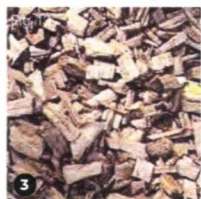
Overflater & Møblering



1 Brostein m/ terreng



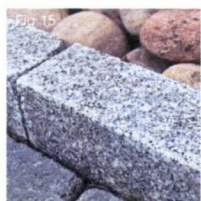
2 Nedsenk m/ brostein



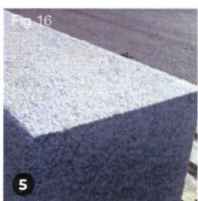
3 Bark



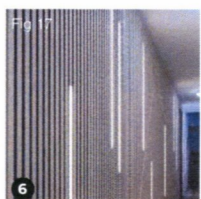
4 Sand



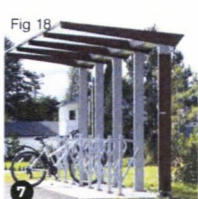
Smal kantstein



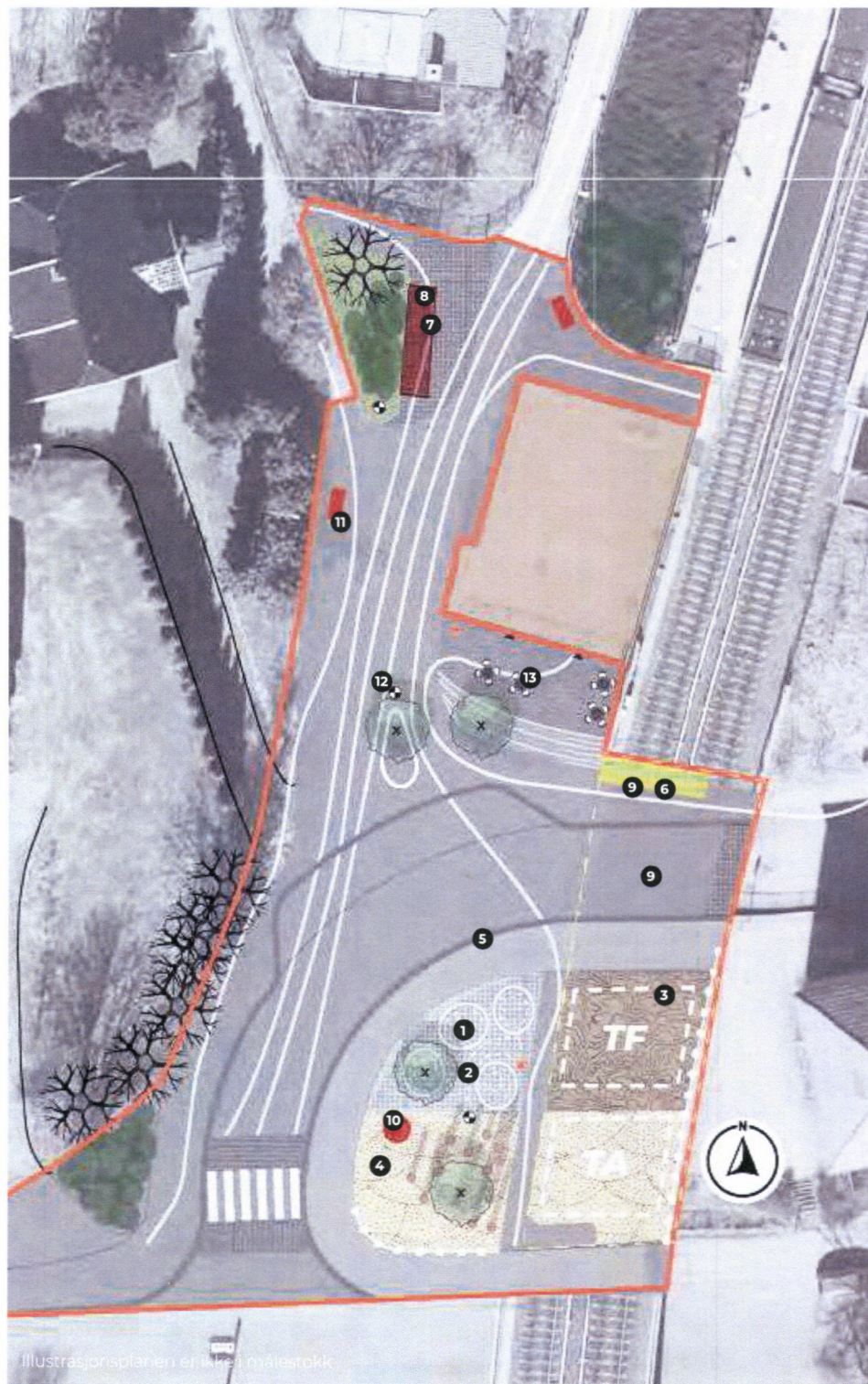
5 Bred kantstein, 30 cm



6 LED lys-striper.
Foreslås å festes på søppelskuret av trespiler for å lyse opp undergangen for å forsterke trygghetsfølelsen på plassen. Foreslår lys-striper som er like langstrakte som spilene.



7 Sykkel-leskur.
Eksempelet viser Sykkel-leskur, sykkelstativet som vises foreslås ikke.



2004 RAL-farge på metall



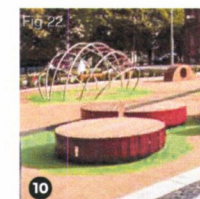
8 Sykkelstativ



9 Spilevegg v/ søppelskur



Fig 22 Tregubberist



10 Benker fra Vestre.
Foreslås to varianter av benker fra Vestre. Varianten til høyre kan fås med armlene og ryggstø.



11 Benker fra Vestre

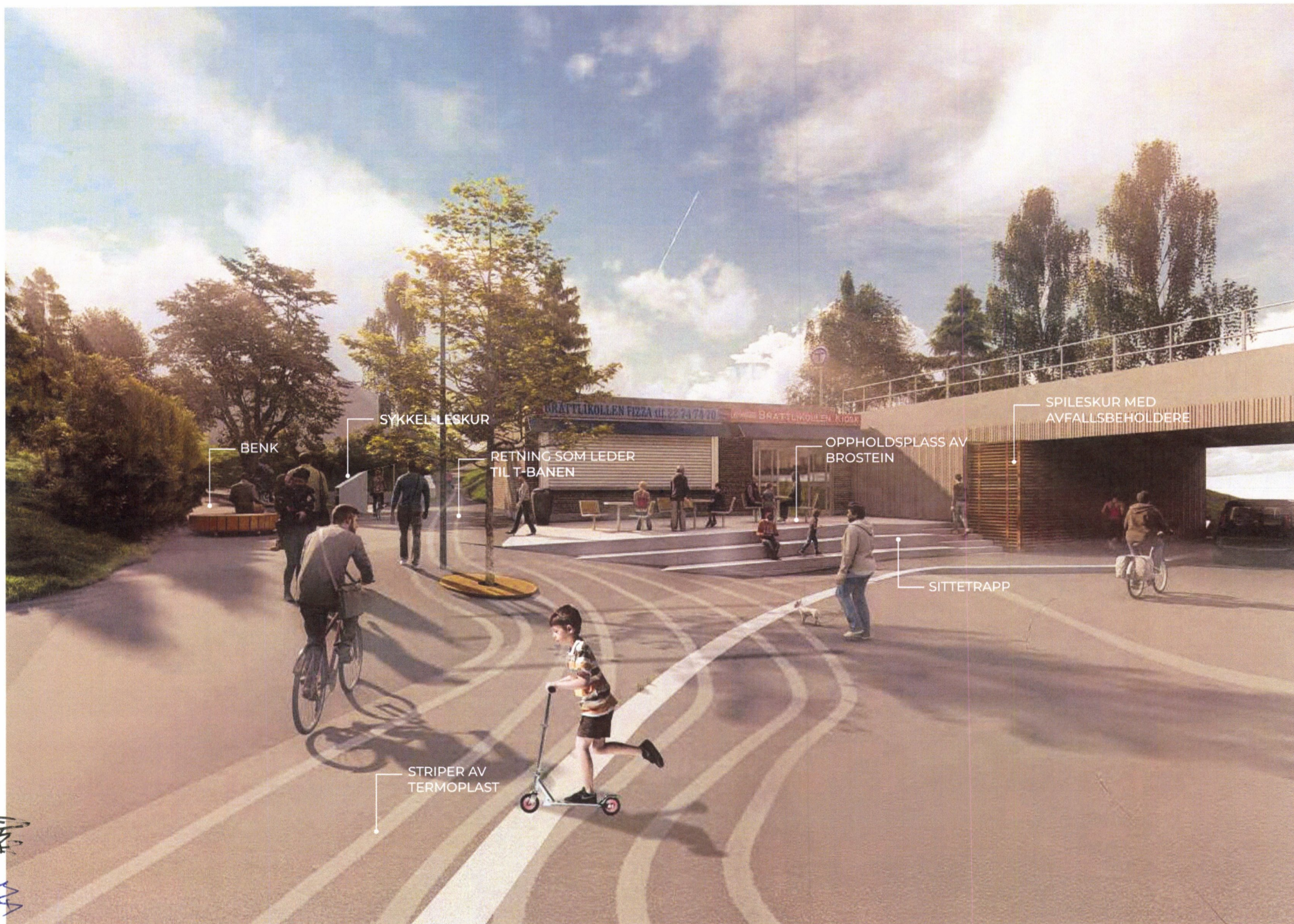


12 Multilux belysning.
Variant med 5m høy stolpe foreslås. Illustrasjonen viser 8m-mast



13 Fastsett kafebord og stoler

MA



VELKOMMEN TIL
BRATTLIKOLLEN
KOLLEKTIVKNUTEPUNKT



Kildeliste

Alle bilder og illustrasjoner som ikke er henvist til i denne listen er produsert av Norcoconsult.

- Fig 1: https://www.flickr.com/photos/ximo_michavila/10196424224/in/photostream/
Fig 2: Kompan.us
Fig 3: <https://overgadenoven Vandet.wordpress.com/2011/11/10/meet-you-at-the-ropes/>
Fig 4: <https://www.urbanandmom.com/madrid-rio-plan-en-familia/>
Fig 7: <https://artsdatabanken.no/Taxon/Cotoneaster%20horizontalis/103275>
Fig 8: <https://www.seim.no/traer/hjertetre-cercidiphyllum/>
Fig 9: <https://no.pinterest.com/pin/324470348158999059/>
Fig 10: <https://www.steinhandel.no/service.do?method=viewItemPicture&id=3922#pic>
Fig 11: <https://www.steinhandel.no/service.do?method=viewItemPicture&id=3922#pic>
Fig 12: <https://www.steinhandel.no/service.do?method=viewItemPicture&id=3922#pic>
Fig 13: <https://www.fredheim-maskin.no/bark/>
Fig 14: <https://www.americanlandscapesupply.com/product/fine-sand/>
Fig 15: <http://www.beersten.no/produkter/>
Fig 16: <http://www.beersten.no/produkter/type/C3/oslokantsten>
Fig 17: <https://nextluxury.com/home-design/hallway-lighting-ideas/>
Fig 18: <https://www.norfax.no/leskur>
Fig 19: www.sykkelbynettverket.no
Fig 20: <https://www.archdaily.com/885519/marinidia-house-masa-arquitectos/5a33414fb22e386660000a2-marinidia-house-masa-arquitectos-photo>
Fig 21: <https://laudprodukter.no/produkt/utemoblering/trevern/tregruberist-stopejern/tregruberist-meierguss/tregruberist-rondello-2-0/>
Fig 22: <https://vestre.com>
Fig 23: <https://vestre.com>
Fig 24: <https://multilux.no/portfolio/gladengveien-oslo/>
Fig 25: <https://vestre.com>

PDF
24

Libakkveien 13-15 - Estimert anleggsbidrag

Sist oppdatert

01.03.2023

Tiltakene som ligger til grunn i planen/ene er:							
Tiltaksnr	Navn	Type	Standard	Areal	Pris per m ² (avr.)	Tiltakets totale kost (avr.)	Kommentar
1	Torg/Møteplass ved Brattlikollen T-banestasjon	Kontantbidrag	Normal-Høy	1 479	8 100	12 000 000	Estimert av EBY. Prisnivå per Q4 2021.
2	Fortau i Libakkveien	Realytelse	Normal	141	4 400	620 000	Estimert av EBY. Prisnivå per Q4 2021.
Sum						12 620 000	

Anleggsbidag for området per m ² BRA (Q4 2021)	1 738
Estimert totalt anleggsbidag	12 620 000
Estimert nivå Realytelser og Andre ytelser (PI)	620 000
Resterende nivå til kontantbidrag	12 000 000

Libakkveien 13-15

Bebyggelse over bakken	5 368 medregnet arealer delvis under bakken (U1)
Bebyggelse under bakken	635 belastes 50%
Belastbart areal	5 686
Estimert anleggsbidrag for området per m ² BRA (Q4 2021)	1 738
Estimert totalt anleggsbidrag	9 879 650
Estimert nivå realytelser/Annen ytelse	620 000
Resterende nivå til kontantbidrag	9 259 650
Kontantbidrag per m ² belastbart areal	1 629

Det tas forbeholdt om senere endringer/ justeringer

BT
210
24