

Norges miljø- og
biovitenskapelige
universitet

Masteroppgave 2020 30 stp
Fakultetet for landskap og samfunn

T-banestasjoner - en av hverdagens møteplasser?

Metro stations - one of everyday meeting places?

Miriam Foss & Marte Søreide Nordvang
Master i landskapsarkitektur

BIBLIOTEKSIDE

Tittel: T-banestasjoner - en av hverdagens møteplasser?

Title: Metro stations - one of everyday meeting places?

Forfattere: Miriam Foss og Marte Søreide Nordvang

Hovedveileder: Kathrine Omnia Strøm, dosent ved fakultetet for landskap og samfunn [NMBU]

Biveileder: Ola Asbjørn Bettum, tidligere professor ved fakultetet for landskap og samfunn [NMBU]

Sideantall: 148

Format: Liggende A3 (297 x 420 mm)

Opplag: Ingen opplag ved innlevering.

Kilder: Fullstendig referanseliste oppgis bakerst i dokumentet.

Figurer: Dersom annet ikke er oppgitt er figurer forfatterens egne. Fullstendig figurliste oppgis bakers i dokumentet.

Emneord: T-banestasjon, kollektivtransport, opplevelseskvalitet, bærekraftig utvikling, grønn mobilitet, mikromobilitet, møteplass, shared space, Oppsal, Slemdal

Keywords: metro, public transport, experience quality, sustainable development, green mobility, micromobility, social meeting place, shared space, Oppsal, Slemdal



Fig 1: T-banestasjoner er steder mange mennesker er innom i forbindelse med reiser i hverdagen. Brynseng T-banestasjon. Foto: Bratlie, E., 2015.

«Hverdagen er sommer, vinter, høst og vår. Det er sol og regn. Det er støvler og sandaler. Det er mandag og lørdag. Det er sykkel på vei til jobben. Det er trygg vei til skolen for førsteklasingene, det er turen til nærbutikken. Det er skolegården, butikken, handlegata, kjøpesenteret og arbeidsplassen.

Det er benken på gatehjørnet, fortauskaféen og buss-holdeplassen. Det er parken, hundremeterskogen, fuglekvitteret og badeplassen. Det er morgenkaffen på hjørnet, lekeplassen klokka sju søndag morgen og fotballøkka. Det er akebakken og den lille skøytebanen og skisporet i parken. Det er kveldsturen med bikkja og syttendemaifeiring. Der vi går, sykler, lever og møtes. Det er hverdagens byrom»

(Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2016).



Fig. 2: Foto: Sporveien, 2020.



Fig. 3: Foto: Gryzbowski, 2012.



Fig. 4: Foto: Sporveien, 2020.



Fig. 5: Foto: Sporveien, 2020.



Fig. 6: Foto: Gryzbowski, 2012.



Fig. 7: Foto: Sporveien, 2020.



Fig. 8: Foto: Gryzbowski, 2012.



Fig. 9: Foto: Verbij/Clear Chanel, u.å.



Fig. 10: Foto: Sporveien, 2020.



Fig. 11: Foto: Uusheimo, 2019.



Fig. 12: Foto: Sporveien, 2020.



Fig. 13: Foto: Dreyer/travelooney.dk, 2012.



Fig. 14: Foto: eget.



Fig. 15: Foto: Sporveien, 2020.



Fig. 16: Foto: Gryzbowski, 2012.



Fig. 17: Foto: Sporveien, 2020.

... det finnes et bredt spekter av stasjoner og holdeplasser.

FORORD

Denne masteroppgaven er skrevet ved fakultetet for landskap og samfunn ved Norges miljø- og biovitenskapelige universitet i Ås. Oppgaven markerer avslutningen på vårt masterstudium i landskapsarkitektur.

Som pendlere mellom Oslo og Ås er vi daglige brukere av kollektivnettet. Dette i kombinasjon med et engasjement for miljøet og valgt studieretning fikk oss inn på tanken om å se nærmere på utformingen av stasjoner og holdeplasser i kollektivnettet. Etter å ha reist mye med kollektivtransport har vi inntrykk av at venting på stasjoner og holdeplasser kan oppleves som lite meningsfull tid for reisende. Mange stasjoner og holdeplasser oppleves som ensformige og lite innbydende steder å oppholde seg.

Vi ble inspirert til å undersøke hvordan vi kan skape gode hverdagsopplevelser for reisende, og så potensiale i å løfte opplevelsen av opphold på stasjoner. Vår motivasjon er å øke kvaliteten slik at flere vil ønske å reise kollektivt, som vil utgjøre en miljøgevinst. Vi synes dette er et spennende og viktig tema å fordype seg i og rette fokus på.

Vi vil rette en stor takk til hovedveileder Kathrine Omnia Strøm og biveileder Ola Asbjørn Bettum for faglige innspill, oppmuntring og inspirerende engasjement.

Takk til vår kontaktperson Silje Hjelle Strand ved Statens vegvesen for faglige innspill.

Takk til alle medstudentene våre i Sogndal og på Ås som har gjort studietiden inspirerende, givende og minnerik. Takk til venner og familie som har oppmuntret oss. Takk til foreldrene våre for god hjelp og støtte gjennom hele studietiden.

Sist, men ikke minst, vil vi takke hverandre for et svært godt samarbeid og vennskap som vi ikke ville vært foruten.



Miriam Foss
Miriam Foss



Marte Søreide Nordvang
Marte Søreide Nordvang

SAMMENDRAG

I likhet med alle andre land må Norge arbeide målrettet for å kutte en vesentlig andel av de årlige klimagassutslippene grunnet klimaendringene. For å imøtekomme utslippsproblematikken ble det i 2012 utarbeidet en nasjonal målsetting om at veksten i persontransporten i storbyområdene skal tas med kollektivtransport, sykkel og gange. Oslo kommune har også en ambisiøs klimapolitikk med mål om å være tilnærmet utslippsfri innen 2030. For å imøtekomme nasjonale og lokale målsetninger må flere av byens innbyggere velge kollektive reiser fremfor reiser med bil. Kommunen satser derfor sterkt på utbygging og oppgradering av byens T-bane.

Som av- og påstigningspunkt utgjør T-banestasjoner et viktig ledd i reiser med T-banen. For mennesker som reiser med T-banen daglig, og gjerne flere ganger om dagen, er stasjonene et sted det kan måtte tilbringes mye tid i hverdagen. Dagens T-banestasjoner har en svært enkel og monoton utforming, og til tross for stasjonenes viktige betydning er de ikke et sted som vanligvis oppsøkes foruten i reisesammenheng. For at flere skal ønske å reise kollektivt tror vi derfor det er svært viktig å gjøre stasjoner til bedre oppholdssteder enn hva de er i dag, slik at opphold på stasjoner ikke oppleves som en ulempe som kan hindre folk fra å velge kollektivtransport.

I denne oppgaven undersøkes hvordan bruk av vegetasjon og farger, steds karakter og tilrettelegging for aktivitet kan skape økt opplevelseskvalitet slik at stasjoner blir attraktive møteplasser som innbyr både reisende og ikke-reisende til opphold. Målet er at flere skal velge å reise kollektivt for en bærekraftig fremtid. Oppgaven resulterer i prosjektering av Oppsal og Slemdal T-banestasjon for å vise hvordan vegetasjon, farger, steds karakteristiske element og tilrettelegging for ulike aktiviteter kan gi varierte T-banestasjoner med gode opplevelseskvaliteter.

ABSTRACT

Like all other countries, Norway must work purposefully to cut a significant proportion of the annual greenhouse gas emissions due to climate change. In 2012 it was decided on a national level that the growth in passenger transport in metropolitan areas should be taken by public transport, bicycle and walking in order to accommodate the emission problem. The municipality of Oslo also has an ambitious climate policy with the goal of being virtually emission-free by 2030. In order to meet national and local objectives, several of the city's residents must choose collective travels rather than car travels. The municipality is therefore investing heavily in the development and upgrading of the city's metro.

Metro stations are an important part of traveling by metro, as it facilitates for boarding and disembarking the metro. For people who travel by metro daily, and often several times a day, the stations are a place that people may have to spend a lot of time in everyday life. Today's metro stations have a very simple and monotonous design, and despite the importance of the stations, they are not a place usually visited except in the context of travel. Therefore, for more people to want to travel by public transport, we think it is very important to make stations a better place to stay compared to what they are today, so that staying at stations not feels like a disadvantage that can prevent people from choosing public transport.

This thesis explores how the use of vegetation and colors, site character and facilitation of activity can create increased experience quality so that stations become attractive meeting places that invite both travelers and non-travelers to stay. The goal is for more people to choose to travel collectively for a sustainable future. The thesis results in the design of the metro stations at Oppsal and Slemdal to show how vegetation, colors, location characteristics and facilitation for different activities can provide varied metro stations with good experience qualities.



Fig. 18: T-banestasjoner er steder reisende kan måtte tilbringe mye tid, og er derfor viktige steder. Jar T-banestasjon.

INNHold

1	INTRODUKSJON	
	1.1 Begrepsavklaring	9
	1.2 Bakgrunn for valg av oppgaven	10
	1.3 Problemstilling, mål og hypoteser	11
	1.4 Oppbygning og metode	12
	1.5 Valg av prosjektområder	13
	1.6 Oppgavens avgrensning	13
2	KOLLEKTIVSTRANSPORT OG MYKE TRAFIKANTER	
	2.1 Status i dag	14
	2.2 Råd for utforming	15
3	UTVALGTE FAKTORER FOR ØKT OPPLEVELSESKVALITET	
	3.1 Vegetasjon	17
	3.2 Farger	20
	3.3 Stedskarakter	24
	3.4 Tilrettelegging for aktivitet	25
	3.5 Tilrettelegging for myke trafikanter	26
4	INSPIRASJON	
	4.1 1800- og 1900-tallets jernbanestasjoner	29
	4.2 Referanseprosjekter	30
5	OPPSUMMERING OG DISKUSJON AV INNHEMTET KUNNSKAP	
	5.1 Opplevelseskvalitet	36
	5.2 T-banestasjoner - en av hverdagens viktigste møteplasser	38
	5.3 Overordnet idé: integrering av T-banestasjoner	39
6	CASE-STUDIE: SLEMDAL T-BANESTASJON	
	6.1 Case-området	42
	6.2 Konsept	54
	6.3 Overordnede plangrep	56
	6.4 Detaljer i utformingen	71
7	CASE-STUDIE: OPPSAL T-BANESTASJON	
	7.1 Case-området	86
	7.2 Konsept	98
	7.3 Overordnede plangrep	100
	7.4 Detaljer i utformingen	115
8	OPPSUMMERING OG DISKUSJON AV CASE-STUDIENE	130
9	KONKLUSJON OG REFLEKSJON	
	9.1 Konklusjon	134
	9.2 Refleksjon	135
	REFERANSELISTE	138

1

INTRODUKSJON



Fig. 19: Byens utendørs T-banestasjoner har en gjennomgående lik utforming, bestående av en enkel programmering, harde flater og en grå fargepalett. Jar T-banestasjon.

1.1 BEGREPSAVKLARING

Byliv

Defineres i denne oppgaven som summen av menneskelig aktivitet i byrom.

Bærekraftig utvikling

“(…) utvikling som tilfredsstillende dagens behov uten å ødelegge fremtidige generasjoners muligheter til å tilfredsstillende sine behov” (FN-sambandet, 2019a). I denne oppgaven sees begrepet i sammenheng med utvikling av transportsektoren.

Grønn mobilitet

Transport som gir lave klimagassutslipp og lite lokal forurensning (Oslo kommune, 2019a). Kan forklares som miljøvennlige reisemåter (Lørenskog kommune, 2020). Eksempler på slike transportformer er gange, sykkel og elektriske busser (Oslo kommune, 2019a).

Grønne flater

Defineres i denne oppgaven som dekke av vegetasjon, og som dermed er permeable. Med “permeable” menes at vannet kan infiltrere. Ordet “grønn flate” har samme betydning som “grønt dekke”.

Grøntområde

“(…) det samlede innslaget av naturpregede arealer i byer og tettsteder” (Bruun, 2020). Det kan også forklares som et område med gress, trær eller annen vegetasjon avsatt for rekreasjons- eller estetiske formål i et ellers urbant miljø (Oxford University Press, 2017).

Harde flater

Flater som gjør at den naturlige infiltrasjonen, fordrøyningen, absorpsjonen og fordampningen av regnvann reduseres kraftig (Bergen kommune, 2005). Eksempler på slike flater er tak, asfalt og betong. Harde flater kan også omtales som “tette flater”.

Kollektivknutepunkt

“(…) steder i kollektivnettet der kollektivlinjer krysser eller tangerer hverandre”. Knutepunktet binder kollektivnettet sammen til et nettverk (Statens vegvesen, 2014a).

Mikromobilitet

Begrepet har ingen klar definisjon i norsk sammenheng. I denne oppgaven defineres mikromobilitet som “forflytning av personer på små og lette transportmidler over korte avstander”. Eksempler på slike transportmidler er sykkel og el-sykkel, bysykkel, sparkesykkel og el-sparkesykkel, skateboard, rulleskøyter og segway. I denne oppgaven benyttes samlebetegnelsen “mikromobile transportmidler” om denne type fremkomstmidler. “Mikromobilister” benyttes om brukerne av de mikromobile transportmidlene.

Myke trafikanter

Trafikanter som ikke er beskyttet av et omgivende kollisjonsvern i sammenstøt med andre trafikanter (Transportøkonomisk institutt, 2020). I denne oppgaven brukes begrepet som en samlebetegnelse på fotgjengere og mikromobilister. Myke trafikanter kan også omtales som “ubeskyttede trafikanter” (Transportøkonomisk institutt, 2020).

Opplevelseskvalitet

Defineres i denne oppgaven som positive opplevelser for mennesker.

Opplevelsesperspektiv

Defineres i denne oppgaven som måten omgivelsene oppleves for mennesker. Begrepet benyttes for å forklare at utformingen tar utgangspunkt i et menneskelig ståsted.

Overvann

Regnvann som ikke renner ned i bakken grunnet harde flater, som gjør at det kan dannes dammer og oversvømmelser (Oslo kommune, 2019a).

Shared space

Gater og torg som deles mellom ulike trafikantgrupper. Utformingen av stedet er uten eller med begrenset bruk av oppmerking, skilt og fysisk separering. Hensikten er at trafikantene skal samhandle eller forhandle for å finne konkrete løsninger når det gjelder hvem som skal vike og hvem som skal få passere først i stedet for klare regler og reguleringer. (Bjørnskau m.fl., 2016). Shared space kan på norsk oversettes til “sambruksområde”, men i oppgaven benyttes det engelske ordet.

Stasjon

I denne oppgaven omtales stasjon som et stoppested for av- og påstigning i reiser med kollektivtransport. En stasjon kan i den sammenheng være en jernbanestasjon, busstasjon eller T-banestasjon. Når begrepet benyttes i denne oppgaven menes T-banestasjon (Wikipedia, 2013).

Stedskarakter og stedsidentitet

Med *stedskarakter* menes i denne oppgaven utformingstrekk som gir et sted særtrekk, og som kan bidra til å skape *stedsidentitet*. I Oslos kommuneplan defineres stedsidentitet som “(…) ditt eget forhold til et sted – et sted du identifiserer deg med og føler tilhørighet til. Det kan også forstås som fysiske egenskaper ved et sted – egenskaper som gjør at et sted skiller seg fra et annet og ser ut på en helt spesiell måte” (Oslo kommune, 2019a).

Åpen T-banestasjon

I denne oppgaven benyttes begrepet om T-banestasjoner som ligger i dagen, altså ikke underjordisk.

Vi bruker noen ganger ordet “bane” som et samlebegrep for T-bane, trikk og tog.

1.2 BAKGRUNN FOR VALG AV OPPGAVEN

Klimautfordringer

Dagens klimaendringer innebærer en økning av jordas gjennomsnittstemperatur. Forskere mener endringene vil bli ukontrollerbare dersom temperaturen øker mer enn to grader fra år 1850 til 2100. Gjennom Paris-avtalen, en internasjonal avtale, er alle verdens land derfor forpliktet til å forsøke å begrense temperaturøkningen (FN-sambandet, 2019b). FN har utviklet bærekraftsmål som fungerer som en felles arbeidsplan for hvordan klimaendringene skal stoppes (FN-sambandet, 2020). På bakgrunn av dette har Oslo et mål om å være tilnærmet utslippsfri innen 2030. Dette innebærer en reduksjon av klimagassutslipp tilsvarende 95 prosent sammenlignet med utslippsnivået i 2009 (Oslo kommune, 2020a).

“Oslo har vedtatt mål om å redusere klimagassutslippene med 36 prosent innen 2020 og med 95 prosent innen 2030”.

(Oslo kommune, 2019a).

Transport, og herunder veitrafikk, er de største utslippskildene på landsbasis (Miljødirektoratet, 2019). Dette er også representativt for Oslo kommune, hvor personbiler og tungtransport slapp ut 54 prosent av byens totale utslipp av CO₂-ekvivalenter i 2017 (Oslo kommune, 2020a). I kommuneplanen påpekes det at biltrafikken i Oslo-området ikke er bærekraftig. I tillegg viser befolkningsframskrivningene for Oslo at det kan ventes en vekst på 100 000 innbyggere mot 2030, som kan resultere i ytterligere trafikkbelastning. Det må derfor arbeides for å gjøre endringer i transportsektoren slik at klimagassutslippene reduseres vesentlig (Oslo kommune, 2019a).

Oslos målsetting krever en klimavennlig transportsektor, hvor en høy andel av reisene tas med kollektivtransport, sykkel og gange. Klimagassutslipp fra kollektivtransporten utgjør om lag fire prosent, som er langt mindre enn utslippene fra personbiler (Oslo kommune, 2020b). Det er derfor utarbeidet nasjonale målsetninger som fremmer tilrettelegging for disse transportformene. Dette er forankret i det nasjonale *nullvekstmålet*; et mål om at veksten i persontransporten i storbyområdene skal tas med kollektivtransport, sykkel og gange (Meld.St. 33 (2016-2017)).

FNs bærekraftsmål

FN har utviklet 17 mål for en mer bærekraftig utvikling og bekjempelse av globale utfordringer (FN-sambandet, 2020). Med fokus på reduksjon av klimagassutslipp er det trettende og ellefte målet relevant å trekke frem:



Fig. 20

Mål 13 - Stoppe klimaendringene

”Handle umiddelbart for å bekjempe klimaendringene og konsekvensene av dem”.

Målsetning 13 handler om at vi må finne globale løsninger på en rekke områder. Det må blant annet kuttes i utslipp, fanges og lagres CO₂ og satses mer på fornybar energi (FN-sambandet, 2020).



Fig. 21

Mål 11 - Bærekraftige byer og samfunn

”Gjøre byer og bosetninger inkluderende, trygge, motstandsdyktige og bærekraftige”.

Byene står for 75 prosent av klimagassutslippene på verdensbasis. Delmål 11.2 omhandler derfor følgende: “Innen 2030 sørge for at alle har tilgang til trygge, lett tilgjengelige og bærekraftige transportsystemer (...)” (FN-sambandet, 2020).

T-banen - en viktig del av Oslos kollektivnettverk

Med kort reisetid, få bytter og høy frekvens på avgangene regnes Oslo å ha landets beste kollektivtilbud (Borgestrand, 2020). T-bane, tog, trikk, buss og båt gir et bredt utvalg reisemuligheter nærmest hele døgnet (Oslo kommune, 2020b). Sammen med jernbanen regnes T-banen å være Oslo-regionens “transportryggrad” (Oslo kommune, 2019a). Det gjøres derfor store investeringer for et stadig større og bedre T-banenettverk. To av de største fremtidige prosjektene er etablering av en ny sentrumstunnel for T-banen og Fornebubanen, en ny T-banestrekning mellom Majorstuen og Fornebu (Oslo kommune, 2019a; Oslo kommune, 2020c). Oppgraderinger og utbygginger av T-banenettet og nye T-banevogner har gjennom de siste årene bidratt til lavere vekst i biltrafikken (Oslo kommune, 2019a). Med kommunens mål om en vesentlig reduksjon av byens klimagassutslipp gjør dette T-banen til et viktig satsningsområde.

T-banestasjoner - en av hverdagens møteplasser?

Som av- og påstigningspunkt utgjør T-banestasjoner et viktig ledd i reiser med T-banen. For mennesker som reiser med T-banen daglig, og gjerne flere ganger om dagen, er stasjonene et sted det kan måtte tilbringes mye tid i hverdagen. Det er derfor viktig at stasjonene fremstår tiltalende, både av hensyn til eksisterende og eventuelt fremtidig reisende med T-banen. Sporveien, som eier, utvikler og forvalter infrastrukturen knyttet til T-banen, har derfor utviklet veiledere for prosjektering for å sikre god utforming av T-banestasjonene (Sporveien, 2020a; Sporveien, 2019). Gjeldende veileder, kalt *Stasjons håndboken*, har blant annet som hensikt å sikre funksjonelle, logiske og tiltalende stasjoner (Sporveien, 2019).

Stasjons håndboken er en revisjon av standarden *Metro håndboken* fra 2002. Metro håndboken ble blant annet utarbeidet basert på vinnerforslaget i et konkurranseprosjekt (Designsentralen, 2019). Vinnerforslaget, med konseptet “Urban Nature” utarbeidet av Reiulf Ramstad Arkitekter AS, Odd Thorsen AS og 13-3 Landskapsarkitekter/Bjarne Aasen, skulle blant annet skape en grønn identitet på byens T-banestasjoner (Designsentralen, 2019; Kronstad, 2005).

Til tross for at Stasjons håndboken har som hensikt å gjøre stasjonene tiltalende og Metro håndboken ble utviklet på bakgrunn av konseptet som skulle fremme en grønn profil, opplever vi at T-banestasjonene utformet på bakgrunn av nevnte veiledere er svært grå og i liten grad innbyr til opphold. Dette skyldes stasjonenes monotone utforming og enkle programmering som ikke legger opp til opplevelser, aktivitet eller sosiale møter. I et samfunn preget av “tidsklemma” er mange opptatt av at tiden må være meningsfull. Med dagens utforming av stasjoner kan ventetid oppleves som bortkastet tid, og opphold på stasjoner kan dermed utgjøre et hinder fra å velge kollektivtransport til fordel for bil, hvor venting unngås.

Opphold på stasjoner vil ikke være til å unngå i reiser med kollektivtransport, til tross for eventuelt hyppigere avganger. Med mål om at flere skal ønske å reise kollektivt tror vi derfor det er svært viktig å gjøre stasjoner til bedre oppholdssteder, slik at opphold på stasjoner ikke oppleves som en ulempe. Mennesker er selektive i valg av steder vi ønsker å oppholde oss. Vi verdsetter trygge og trivelige omgivelser, samtidig som vi ønsker at stedene skal være spennende og innby til opplevelser og aktiviteter. (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2016). En forskningsartikkel viser at reisende var villige til å vente 6–7 minutter ekstra på en stasjon som har høy kvalitet på arkitekturen (Cascetta & Carteni, 2014, referert i Lange & Nielsen, 2016). Dette viser at utformingen av omgivelsene kan ha betydning for reiseopplevelsen.

Ved å gjøre T-banestasjoner til mer attraktive steder enn de er i dag, tror vi de kan bli en viktig arena for opphold og sosiale møter i hverdagen, både for reisende og ikke-reisende. Dette kan bidra til at ventetiden oppleves bedre og mer meningsfylt enn den gjør i dag, som vi tror er viktig for at flere skal ønske å reise kollektivt. Samtidig vil attraktive stasjoner være positivt med tanke på behovet for gode byrom i stadig tettere byer og tettsteder.

Dagens utforming av åpne T-banestasjoner

Åpne T-banestasjoner nyere enn 2002 er grunnleggende like da de er utformet på bakgrunn av veiledere for utforming; enten Metrohåndboken fra 2002 eller Stasjonshåndboken fra 2016. Dagens standardutforming av åpne T-banestasjoner (fig. 22) består av to langstrakte perronger med lehus. Hver av perrongene har to tilkomstmuligheter i form av trapper og rampe. Stasjonene har sanntidsinformasjon, informasjonsskilt og benker, samt et stasjonsbygg som huser en kiosk. Stasjonsområdene avgrenses av vegetasjon, gjerder, rekkverk og støttemurer. Veilederen sikrer universelt utformede stasjoner etter dagens krav (Sporveien, 2019).

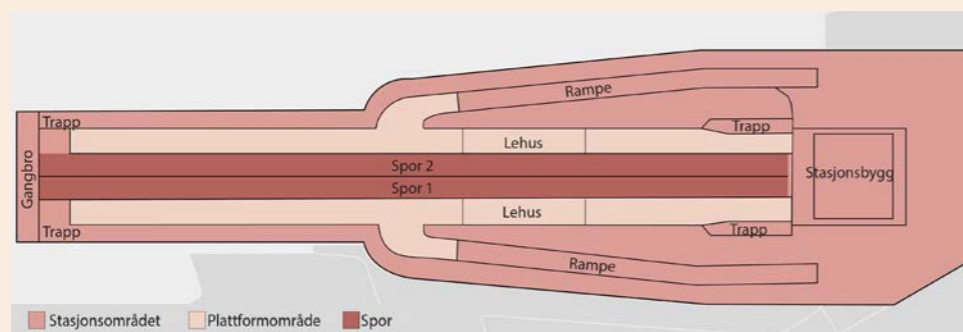


Fig. 22: Illustrasjonen viser dagens standardutforming av åpne T-banestasjoner i Oslo.



Fig. 23-25: Bildene av ulike T-banestasjoner i Oslo viser liten grad av variasjon og enkel programmering, som gjør at perrongene oppleves monotone. De omkringliggende omgivelsene skaper noe variasjon fra sted til sted. Her ser vi f.v. Ammerud, Ullernåsen og Skøyenåsen. Foto: Sporveien, 2020.

Gjennom befaringer ser vi at T-banestasjonene har en stor andel harde flater, både i form av dekke og murer (fig. 23-25). Flatene består i hovedsak av asfalt og betong, som gir en ensformig og grå farge- og materialbruk. Sammenlignet med de harde flatene utgjør vegetasjon gjennomgående en liten andel av stasjonsområdet, både på nyere (etter 2002) og eldre stasjoner. På de nyere stasjonene er de samme plantearter benyttet på alle stasjoner, og vegetasjonsbruken utgjør i hovedsak hekker, buskfelt og stedvis klatreplanter. Metrohåndboken fra 2002 ble utarbeidet på bakgrunn av et konsept med en grønn profil, som gjør at vi forundrer oss noe over at de nyere stasjonene ikke har en større andel og mer variert vegetasjon. Den lave andelen vegetasjon kan skyldes stasjonsområdets avgrensede areal, som gjør at harde flater prioriteres og dominerer for at funksjonaliteten skal ivaretas.

Videre har stasjonene en enkel programmering og lav grad av stedegenhet. Vi opplever at dagens utforming sikrer funksjonelle stasjoner, men at stasjonene har potensiale til å bli mer tiltalende.

1.3 PROBLEMSTILLING, MÅL OG HYPOTESER



Fig. 26: En typisk T-banestasjon oppleves monoton og lite spennende. Omgivelsene gir få impulser og innbyr ikke til opphold.



Vi vil undersøke hvilke faktorer som kan bidra til å skape gode opplevelseskvaliteter. På bakgrunn av dagens monotone og ensformige utforming av stasjoner, er vegetasjon og farger naturlige faktorer å implementere. I tillegg anser vi det som interessant å se nærmere på tilrettelegging for aktivitet og steds karakter, da dagens stasjoner har en svært begrenset programmering og lite stedegenhet.

Vi velger i denne oppgaven å ha særlig fokus på bruk av vegetasjon og farger, og har på bakgrunn av dette utviklet følgende hypoteser:



1.4 OPPBYGNING OG METODE



2-4

For å svare på hypotesene og problemstillingen innhentes foreliggende informasjon fra ulike kilder. Det er benyttet faglitteratur, undersøkelser, planer og veiledere. Av faglitteratur er det brukt både norsk- og engelskspråklige rapporter, forskningsartikler og fagbøker. Informasjonen ble sammenfattet og presenteres i kapittel 2, 3 og 4.

I kapittel 4 presenteres også et utvalg referanseprosjekter som av ulike grunner er relevante for tematikken i oppgaven. Det gjøres en vurdering av hvert enkelt referanseprosjekt for å trekke frem positive og/eller negative funn som kan være nyttig for å svare på problemstillingen.

5

Informasjonen og kunnskapen innhentet gjennom kapittel 2-4 oppsummeres og drøftes i kapittel 5.

6-7

I kapittel 6 og 7 presenteres prosjektering av to case-studier. En case-studie er definert som en form for forskningsdesign hvor en enhet, ett tilfelle eller ett område undersøkes eller beskrives inngående (Dahlum & Wæhle, 2018). I denne oppgaven blir case-studier utført for å anvende og teste den innhentede kunnskapen.

Case-studiene inkluderer stedsanalyser for hver av de to prosjektområdene, som danner forståelsesgrunnlaget til prosjekteringen. Stedsanalysene inkluderer en medvirkningsprosess som ble utført på befaringer til prosjektområdene. Vi gjorde korte, semistrukturerte intervjuer av tilfeldig forbipasserende. Vi intervjuet 20 personer på hver av prosjektområdene. Medvirkningsprosessen foregikk i september 2019.

Foruten stedsanalyser innebærer case-studiene konseptutvikling, og ender i et utformingsforslag.

8

I kapittel 8 blir utformingsforslaget drøftet opp mot kunnskapen som er presentert gjennom oppgaven. Interessante funn løftes frem, før vi besvarer hypotesene.

9

Det siste kapittelet, kapittel 9, er en konklusjon og refleksjon av oppgaven i sin helhet opp mot problemstilling og mål.

1.5 VALG AV PROSJEKTOMRÅDER

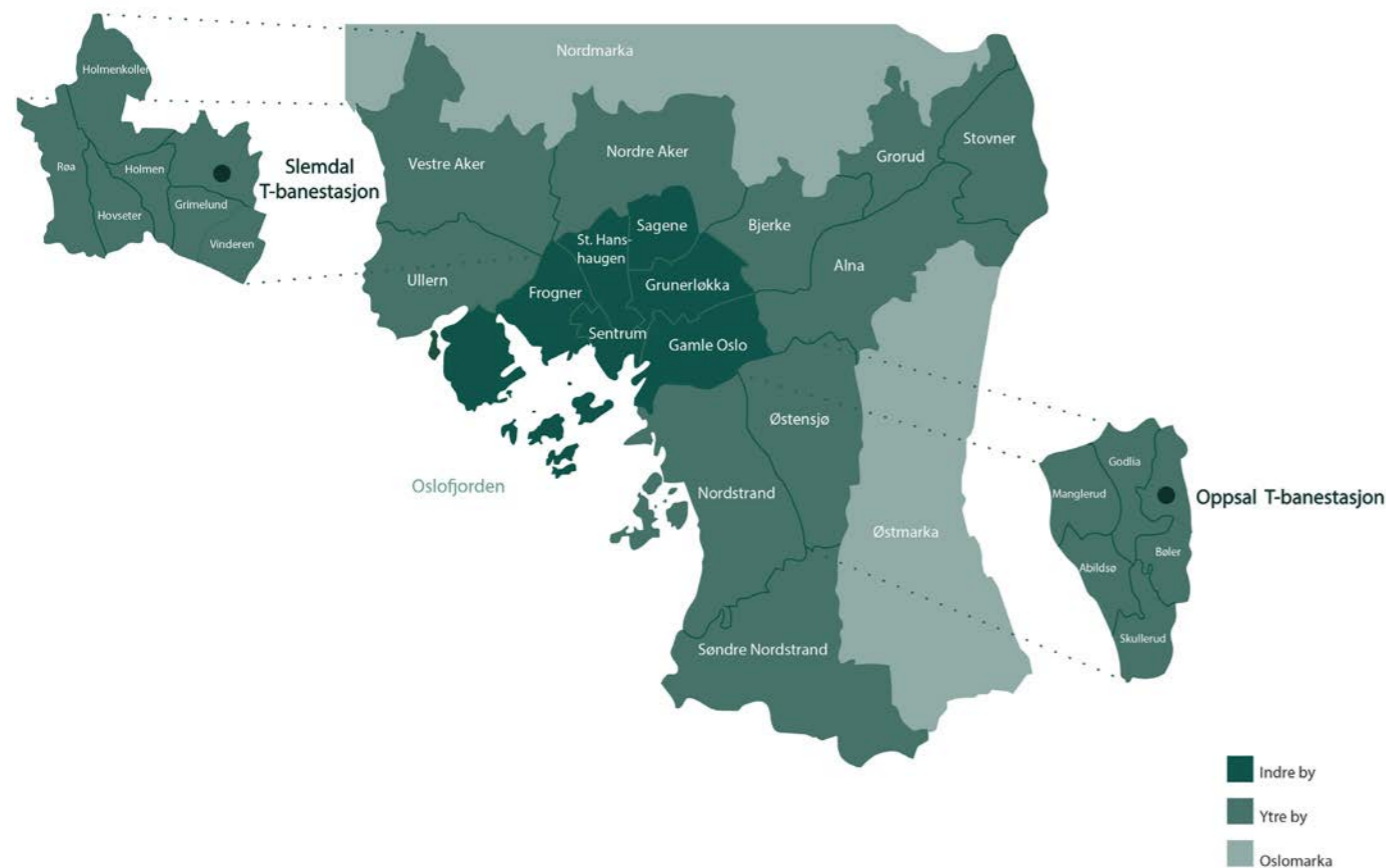


Fig. 27: De to utvalgte T-banestasjonene ligger i ytre by i Oslo kommune.

De to utvalgte prosjektområdene for case-studiet er Slemdal T-banestasjon og Oppsal T-banestasjon i Oslo kommune (fig. 27). Prosjektområdene ble valgt på bakgrunn av utarbeidede kriterier.

Prosjektområdene er først og fremst valgt på bakgrunn av at de er åpne T-banestasjoner i ytre by. Stasjoner i ytre by er av mellomstor størrelse, som vil si at de ikke er en av byens største kollektivknutepunkt, slik som Majorstuen, men heller ikke en av de minste. Et tilleggskriterium er at stasjonen grenser til areal som kan omdisponeres med tanke på fremtidig utvidelse av stasjonsområdet. Dette gjør at vi i prosjekteringen kan vise større utformingsgrep og et bredere utvalg løsninger. Med utgangspunkt i dette var flere av byens T-banestasjoner i utkanten av bykjernen aktuelle. Etter befaring til potensielle prosjektområder valgte vi Slemdal og Oppsal T-banestasjoner. Valget falt på to stasjoner som er svært ulike i utformingen og er plassert på hver sin kant av byen.

1.6 OPPGAVENS AVGRENŚING

På bakgrunn av problemstillingen vinkles oppgaven slik at fokuset legges til opplevelsesperspektivet, som vi anser som nedprioritert i dagens utforming av stasjoner. Det gjøres derfor ikke rede for nasjonale tekniske krav og føringer som foreligger, men utformingen skal likevel ikke gå på bekostning av disse da de ivaretar sikkerheten og brukervennligheten av stasjonene. Krav og føringer, som er hjemlet i lov, er svært nøye gjennomarbeidet av fagpersoner. Grunnet tidsbegrensning prioriteres det ikke, og anses heller ikke som nødvendig, å gjøre en vurdering av disse. Veiledere for utforming er derimot ikke hjemlet i lov eller forskrift. For å kunne øke opplevelseskvalitetene på T-banestasjoner anser vi det som nødvendig å til dels utfordre Stasjonsåndboken.

Det foreligger et planforslag for fremtidig utforming av Slemdal T-banestasjon. Planforslaget innebærer å legge stasjonen i lokk. Da en helhetlig og god vurdering av dette planforslaget vil kreve et tverrfaglig arbeid med kompetanse for tekniske løsninger grunnet kompleksiteten ved å etablere lokk, har vi valgt å ikke gå inn i planforslaget i denne oppgaven.

For å øke opplevelseskvalitetene på stasjonsområdene anser vi både vegetasjon, farger, tilrettelegging for aktivitet og steds karakter som viktige faktorer å innhente kunnskap om og inkludere i prosjekteringen. Grunnet tidsbegrensning har vi valgt å ikke gå like grundig i kunnskapsinnhenting som omhandler tilrettelegging for aktivitet og steds karakter sammenlignet med vegetasjon og farger.

Både kollektivtransport, sykkel og gange er satsningsområder for å redusere klimagassutslippene. Selv om vi i denne oppgaven har hovedfokus på T-banestasjoner, vil oppgaven, særlig prosjekteringen, inkludere tilrettelegging for myke trafikanter som et naturlig ledd av planlegging for å fremme grønn mobilitet.

I case-studiet arbeides det i ulike skalaer for å kunne oppnå en helhetlig planlegging og utforming. Stedsanalysene inkluderer en vesentlig del av prosjektområdets kontekst, slik at vi danner oss en god forståelse for stedet. Utformingsforslaget presenteres i målestokk 1:1000 og 1:500. Skalaene er valgt på bakgrunn av at de anses som best egnet for å formidle utformingsgrepene.

2

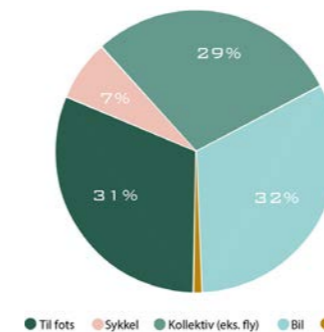
KOLLEKTIVTRANSPORT OG MYKE TRAFIKANTER

2.1 STATUS I DAG

I dette delkapittelet presenteres nasjonale og lokale mål, strategier og planer for å utdype satsingen på kollektivtransport, sykkel og gange presentert innledningsvis i kap. 1.2. I den sammenheng presenteres først den nasjonale reisevaneundersøkelsen, som gir en oversikt over innbyggernes reisevaner.

2.1.1 DEN NASJONALE REISEVANEUNDERSØKELSEN

Den nasjonale reisevaneundersøkelsen gir kunnskap om hvilke reisevaner befolkningen har og hvordan utviklingen er. Undersøkelsen utføres av transportetatene, Avinor og Samferdselsdepartementet i samarbeid med de ni største byområdene i Norge hvert fjerde år. (Statens vegvesen, 2019a). For å få et bilde av utviklingen, sammenligner vi tallene fra 2018 med tallene fra reisevaneundersøkelsen fra 2014.



Endring i transportmiddelbruk fra 2014 til 2018:

Gange: ingen endring

Sykkel: + 2%

Kollektivtransport: + 4%

Bil: - 5%

Fig. 28: Transportmiddelfordeling i Oslo kommune i 2018. Fordelingen er basert på foreløpige tall fra Reisevaneundersøkelsen 2018.

I reisevaneundersøkelsen fra 2018 er fordelingen av transportmiddelbruk blant bosatte i Oslo kartlagt (fig. 28). Undersøkelsen viser at 29 prosent av alle reiser skjer med kollektivtransport. Dette er fire prosentpoeng økning fra 2014 (Statens vegvesen, 2019b). Oslo-området har med dette landets største økning av kollektivreiser (Statens vegvesen, 2020a). Dette er en svært positiv utvikling, særlig i et miljøperspektiv.

Andelen sykkelreiser økte fra fem til syv prosent (Statens vegvesen, 2020a). Dette er en økning som tilsvarer 40 prosent mer sykling på fire år. Antallet innbyggere som hadde tilgang til sykkel er tilnærmet uendret (Statens vegvesen, 2019b). Dette betyr at økningen av sykkelreiser kommer av at de som allerede eier sykkel sykler mer. Fordelingen av type sykkel har derimot endret seg noe. Bare én prosent hadde tilgang til elsykkel i 2014, mot seks prosent i 2018 (Statens vegvesen, 2019b). Dette kan forklare økningen av andelen sykkelreiser.

Reiser til fots utgjør en andel på 31 prosent, som er en uendret situasjon fra 2014. Oslo er likevel den kommunen i landet som hadde høyest andel reiser med gange i 2018. Videre ser vi at andelen bilreiser utgjorde 32 prosent, som er en nedgang på fem prosentpoeng fra 2014. Andelen bilreiser hadde en nedgang fra 31 til 26 prosent. Av de som har bil har prosentandelen som har elbiler økt voldsomt, fra to til 15 prosent (Statens vegvesen, 2019b).

Tallene fra undersøkelsen viser en positiv endring i reisemåter, med flere kollektivreisende og syklende til fordel for en nedgang i reiser med bil. For å nå Oslos målsetning om å være tilnærmet utslippsfri i 2030, må denne utviklingen fortsette.

2.2 RÅD FOR UTFORMING

2.1.2 OSLO KOMMUNES SATSNING

Oslo kommune har som visjon å skape en grønnere og triveligere by med renere luft (Oslo kommune, 2019a). Som nevnt innledningsvis har kommunen mål om å redusere bilbruken slik at klimagassutslippene fra transportsektoren kuttes betraktelig. Det satses derfor sterkt på oppgradering og utbygging av kollektivnettet, slik at flere skal velge kollektivtransport. Det satses også på bedre tilrettelegging for myke trafikanter for at flere skal ønske å gå og sykle. Dette gjøres gjennom oppgradering og etablering av gode og trygge gangnettverk og sykkelveier med flere servicestasjoner og parkeringsplasser (Oslo kommune, 2019a).

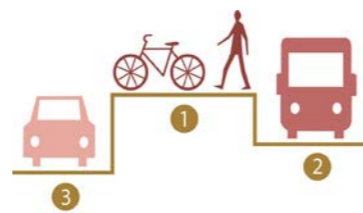


Fig. 29: Prinsipp for bærekraftig mobilitet der myke trafikanter har 1.prioritet, kollektivtransport har 2.prioritet og bilen har 3.prioritet.

Kommunen har også satt i gang programmet *Bilfritt byliv*. Programmet omhandler nedprioritering av areal for privatbilisme til fordel for myke trafikanter, kollektivreisende, grønnstruktur og byliv. Innbyggerne skal oppleve økt bevegelsesfrihet, men uten egen bil. Personbiler krever mye plass og gir støy for syklende, gående og byens beboere (Oslo kommune, 2019a). Ved å frigjøre områder som har fungert som parkeringsplasser og redusere gjennomgangstrafikk skal areal tilgjengeliggjøres for formål som som gir en grønnere og mer levende by, slik som grøntareal, sitteplasser, lekeplasser og gang- og sykkelveier (Oslo kommune, 2020d). Det vil også gi en by med mindre støy, renere luft og bedre fremkommelighet (Oslo kommune, 2019a).

Oslo kommune har målsettinger for utviklingen av byen mot 2040. Noen av målene er:

- Innbyggerne opplever en levende by med få biler, mange aktiviteter og attraktive kvaliteter, som sammenhengende grøntområder og bekker i byggesonen mellom fjorden og marka, der kysten, fjorden og øyene er ivaretatt.
- Oslo er en nullutslippsby med redusert støybelastning og har rustet seg til å møte et klima i endring.
- Byens innbyggere ser klima- og miljøvennlige transportløsninger som det naturlige førstevalget.

(Oslo kommune, 2019a).

2.1.3 ANDRE PLANER OG FØRINGER

Plan for sykkelveinettet i Oslo

Plan for sykkelveinettet fra 2015 er utgangspunktet for planlegging og utforming av sykkelveier i Oslo for en 10-års periode. Det fremtidige sykkelveinettet skal utvides tilsvarende en tredobling av eksisterende nett. Dette gjør at 85 prosent av dagens befolkning kommer til å bo innen 200 meter fra sykkelveinettet. Hovedgrepene er å utvikle et sammenhengende nett med færre systemskifter og høy standard. Sykkelveinettet skal være et attraktivt alternativ for dagens bilister (Oslo kommune, 2016).

Nasjonal gåstrategi

Nasjonal gåstrategi har som formål å fremme gåing som transportform og hverdagsaktivitet. I strategien påpekes viktigheten av å skape gode gangforbindelser til og fra kollektivknutepunkt gjennom hele året for at folk skal benytte kollektivtransport fremfor bil. Det må tilrettelegges for effektive bytter mellom transportformer, med et helhetlig, oversiktlig og universelt utformet gangnett (Berge et al., 2012).

I tillegg til at den trafikale funksjonen må ivaretas, belyser strategien at det bør tilrettelegges for opphold og lokal service på kollektivknutepunktene. Dette fordi kollektivknutepunkt ofte har en sentral plassering i byer og tettsteder og er et sted mange mennesker møtes (Berge et al., 2012).

I dette delkapittelet presenteres deler av rapporten *Byttepunkter for sømløse kollektivnett: Råd om planlegging og utforming*. Rapporten er en veileder for rådgiving om planlegging og utforming av byttepunkter, utarbeidet av Transportøkonomisk institutt i 2016. Rapporten peker på tiltak som kan bidra til å ivareta de reisendes opplevelse samtidig som byttepunktene er effektive (Lange & Nielsen, 2016).

Rapporten definerer et byttepunkt som "(...) et krysningspunkt mellom kollektivlinjer eller kollektive transporttilbud (...)" (Lange & Nielsen, 2016).

Kollektivreisende er en bred gruppe mennesker med ulike ønsker og behov. Et eksempel er skillet i prioriteringer blant folk som bytter og de som ikke bytter transportmiddel. I følge rapporten ønsker begge grupper korte og enkle gangforbindelser, men reisende som bytter ønsker at ventetiden ved bytte må være så kort og behagelig som mulig. Reisende som ikke bytter har et større fokus på at gangforbindelsene må være trivelige, med komfortable oppholdsmuligheter (Lange & Nielsen, 2016).

Tiltakene som belyses i rapporten omhandler både stasjonsområdet og tilkomstmulighetene. Et av de viktigste grepene for å løfte reiseopplevelsen er i følge rapporten å sikre tilstrekkelig med plass på stasjonsområder. Dette er viktig for at avviklingen i rushtiden skal fungere godt, men også for at det skal kunne skapes et godt miljø med tilstrekkelig med sitteplasser for ventende. Grunnet værvariasjoner bør det både finnes steder å sitte under tak og åpen himmel. Sitteplasser gjør at ventende eksempelvis kan se på folkelivet, slappe av, eller benytte tiden til bruk av mobil eller lesestoff. Å ha mulighet til å utnytte ventetiden til å gjøre noe aktivt, slik som å lese, er positivt for opplevelsen av vente- og reisetiden. Gode omgivelser kan til og med gjøre at reisende oppholder seg på stasjoner over lengre tid enn først tenkt (Lange & Nielsen, 2016).

Rapporten belyser også viktigheten av at omgivelsene er oversiktlige. Det er positivt med visuelle forbindelser fra flest mulig av adkomstveiene, slik at stasjonen er godt synlig. Glass i vegger, god belysning og «veiledende» material- og fargebruk kan gjøre det enklere for de reisende å orientere seg (Lange & Nielsen, 2016).

Når det gjelder fremkommelighet belyser rapporten viktigheten av god tilrettelegging for både gående og syklende. Gangveiene bør være korte, oversiktlige, hinderfrie og ha god bredde slik at det er enkelt å ta seg frem selv med gående i begge retninger. Omgivelsene bør være av menneskelig skala med elementer som gjør at folk ikke bare haster forbi, men inviteres til å benytte og oppholde seg på stedet. Mennesker vil helst ikke oppholde seg på plasser som er monotone og folketomme, men tiltrekkes derimot av omgivelser som stimulerer sansene (Lange & Nielsen, 2016).

For syklistene bør det finnes sykkelparkering tett på syklistens rute, like ved reisemålet. Nærmeste sykkelparkering bør være under 25 meter i gangavstand fra stasjonen, lokalisert på et oversiktlig sted. Den bør innby til bruk og ha god kapasitet slik at sykler ikke parkeres vilkårlig (Lange & Nielsen, 2016).

I rapporten påpekes det at utformingen av hvert sted må ses i sammenheng med stasjonens omgivelser (Lange & Nielsen, 2016).

3

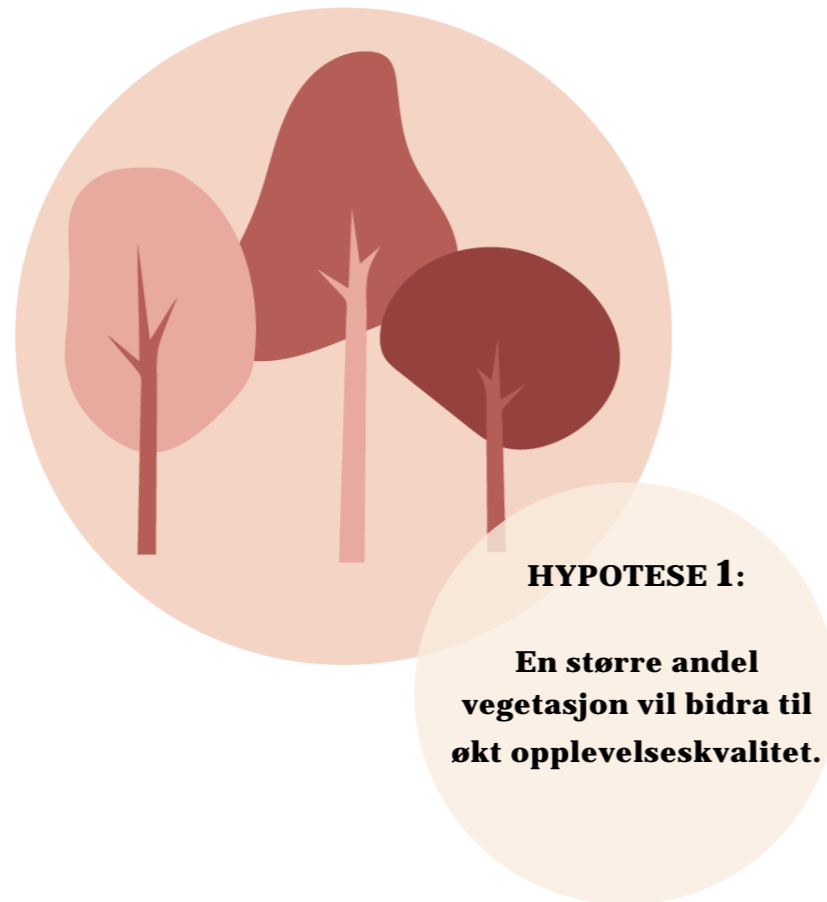
UTVALGTE FAKTORER FOR ØKT OPPLEVELSESKVALITET



Med mål om å gjøre stasjoner til et bedre byrom gjennom økte opplevelseskvaliteter, vil vi i dette kapitlet undersøke det vi kaller “faktorer for økt opplevelseskvalitet”; vegetasjon, farger, tilrettelegging for aktivitet og stedskarakter. Som nevnt har vi særlig fokus vegetasjon og farger. Som en naturlig del av å gjøre stasjoner til bedre møteplasser, vil vi også se på hvordan det bør tilrettelegges for myke trafikanter.

Vi presenterer foreliggende litteratur, forskning og planer som belyser tematikken. Kommunal- og moderniseringsdepartementets *Byrom - en idehåndbok* vil være særlig sentral i dette kapitlet. Denne er utviklet med hensikt å inspirere kommuner og andre til å skape gode byrom, og omtaler mye av tematikken vi skal ta for oss i dette kapitlet.

3.1 VEGETASJON



Vegetasjon finnes i varierte former, både i størrelse, uttrykk og funksjon. Vegetasjon er både trær og mindre grupper av planter, eksempelvis hekker og staudefelt langs veier, gater og i byrom (Oslo kommune, 2007). Det kan også være store, kultiverte parker, gressletter, gravplasser, parsellhager eller mer eller mindre fritt voksende naturområder med et vilt preg (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2016). Slike former for vegetasjon omtales ofte som grøntområder.

Grøntområder utgjør steder som kan gi gode opplevelseskvaliteter (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2016). De kan invitere til rekreasjon og fysisk aktivitet, og er sosiale møteplasser. De kan bidra til økt trivsel, bedre folkehelse og fremmer grønn mobilitet. Grøntområder og andre former for vegetasjon gir også grunnlag for økosystemtjenester, et rikt biologisk mangfold og god håndtering av overvann (Regjeringen, 2017). Vegetasjon utgjør dermed en verdifull del av omgivelsene. I følge regjeringen er det derfor viktig å ivareta og utvikle de grønne områdene (Regjeringen, 2017). Vi vil i dette delkapittelet presentere litteratur og forskning som belyser betydningen av vegetasjon, da særlig med fokus på opplevelseskvalitet.



Fig. 30: Foto: Papp/Unsplash, 2019.

3.1.1 BETYDNING FOR HELSE OG TRIVSEL

Samfunnet står i dag overfor en økende forekomst av ulike former for dårlig helse relatert til moderne livsstil. Mangel på fysisk aktivitet og stress har ført til økt forekomst av visse sykdommer der medisiner ikke alltid bekjemper sykdomstilfellene. Dette gjør at det bør tenkes alternative måter å forhindre sykdom og fremme helse (Nilsson et al., 2011, s.1).

Det er kjent at naturen kan ha positiv effekt på menneskers helse og trivsel, men det er fortsatt noen uvissheter om måten den påvirker oss (Nilsson et al., 2011, s.1). Økt kunnskap er viktig for at vi skal kunne konstatere om det å tilbringe mer tid i grønne omgivelser kan hjelpe oss å løse noen av dagens mest utbredte helseproblemer (Ackerman, 2019).

Psykisk helse

Biofiliteorien

En sentral teori om betydningen av grøntområder for mennesker er the biophilia hypothesis (BET), på norsk kalt biofiliteorien. Teorien ble introdusert av Edward O. Wilson i 1984 (Kellert & Wilson, 1993, s. 20). Wilson definerer biophilia som "(...) den medfødte følelsesmessige tilknytningen mennesker har til andre levende organismer". Med "medfødt" menes arvelig, og dermed en del av menneskelig natur (Kellert & Wilson, 1993, s.31). Biofiliteorien antyder at mennesker har en medfødt tendens til å søke forbindelser med andre former for liv (Wilson, 1984, s. 85). Teorien peker på naturen som et helt elementært element for menneskers tilfredshet.

Kaplan Attention Restoration Theory (ART)

Mellom slutten av 1980-tallet og tidlig 1990-tallet utviklet Stephen og Rachel Kaplan Kaplan's Attention restoration theory (ART) (Ackerman, 2019). Teorien antyder at menneskets konsentrasjonsevne kan gjenopprettes ved eksponering for naturlige miljøer (Ohly et al., 2016). Menneskers konsentrasjonsevne kan være dårligere om vi er utmattet. Svekket konsentrasjonsevne kan forekomme når det er behov for å fokusere på en spesifikk oppgave som vi ikke finner motiverende, samtidig som vi undertrykker distraksjoner som kan være iboende mer interessant. Dette kan eksempelvis være å fylle ut en selvangivelse mens barna dine leker på hagen (Kaplan & Berman, 2010, referert i Ohly et al., 2016). I følge ART skal konsentrasjonsevnen kunne økes ved å ta en avbrekk fra oppmerksomhetskrevede oppgaver tilknyttet moderne liv. Ved å tilbringe tid i naturlige miljøer som krever mindre av vår kognitive ressurser, kan vi oppnå økt fokus (Ohly et al., 2016). Eksponering for natur kan dermed være positivt for vår psykiske helse i følge teorien.

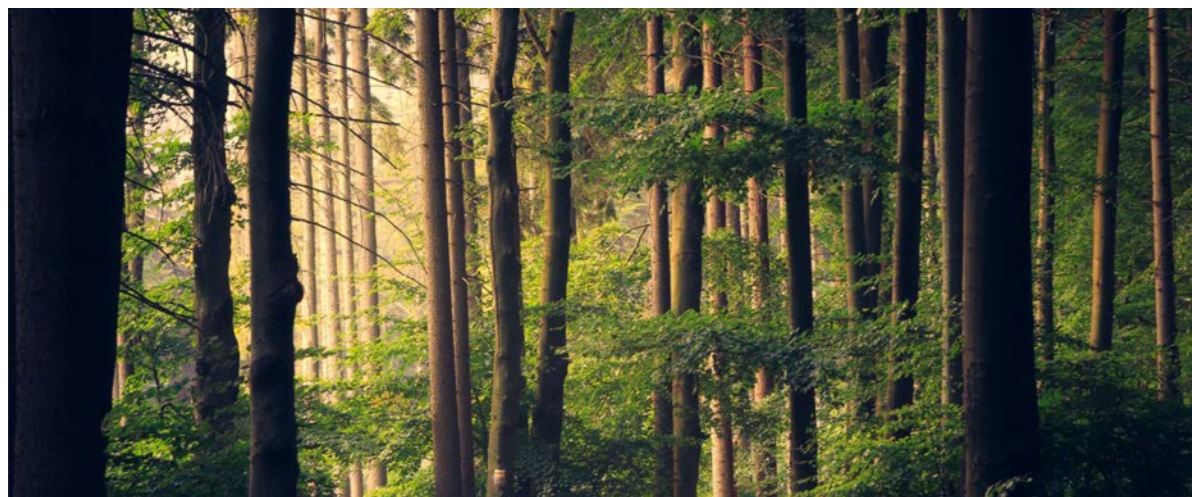


Fig. 31: Foto: Szmigiel/Unsplash, 2015.

Forskning

I 2011 ble det gjort en studie for å undersøke forholdet mellom tilgang, mengde og typer parker og mental velvære. Studien viste at tilbudet av parker i lokale nabolag og innen gangavstand har en signifikant sammenheng med bedre mental helse. Både antall parker og det totale romlige arealet av tilgjengelige parker betyr noe. Det ble også funnet en positiv sammenheng mellom god mental helse og det å krysse parker. Positiv innvirkning på mental helse var ikke bare relatert til parker med et naturlig uttrykk, men også grøntområder med et sportslig eller rekreasjonelt aktivitetsfokus (Wood et al., 2017).

For å forstå hva som skjer i kroppen når vi er i grønne omgivelser ble det i 2012 forsket på om tilstedeværelsen av ulike mengder grøntareal i nærmiljøet har sammenheng med stress. I studiet ble det undersøkt hvorvidt måling av spyttkortisol kan gi en indikasjon på sammenhengen mellom variasjon i stressnivå og varierende eksponering for grønne områder. Daglig variasjon av spyttkortisol utgjorde biomarkør for stress. Stressnivået ble både målt objektivt i form av nivåer og/eller mønstre av kortisolutskillelse i løpet av dagen, og subjektivt i form av selvrapporing av opplevd stress og generell velvære. Det ble påvist en betydelig positiv sammenheng mellom prosentandelen av grøntområder i nærmiljøet og målt stress i form av kortisolnivå og -mønster. Dess mer eksponering jo mindre stress. Studiet viste også en sammenheng mellom prosentandelen grøntområde og selvrapporert stress. Menneskers opplevde stressnivå økte når mengden grøntareal i lokalmiljøet avtok (Thompson et al., 2012).

I 2017 ble det gjort en systematisk gjennomgang av litteratur for å undersøke sammenhengen mellom tilgang til grøntareal og barns mentale velvære. Artikkelen som er gjennomgått indikerer at tilgang til grøntområdet påvirker barns velvære, generelle helse og kognitiv utvikling. Grøntområder fremmer blant annet økt konsentrasjon, bedre hukommelse, samt demper stress og symptomer på ADHD (McCormick, 2017).

Det fremkommer av forskningen at naturen har en positiv innvirkning på både voksne og barns mentale helse. På bakgrunn av forskningen som blant annet viser at grøntområder kan senke menneskers stressnivå, og dermed gi oss økt ro, kan grøntområder bidra til økt opplevelseskvalitet.

Fysisk helse

Vegetasjon for fysisk aktivitet

Forskere forteller at fysiske aktiviteter i stor grad har forsvunnet fra husholdningsarbeidet, og når vi transporterer oss til og fra arbeidsplassen er vi mer passive nå enn tidligere. Noen mennesker kompenserer et stillesittende liv med sport og trening på fritiden, men dette gjelder en relativt liten del av befolkningen. Lite aktivitet er bekymringsfullt i et folkehelseperspektiv (Aamodt et al., 2018). Fysisk aktivitet er forebyggende mot helseplager og en viktig kilde for livskvalitet og overskudd i hverdagen (Helsedirektoratet, 2019). Det bedrer humøret, gir energi og reduserer stress (Helsedirektoratet, 2017).

For at vi skal holde oss fysisk aktive kan vegetasjon i form av grøntområder være viktig. Grøntområder kan innby til ulike former for fysisk aktivitet, slik som turgåing, trening og lek. Forskning viser at tilgang til grøntområder kan spille en viktig rolle for hvor mye fysisk aktivitet vi utøver. En dansk studie konkluderer med at avstand til grøntområder har sammenheng med fysisk aktivitet og fedme. Resultatene viser at personer som bor nærmere enn 300 meter fra et grøntområde er i gjennomsnitt mer aktive og mindre overvektige enn personer som bor mer enn 1 km fra grøntområder (Toftager, et al., 2011, usett). Dette viser at større grøntstrukturer kan være viktig for folkehelsen. Ved at mennesker er fysisk aktive kan vi også få følelsen av glede, mestring, interesse og mening, som vil være positive opplevelser (Helsedirektoratet, 2014). Grøntområder kan derfor ha betydning for opplevelseskvalitet.

3.1.2 BIOLOGISK MANGFOLD OG OVERVANNSHÅNDTERING

I tillegg til at vegetasjon kan være betydningsfull for mennesker, har det en stor økologisk verdi. Det utgjør habitat for dyr og planter og kan bidra til overvannshåndtering (Ekelund/IBY, 2019).

Biologisk mangfold

Naturen gir mennesker en rekke produkt og goder; den gir oss blant annet medisiner, mat, materialer, rensing av luft og vann, pollinering av planter og nedbryting av avfall. Den gir oss også rekreasjonsverdier, slik som tuområder og utsikter. Slike produkt og goder utgjør økosystemtjenester (Myhre, 2020). Økosystemtjenester er nødvendige for mennesker, og gjør derfor naturen med dens økosystemer svært verdifull og viktig å ta vare på (NOU 2013: 10).

For at økosystemene skal fungere må det biologiske mangfoldet ivaretas (SABIMA et al., 2019). Biologisk mangfold er summen av alle plante- og dyrearter i naturen (SABIMA, 2020a). Alle arter har ulike funksjoner, slik som å pollinere, bryte ned organisk materiale, blande jorda, spise andre arter og produsere biomasse. Dersom en plante- eller dyreart blir utryddet kan det føre til at økosystemer rakner slik at ytterligere arter dør ut (SABIMA, 2020a). Det er derfor viktig å arbeide for å ivareta alle arter og deres leveområder.

Et overforbruk av naturen kan føre til at natur og naturgoder forringes eller ødelegges. En studie viser at menneskelig aktivitet har en økende negativ effekt på klodens økosystemer og biologiske mangfold. (NOU 2013: 10). Den viktigste årsaken til at arter utrykkes er arealendringer, slik som nedbygging av natur for utbygging av infrastruktur og bebyggelse, eller gjengroing av kulturlandskap (SABIMA, 2020a). I dag er eksempelvis mange pollinerende insekt truet. Mange pollinerende insekt lever i kulturlandskap, slik som slåtteeeng og slåttemyr, men slike levesteder står i fare for å bli borte fra norsk natur grunnet gjengroing (fig. 33) (SABIMA, 2020b). Pollinerende insekter som har spesialisert seg på enkelte blomsterarter er helt avhengig av disse plantene for å overleve (SABIMA, 2020a). Et tiltak for å ivareta pollinerende insekter er å etablere plantearter som insektene er avhengige av (fig. 35) (SABIMA, 2020b). Dette vil kunne bidra til å skape flere og mer sammenhengende leveområder for pollinatorenne.

I utforming av byer og tettsteder må derfor ivaretagelse av det biologiske mangfoldet være i fokus. Som den kommunen i landet med størst biologisk mangfold er dette noe kommunen arbeider for (Oslo kommune, 2019a).

Overvann

Klimaendringene fører til hyppigere og kraftigere nedbør (Miljødirektoratet, 2016). Overvannsnett er i mange kommuner overbelastet, som gjør det utsatt ved store nedbørsmengder (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2016). Kraftig nedbør kan føre til større og mindre oversvømmelser grunnet harde flater som gjør at vannet ikke naturlig kan infiltrere i bakken, og renner derfor av på overflaten. Dette kan gi store og kostbare skader på bebyggelse og infrastruktur, og er særlig en utfordring i byer og tettsteder hvor mye av det naturlige terrenget er nedbygd av harde flater (Miljødirektoratet, 2016).

For å klare å tilpasse byer og tettsteder til de økende nedbørsmengdene vil det være positivt å erstatte harde flater med flater som infiltrerer vann (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2016). Infiltrerende flater kan være grus, sand, stein eller vegetasjon. Vegetasjon har også evnen til å fordøye og rense overvann (Plan- og bygningsetaten, 2007). Trær, regnbed, gressletter og annen vegetasjon vil dermed lette belastningen på overvannsnett ved kraftige regnskyl, samtidig som det utgjør en kvalitet i bymiljøet (fig. 36).



Fig. 32: Vegetasjon kan skape omgivelser for rekreasjon. Foto: Be/Unsplash, 2016.



Fig. 33: Engarter som forsvinner kan få negative konsekvenser for pollinerende insekt. Foto: Vesterbukt/NIBIO, u.å.

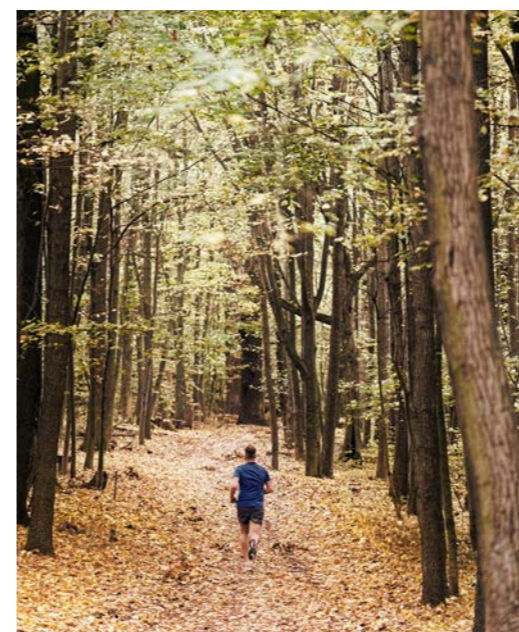


Fig. 34: Grøntområder kan være et sted for fysisk aktivitet. Foto: ukjent/Pexels, 2020.



Fig. 35: Etablering av humlevennlige plantearter kan bidra til biologisk mangfold samtidig som det utgjør en estetisk kvalitet.



Fig. 36: Vegetasjon og andre løsninger for håndtering av overvann kan utgjøre en estetisk kvalitet i bybildet.

3.1.3 KOMMUNENS SATSNING

Byveksten legger press på grøntområder og naturverdier, som gir en utfordring av hensyn til både friluftsliv, rekreasjon, klimatilpasning og biologisk mangfold. Kommunen satser derfor sterkt på bevaring og styrking av byens grøntområder, med visjon om at Oslo skal bli en grønnere by (nevnt i kap. 2.1.2) (Oslo kommune, 2019a).

Som et mål for å nå visjonen om å bli en grønnere by ønsker kommunen at det skal finnes grønne møteplasser i hele Oslo. De vil også heve kvaliteten av grøntområdene. Grønne møteplasser skal være et attraktivt sted for varierte aktiviteter, rekreasjon og opplevelser, både for innbyggerne og besøkende (Oslo kommune, 2019a).

Et annet mål er at grønne tak og takhager skal bidra til en bærekraftig by og samtidig gjøre byen grønnere og triveligere (Oslo kommune, 2019a). Med ambisjon om å benytte uutnyttede arealer til å etablere vegetasjon på nye og eksisterende bygg i Oslo, har kommunen utarbeidet et høringsutkast for en ny strategi. Strategi for grønne tak og fasader i Oslo har en visjon om at Oslo blir "(...) en levende, vakker og smart by hvor grønne tak og fasader har en naturlig plass for å løse urbane utfordringer, ivareta naturmangfold og bidra til nye spennende møteplasser." (Bymiljøetaten, 2018). Dette viser at kommunen ønsker mer vegetasjon i byen.

3.2 FARGER



Farger kan påvirke følelsene våre og sette oss i en spesiell stemning, gjøre at vi føler oss vel eller uvel, og påvirker oss både bevisst og ubevisst. Forskningen bekrefter at fargevalg påvirker oss både fysisk og psykisk. Dette betyr at fargebruken i omgivelsene vi skaper har betydning for menneskers helse, velvære og adferd.



Fig. 37. Foto: ukjent/Pexels, 2019.

3.2.1 FARGENES PÅVIRKNING

Prof. G. Meerwin, Dr. B. Rodeck og F.H. Mahnke skriver i boken *Color - Communication in Architectural Space* at fargenes påvirkning på mennesker er knyttet til individuelle erfaringer. Det betyr at det ikke kan hevdes at en farge har lik påvirkning på alle mennesker (Meerwin et al., 2007, s. 19). De mener likevel at menneskene bærer med seg et «genetisk minne» av erfaringer som gjør at alle mennesker vil assosiere enkelte farger likt (Meerwin et al., 2007, s. 21).

Farger kan være svært varierte, med ulike egenskaper. Vi assosierer derfor fargene med ulike ting. Tove Steinbo beskriver fargenes egenskaper i sin bok *Fargene forteller*:

- Rødt er en aktiverende, kraftig, dramatisk farge som tiltrekker seg oppmerksomhet. Rødt symboliserer fare, blod, brann og aggressivitet, men også glede, dyp sensualitet. Rødt vil instinktivt signalisere "vær på vakt" til kroppen, som også er bakgrunnen for at rødt brukes som varslingsfarge i ulike sammenhenger som varsling langs vei og trafikklys (rød mann).
- Oransje er en farge som signaliserer positivitet, sjenerøsitet og spontanitet. Oransje er humoristisk og vennlig men den har også uro i seg.
- Gult er solens farge, den er energisk og sterk. Fargen er lyssterk og optimistisk, men kan også oppfattes som intens.
- Grønt er naturens farge. Den er avslappende, håpefull, inspirerende og den signaliserer balanse og harmoni. Den er mindre aktiv enn for eksempel rød og oransje.
- Blå assosieres med havet og himmelen. Fargen er kjølig og virker beroligende. Den signaliserer renhet, verdighet og klokskap.
- De fargeløse eller nøytrale fargene er hvitt, sort og grått. Dette er farger som ikke finnes i fargesirkelen, men som fortsatt påvirker mennesker.

(Steinbo, 2006, s. 40-44).

Dette viser at farger som rødt, gult og oransje oppfattes som varme farger som er aktiverende og gir oss energi. Blåtoner oppfattes som kalde farger som har beroligende effekt.

3.2.2 FORSKNING OG FAGLITTERATUR OM FARGENES PÅVIRKNING

Fargenes betydning for opplevd stress

En studie fra 2003 utført ved College Minnesota State University undersøkte ulike fargers påvirkning på mennesker. Forskningen viste at fargen rød har en stimulerende virkning på folks adferd. Formålet med studiet var å undersøke om et rødt rom kontra et grønt rom gav ulikt stressnivå hos mennesker. Resultatene viste at et rødt rom kan ha en sterk påvirkning på menneskers stressnivå, men at grønt kan også ha mindre effekter. Resultatene antyder at fargene vi mennesker omgir oss med, kan ha en betydning for stressnivået i kroppen vår, og at farger derfor er en faktor som påvirker menneskers psykiske og fysiske velvære. Det er viktig å være klar over at farger kan fungere som trigger til økt stress i våre omgivelser (Kutchma, 2003, s.1).

Effekt på menneskers opplevelse av ro og velvære

I 2018 ble det gjennomført et studie av effekten farger har i sykehusmiljøer på pasienter. Studiet ble gjennomført i samarbeid mellom Islamic Azad University, Iran og Soor University. Studiet tar utgangspunkt i at en pasient som opplever ro har bedre forutsetninger til raskere bedring. Basert på sammenstilling av tidligere forskning innenfor fargepsykologien, stiller forskningsartikkelen spørsmålet: Hvilken effekt har fargebruk i sykehusmiljøer på forskjellige pasientgruppers ro og velvære, dvs. hvordan kan riktig fargebruk bidra til at forskjellige pasienter får en raskere bedring? (Dabagh & Rahimi, 2018, s. 1). Artikkelen konkluderer med at riktig bruk av farger for eksempel kan dempe angst. Fargebruk kan også fjerne monotoni og dermed bidra til at pasientens sanser ikke sløves m.v. Eksempler på riktig og feil fargebruk kan være:

- Rødt øker blodtrykket og kroppstemperaturen. Forfatterne mener fargen derfor bør brukes i revmatismesykehus, men ikke på psykiatriske sykehus.
- Blått bidrar til å redusere blodtrykket og har en avslappende effekt på pasientens psyke. Forfatterne mener at blått derfor er egnet for psykiatriske sykehus og akuttmottak.
- Utstrakt bruk av nøytrale farger som beige og gråskala gir lav visuell stimuli og kan forsterke depresjon og bør unngås på psykiatriske sykehus.

(Dabagh & Rahimi, 2018, s. 1).

Fargenes betydning for orienteringsevnen

I en studie fra 2004 gjennomført ved Heinrich-Heine University of Dusseldorf ble det undersøkt om bruk av farger påvirker orienteringsevnen. Studiet gikk ut på at en gruppe skulle finne veien fra et startpunkt til et definert mål, henholdsvis i virtuelle omgivelser uten farge på bakken og de samme omgivelsene med farge på bakken, for deretter å gjenta øvelsen med sikte på å finne den raskeste veien fra start til mål. Deretter skulle de tegne et kart over omgivelsene og markere start og mål (Jansen-Osmann & Wiedenbauer, 2009, s. 1). Resultatene viste at farge på bakken hjalp alle deltakerne til raskere å finne veien til målet og å kartfeste «stien». Studiet viste dermed at farge er grunnleggende for vår evne til å orientere oss og gjenkjennes oss i omgivelsene (Jansen-Osmann & Wiedenbauer, 2009, s. 1).

Overstimulering og understimulering – menneskets behov for variasjon

Den anerkjente arkitekt- og byplanleggeren Jan Gehl mener det er viktig med variasjon i fasadeutformingen i første etasjene for at det skal være interessant for mennesker å bevege seg i byrom (Gehl, 2010, s. 51). Kan det bli for mye eller for lite fargestimuli? Forfatterne av boken *Color - Communication in Architectural Space* sier at monotone omgivelser kan føre til at mennesker blir understimulert, samtidig som et ekstremt overskudd av variasjon i synsinntrykk kan gi overstimulering. De viser til at undersøkelser som påviser at overstimulering eksempelvis kan øke blodtrykket og muskelspenninge, og at understimulering kan føre til irritasjon, rastløshet m.v. (Meerwin et al., 2007, s. 22).

F. H. Mahnke viser til fargeteoretikeren Faber Birren som i sin bok fra 1983 beskrev menneskers behov for variasjon i omgivelsene: «Mennesket forventer at alle sansene deres til enhver tid skal være moderat eller passe stimulerte. Det er dette som skjer i naturen, og det gjelder ikke bare farge, men også variasjoner i lys, temperatur og lyd. Det er unaturlig for mennesker at omgivelsene er statisk, monoton og grå: Mennesker har behov for variasjon når det gjelder farger». (Mahnke & Mahnke, 1987, s. 7). Dette viser at mennesker har behov for en variasjon i fargebruken. For mye eller for lite variasjon i synsinntrykk er derfor ikke bra for menneskers velvære.

3.2.3 EKSEMPLER PÅ BRUK AV FARGER

Farger opptrer aldri kun som farge, som vil si at de alltid er farge *på* noe. Dette kan eksempelvis være et lekestativ, en benk, en bygning eller et bygulv. De står også alltid i en kontekst med andre farger, som gjør at helheten og samspillet mellom fargene i omgivelsene er avgjørende for opplevelseskvaliteten. Vi vil i dette kapittelet presentere eksempler på ulike måter å bruke farger i bygde omgivelser.

Fargebruk på større elementer

Over- og understimulerende fargebruk



Fig. 38: Bjørvika, Oslo. Foto: Shchurova/Unsplash, 2019.



Fig. 39: Kitzbuhel, Østerrike.



Fig. 40: Paris, Frankrike. Foto: Michelini, 2017.

Understimulerende fargebruk kan gi lite steds karakter og lite interessante omgivelser å oppholde seg i (fig. 38). Stor variasjon i fargebruken kan derimot bidra til sterk steds karakter. Til tross for en variert fargebruk kan det oppnås et ryddig og lesbart uttrykk dersom fargene er ordnet i et system (fig. 39). Stor fargevariasjon i kombinasjon med vanskelig lesbare fargemønstre og svært sterke farger kan derimot gi en overstimulering av synsinntrykk (fig. 40). Dette kan føre til at gulv og vegger flyter sammen slik at lesbarheten blir dårlig, som gjør det vanskelig å orientere seg.

Orientering



Fig. 41: Siena, Italia. Foto: Walks of Italy, 2012.



Fig. 42: Mandal. Foto: Tine Katrine/Visualhunt, u.å.

Stor fargekontrast forsterker synlighet og orienteringsevne. Fig. 41 viser at fargekontrasten mellom kirken og homogen fargebruk på bygningsmiljøet rundt forsterker kirkens synlighet fra tilliggende områder. Dette gjør at kirken kan fungere som et orienteringspunkt.

Liten fargekontrast gjør derimot at alle objekter smelter sammen til en sammenhengende masse (fig. 42). Enkeltobjekt fremheves ikke. Mangel på fargekontrast kan gjøre det vanskelig å orientere seg.

Romdannelse



Fig. 43: Gråbrødretorv, København. Foto: Mahlum/Wikipedia, 2007.



Fig. 44: Superkilen, København. Foto: Iwan Baan/Arc Space, u.å.

Bruk av farger på bygulv og fasader kan bidra til sterkere romdannelse og steds karakter, og på den måten bidra til økt opplevelseskvalitet.

Fig. 43 viser en variert fargebruk på rommets fasader og et homogent bygulv, som gjør at byrommet leses som vegger og gulv. Enkelheten i bygulvet fremhever variasjonsrikdommen i fasadene. Fasadens fargevariasjon tilfører rommet stor opplevelseskvalitet og bidrar til å gi torget en sterk steds karakter.

Fig. 44 viser en fargesterk og relativt ensartet fargebruk som samler bygulvet til én sammenhengende flate. Grunnet de varme fargetonene har bygulvet svært stor fargeintensitet, og variasjonen av farger bidrar til at fargeinntrykket blir sterkt. Ettersom fasadene er rolige og delvis med samme fargetoner som bygulvet, oppfattes byrommet likevel ikke overstimulerende. Bygulvets fargebruk gir stedet en sterk steds karakter, og bidrar dermed gjenkjennbare omgivelser.

Funksjoner

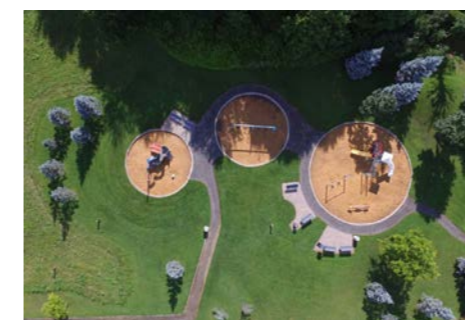


Fig. 45: Lachute, Québec, Canada. Foto: ukjent/Unsplash, 2016.



Fig. 46: Nicholson St. Mall, Australia. Foto: Snape/Hassell, u.å.

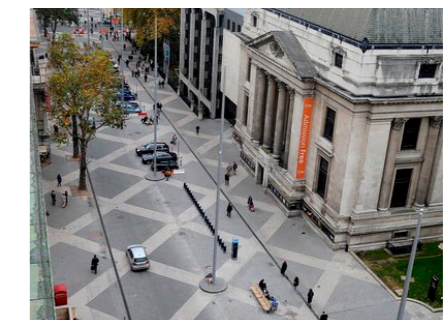


Fig. 47: Exhibition Road, London. Foto: The Academy of Urbanism/Flickr, 2011.

Stor fargekontrast kan definere områder for ulike bruk. Fig. 45 viser at fargene definerer og skiller lekeplassene fra plenområdet. Fig. 46 viser at fargene definerer og skiller områder for opphold fra gangområdene.

Liten fargekontrast kan viske ut skillet mellom ulike funksjoner. Fig. 47 viser at fargebruken på bygulvet skaper én sammenhengende flate ved at dekke er det samme for både parkeringsplasser, kjørearealer, gang- og sykkelarealer og oppholdsarealer. Fargebruken skiller dermed ikke bygulvet opp i ulike funksjoner.

Fargebruk på mindre elementer

Stor og liten fargekontrast



Fig. 48: London, England. Foto: Butler/WMB studio, 2015.



Fig. 49: Wessels plass, Oslo.

Fig. 48 viser bruk av sterke farger på et mindre element mot et bymiljø i gråtoner. Denne måten å bruke farger gjør at benken får stor synlighet og dermed fremheves i bylandskapet. Liten fargekontrast mellom enkeltelementer og omkringliggende omgivelser kan gjøre enkeltelementer noe "usynlige" (fig. 49). Bygulvets fargebruk gir stedet en sterk steds karakter, og bidrar dermed gjenkjennbare omgivelser.

Gruppering



Fig. 50: Berlin, Tyskland.

Enhetlig fargebruk på lekeplasstativene i kontrast til en nøytral farge på gulvet (sand) gjør at stativene fremstår som en gruppe selv om formen på enkeltobjektene er svært forskjellig (fig. 50). Fargebruken skaper dermed helhet.

Farger gjennom bruk av vegetasjon

Vegetasjon på horisontale og vertikale flater



Fig. 51: Keukenhof, Nederland.



Fig. 52: Berlin, Tyskland.



Fig. 53: Berlin, Tyskland.

Bruk av vegetasjon på bygulv og fasader kan bidra til sterkere romdannelse, opplevelseskvalitet og steds karakter. Fig. 51 viser hvordan vegetasjon kan danne et markant og fargerikt bygulv som fungerer som et blikkfang. Vegetasjonskledde murer eller grupper av trær med variasjon av arter kan gi fargerike vegger (fig. 52 og 53).

Foranderlige farger - vegetasjonens årstidsvariasjon



Fig. 54-56: Lurie Garden, Chicago, USA. Foto: Lurie Garden, u.å.

Vegetasjon kan gi fargevariasjoner gjennom året. Fig. 54-56 viser planter som blomster eller til ulike tider av året, som gir farger gjennom hele sesongen.

3.3 STEDSKARAKTER



Kommunal- og moderniseringsdepartementets idéhåndbok omtaler identitetsskapende elementer som en faktor som kan bidra til vakre omgivelser som gjør innbyggerne stolte av stedet de kommer fra. Vakre omgivelser er en kvalitet i menneskers liv, som gjør at omgivelsenes estetiske dimensjon og herlighetsverdier bør vektlegges i utforming. Karaktertrekk i utforming kan også gjøre steder mer gjenkjennbare og kan dermed gjøre det enklere å orientere seg (Lange & Nielsen, 2016). Stedsidentitet kan bidra til å gi stedet høy kvalitet, og bør derfor være et bærende prinsipp i utforming (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2016).

Karakterskapende elementer kan være særtrekk i arkitektur, kunst, vegetasjon eller andre detaljer (fig. 57-63). Det kan også skapes særpreg ved å inkludere vann i utformingen, eksempelvis slik det er gjort på Alexander Kiellands plass (fig. 64) i Oslo. Også kulturminner og andre historiske spor kan utgjøre karaktertrekk. Eldre bygninger, anlegg, plasser, gater og spor i landskapet vitner om lokalhistorie og kan bidra til tilhørighet til stedet. Å bevare historiske spor bidrar til at stedets identitet videreføres (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2016).

Idéhåndboka inkluderer en verktøykasse med utformingsprinsipp som skal hjelpe kommuner og planleggere i arbeidet med å skape god utforming. Et av prinsippene i verktøykassen er å inkludere elementer som styrker tilhørighet og identitet. Prinsippet fremmer inkludering av stedets kvaliteter som en ressurs i løsningene. Kvaliteter kan være utsikter, siktakser, terreng, nærhet til vann, eksisterende vegetasjon eller kulturminner (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2016).

Dette viser at steds karakter vil være positivt for menneskers opplevelse og kan oppnås på en rekke ulike måter, både ved å utnytte eksisterende kvaliteter eller ved å tilføre nye kvaliteter i utformingen.



Fig. 57: Den karakteristiske overdekningen av trikkeholdeplassen Place Klebér i Strasbourg har gjort stedet særegent (Lange & Nielsen, 2016). Foto: ukjent/Wikipedia, 2009.



Fig. 58: De fargerike veggene på Stortinget T-banestasjon gir stasjonen særpreg.



Fig. 59: "Eika", et stort eiketre i Ås, utgjør et karakteristisk element i landskapet. Treet bidrar til stedsidentitet og er et element å orientere seg ut i fra. Foto: Spurkland, u.å.



Fig. 60: Grafitti-kunsten på Bøler T-banestasjon gjør at stasjonen skiller seg ut fra de andre T-banestasjonene.



Fig. 61: Fargebruken gjør at bygningen skiller seg ut og danner et karakteristisk element. Foto: Kathrine O. Strøm, 2019.



Fig. 62: Tigerstatuen på Jernbanetorget er et kjennemerke for stedet.



Fig. 63: Telthusbakken i Oslo, med sin gamle og fargerike bebyggelse, utgjør en karakteristisk gate.



Fig. 64: Vannelement på Alexander Kiellands plass har estetisk kvalitet og bidrar til steds karakter. Foto: Heinisch/Grindaker AS, u.å.

3.4 TILRETTELEGGING FOR AKTIVITET



Fig. 65: Vann kan være et element for lek, rekreasjon og utsmykning av byrom. Foto: Angel/Unsplash, 2017.



Fig. 66: Gressletter er flerbruksområder, som dermed kan appellere til folk i alle aldersgrupper. Foto: Bye/Unsplash, 2016.



Fig. 67: Benker eller andre sittemuligheter kan skape naturlige møteplasser. Foto: Gibbons/Unsplash, 2018.



Fig. 68: Steder tilrettelagt for lek og annen fysisk aktivitet er særlig populære. Foto: Abraham/Unsplash, 2019.

Aktiviteter omhandler alt fra hverdagslivets plikter til forretningsvirksomhet, kulturopplevelser, og møter mellom mennesker (Oslo kommune, 2018a). Noen aktiviteter kan anses å være nødvendige, slik som handling, varelevering, og reiser til fots eller med sykkel til og fra jobb. Andre aktiviteter kan anses som valgfrie, slik som rekreasjon, vandring, lek, trening og sosiale aktiviteter (Oslo kommune, 2019a). Summen av menneskelig aktivitet skaper byliv (Oslo kommune, 2018a). Oslo kommune har et stort fokus på å gjøre byen mer levende. Satsingen på økt byliv handler om å skape en by som tilbyr et mangfold av opplevelser, områder og tilbud tilrettelagt for at folk kan være sammen uavhengig av bakgrunn, alder, funksjonsnivå, økonomi og interesser (Oslo kommune, 2018a).

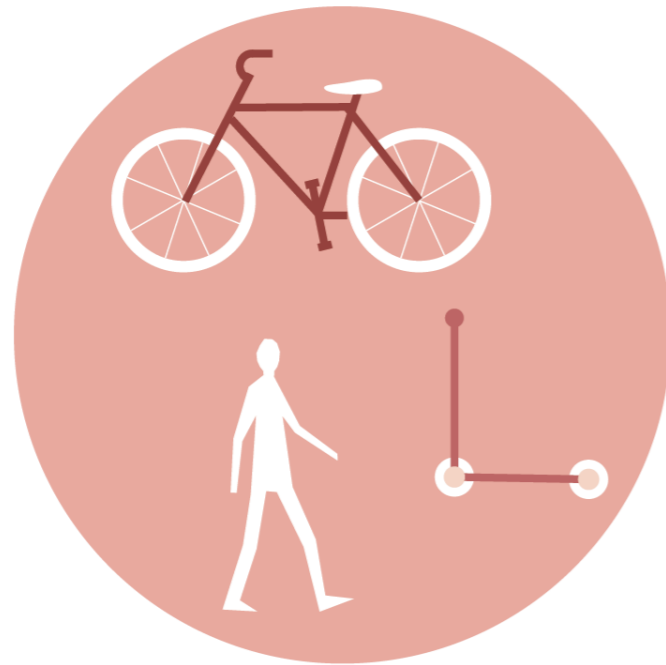
Å tilrettelegge for ulike aktiviteter vil være positivt. En sammenfatning av forskningsartikler gjort i 2010 viser at gode muligheter for sosiale aktiviteter resulterte i et større sosialt nettverk og bedre mental helse (Renalds et al., 2010). Tilrettelegging for fysisk aktivitet, slik som lek, sport, turgåing og annen form for trening eller bevegelse kan, som nevnt i kap. 3.1.1, fremme god folkehelse og trivsel. Det vil også være positivt å tilrettelegge for rekreasjon, da rekreasjon kan gi oss følelsen av ro. De positive effektene av aktivitet for menneskers trivsel gjør at tilrettelegging for aktivitet er viktig og kan bidra til økt opplevelseskvalitet.

Tilrettelegging for varierte aktiviteter og en fleksibel bruk kan bidra til å gjøre et sted appellerende for flest mulig mennesker. Steder tilrettelagt for lek og annen fysisk aktivitet er særlig populære, særlig om de fremmer en fleksibel bruk (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2016). Et slikt sted kan eksempelvis være et grøntområde. Grøntområder er, som nevnt i kap 3.1, steder som både inviterer til rekreasjon, fysisk aktivitet og sosiale møter. De kan tiltrekke seg både barn, ungdommer, voksne og eldre. Grøntområder kan særlig være viktige for utøving av aktivitet for barn og unge som ikke deltar i organisert idrett eller bor i små leiligheter i byområder (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2016). Andre måter å tilrettelegge for aktivitet kan være å etablere kaféer, turveier, badeplasser, kunst eller gågater. Å plassere ut flere benker er også et enkelt tiltak som kan skape naturlige møteplasser. Eksempelvis kan benker gjøre en tom plass ved nærbutikken til et viktig sted for sosiale møter, og samtidig gi eldre mennesker en hvileplass som gjør det enklere for dem å ta en tur til butikken (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2016). Benker kan også plasseres på utsiktspunkt slik at det skapes appellerende rekreasjonsområder.

I et land som Norge, med store vær- og temperaturvariasjoner gjennom året, er det viktig å ikke bare planlegge for aktiviteter sommerstid, men også vinterstid. Enkle tiltak som kan gjøres om vinteren er å vanne og islegge egnede områder for å skape skøytebaner. Ved snørydding kan snøen deponeres på en måte som gir akebakker, og i parker kan det kjøres opp skiløyper (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2016).

Dette viser at det finnes mange måter å tilrettelegge for aktivitet, og at det kan være enkle tiltak som gir flerbruk gjennom året, slik som å etablere gressletter eller benker.

3.5 TILRETTELEGGING FOR MYKE TRAFIKANTER



3.5.1 GANGE

En forutsetning for at stasjoner skal fungere godt og effektivt er at de er godt tilrettelagt for gange. God tilrettelegging for gående er også viktig for å fremme gåing som transportform og hverdagsaktivitet (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2016). Renalds sammenfatning fra 2010 (nevnt i kap. 3.4) viste at nærrområder som var egnet for gange gjorde at mennesker var mer fysisk aktive og hadde lavere overvekt. Det ble også funnet positive sammenhenger mellom økt fysisk aktivitet og forekomst og forfatningen av fortau og et utvalg målpunkt å spasere til. I områder som fremmet fysisk aktivitet hadde mennesker større sosial omgangskrets, mindre depresjon og lavere alkoholmisbruk (Renalds et al., 2010). Forskingen viser at måten nærrområder er tilrettelagt for gange kan spille en viktig rolle for livsstilsvalg.

3.5.2 MIKROMOBILITET

Reiser til fots og med sykkel er utbredte reisemåter blant myke trafikanter, men det har skjedd en stor økning i bruken av "nye" transportformer. Bruken av elektriske sparkesykler har økt betraktelig etter at de i 2018 ble likestilt med sykler i norsk vegtrafikklov (Berge, 2019) (fig. 72). Dette har fått begrepet mikromobilitet på dagsorden. Det finnes i dag også andre elektriske transportmidler, eksempelvis ClassyWalk, elektriske skateboard og el-sykler (Statens vegvesen, 2020b).

Den økte bruken av "nye" former for mikromobilitet kan ha flere årsaker. Mikromobile transportmidler kan fraktes med på buss og bane, og kan dermed enkelt benyttes til og fra stasjoner og i overganger mellom kollektivtransport. Foruten sykler kan de også tas med innendørs, eksempelvis på arbeidsplassen eller skolen, som gjør at tyveri og hærverk kan unngås. El-sparkesykler som kan leies er særlig populære (Berge, 2019). De er svært tilgjengelige da de kan parkeres hvor som helst, og er dermed ofte å finne i umiddelbar nærhet av brukeren.

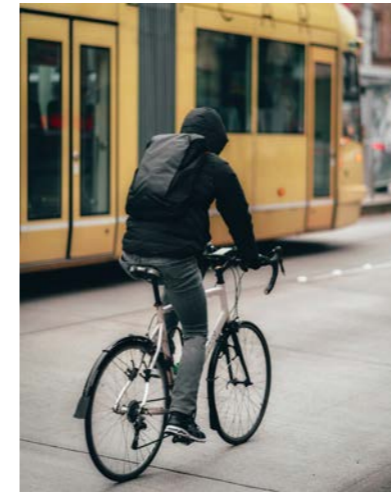


Fig. 69 og 70: Mikromobilister er en bred gruppe mennesker, der i blant transportyklister og barn. Tilrettelegging for enkel og trygg ferdsl har derfor betydning for mange. Foto: t.v.: Han/Pexels, 2020 og t.h.: "nadezhda1906"/Adobe Stock, u.å.



Fig. 71: Overdekte parkeringsmuligheter kan gjøre det mer attraktivt å benytte sykkel. Foto: ukjent/Pinterest, u.å.

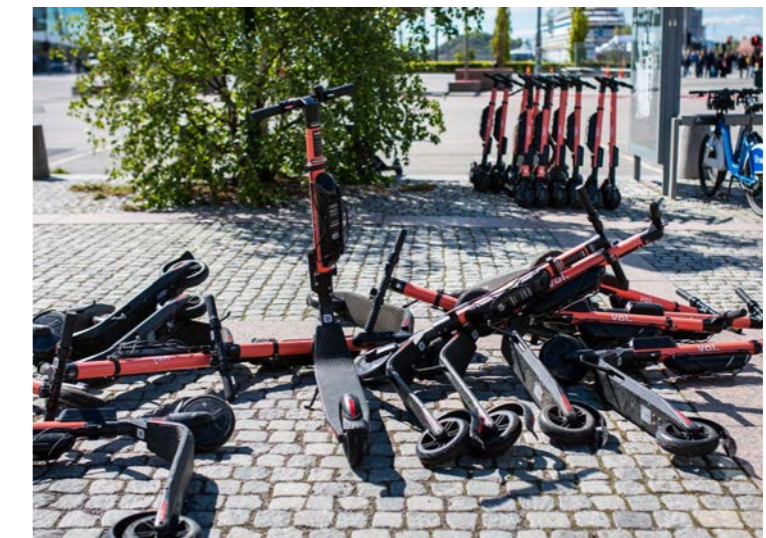


Fig. 72: Elsparkesyklene kan i dag parkeres hvor som helst. Dette kan skape hindringer for andre trafikantergrupper. Det kan derfor være positivt med parkeringsplasser også for denne type kjøretøy. Foto: Eriksen/Aftenposten, 2019.



Fig. 73: Det finnes arealeffektive og gode måter for parkering av sykler, som slik ved Oslo S.



Fig. 74: Mikromobilitetskjøretøy har ulike prasskrav. Det er derfor positivt med varierte parkeringsmuligheter. Foto: ukjent/Pinterest, u.å.

3.5.3 POSITIVE KONSEKVENSER AV BEDRE TILRETTELEGGING FOR MYKE TRAFIKANTER

Bruk av mikromobile transportformer krever (mer eller mindre) fysisk aktivitet, som er positivt for folkehelsen. Sammenlignet med bil er mikromobile fremkomstmidler også et miljøvennlig transportalternativ og krever langt mindre plass i bybildet. Økt bruk av mikromobile transportmidler til fordel for bil kan dermed gi rom for å omdisponere harde flater som i dag er forbeholdt biler. En reduksjon av parkeringsareal kan, i tillegg til nevnte formål i kap. 3.4, frigjøre plass til gang- og sykkelveier og sykkel- og bysykkelstativer (Oslo kommune, 2018b).

3.5.4 HVA ER GOD TILRETTELEGGING FOR MYKE TRAFIKANTER?

Solvår Wågø, forsker i SINTEF, skriver at reisestrekningen må oppleves overkommelig og gi hverdagsopplevelser for at folk skal velge gange eller sykkel. Å skape tettsteder med passende gåavstander til butikker, tilgang til parker, naturområder, trygge og attraktive snarveier og gang- og sykkelveier kan bidra til at flere velger å ta bena fatt fremfor å benytte bil (Wågø, 2019).

Også idehåndboka sier at reiseveier som gir opplevelseskvaliteter kan bidra til at folk får lyst til å gå og sykle. Variasjon og opplevelser er vesentlig for at vi skal ha lyst til å oppholde oss ute. For bygde omgivelser vil det være positivt å planlegge for menneskelig skala og variert bebyggelse med bygningsdetaljer, aktive fasader og ulike publikumsfunksjoner. For gående vil variasjon i farger og detaljer, gløtt mellom bygninger og mangfold i tilbud og aktiviteter bidra til å gjøre omgivelsene attraktive. Også vegetasjon og vann gir naturopplevelser og variasjon, og kan samtidig gjøre det enklere for den som ferdes å orientere seg. I tillegg til at reiseveier må gi opplevelseskvaliteter, er det i følge idehåndboka viktig å tilrettelegge for ferdsel som myk trafikant skal være enkelt og komfortabelt (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2016).

3.5.5 KOMMUNENS SATSNING PÅ TILRETTELEGGING FOR FOTGJENGERE OG SYKLISTER

“(...) innen 2025 skal 25 prosent av alle hverdagsreiser i Oslo foregå på sykkel”

(Oslo kommune, 2019a).

Oslo kommune satser på god tilrettelegging for gående og syklende for en mer bærekraftig transportsektor, både gjennom kommuneplanen og Plan for sykkelveinettet i Oslo (nevnt i kapittel 2.1.2 og 2.1.3). Det satses også på disse brukergruppene i Bilfritt byliv for Oslo sentrum (nevnt i kap. 2.1.2). I nasjonale og lokale planer og føringer er ikke mikromobilitetskjøretøy, foruten sykkel, særlig omtalt. Dette har trolig en naturlig sammenheng med at den økte bruken har skjedd etter at planer og føringer som vi inkluderer er utarbeidet.



Fig. 75: Det finnes ulike mikromobilitetskjøretøy for mennesker i alle aldre. Foto: Pangestu/Pexels, 2018.

4

INSPIRASJON



Fig. 76: En av 1800- og 1900-tallets staselige jernbanestasjoner. Foto: ukjent/Norsk jernbanemuseum, 2014.



Fig. 77: Noen av dagens togstasjoner er svært ulike 1800- og 1900-tallets jernbanestasjoner. Foto: Dreyer/travelooney.dk, 20017.

4.1 1800- OG 1900-TALLETS JERNBANESTASJONER

Stasjonene har fra de første sporveiene og toglinjene gjennomgått store endringer, både når det gjelder utforming og de funksjoner som har vært tilknyttet stasjonene. Stasjonene har alle disse årene, på en eller annen måte, gitt muligheter for møter mellom mennesker. Med kjennskap til 1800- og 1900-tallets praktfulle jernbanestasjoner ønsker vi å se på hvilke kvaliteter som inngikk i utformingen.

4.1.1 JERNBANESTASJONENE

I boken *Neste stasjon* skriver Hartmann at utbygging av jernbanenettet i Norge startet i 1854 og skjøt fart rundt århundreskiftet (1997, s. 11-13). Stasjonene hadde venterom med benker og bord, billettkontor og ekspedisjon av gods som skulle sendes med toget, i tillegg til bolig for betjeningen. Store stasjoner hadde gjerne en egen restaurant og telegraftjeneste (fig. 78). Dette gjorde at stasjonene utviklet seg til å bli et sentrum for kommunikasjon og samferdsel, både i bygder og byer, og dermed også en viktig sosial møteplass både for reisende og ikke-reisende (Hartmann, 1997, s. 21-22).

4.1.2 STASJONSPARKENE OG STASJONSBYGGENES ARKITEKTUR

Rundt stasjonene ble det anlagt vakre hage- og parkanlegg (fig. 79-85). Her kunne de som skulle hente noen på toget eller de som skulle reise sitte og vente i parkmessig opparbeidede omgivelser. Ettersom varer skulle losses av og på, oppholdt reisende seg lenger på stasjonene enn i dag. Det var derfor lagt opp til at de reisende kunne ta seg en spasertur i parken mens de ventet. Fram til århundreskiftet ble de fleste stasjonsparkene utformet i viktoriansk stil, med plener, eksotiske trær og prydbusker, og gangveier med grus i bølgede linjer (Hartmann, 1997, s. 23). Som vi ser av bildene var det likevel variasjoner fra sted til sted.

Stasjonsbyggene ble tegnet av de beste arkitektene for å trekke folk til jernbanen, og både stasjonsarkitekturen og stasjonsparkene uttrykte at stasjonen var en viktig funksjon i samfunnet (Hartmann, 1997, s. 8-9).

4.1.3 JERNBANEN I OMSTILLING - STASJONER I VÅR TID

Samfunnsutviklingen, blant annet konkurranse fra buss, bil og fly, har endret de økonomiske rammebetingelsene for jernbanen. Mange stasjoner er nå nedlagt, tidligere funksjoner som billettsalg, kafé og venterom er stengt, og mye av godstrafikken er flyttet til landeveien. Mange stasjonsparker er med tiden blitt ombygd til parkeringsplasser. Stasjoner som før i tiden var knyttet til viktige samfunnsaktiviteter er derfor ikke lenger en møteplass på samme måte som tidligere (Hartmann, 1997, s. 9).

Dagens stasjoner bør i følge TØI utformes med høy estetisk kvalitet, i likhet med slik det ble gjort på 1800- og 1900-tallet. På denne måten kan kollektivnettet få høyere status, slik at det ikke anses som et tredjerangs reisealternativ (Lange & Nielsen, 2016).



Fig. 78: Myrdal jernbanerestaurant. Foto: ukjent/Norsk jernbanemuseum, 2014.



Fig. 79: Rena stasjonshage. Fotografering trolig 1890-1930. Foto: ukjent/Norsk jernbanemuseum, 2019.



Fig. 80: Aas (senere Ås) stasjon, omkranset av vegetasjon. Fotografering 1915 - 1922. Foto: Normann/Norsk jernbanemuseum, 2019.



Fig. 81: Narvik stasjonsbygning og stasjonshage. Fotografering trolig 1905-1920. Foto: ukjent/Norsk jernbanemuseum, 2019.



Fig. 82: Hamar stasjonsbygning med stasjonspark. Fotografering trolig 1930 - 1935. Foto: Normann/Norsk jernbanemuseum, 2019.



Fig. 83: Anlegg av fjellhagen på Kongsvoll stasjon. Fotografering 1920 - 1940. Foto: ukjent/Norsk jernbanemuseum, 2019.



Fig. 84: Ljan stasjon fotografert i 1936, med rosedekorasjoner på perrongen. Foto: ukjent/Norsk jernbanemuseum, 2019.



Fig. 85: Stasjonsparken på Kristiansand stasjon. Fotografering 1938. Foto: ukjent/Norsk jernbanemuseum, 2019.

4.2 REFERANSEPROSJEKTER

Vi har gjort en vurdering av et utvalg referanseprosjekt for å få en forståelse av hva slags løsninger som fungerer bra og eventuelt mindre bra. Valg av referanseprosjekt er gjort basert på å vise variasjoner av løsninger.

4.2.1 BIE-VENNLIGE LESKUR



Fig. 86: Et av byens bie-vennlige leskur. Foto: Verbij/Clear Chanel, u.å.



Fig. 87: Lesurene har sedumtak. Foto: Verbij/Clear Chanel, u.å.

Sted: Utrecht, Nederland
Type prosjekt: Busstur
Ferdigstillelse: 2019
Arkitekt/ landskapsarkitekt: Ukjent

I den nederlandske byen Utrecht ble det våren 2019 etablert sedumtak på 316 av byens busstopp, et tiltak som er ment å bidra til et sunnere bymiljø. Sedumtakene skal fange opp partikler fra luften, lagre regnvann, gi kjøling når det er varmt, samt fremme biologisk mangfold. Dette er fordeler som også insekt, slik som bier, humler og sommerfugler, nyter godt av. Busstoppene kalles derfor "bie-stopp". Tiltaket er ment å inspirere byens innbyggere til å etablere grønne tak på sine private eiendommer (Gemeente Utrecht/Utrecht kommune, 2019).

I tillegg til å være et miljøtiltak, er de grønne takene ment å gjøre busstoppene mer attraktive. Bussturene har LED-belysning som drives av strøm fra solcellepaneler. Benkene er av bambus. Bussturets betongfundament er av resirkulert betong (Gemeente Utrecht /Utrecht kommune, 2019).

- + Bidrar til overvannshåndtering, luftrensing og biologisk mangfold.
- + Miljøvennlig.
- + Estetikk (sett fra avstand).
- Vegetasjonen på takene bidrar i liten grad til estetikk og opplevelseskvalitet for trafikantene som venter inne i busskuret.

4.2.2 THE MADRID ATOCHA TRAIN STATION

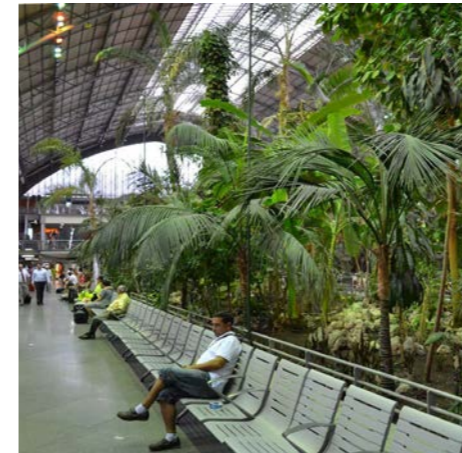


Fig. 88: Den tropiske vegetasjonen danner en grønn vegg bak sitteplassene i stasjonsbygningen. Foto: Dreyer/travelooney.dk, 2012.



Fig. 89: Vegetasjonen gir stasjonen et sterkt særpreg. Foto: Dreyer/travelooney.dk, 2017.

Sted: Madrid, Spania
Type prosjekt: Stasjonsbygning på togstasjon
Ferdigstillelse: 1992
Arkitekt/ landskapsarkitekt: Ukjent

The Madrid Atocha Train Station er Madrids største togstasjon (Raileurope, 2019). Stasjonen er særpregt av en innendørs tropisk hage. Stasjonens konstruksjon av stål og glass gjør at bygget fungerer som et drivhus (Madrid official tourism website, 2019a). Den tropiske hagen er fylt av omtrent 7000 planter av 400 ulike arter (Madrid official tourism website, 2019b). De fleste av plantene er tropiske arter, deriblant palmer. Noen av palmene er så store at de nesten når taket av den 27 meter høye bygningen. Hagen har også dammer med fisk og skilpadder (Madrid tourism, 2019). I tillegg kan reisende glede seg over den permanente skulpturutstillingen som finnes på stasjonen (Raileurope, 2019).

- + Den tropiske hagen er et blikkefang som gir stasjonen sterk steds karakter.
- + De grønne plantene bidrar til et godt innklima.
- + Vegetasjonen utgjør en utsmykning som reisende kan hvile øyet på. Det grønne fremmer ro i det som ellers kan oppleves som travle omgivelser.
- + Bidrar til biologisk mangfold.
- Benker kunne være henvendt mot vegetasjonen.
- Begrenset hvor slik beplantning kan etableres.

4.2.3 GRØNN VEGG VED KRONSTAD DPS

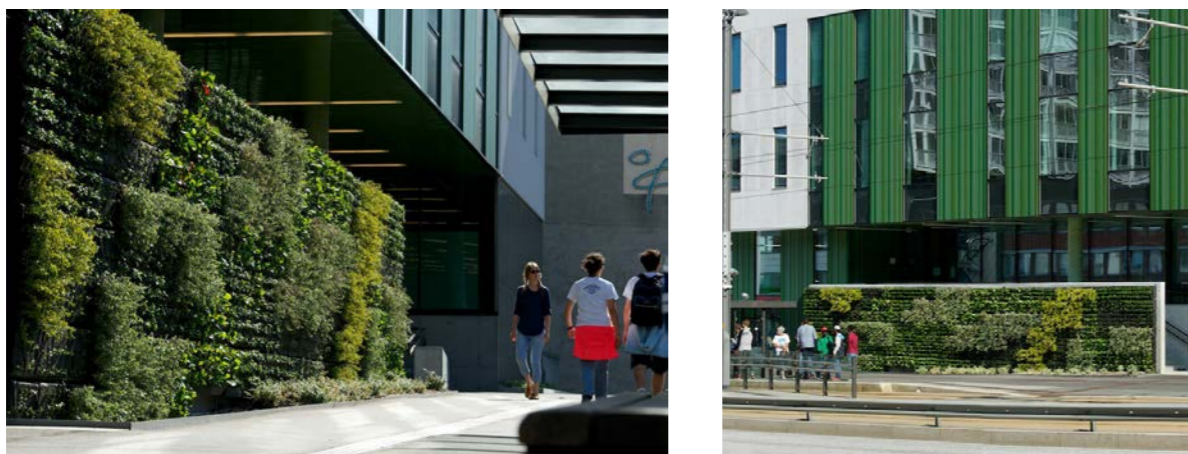


Fig. 90-91: Den grønne vegg mellom bybanestoppen og hovedinngangen til DPS. Foto: Hoff/Smedsvig Landskapsarkitekter AS, u.å.

Sted: Kronstad, Bergen

Type prosjekt: Grønn vegg ved hovedinngang til distriktpsikiatrisk senter

Ferdigstillelse: 2013

Arkitekt/ landskapsarkitekt: Smedsvig Landskapsarkitekter AS

Utenfor hovedentreen til Helse Bergens nye lokalsykehus (distriktpsikiatrisk senter/DPS), like ved et av byens bybanestopp, er det etablert en modulvegg fylt av planter. Dette er Norges første grønne vegg i det offentlige miljø. Det er brukt flere vintergrønne planter for at vegg skal forbli grønn hele året (Smedsvig landskapsarkitekter, 2019). Vegetasjonen varierer både i tekstur og nyanser av grønt.

- + Romdannende og bidrar til at omgivelsene oppleves å være av menneskelig skala.
- + Blikkfang og bidrar sterkt til et mer positivt miljø for bybanestasjonene i et ellers grått og svært trafikkert bymiljø.
- + Stedskarakteristisk element.
- Krever mye vedlikehold/tett oppfølging.

4.2.4 KOHTA TRAIN STATION



Fig. 92-93: Konstruksjonen på togstasjonen er et karakteristisk element. Foto: Uusheimo, 2019.

Sted: Koria, Finland

Type prosjekt: Togstasjon

Ferdigstillelse: 2019

Arkitekt/ landskapsarkitekt: 17 studenter fra Alto University (Alto University wood program)

Stasjonsbygningen er en åpen konstruksjon som er inspirert av de finske skogene; hovedmaterialet er tre og stasjonen er en geometrisk komposisjon av skrånede takflater og rette, skrånede og vridde spilevegger. Mellom spileveggene og takkonstruksjonen dannes en rekke romforløp som inneholder sykkelstativ og benker. Den åpne konstruksjonen og plasseringen av benkene gir sikt i ulike retninger, slik at en både kan se toget og landskapet omkring (Pintos, 2019).

- + Karakteristisk utforming som bidrar til steds karakter.
- + Spennende romopplevelser mellom spileveggene-
- + "Gjennomsiktige" vegger gir god visuell kontakt med omgivelsene, og dermed sosial sikkerhet.
- + Noen av benkene er vendt mot hverandre og innbyr til kontakt mellom brukerne.
- Spileveggen gir sannsynligvis lite ly for vinden
- Vinklene som ryggstøtte tar ikke hensyn til sittekomfort-

4.2.5 SUPERKILEN



Fig. 94-95: Den røde fargebruken gjør Superkilen til et karakteristisk byrom i København. Foto: Iwan Baan, u.å.

Sted: København, Danmark

Type prosjekt: Plass

Ferdigstillelse: 2012

Arkitekt/ landskapsarkitekt: BIG Bjarke Ingels Group, Superflex, Topotek1.

The Red Square er en del av Superkilen, et urbant byrom i København (Landezine, 2013). Nabolaget har svært stor diversitet med henhold til etnisitet, og utformingen er inspirert av de 60 ulike hjemlandene til innbyggerne som bor i området. Ulike internasjonale kulturer kommer særlig til uttrykk i møblement og fargebruk (Frearson, 2012). The Red Square er, som navnet tilsier, dominert av ulike nyanser av rødt. Den røde fargen er gjennomgående for alle elementer, også trærne.

- + Fargemessig underdeling etter funksjoner bidrar til at delområdene innenfor det store bygulvet får en menneskelig skala.
- + God tilrettelegging for sosiale møter, oppholdssoner og aktiviteter for barn og voksne, som gjør at plassen kan brukes av mange aldersgrupper.
- + Bruken av symboler fra ulike kulturer gjør plassen til et uttrykk for Københavns flerkulturelle samfunn.
- I et miljøperspektiv vil bruken av store, harde flater gi utfordringer ved større nedbørsmengder, som gjør at innslag av mer vegetasjon kunne vært positivt.

4.2.6 METRO KØBENHAVN

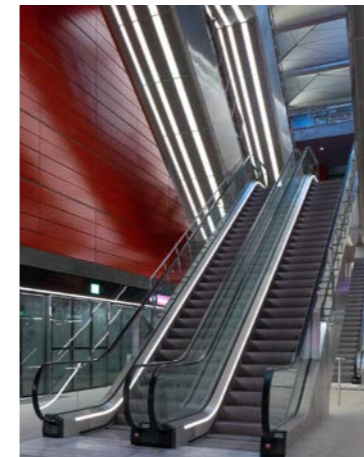


Fig. 96: Vibenshus Runddel. Foto: Sales/Metroselskabet, u.å.

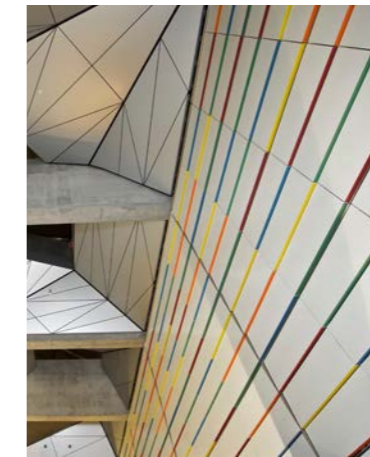


Fig. 97: Frederiksberg Allé. Foto: Valente/Metroselskabet, u.å.

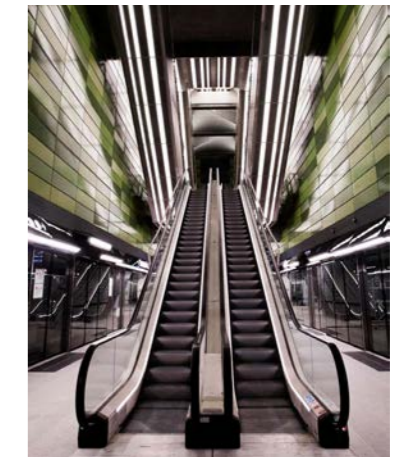


Fig. XX: Fig. 98: Østerport stasjon. Foto: Sales/Metroselskabet, u.å.

Sted: København, Danmark

Type prosjekt: Metrostasjoner

Ferdigstillelse: 2019

Arkitekt: Arup

På de nye innendørs metrostasjonene på Cityringen i København er det brukt sterke og klare farger. Idéen er at særtrekk i fargebruken fra bydelen over stasjonen skal trekkes ned i metrostasjonene og dermed gi identitet på de enkelte stasjonene. Samtidig gir de fargesterke stasjonene identitet til bydelen over. Ved at stasjonen rundt i byen har forskjellig fargebruk blir det enklere for passasjerene å følge med på hvor i byen de er (Metroselskabet, 2020).

- + Fargene bidrar til steds karakter.
- + Bruken av sterke farger på store flater bidrar til økt lesbarhet, slik at det er enklere å orientere seg. Dette kan særlig være nyttig i rushtiden, med mange folk på stasjonene.
- + Den enkle fargebruken og de symmetriske utformede trappene gir en elegance til trapperommene.

4.2.7 LILLEAKER TORG



Fig. 99-100: Torgets dekke utsmykker plassen. Torget ligger i umiddelbar nærhet til trikken. Foto: Heinisch/Grindaker AS, 2019.

Sted: Lilleaker, Oslo
Type prosjekt: Torg
Ferdigstillelse: 2019
Arkitekt/ landskapsarkitekt: Grindaker AS

Lilleaker torg ligger like ved trikkestoppet på Lilleaker. I enden av torget ligger en gammel teglsteinsbygning som fungerte som stasjonsbygning på gamle Lilleaker stasjon. I tillegg til at torget er en møteplass i tilknytning til trikken og et kultursenter i den gamle stasjonsbygningen, er torget også tenkt å fungere som arena for ulike arrangementer som teater, konserter og marked (Bygghuset AS, 2019).

Den gamle stasjonsbygningens materialbruk er videreført i torgets material- og fargebruk. Torgets dekke av ulike nyanser av rød teglstein danner et mønster som utgjør et karakteristisk trekk.

Torget er åpent med en sentralt plassert fontene. Torget har også sykkelparkering, «liggenett» og trampoliner. En sittemur hindrer lekende barn i å komme ut på perrongen. Torget har dekorativ belysning i høye, røde «søylor». Opphøyde blomsterbed, trær og benker slynger seg i ytterkanten og rammer inn torget. Den organiske utformingen skaper kontrast til det lineære tegl-mønsteret i dekket.

- + Torgets umiddelbare nærhet til Lilleaker trikkestopp gjør det mulig å oppholde seg på torget og bruke torgets aktivitetstilbud mens de reisende venter på trikken.
- + Farge- og materialbruken gjør torgets dekke til et karakterskapende trekk som bidrar til god lesbarhet og innbydende omgivelser.
- + Torgets størrelse er godt tilpasset menneskelig skala og er egnet for mindre lokale arrangementer.

4.2.8 AMMERUDGYMMEN



Fig. 101-102: Anlegget følger landskapets form., og er et sted for aktivitet og sosialt sosiale møter. Foto: Tønseth/Eriksen Skajaa Arkitekter/Lala Tøyen AS, u.å.

Sted: Ammerud, Oslo
Type prosjekt: Nærmiljøanlegg
Ferdigstillelse: 2015
Arkitekt: Lala Tøyen AS og Eriksen Skajaa arkitekter

Ammerudgymmen er en uformell møteplass og arena for lek og ulike typer fysisk aktivitet og egentrening. Anlegget ligger langs en mye brukt gangvei til Grorud T-banestasjon. Området er et 85 meter langt dekke med husker og treningsapparater. Gulvet er formet som bølger og danner en spennende form i landskapet. Deler av gressbakken er formet som et lite «tribuneanlegg» i terrenget (Prosjektdatabasen, 2020). Material- og fargebruken er holdt i gråtoner og naturfarger.

- + Material- og fargebruken har en god tilpasning til fargebruken i naturen rundt.
- + Sentral plassering og god oversikt bidrar til sosial kontroll.
- + Fin plassering i landskapet.
- Apparaterne kunne vært tilpasset en større brukergruppe da de passer best for litt større barn.
- Økt bruk av farger kunne gitt møteplassen større identitet.
- Anlegget kunne hatt flere sitteplasser og grupper av sitteplasser. Dette kunne bidratt til at flere voksne og eldre ville brukt stedet som møteplass.

5

OPPSUMMERING OG DISKUSJON AV INNHEDET KUNNSKAP

I denne delen av oppgaven vil vi sammenfatte og drøfte innhentet kunnskap fra litteraturgjennomgang og vurdering av relevante referanseprosjekt.

Den fremlagte forskningen i TØI-rapporten viser at reisende kan være villige til å vente 6–7 minutter ekstra på en stasjon som har høy kvalitet på arkitekturen. Å sikre arkitektonisk kvalitet kan derfor være viktig for å oppnå mer attraktive T-banestasjoner. Dette gjør det relevant å sammenligne dagens T-banestasjoner med utformingen av 1800- og 1900-tallets praktfulle jernbanestasjoner.

De første jernbanestasjonene hadde en staselig utforming som uttrykte at stasjonene var knyttet til viktige samfunnsaktiviteter. Dette gjorde dem til viktige møteplasser for folk i området, og jernbanestasjonenes særegne utforming gav hvert enkelt sted karakter.

Sammenlignet med jernbanestasjonene er det liten tradisjon for å tilrettelegge T-banestasjoner som møteplasser, men vi mener det er viktig å rette fokus på denne tematikken. På bakgrunn av kommunens mål om å redusere klimagassutslippene gjennom økt satsning på kollektivtransport (nevnt i kap. 2.1) mener vi at utformingen av T-banestasjonene i likhet med de gamle jernbanestasjonene bør blir gode møteplasser som gir gode opplevelseskvaliteter. Vi tror dette kan bidra til at flere ønsker å reise kollektivt.



Fig. 103: Svært mange av T-banestasjonene oppleves å være identiske, som kan gjøre det vanskelig å orientere seg. Bogerud T-banestasjon.



Fig. 104: Mange av dagens T-banestasjoner oppleves å gi få opplevelseskvaliteter grunnet lite og ensformig vegetasjon, lite fargebruk, få stedskarakteristiske trekk og lite programmering. Bøler T-banestasjon.

5.1 OPPLEVELSESKVALITET

Vegetasjon

Som nevnt i kapittel 3.1 er vegetasjon svært viktig, både for mennesker og dyr. Når det gjelder betydningen for psykisk helse sier biofiliteorien at mennesker har en medfødt tendens til å søke naturen, og Kaplans ART sier at naturen har evnen til å gi oss økt konsentrasjon. Av forskning viser Woods studier fra 2017 at tilbudet av parker i lokale nabolag og innen gangavstand har en signifikant sammenheng med bedre mental helse. Thompsons forskning fra 2012 viser at dersom mennesker eksponeres for grøntområder senkes stressnivået. Når det gjelder barns mentale velvære viser Mc. Cormicks forskning fra 2017 at grøntområder gir økt konsentrasjon, bedre hukommelse, modererer stress og demper symptomer på ADHD. Dette viser at vegetasjon har en viktig betydning for menneskers helse og trivsel.

Når det gjelder betydning for fysisk helse viser litteraturen at vegetasjon kan være viktig for både fysisk aktivitet og luftkvalitet. Vegetasjon i form av grøntområder er en arena for fysisk aktivitet, og fysisk aktivitet er forebyggende mot helseplager og utgjør en viktig kilde for livskvalitet og overskudd i hverdagen. Forskningsartikkelen til Toftager fra 2011 viser at mennesker som bor nært grøntområder i gjennomsnitt er mer aktive og mindre overvektige enn mennesker som bor i lenger avstand fra grøntområder. Dette viser at det er positivt å sikre større grøntstrukturer som kan benyttes for fysisk aktivitet, slik som store gressletter.

Dersom det ikke er mulig å anlegge større grøntstrukturer grunnet mangel på tilgjengelige arealer, anser vi det som positivt å etablere mindre former for vegetasjon. Dette kan eksempelvis være små gressletter, trær, mindre plantefelt, grønne tak og vegetasjon på vertikale flater. Selv om slike former ikke kan benyttes for fysisk aktivitet, vil all vegetasjon (uavhengig av grønnstrukturens størrelse) ha en positiv betydning, både for menneskers psykiske helse, overvannshåndtering og biologisk mangfold. Dette er svært viktige grunner for å anlegge vegetasjon.

Når vi ser tilbake på de gamle jernbanestasjonene utgjorde vegetasjon en sentral del av utformingen (nevnt i kap. 4.1). Mange av stasjonene hadde praktfulle stasjonshager som bidro til å gi gjøre stasjonsområdene til gode ventesteder. Vi ser også av referanseprosjekter (kap. 4.2), både togstasjonen i Madrid, bievennlige sedumtak på busstopp i Nederland og bruken av vegetasjon på en vertikal flate i Bergen, at vegetasjon har mange bruksmåter som kan gi en variert utforming også på arealknappe steder.

Vegetasjon er ikke bare en estetisk kvalitet, men et viktig virkemiddel for å skape steds karakter. For at omgivelsene skal bli interessante bør det være en variasjon i plantebruk, både artsbruk og sjikt. Dette kan bidra til å gi stasjonene et særpreg. Vegetasjon kan også bidra til å gjøre stasjoner til en arena for rekreasjon, aktivitet og sosiale møter. Til tross for at vegetasjon krever mer skjøtsels- og vedlikehold enn eksempelvis harde flater, vil det bidra til flere opplevelseskvaliteter.

Fordelene ved å anlegge vegetasjon, både for menneskers helse og trivsel, funksjon for økosystemtjenester, biologisk mangfold og håndtering av overvann, gjør bevaring og etablering av grøntområder svært viktig. Bevaring og etablering av grøntarealer er derfor et stort satsningsområde i Oslos kommuneplan (som nevnt i kap. 3.1.3). Kommunen ønsker at grøntområder skal fungere som viktige møteplasser både for innbyggere og besøkende. De ønsker etablering av flere grøntområder på både horisontale og vertikale flater, både på bakkenivå og i høyden.

Til tross for begrenset driftsbudsjett og arealknapphet i byer og tettsteder, anser vi fordelene ved å etablere vegetasjon som så store at vegetasjon bør inkluderes i utformingen av byens

slik kommunen gjør i Oslo sentrum gjennom “Bilfritt Byliv”, kan være en egnet måte å tilgjengeliggjøre arealer for grøntstrukturer ved T-banestasjoner. Det vil også være positivt å benytte tak og vertikale flater for grøntstrukturer, særlig på arealknappe T-banestasjoner. Ved å etablere vegetasjon på vegger og tak på eksisterende og nye bygninger oppnås bedre utnyttelse av flatene. Etablering av mer vegetasjon på T-banestasjoner vil være i tråd med kommunens visjon om en grønnere by.

Farger

Vi opplever som nevnt i kap. 1.2 at dagens stasjoner, særlig i ytre by, har en stor andel harde flater, som asfalt, betong og stål. Foruten gule varsellinjer lags perronger og sterke farger som fremhever viktig informasjon, benyttes det lite farger. Dette gjør at stasjonene oppleves monotone og “grå”.

På bakgrunn av litteraturgjennomgangen vet vi at farger kan ha innvirkning på mennesker (som nevnt i kap. 3.2.2). Kutchmas studie fra 2003 forsket på fargenes effekt på menneskets psykiske og fysiske reaksjoner, og antyder at fargene vi mennesker omgir oss med kan ha en betydning for stressnivået i kroppen vår. Farger er derfor en faktor som påvirker menneskers psykiske og fysiske velvære. En studie fra 2018 utført av Dabagh og Rahimi undersøkte forskjellen på kort- og langtidseffekten farger har på mennesker. Artikkelen konkluderer med at riktig bruk av farger for eksempel kan dempe angst og fjerne monotoni, og dermed bidra til at pasientens sanser ikke sløves. I Jansen-Osmann og Wiedenbauers studie fra 2009 ble fargenes betydning for orienteringsevne undersøkt. Resultatene viste at farge er grunnleggende for vår evne til å orientere oss og gjenkjennes oss i omgivelsene. Forskningen som foreligger viser at farger kan ha både positiv og negativ effekt på mennesker.

Det er noe utfordrende å vite hvilke farger som appellerer til folk da det både er personavhengig og trendbasert hvilke fargetoner som oppleves harmoniske. Til tross for dette vet vi at mennesker trives best i omgivelser som har en variert fargebruk. En variert fargebruk innebærer verken for mange fargekombinasjoner (visuelt kaos) eller en utstrakt bruk av nøytrale farger i kombinasjon med mangel på variasjon (monotoni). En variert fargebruk som verken er over- eller understimulerende vil kunne skape omgivelser som appellerer til mange til tross for at det er personavhengig hvilke farger folk liker.

I tillegg til at farger kan benyttes for å oppnå estetisk kvalitet, belyser litteraturen at farger kan bidra til å gjøre omgivelsene lesbare, som er viktig av sikkerhetshensyn og for orienteringsevnen. Det er derfor viktig at bruk av farger for estetisk kvalitet ikke går på bekostning av lesbarheten. Dersom farger for estetisk kvalitet utkonkurrerer eller kommer i konflikt med fargene som skal fremme lesbarhet, kan det bli vanskeligere å orientere seg. På bakgrunn av referanseprosjekter ser vi at farger både benyttes for estetisk kvalitet og steds karakter slik som på metrostasjoner i København og Superkilen. Eksemplene på fargebruk (kap. 3.2.3) viser at bruk av mange farger er svært komplekst. Det er ingen riktig eller feil måte å bruke farger på, men farger må brukes svært bevisst ut fra hva man ønsker å oppnå. Gjennom variasjon i fargebruken kan farger bidra til å skape opplevelseskvalitet.

På bakgrunn befaringer til flere av T-banestasjonene i Oslo og foreliggende litteratur, er fargebruken på dagens T-banestasjoner å anse som understimulerende. Vi mener det er nødvendig å utfordre fargebruken for å styrke både opplevelseskvaliteten og lesbarheten. Fargene må skape et helhetlig og harmonisk uttrykk, men med variasjon slik at omgivelsene blir interessante og gjenkjennbare.

Stedskarakter

Et resultat av at dagens T-banestasjoner er utformet på bakgrunn av en felles veileder er at de med hensikt er utformet slik at de fremstår svært like. Dette gjør også at stasjonene har få steds karakteristiske trekk. TØIs rapport om råd for planlegging og utforming av byttepunkter (nevnt i kap. 2.2) belyses det at mennesker ikke ønsker å oppholde seg i monotone omgivelser. Vi mener derfor det er viktig å inkludere steds karakter i utforming av T-banestasjoner. Karaktertrekk kan øke gjenkjennbarheten av et sted og bidra til å skape variasjon, som gjør at omgivelsene kan oppleves mer interessante og dermed bidra til at flere ønsker å oppholde seg på T-banestasjoner over lengre tid. Steds karakter kan blant annet oppnås ved å tilføre stedet kunst, vegetasjon eller særtrekk i arkitekturen. Det kan også oppnås ved å fremheve stedets eksisterende kvaliteter, slik som utsikter, nærhet til vann, vegetasjon, kulturminner eller andre historiske spor. Det er med andre ord svært mange måter å oppnå steds karakter.

Tilrettelegging for aktivitet

Som nevnt i kap. 3.4 viser forskning at mulighet for lek, ulike former for sosialt samvær og rekreasjon kan være positivt for menneskers fysiske og psykiske helse. Å tilrettelegge for aktivitet på stasjoner kan være en berikelse for både reisende og ikke-reisende. Det kan først og fremst bidra til å gjøre de reisendes ventetid underholdende og meningsfull, men også bidra til å gjøre stasjoner til et attraktivt oppholdssted for mennesker som ikke skal reise med T-banen. Dette gjør tilrettelegging for aktivitet svært positivt å inkludere i utforming av T-banestasjoner.

Tilbakeblikket til de gamle jernbanestasjonene (kap. 4.1) viser at stasjonene var tilrettelagt for venting over et lengre tidsrom. Det fantes blant annet restauranter, hager og et utvalg sittemuligheter, som bidro til å gjøre stasjonene til attraktive møteplasser. Aktivitetstilbudet på dagens stasjoner er derimot svært begrenset. Dette gjelder også sittemuligheter. Det er naturlig å anta at dette har sammenheng med strenge krav til sikkerhet. Noen former for aktivitet, slik som lek, kan gi farlige situasjoner på små stasjoner grunnet nærhet til T-banesporet.

Vi anser det derfor som positivt å gi stasjoner større arealer slik at det på en trygg måte kan tilrettelegges for både lek og andre former for aktivitet. God plass på stasjonsområder er et grep TØIs rapport (nevnt i kap. 2.2) belyser som svært viktig for å kunne tilrettelegge for gode oppholdsarealer på stasjoner. Vi mener også at det bør tilrettelegges for flerbruksområder med et variert tilbud av aktiviteter slik at stedet appellerer til alle brukergrupper. Det er også viktig å planlegge for helårsbruk slik at stedene kan benyttes gjennom alle årstidene. Benker er elementært for et godt oppholdssted, og er en svært enkel og arealeffektiv måte å tilrettelegge for aktivitet. Benker kan være et særlig godt tiltak på de mest arealknappe T-banestasjonene.

Tilrettelegging for myke trafikanter

Oslo kommune satser sterkt på tilrettelegging for myke trafikanter i byen, både gjennom etablering av et mer helhetlig gang- og sykkelveinett og flere parkeringsplasser for syklist (nevnt kap. 2.1). Dette gjøres blant annet ved omdisponering av parkeringsplasser for biler. Til tross for satsningen ser vi at det på flere av dagens T-banestasjoner er manglende tilrettelegging for myke trafikanter, da særlig få sykkelparkeringer. TØI-rapporten belyser at god tilrettelegging for syklist blant annet bør inkludere parkering, og at parkeringen bør ligge på syklistenes rute for en effektiv overgang til T-banen slik at det er enkelt å reise som syklist. God tilrettelegging for syklist og andre myke trafikanter er viktig da det (som nevnt i kap. 3.5) kan bidra til mer fysisk aktivitet blant innbyggerne, økt byliv og reduserte klimagassutslipp. Økt byliv og lavere klimagassutslipp er høyt prioriterte målsetninger i kommuneplanen (nevnt i kap. 2.1). Vi mener derfor bedre parkeringsmuligheter og annen tilrettelegging for både syklist, el-sparkesyklist og andre mikromobilister må prioriteres på stasjonsområder.

5.2 T-BANESTASJONER - EN AV HVERDAGENS VIKTIGSTE MØTEPLASSER

Som et ledd av kollektivnettet har dagens T-banestasjoner en viktig funksjon i samfunnet. Stasjonene er likevel ikke tilrettelagt som en møteplass som gir gode opplevelseskvaliteter. Stasjonene er derfor i hovedsak et sted for reiser, ikke et sted der folk møtes. Vi mener det må legges opp til at stasjoner blir viktigere møteplasser. Ettersom at T-banestasjoner er ment for mennesker, må de i større grad appellere til mennesker.

Inspirert av de gamle jernbanestasjonene og på bakgrunn av litteraturgjennomgangen tror vi en større andel vegetasjon, en mer variert fargebruk, steds karakteristiske trekk og et større aktivitetstilbud kan bidra til å gi mennesker flere opplevelseskvaliteter (fig. 105). Vi tror flere opplevelseskvaliteter kan bidra til å gjøre stasjoner til bedre møtesteder.

“Et godt byttepunkt er et sted der folk møtes, og ikke bare for å reise”.

(Lange & Nielsen, 2016)

“Inspirerende byrom kan skape større fysisk og sosial aktivitet. Det er viktig for folkehelsen – og for å motvirke ensomhet og skape større trygghet. Det bidrar også til bedre oppvekstvilkår, bedre inkludering og et morsommere hverdagsliv for folk flest”.

(Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2016).



1800- OG 1900-TALLETS STASJON



EKSISTERENDE SITUASJON



NY SITUASJON

Fig. 105: Med inspirasjon fra de gamle jernbanestasjonene vil vi skape flere opplevelseskvaliteter slik at T-banestasjonene blir et sted der folk møtes, ikke bare for å reise.

5.3 OVERORDNET IDE: INTEGRERING AV T-BANESTASJONER

Vi ser at stasjoner i ytre by er konsentrert til små arealer og omringet av parkeringsplasser og andre harde flater. I tillegg er stasjonene ofte omkranset av beplantning, gjerder og murer. Dette skaper dårlig forbindelse mellom stasjoner og nærmiljøene for myke trafikanter. Stasjoner kan dermed oppleves som en adskilt del fra resten av nærmiljøet.

For at flere skal oppsøke stasjonene tror vi at de må integreres som en del av nærmiljøet (fig. 106 og 107). Med integrering mener vi bedre fysisk og visuell kontakt mellom stasjonen og nærmiljøet. For å oppnå dette mener vi parkeringsplasser og andre harde flater må vurderes å omdisponeres. Ved å tilgjengeliggjøre arealer kan det etableres gang- og sykkelveier, grøntareal, lekeareal, torg og plasser eller andre formål som fremmer bevegelse og aktivitet for myke trafikanter. Ved å fjerne beplantning, gjerder og murer som oppleves som barrierer, vil tilgjengeligheten av stasjonen økes ytterligere. Å skape en helhet og sammenheng vil også styrke koblingen. Vi tror dette vil være en berikelse for nærmiljøet som kan bidra til økt byliv.

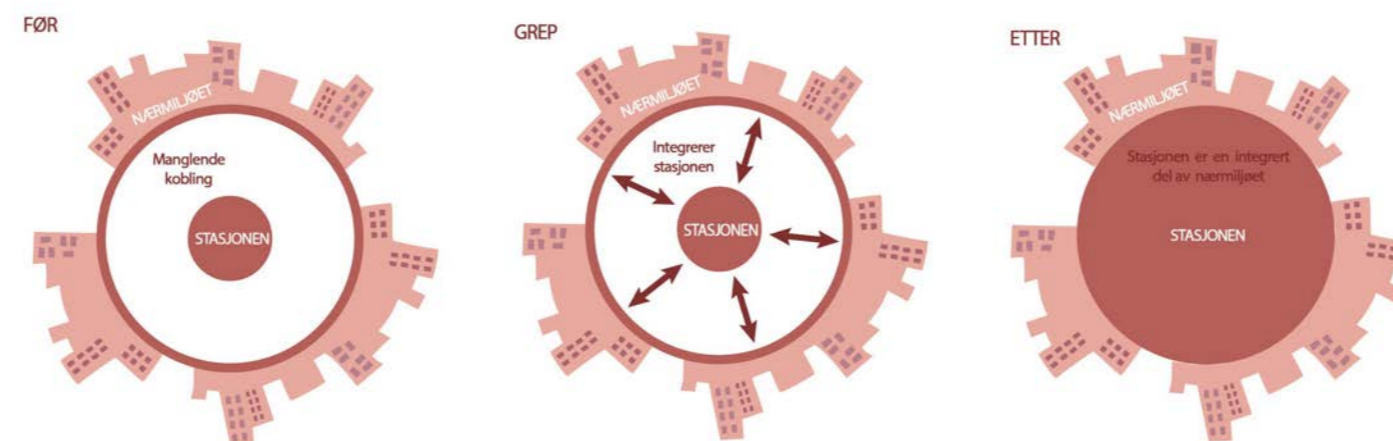


Fig. 106: Mange stasjoner oppleves i dag som separert fra nærmiljøet grunnet omkransende barrierer. Stasjonene bør få en større fysisk utbredelse i bybildet, slik at koblingen mellom stasjonen og nærmiljøet styrkes. På denne måten mener vi det kan oppnås integrering av stasjonen.

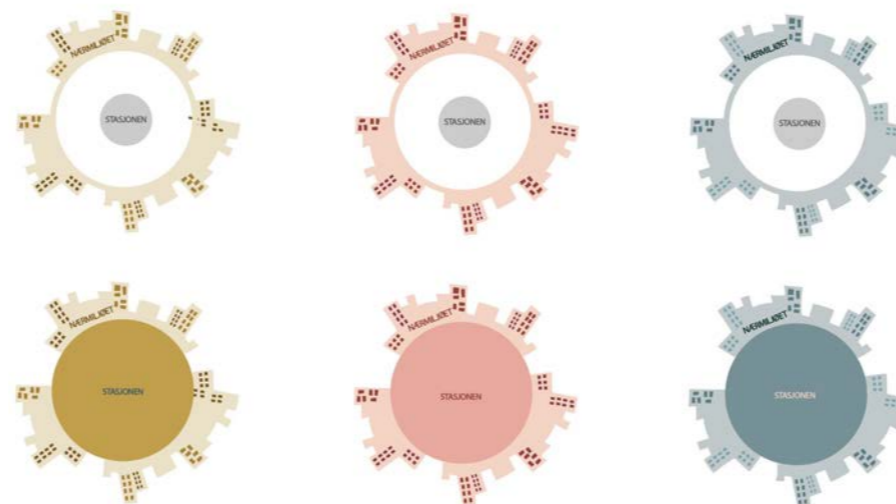


Fig. 107: Stasjonene er i dag svært ensformige og er ikke stedstilpasset (se "før"). For å skape en god kobling i form av helhet mellom stasjonen og nærmiljøet mener vi at stasjonene i større grad må stedstilpasses (se "etter"). Dette vil gi variasjon og steds karakter.

6

CASE-STUDIE: SLEMDAL T-BANESTASJON

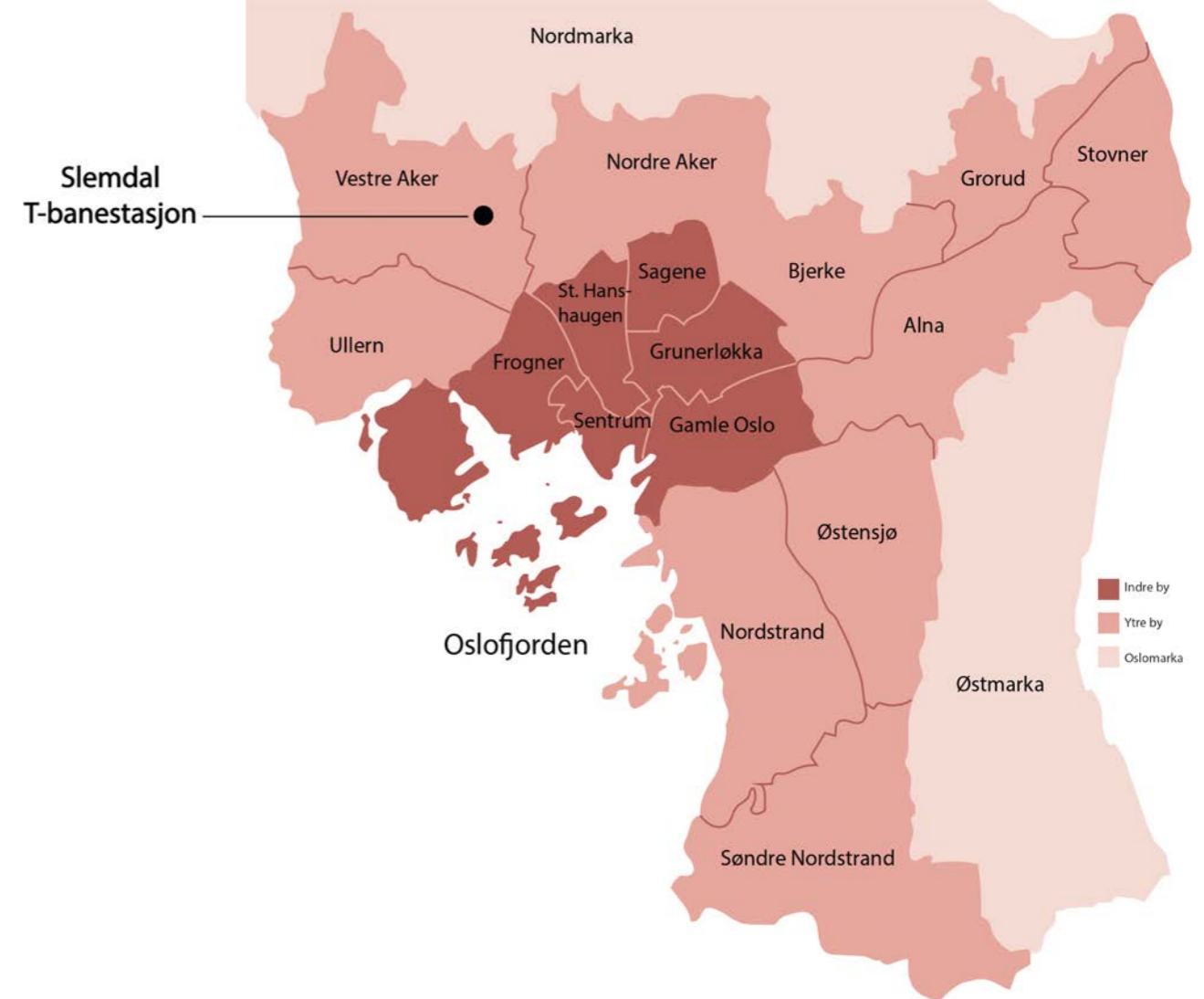


Fig. 108: Kart over Oslo kommune.

I dette kapitlet presenteres utformingsforslaget for Slemdal T-banestasjon. Vi vil i første delkapittel, kap. 6.1, gi en introduksjon av case-området, stasjonens historie, vurdering av stedets styrker og svakheter, for så å presentere foreliggende planer. På bakgrunn av kap. 6.1 presenteres konseptet i kap 6.2. I kap. 6.3 presenteres de overordnede plangrepene. I kap. 6.4 utdypes detaljer i prosjekteringen.



Fig. 109: T-banen krysser Slemdalsveien like ved Slemdal T-banestasjon.

6.1 CASE-OMRÅDET

6.1.1 LOKASJON

Slemdal T-banestasjon er (som nevnt i kap. 1.5) ett av to case-områder. T-banestasjonen er en av stoppene på Holmenkollbanen, som i dag strekker seg fra Majorstuen til Frognersteteren (fig. 110). Stasjonen ligger i sentrum av tettstedet Slemdal i bydel Vestre Aker, nordvest for Oslo sentrum.

Slemdal sentrum består i hovedsak av et handlesenter, innslag av boligblokker, en skole og T-banestasjonen (fig. 111 og 112). Omkringliggende boligbebyggelse er fra varierende tidsepoker, der i blant eldre villahus oppført tidlig på 1900-tallet etter at Holmenkollbanen ble anlagt. Villaene er av nybarokk, jugendstil eller nyklassisisme, med store og praktfulle hager (Oslo kommune, 2018c).

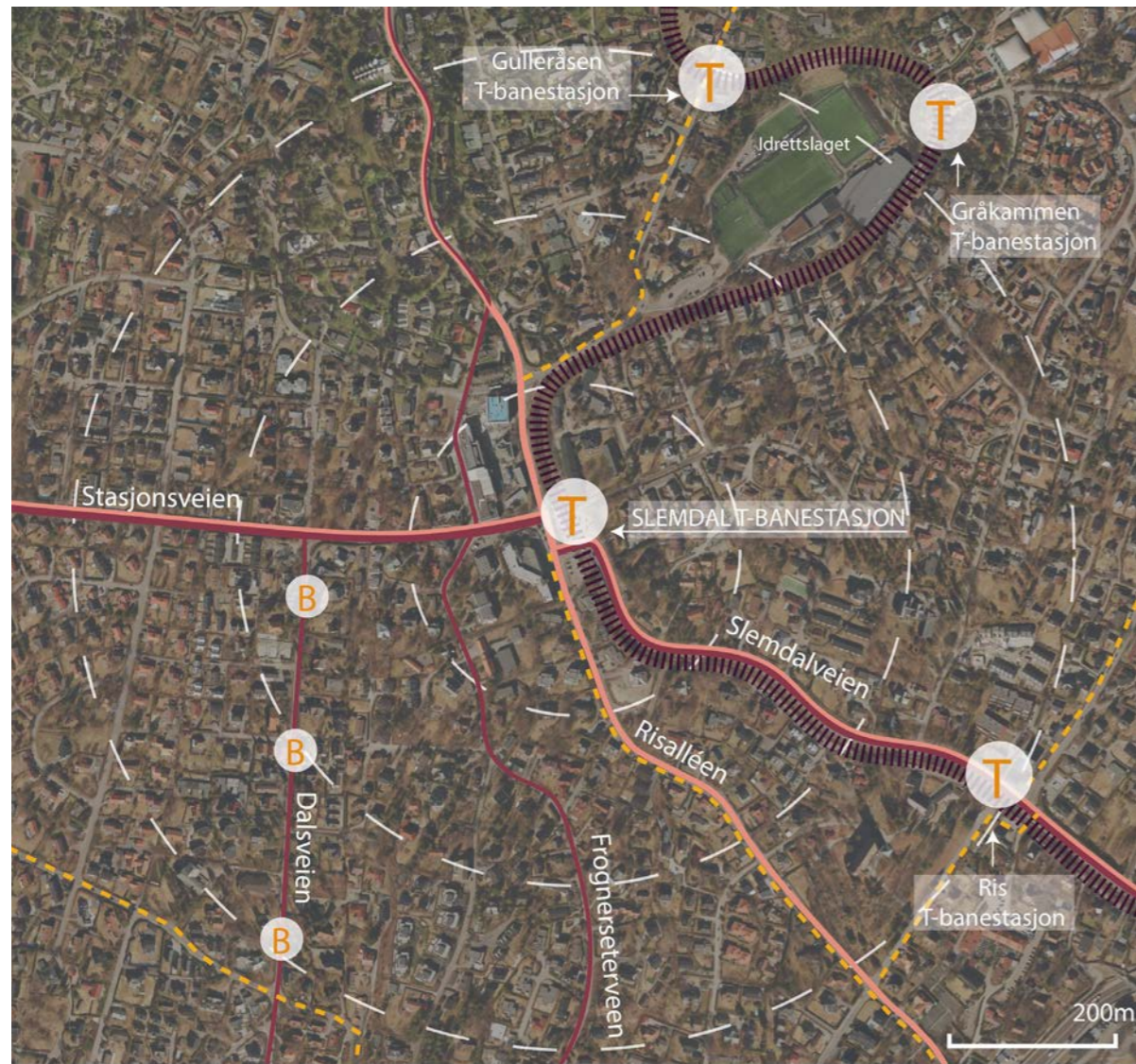


Fig. 110: Eksisterende kollektivnett og fremtidig sykkelveinet. Bakgrunnsfoto: Kartverk et al., 2019.



Fig. 111: Slemdal sentrum. Bakgrunnsfoto: Kartverk et al., 2019.

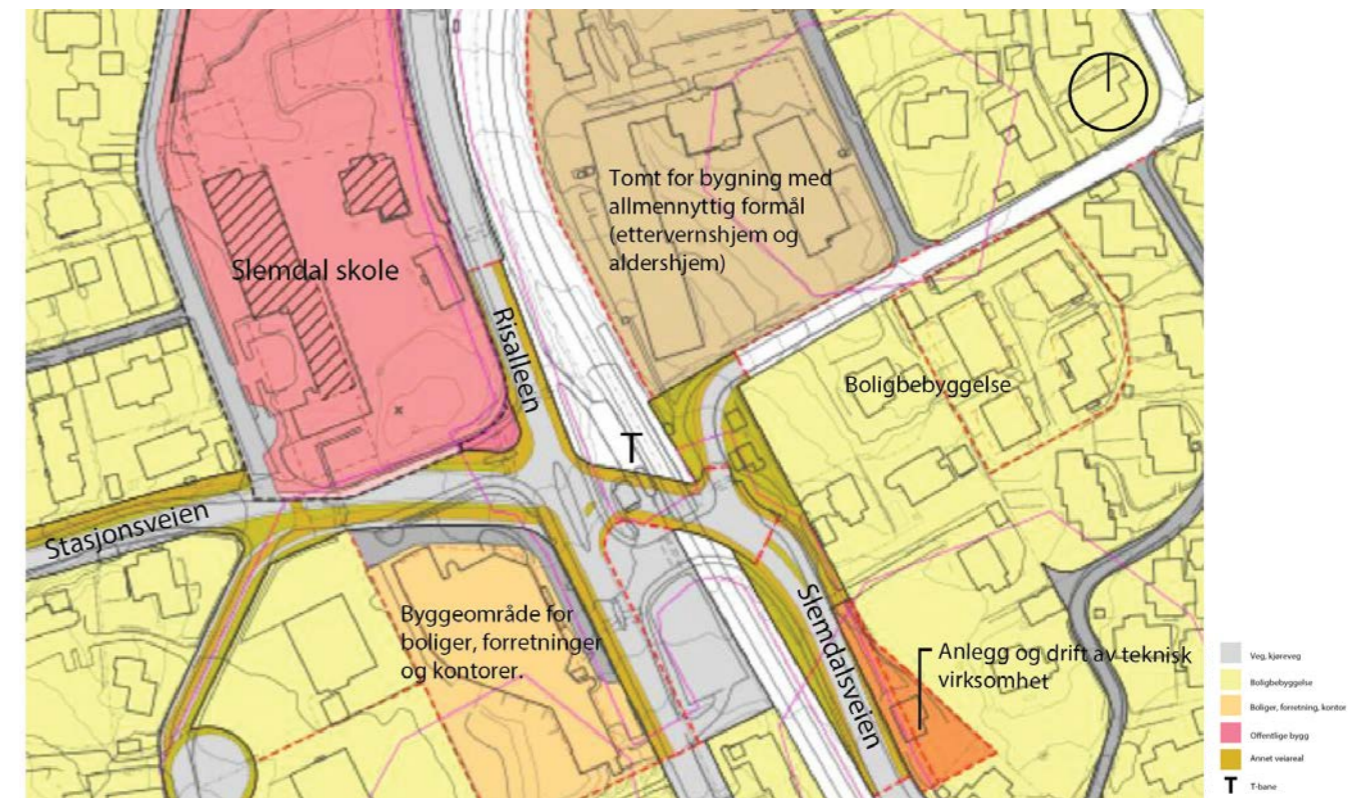


Fig. 112: Utsnitt av Oslo kommunes gjeldende reguleringsplan pr. 13.03.20. Utsnittet viser Slemdal sentrum.

6.1.2 HISTORIE

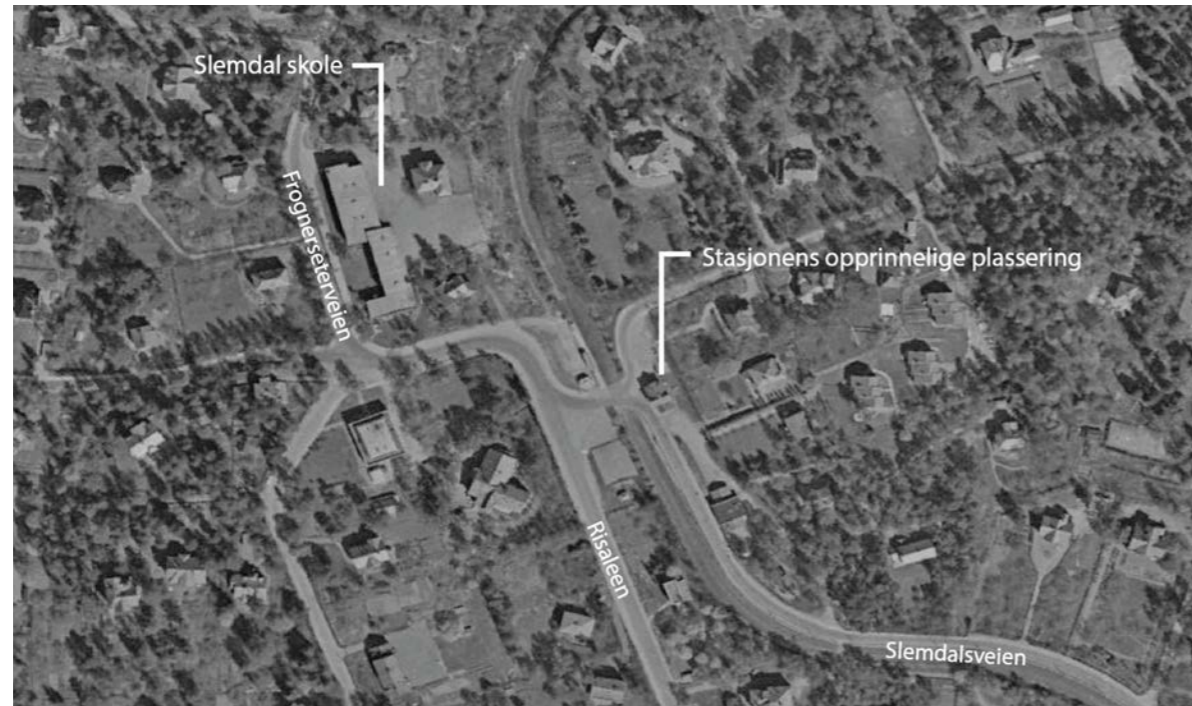


Fig. 113: Flyfoto av Slemdal fra 1956. Fram til ca 1950 lå avstigningspunktet sør for Slemdalskrysset, før det så ble flyttet nord for krysset, der det ligger i dag. Foto: Statens kartverk et al., 2018.

Slemdal utparsellerte særlig like før og etter Holmenkollbanens åpning i 1898 (Thorsnæs, 2009) (fig. 113-115). Holmenkollbanen var Norges første forstadsbane, og Slemdal var banens hovedstasjon (Aspenberg, 2018). Stasjonen hadde derfor en stor betydning. I Stasjonsbygningen var utformet i likhet med andre stasjonsbygninger fra denne tiden. I byggets førsteetasje var det ventrom for de reisende, servering, godsekspedisjon og kontor for banens administrasjon (Oslo byleksikon, 2020). Dette tilsier stasjonen var et sted hvor folk i området møttes for ulike gjøremål i tillegg til å reise med banen. Stasjonen hadde også bolig og kontor for stasjonsmesteren, samt en vognhall (Fasting, 1975, s. 60).

Rundt 1950 ble avstigningspunktet flyttet fra sørsiden til nordsiden av krysningspunkt mellom Slemdalsveien og banelinjen, der stasjonen ligger i dag (Kulturminnesøk, 2020). Persontrafikk og en kiosk ble etter hvert de eneste funksjonene som var knyttet til banen. I 1951 ble det oppført et leskur på den vestre perrongen. Leskuret er som en åpen paviljong i funkisstil (fig. 117). To betongsøyler bærer et avlangt, avrundet tak. Bakveggen var opprinnelig todelt med en tett vegg nede og glass over. Stasjonspaviljongen står ennå på stasjonen, og har i dag verneverdi som kulturminne (Oslo kommune, 2012) (fig. 118). I 1959 ble det også oppført en kiosk på vestre side (Oslo kommune, 2014). På 1970-tallet ble det oppført et leskur i naturbetong på østre perrong (Sporveien, 2020b). Begge leskurene og kiosk-bygningen er fremdeles i bruk.

Stasjonsbygningen fra 1898 ble demontert i 1978, men ble gjenoppført på Vinterbro i Ås kommune, hvor den fremdeles står (Oslo byleksikon, 2020) (fig. 116). Omkring 2009 ble driften på linjen lagt om fra trikk til T-bane (Sporveien, 2020b). Siden den den gang er det ikke blitt gjort noen større oppgraderinger av stasjonen.



Fig. 114: Slemdal stasjon på åpningsdagen i 1898. Foto: Bull/Oslo Museum, 1898.



Fig. 115: Slemdal stasjon omkring 1910. Foto: ukjent/Oslo Museum, 2018.



Fig. 116: Den opprinnelige stasjonsbygningen på Slemdal er i dag oppført på Vinterbro som del av museumsanlegget til Lokaltrafikkhistorisk forening. Foto: Lokaltrafikkhistorisk forening, u.å.



Fig. 117: Stasjonspaviljongen i funkisstil oppført i 1951. Foto: ukjent/Oslo byarkiv, u.å.



Fig. 118: Stasjonspaviljongen slik den ser ut i dag. Plasseringen er den samme som i 1951.

6.1.3 DAGENS SITUASJON - STYRKER OG SVAKHETER

Dame og mann 40: "Positivt med blomsterkasser. Kunne vært malt her."

Mann 70: "Stasjonen ser slitt ut."

Dame 60 og mann 70: "Savner flere benker. Synes det er positivt at det er ryddig og rent."

Dame 40: "Liker blomsterpottene."

Mann 20: "Holdt på å bli påkjørt av en syklist."

Dame 30: "Savner matvarebutikk i umiddelbar nærhet til stasjonen."

Mann 50: "Stasjonen trenger en opprustning."



Slemdal sentrum og T-banestasjonen ligger i et landskap som skråner svakt fra nord mot sør. T-banestasjonen ligger i et lavpunkt mellom en slak skråning i øst, en liten høyde ved Slemdal skole og et handlesenteri vest. Selve stasjonsområdet er relativt flatt. Stasjonen er i dag avgrenset av kjøreveier på tre kanter; Risalléen i vest, Slemdalsveien i sør og Tennisveien i øst. I nord dannes avgrensningen av vegetasjon. Stasjonsområdet har dermed en tydelig avgrensning, og utgjør et relativt lite areal i bybildet (se plankart). Like sør for stasjonsområdet krysses T-banelinjen og Slemdalsveien, og sør for krysset finnes en større parkeringsplass (fig. 119 og 120). Slemdal er et av få resterende steder i byen hvor en T-banelinje krysser en kjørevei.

T-banestasjonen består av to langstrakte perronger. Hver av dem har benker i leskurene, en billettautomat, sanntidsinformasjon og reklameskilt. På vestre perrong er paviljongen fra 50-tallet ennå i bruk, men bygget er dårlig vedlikeholdt (fig. 121). Den gamle kiosken er i dag en take away-restaurant, og i tilknytning til restauranten finnes sittegrupper for gjester (fig. 123). Perrongen har ellers en gressplen og busker som vender mot Risalleen (fig. 122). På østre perrong står fortsatt leskuret i naturbetong fra 1970-tallet (fig. 125). Like ved perrongen finnes to frukt- og blomsterboder som skaper aktivitet (fig. 127). I Tennisveien, mellom stasjonsområdet og bodene, er det lagt opp til bilparkering langs veien (fig. 128).

Dagens stasjon er preget av de store andelene harde flater, dannet av både perrongene, veier og parkeringsarealer like ved stasjonen (fig. 124 og 126). De frodige omkringliggende nabolagene utgjør en kvalitet, men de harde flatene oppleves likevel som et svært dominerende element i stasjonsomgivelsene. Plenarealet og deler av stasjonsområdets harde flater er tilsynelatende lite brukt, og fremstår stedvis som restarealer. Stasjonsområdet har få sitteplasser og er ikke tilrettelagt for aktivitet. Mangel på vedlikehold og stell av vegetasjon gjør at stedet har et slitt preg. Disse fysiske rammene gir få opplevelseskvaliteter, som gjør at omgivelsene ikke innbyr til opphold eller kontakt mellom de reisende. Til forskjell fra den opprinnelige stasjonen har stasjonen i dag ingen annen funksjon enn å være et sted for reisende å vente.



Fig. 119 Stasjonsområdet (til venstre i bildet) og krysningspunktet mellom T-banen og Slemdalsveien sett fra handlesenteret.



Fig. 120: Sør for stasjonsområdet opptar en parkeringsplass et stort, sentrumsnært areal.



Fig. 121: Vestre perrong sett fra østre perrong. Stasjonspaviljongen med benker fra 50-tallet har fremdeles funksjon som leskur. Handlesenteret i bakgrunnen.



Fig. 122: Vestre perrong har en gressplen og busker som grenser til Risalleen. Perrongen har ellers sanntidsinformasjon og en rekke reklameskilt.



Fig. 123: Take away-restauranten med tilhørende uteplass i bakkant av stasjonspaviljongen på vestre perrong.



Fig. 124: Vestre perrong er preget av en stor andel harde flater.

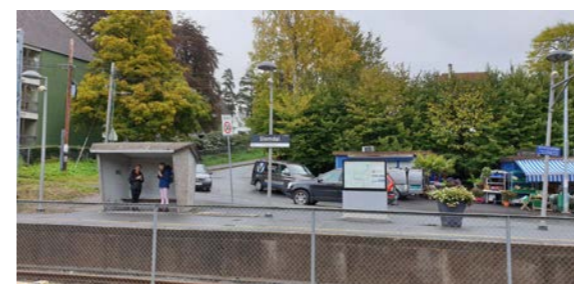


Fig. 125: Østre perrong sett fra vestre perrong. Perrongen har et leskur av naturbetong.



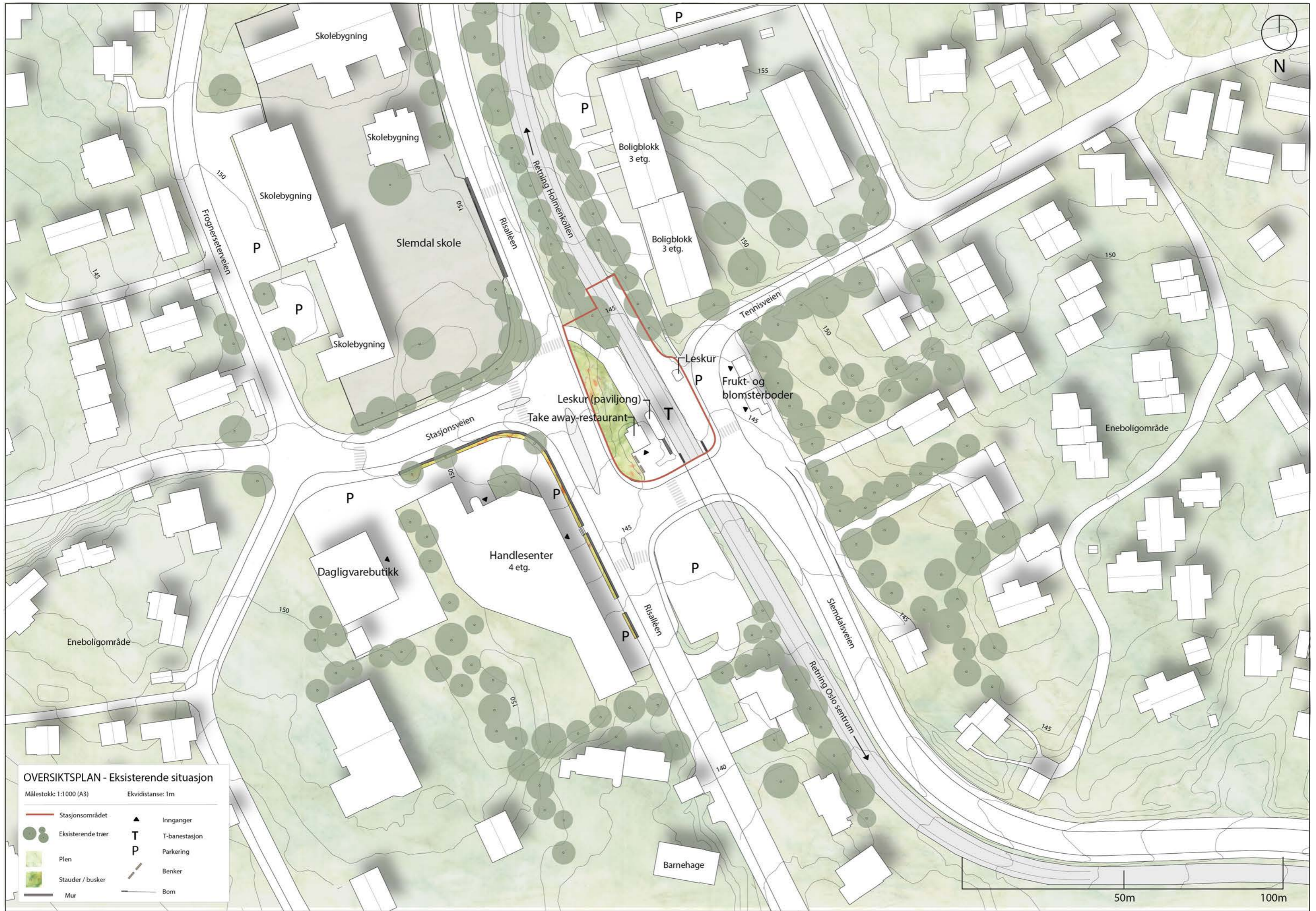
Fig. 126: Også vestre perrong er preget av en stor andel harde flater.



Fig. 127: Overfor stasjonsområdet er det etablert to frukt- og blomsterboder.













Fig. 128: Biler står parkert like ved perrongen.



OVERSIKTSPLAN - Eksisterende situasjon

Målestokk: 1:1000 (A3) Ekvidistans: 1m

- | | | | |
|--|-------------------|---|---------------|
|  | Stasjonsområdet |  | Innganger |
|  | Eksisterende trær |  | T-banestasjon |
|  | Plen |  | Parkering |
|  | Stauder / busker |  | Benker |
|  | Mur |  | Bom |

50m 100m

Kjørevei- og bebyggelsesstruktur



T-banestasjonen, som opprinnelig var grunnlaget for stedsdannelsen, utgjør i dag små arealer og er avgrenset av kjøreveier på tre sider (fig. 129). Stasjonen avgrenses av Risalléen i vest, Slemdalsveien i sør og Tennisveien i øst. Trafikkarealene som omkranser stasjonen skaper dårlig forbindelse mellom stasjonen og nærmiljøet for mange trafikanter. Stasjonens små arealer begrenser mulighetene for programmering, som gjør at stasjonen ikke er godt tilrettelagt for aktivitet.

Slemdalsveien og nordre del av Risalléen er gjennomfartsveier med høy trafikkbelastning. Kryssingen mellom Slemdalsveien og T-banelinjen gjør at det tidvis oppstår trafikkorker grunnet stengingen av kjøreveien når T-banen passerer (fig. 130). Den store trafikkbelastningen gjør at stasjonsområdet preges av både visuell og akustisk støy. Trafikken oppleves som et forstyrrende og dominerende element i bybildet.

Barrierer



T-banen passerer Slemdal hvert 15. minutt i hver retning. Når T-banen passerer stenges som nevnt Slemdalsveien av to bommer. Dette gjør T-banen til en fysisk barriere mellom øst- og vestsiden av sentrum, både for bilister og mange trafikanter. I tillegg utgjør den trafikkerte Stasjonsveien og Risalléen en ytterligere barriere for mange trafikanter. Dette, i kombinasjon med få overgangsfelt og smale gangfelt av dårlig forfatning, begrenser gåendes mulighet for kryssing i sentrum.

Murer og gjerder utgjør også barrierer. Gjerdene langs T-banen er nødvendige av sikkerhetshenyn, men flere av gjerdene på perrongene er midlertidige eller har ikke lengre en funksjon (fig. 131 og 132). Enkelte av gjerdene er derfor unødvendige hinder for mange trafikanter.

Muren og gjerdene langs Slemdal skole er i dag sikkerhetstiltak mot trafikken i Risalléen, men begrenser tilgjengeligheten mellom skolen og stasjonen. Murene ved kjøpesenteret er etablert for å ta opp terreng, men løsningen gjør det tungvint for rullestolbrukere, folk med barnevogn og lignende brukergrupper å ta seg frem mellom stasjonen og handlesenteret (fig. 133).

Tilrettelegging for myke trafikanter



Sentrum har få overgangsfelt for gående, og enkelte deler av gangveiene er av dårlig forfatning. Mangel på overgangsfelt, brede kjøreveier og smale fortau gjør at bilistene oppleves å være den prioriterte trafikantgruppen i sentrum. Sentrum har ingen tilrettelagte veier for syklister, og på stasjonsområdet finnes ingen sykkelparkeringer. Ved at det ikke finnes sykkelveier eller sykkelfelt, må syklister sykle på kjøreveien eller på gangfelt, som kan skape konflikter mellom ulike trafikantgrupper. Mangel på sykkelparkering fører til at sykler parkeres langs gjerder ved stasjonen, som ikke er optimalt for syklister og som gir et visuelt rotete preg (fig. 134).

I Oslo kommunes sykkelplan (nevnt i kap. 2.1) er det planlagt tosidig sykkelfelt i Slemdalsveien som fortsetter videre nord i Risalléen (Oslo kommune, 2016).



Fig. 129: Kjøreveiene rundt stasjonen er dominerende i bybildet.



Fig. 130: Tidvis opphopning av biler grunnet T-banens kryssing av Slemdalsveien.



Fig. 131: Permanente og midlertidige gjerder på vestre perrong oppfattes som rotete.



Fig. 132: Murene utenfor handlesenteret kan oppleves som en barriere for mennesker som ikke kan benytte trappen.

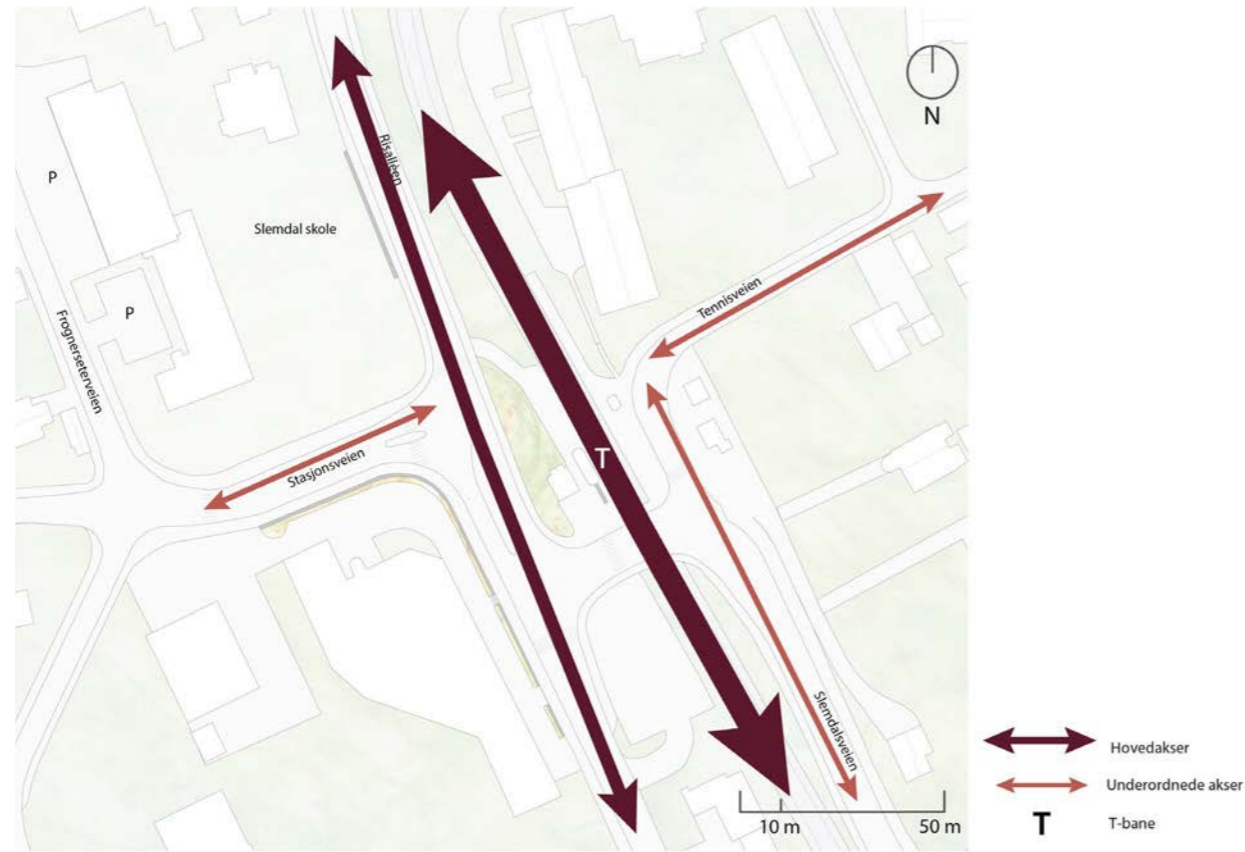


Fig. 133: Det er dårlig forbindelse for myke trafikanter mellom stasjonen og handlesenteret grunnet mangel på overgangsfelt. Murene utenfor handlesenteret kan i tillegg oppleves som en barriere for mennesker som ikke kan benytte trappen. Bildet tatt fra stasjonsområdet.



Fig. 134: Da det ikke finnes sykkelparkeringsplasser i sentrum låses sykler til omkringliggende gjerder.

Akser og retninger



T-banelinjen er et dominerende retningsgivende element som danner en tydelig nord-sør-akse. Aksene underbygges av de langsgående perrongene, lehusenes orientering og vegetasjon. Risalléen og noe langsgående vegetasjon danner også en akse i nord-sør-retning. Resterende veier (Tennisveien, Stasjonsveien og Slemdalsveien) danner også akser som forsterkes av trekker og tilliggende bebyggelse.

Mangelen på en tydelig øst-vest-retning forsterker den dominerende nord-sør-retningen. Dette gjør at sentrum oppleves svært langstrakt og todelt; en vestsida og en østsida. Samtidig bidrar aksialiteten til oversiktlige omgivelser og et formelt uttrykk. Det formelle uttrykket står i stil med omkringliggende villahager.

Grå og grønne flater



Området på og ved T-banestasjonen består av en stor andel harde flater, skapt av perrongene, trafikkarealer og parkering (fig. 135 -138). Det er svært lite vegetasjon i tilknytning til stasjonen. På vestre stasjonsområde er det etablert et buskfelt og en gressplen, men vegetasjonen bærer preg av å være dårlig skjøttet (fig. 139 og 140)). Foruten dette finnes det på sommerstid blomsterpotter med beplantning.

Omkringliggende arealer til stasjonsområdet er svært frodige og står dermed i kontrast til stasjonen. Vegetasjonen som omkranser skolen og villahagene utgjør en stor kvalitet i bybildet. Velvokste trær og busker danner grønne «vegger» sør, øst og nord for stasjonsområdet (fig. 141-143). Eksisterende trekker langs nordre del av T-banesporet har et fritt voksende busksjikt som bidrar til et frodig preg (fig. 144).

Mangelen på vegetasjon på stasjonsområdet kan bidra til at opphold på stasjonen ikke oppleves positivt. Vi vet av litteratur og forskning (nevnt i kap. 3.1) at vegetasjon er svært viktig for menneskers helse og trivsel. Gjennom medvirkningsprosessen (nevnt i kap. 6.1) påpekte flere av intervjuobjektene at den fargerike beplantningen i blomsterpotter opplevdes som en kvalitet som de kunne ønske seg mer av.



Fig. 135 og 136: Østre og vestre stasjonsområde har store andeler harde flater og lite på vegetasjon.



Fig. 138: Trafikkøyer gjør at kjøreveiene får en stor bredde, som fører til at veiene oppleves svært dominerende i bybildet.



Fig. 137: Trærne sør for parkeringsplassen ved Slemdalskrysset skaper delvis en grønn vegg i sør.



Fig. 139 og 140: Buskene og gressplenen mellom vestre stasjonsområde og Risalléen bærer preg av manglende skjøtting. Det store reklameskilte plassert på gressplenen gjør arealet lite anvendelig.



Fig. 141: Trærne i villahagene øst for stasjonsområdet danner en tett, grønn vegg som står i kontrast til de store, harde flatene.



Fig. 142: Vegetasjonen i Slemdalsveien (sør for stasjonen) gir også et grønt preg, men de harde flatene er likevel svært dominerende.



Fig. 143: Vegetasjonen langs Tennisveien gir et frodig preg. Bildet er tatt fra stasjonsområdet i østlig retning.



Fig. 144: Trærne langs T-banen nord for stasjonsområdet er en "grønn utsikt" fra den nordre enden av østre perrong. Trekkeren utgjør en kvalitet.

Tilrettelegging for aktivitet



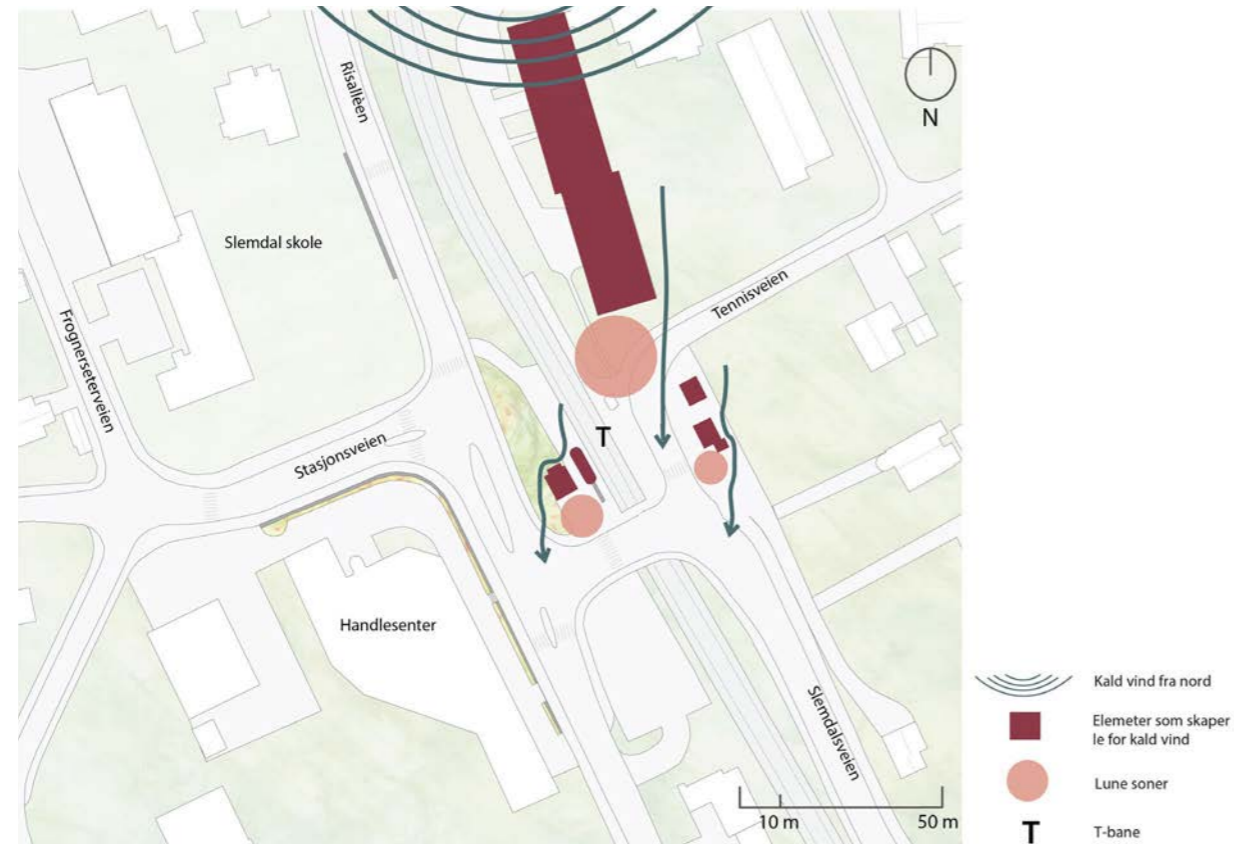
De fleste målpunktene i Slemdal er lokalisert vest for T-banestasjonen. De viktigste målpunktene er Slemdal skole og handlesenteret. Av målpunkt på og ved stasjonen finnes en take away- restaurant på vestre stasjonsområde og frukt- og blomsterboder like ved østre stasjonsområde.

Grunnet få målpunkt er det i dag lite menneskelig aktivitet både på stasjonsområdet og ellers i sentrum. Vestre stasjonsområde har mest aktivitet i morgentimene da mange reiser til jobb i Oslo. Østre stasjonsområde har derfor mest aktivitet på ettermiddagstidene når folk returnerer fra jobb. Frukt- og blomsterbodene skaper også noe aktivitet.

Lite tilrettelegging for aktivitet på stasjonsområdet gjør at stasjonen i hovedsak bare er et sted som oppsøkes av reisende med T-banen, som gir lite byliv på stasjonen foruten ved T-baneavganger. Mangelen på byliv skyldes trolig også svært få sittemuligheter, mye trafikk og en stor andel parkeringsareal. Det finnes ingen lekeområder i sentrum foruten på skoleområdet. På tross av at handlesenteret er et viktig målpunkt, har ikke senteret særlig med aktive fasader og er i tillegg omkranset av parkeringsarealer. Dette gjør utemiljøet ved handlesenteret ikke oppleves attraktivt.



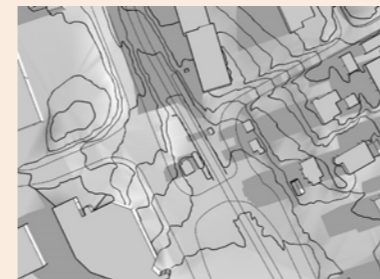
Mikroklima



Stasjonsområdet ligger i et lavpunkt i terrenget og kan være utsatt for kalde luftstrømmer fra nord. Det åpne stasjonsområdet gir i dag lite le for nordavinden.

Når det gjelder solforhold har stasjonen gjennomgående gode forhold grunnet et åpent landskap og få, høye element. Det vestre stasjonsområde har best forhold om morgenen og formiddagen, og østre stasjonsområde har best forhold fra midt på dagen og til sola går ned (se solanalysen). Vinterstid vil handlesenteret gi slagskygge i deler av sentrum.

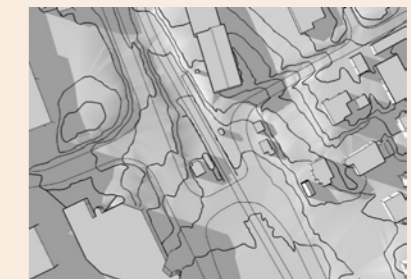
Solanalyse



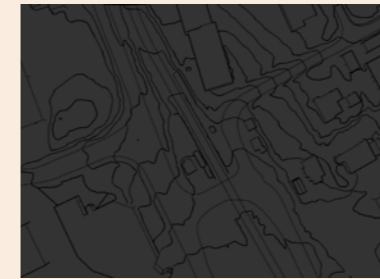
Sommersolverv (20. juni) kl. 06:00.



Sommersolverv (20. juni) kl. 12:00.



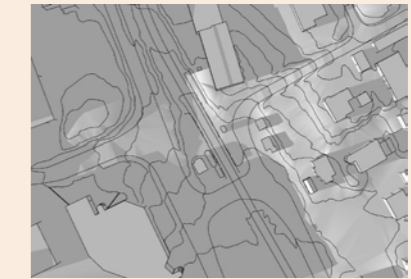
Sommersolverv (20. juni) kl. 18:00.



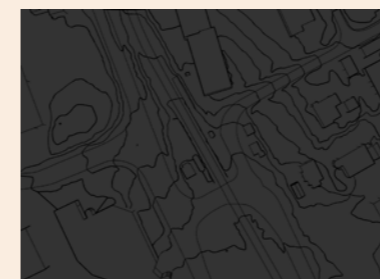
Vår- og høstjevndøgn (20.mars/22.sept.) kl. 06:00.



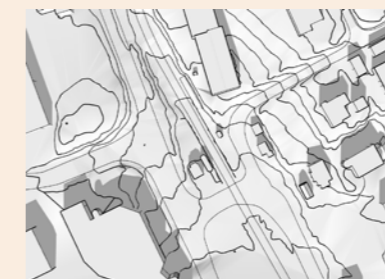
Vår- og høstjevndøgn (20.mars/22.sept.) kl. 12:00.



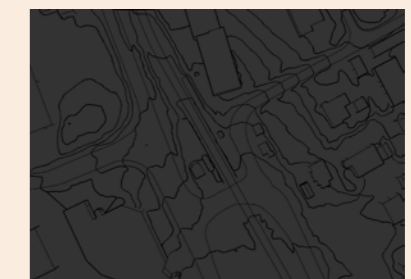
Vår- og høstjevndøgn (20.mars/22.sept.) kl. 18:00.



Vintersolverv (22. desember) kl. 06:00.



Vintersolverv (22. desember) kl. 12:00.



Vintersolverv (22. desember) kl. 18:00.

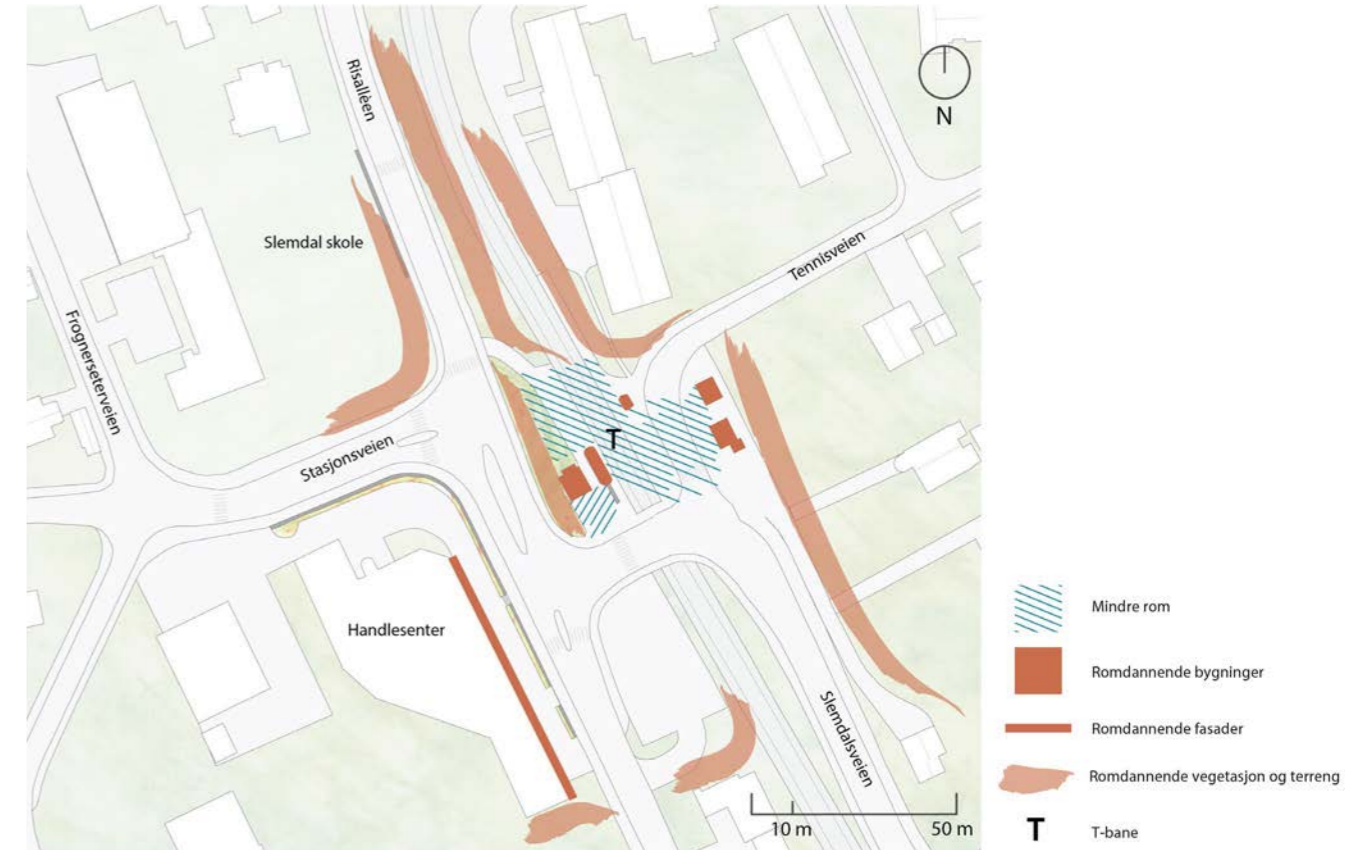
Hovedrom



Området rundt dagens stasjonsområde utgjør et stort og åpent rom grunnet et flatt terreng og få, høye element. Det fire etasjer høye handlesenteret er et tydelig romdannende element i vest. Ordningen av trær og busker gjør at det dannes "grønne vegger" som fungerer som romdannende element i nord, øst og sør.

Til tross for romdannende elementer oppleves rommet å være noe utglidende i sør og nord. I tillegg oppleves rommet å ikke ha likevekt. Med dette menes at handlesenteret, som ligger høyere i terrenget enn resten av "sentrumsrommet", er mye mer markant enn rommets vegg i øst. Handelsenteret oppleves derfor å være et ruvende element som ikke er av menneskelig skala.

Mindre rom



Sentrum består ikke av mindre definerte rom. Terreng, vegetasjon, leskur og frukt- og blomsterbodene danner små plassdannelser på hver side av sporet, men romavgrensningene er svært utydelige. Dette gjør hovedrommet dominerende.

Farger og materialer



1 Frukt- og blomsterbod



Bodene har en skarp blåfarge, som sammen med frukt og blomster utgjør et blikkfang i sentrum.

3 Stasjonspaviljong



Gråmalt treverk, tidligere blåmalt.

5 Handlesenter



Fasade av rød teglstein og mørkeblå vinduskarmer. Fasaden er dekket av mange reklameskilt.

2 Leskur



Fasade av naturbetong med småstein.

4 Take away restaurant



Gråmalt betongfasade.

Dagens farge- og materialbruk på både bygninger og dekke er preget av et grå fargepalett. Både leskurene og take away-restauranten har et lite spennende uttrykk og bærer preg av lite vedlikehold.

Frukt- og blomsterbodene i øst utpeker seg som fargerike element i det ellers grå bybildet, kontainernes materialitet gir et midlertidig og "billig" uttrykk. Handlesenteret i vest med fasade i teglstein preges av mye skilt og reklame som gir et rotet uttrykk. Vi ser et stort potensiale i å tilføre stedet mer farge for å løfte helhetsinntrykket og skape mer sammenheng i omgivelsene.

6.1.4 FORELIGGENDE PLANER

Slemdal er i kommunens arealstrategi utpekt som et prioritert stasjonsnært område (Oslo kommune, 2019b). Dette vil si at det er et av de kollektivtrafikkale satsingsområdene i kommunen. Prioriterte stasjonsnære områder er områder med en banebasert linje (T-bane/tog/trikk), som regel med en kryssende busslinje, og er steder som også fungerer som lokalt nærssenter. På slike steder skal høyere arealutnyttelse vurderes (Oslo kommune, 2019a).

Våren 2018 startet arbeidet med en ny områderegulering som omfatter Slemdal sentrum, inkludert stasjonsområdet. I desember 2018 ble det vedtatt et planprogram for en områdereguleringen. I vedtatt planprogram for planarbeidet fremgår det at intensjonen med planarbeidet er å styrke sentrumsområdet som møteplass slik at det kan skapes økt byliv. Dette skal oppnås gjennom flerfunksjonell arealbruk, fortetting, flerfunksjonell arealbruk, flere boliger. Det skal også tilrettelegging for økt kollektivandel gjennom etablering av møteplasser og sentrumsfunksjoner på bakkeplan ved T-banestasjonen. Det ønskes også å oppnå bedre trafikkavvikling og økt fremkommeligheten for kollektivreisende og myke trafikanter. I planprogrammet kom plan- og bygningsetaten (PBE) derfor med en anbefaling om at T-banen legges under bakken og overbygges av et lokk (Oslo kommune, 2018d).

Områdereguleringen skal etter planen til politisk behandling i 2020 (Eggesvik, O., 2018). Siden pågående arbeid med områdereguleringen ikke er ferdig og det ikke foreligger noen planforslag, tar ikke denne oppgaven høyde for anbefalingen om å senke T-banen og etablere lokk over.

6.2 KONSEPT

Som stoppested på Oslos første trikkelinje har Slemdal stasjon en betydningsfull historie. Stasjonsbygning i sveitserstil gjorde stasjonen praktfull, og stasjonen stod i stil til Slemdals villabebyggelse.

I takt med moderniseringen har Slemdal stasjon endret seg drastisk. Trikken erstattet av T-bane, og stasjonsbygget fra 1898 er erstattet av leskur. Nedlegging av funksjoner i tilknytning til stasjonen gjør også at stasjonen ikke lenger den viktige betydningen den en gang hadde. Fra å være en staselig stasjon som opprinnelig var sentrum for aktiviteten på Slemdal, ligger dagens T-banestasjon ikke i direkte tilknytning til sentrumsbebyggelsen.

Dagens utforming legger ikke opp til opphold, verken for reisende eller ikke-reisende. Stasjonen domineres av harde flater, har en grå fargepalett, få stedskarakteristiske element, få sitteplasser og lite programmering. Området er avspist med lite areal og stasjonsområdet har behov for en opprustning. Dette, i kombinasjon med et bilbasert sentrum, gir lite folkeliv på stasjonen til tross for at T-banestasjonen er et viktig og sentralt sted i Slemdal sentrum.



Fig. 145: Den opprinnelige stasjonsbygningen på Slemdal stasjon.
Foto: ukjent/Oslo Museum, 2018.



Fig. 146: Rosedekorasjoner på perrongen på Ljan stasjon.
Foto: ukjent/Norsk jernbanemuseum, 2019.



Fig. 147: Fontene omkranset av vegetasjon i Rena stasjonshage.
Foto: ukjent/Norsk jernbanemuseum, 2019.

På bakgrunn av stasjonens historie og dagens situasjon har vi utviklet et konsept med fokus på

historiske spor...

Konseptet skal fremheve stasjonens betydningsfulle historie, som ikke kommer til syne i dagens utforming. Vi anser stasjonens historie, sammen med Slemdals omkringliggende villabebyggelse, som en viktig del av stedets identitet. Villabebyggelsens frodige hager er en kvalitet i randsonen rundt sentrum, som i større grad bør inkluderes i sentrum. Gjennom både arkitektur, vegetasjon, fargevalg og andre elementer skal utformingen inspireres av og trekke linjer til måten stasjonen var utformet tidligere, samtidig som stasjonen får en funksjonell utforming tilpasset dagens behov.

På bakgrunn av Slemdal sentrums status som prioritert stasjonsnært område har vi valgt å se stasjonsutviklingen i sammenheng med sentrumsutviklingen forøvrig. Dette gjør at det kan oppnås en helhetlig planlegging med god kobling mellom stasjonen og resten av sentrum.



Fig. 148 Villaer med frodige hager kjennetegner Slemdal. Foto: Wilse/Oslo Museum, 1920.



Fig. 149: Stasjonspaviljongen i funksisstil fra 1951. Foto: ukjent/Oslo byarkiv, u.å.



Fig. 150: Aksialitet og roser, inspirert av gamle villahager. Foto: Ito, 2020.

6.3 OVERORDNEDE PLANGREP

De overordnede plangrepene tar utgangspunkt i styrkene og svakhetene som ble belyst i kap. 6.1.3. Grepene er gjort for å øke opplevelseskvalitetene og for å integrere stasjonen i nærmiljøet, slik at stasjonen blir et naturlig og attraktivt sted å oppsøke, både for reisende og andre brukere av sentrum. Vi vil gjennom analyser forklare og begrunne de overordnede plangrepene som er gjort. For å oppnå en god integrering må stasjonsområdet ses i sammenheng med resten av sentrum, og analysene omfatter derfor hele sentrumsområdet.



Fig. 154: Myke trafikanter prioriteres høyt.
Foto: nadezhda1906/Adobe Stock, u.å.



Fig. 155: Benker, uteservering og annen tilrettelegging for aktivitet skal bidra til økt byliv. Foto: Cenni/Unsplash, 2019.



Fig. 151: Den opprinnelige stasjonsbygningen på Slemdal tilbakestilles. Foto: Lokaltrafikkhistorisk forening, u.å.



Fig. 153: Eksisterende kvaliteter bevares.



Fig. 152: Frodig beplantning skal pryde stasjonen. Foto: ukjent/Pinterest, u.å.



Fig. 156: Verdikale vegger utnyttes for beplantning. Foto: Hoff/Smedsvig Landskapsarkitekter AS, u.å.



Fig. 157: Parsellhager vil gi Slemdal sentrum et grønt preg. Foto: ukjent/Pinterest, u.å.



OVERSIKTSPLAN - Ny situasjon

Målestokk: 1: 1000 (A3) Ekvidistanse: 1m

- | | | | |
|--|--------------------------|--|--------------------------|
| | Nye trær | | Lek |
| | Eksisterende trær | | Hoppesteiner |
| | Plen / bunndekke | | Mur |
| | Stauder | | Sti |
| | Rosebed | | Innganger |
| | Dam/fontene/vannspeil | | T-banestasjon |
| | Dekke av rødfarget stein | | Mikromobilitetsparkering |
| | Grønt tak | | Bilparkering |

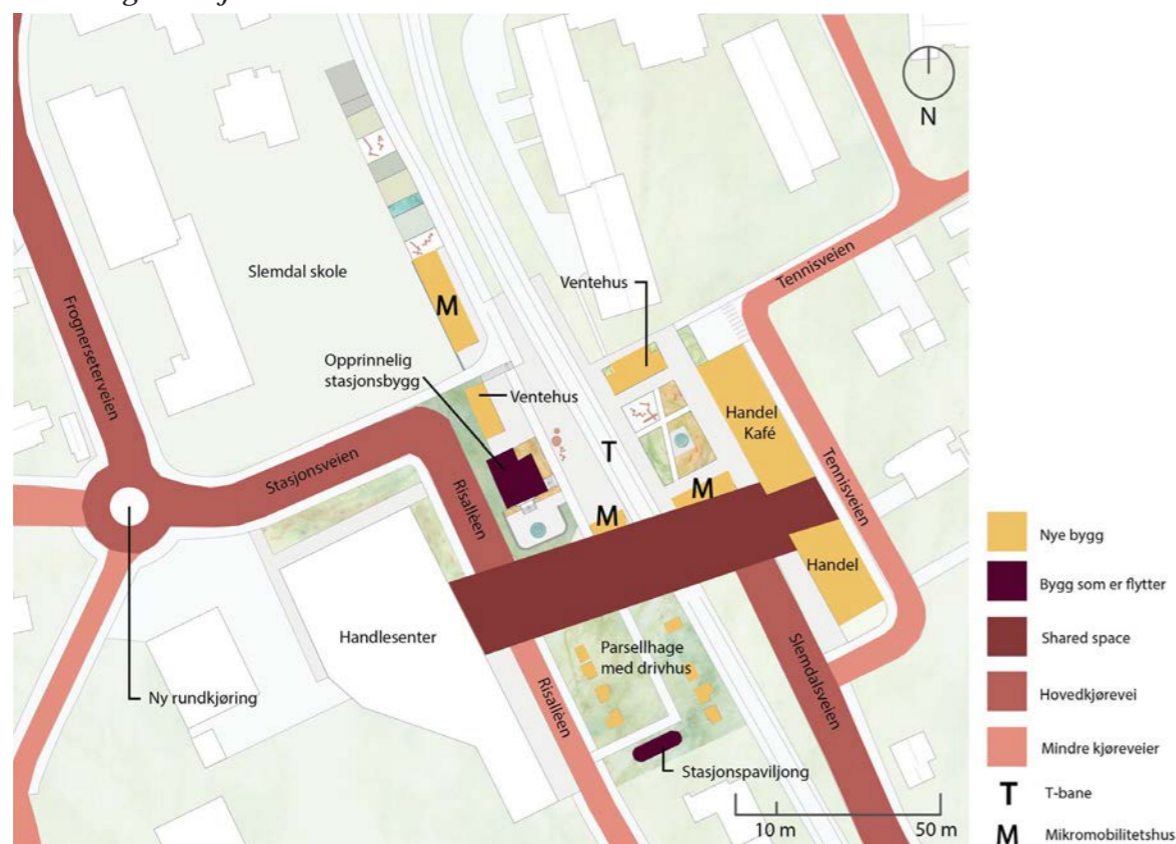
50m 100m

Kjørevei- og bebyggelsesstruktur

Eksisterende situasjon:



Fremtidig situasjon:



Et av hovedgrepene i utformingen er endringer i kjøreveistrukturen. Dette gjøres for å tilgjengeliggjøre areal slik at det kan tilrettelegges for en rikere programmering. I tillegg vil dette grepet gi en bedre trafikkavvikling som skal skape bedre forbindelse mellom stasjonen og nærmiljøet for myke trafikanter.

Omlagging av kjøreveiene og etablering av ny bebyggelse

Trafikken i den nordre delen av Risalléen, langs Slemdal skole, legges til Frognersterveien slik vi så av flyfotoet (fig. 113) i kap. 6.1.2 at trafikken opprinnelig gikk. Risalléens strekning langs kjøpesenteret reduseres noe i bredde og flyttes litt vestover. Disse omstruktureringene gjør det mulig å utvide vestre stasjon i vestlig og nordlig retning.

På østsiden av T-banen flyttes Tennisveien østover slik at stasjonsområdet kan utvides i østlig retning. I den forbindelse etableres to nye 5-etasjes sentrumsbygg, og Tennisveien legges bak disse. Ved at Tennisveien legges bak de nye sentrumsbyggene, oppnås mindre trafikk i bybildet.

Å utvide stasjonsområdet er viktig for å kunne tilrettelegge for en rikere programmering og flere aktiviteter som kan styrke stasjonsområdet som sosial møteplass. Et større stasjonsområde gir blant annet mulighet til å etablere nye stasjonsbygninger. I tillegg vil fjerning av eksisterende bygninger på stasjonsområdet gi bedre utnyttelse av arealene. Ved at de nye bygningene er plassert slik at de omkranser stasjonen, blir trafikken fra de omkringliggende kjøreveiene mindre synlig fra stasjonsområdet. Bygningene bidrar dermed til mindre visuell støy.

Et stor og viktig grep er at den opprinnelige stasjonsbygningen fra 1898, som i dag står på Vinterbro, flyttes tilbake til Slemdal. Flyttingen av den gamle stasjonsbygningen er et sentralt grep for å styrke den historiske forankringen, i tråd med konseptet. Eksisterende leskur erstattes med nye ventehus på hver side av perrongen. Ventehusene er bygninger som gir reisende mulighet til å vente under tak eller innendørs. Det etableres også mikromobilitetshus på hver av stasjonsområdene. Dette er bygninger for parkering av ulike former for mikromobilitetskjøretøy. Den verneverdige stasjonspaviljongen på vestre perrong flyttes til parsellhagen sør for stasjonsområdet. I parsellhagen etableres også drivhus og hageboder. Beskrivelse om alle bygningene og annen programmering av stasjonsområdet presenteres i kap. 6.3.

Etablering av shared space

Kryssingen mellom Slemdalsveien og T-banen sør for stasjonsområdet opprettholdes, da det som nevnt er svært omfattende å skulle senke T-banen og etablere lokk over. Endringene av kjøreveistrukturen vil dermed ikke løse kryssningsproblematikken, men shared space skaper en bedre trafikkavvikling for myke trafikanter, som er viktig for en bedre integrering av stasjonen i nærmiljøet. Shared space omtales nærmere i analysen av "barrierer".

Etablering av rundkjøring

Grunnet omlagging av biltrafikken til Frognersterveien, som vil gi en vesentlig større trafikkbelastning, foreslås en ny rundkjøring i krysningen mellom Frognersterveien og Stasjonsveien. Denne gir også snumulighet ved henting og levering til T-banen.

Barrierer

Eksisterende situasjon:



Krysningen mellom T-banen og Slemdalsveien vil være uendret, som gir behov for bommer som hindrer ferdsel når T-banen skal krysse shared space. Krysningen mellom øst- og vestsiden vil dermed ikke være "fri", men shared space gir et mer oversiktlig og romslig krysningspunkt, med mindre behov for gjerder. Shared space-arealet etableres i et annet materiale og med en farge som kontrasterer fra veiarealene og vil være uten veimerking. På denne måten vil shared space fungere som et fartsreducerende tiltak for biler og transportsyklister gjennom sentrum, som gjør at biler og myke trafikanter blir likestilte. Dette gjør det enklere og tryggere for gående og syklende å krysse og bevege seg langs Slemdalsveien. Ved å fjerne elementer som oppleves som barrierer, vil tilgjengeligheten av stasjonen økes. Shared space vil dermed gi en enklere trafikkavvikling for myke trafikanter, som er positivt for en god kobling mellom stasjonen og nærmiljøet.

Grunnet endringene i kjøreveistrukturen gjøres også endringer i terrenget slik at behovet for murer på østsiden av handelsenteret ikke lenger er nødvendig. Dette gjør at shared space kan etableres med en helning som sikrer universell utforming, slik at det blir enkelt for alle brukergrupper å ta seg frem i sentrum.

Ved at nordre del av Risalléen blir omgjort til gang- og sykkelvei, er ikke behovet for gjerder og murer like stor. Dette gjør at de kan legges opp til to nye ferdselsmuligheter i mellom skolen og stasjonen/sentrum, som bedrer ferdselen for myke trafikanter ytterligere.

Fremtidig situasjon:

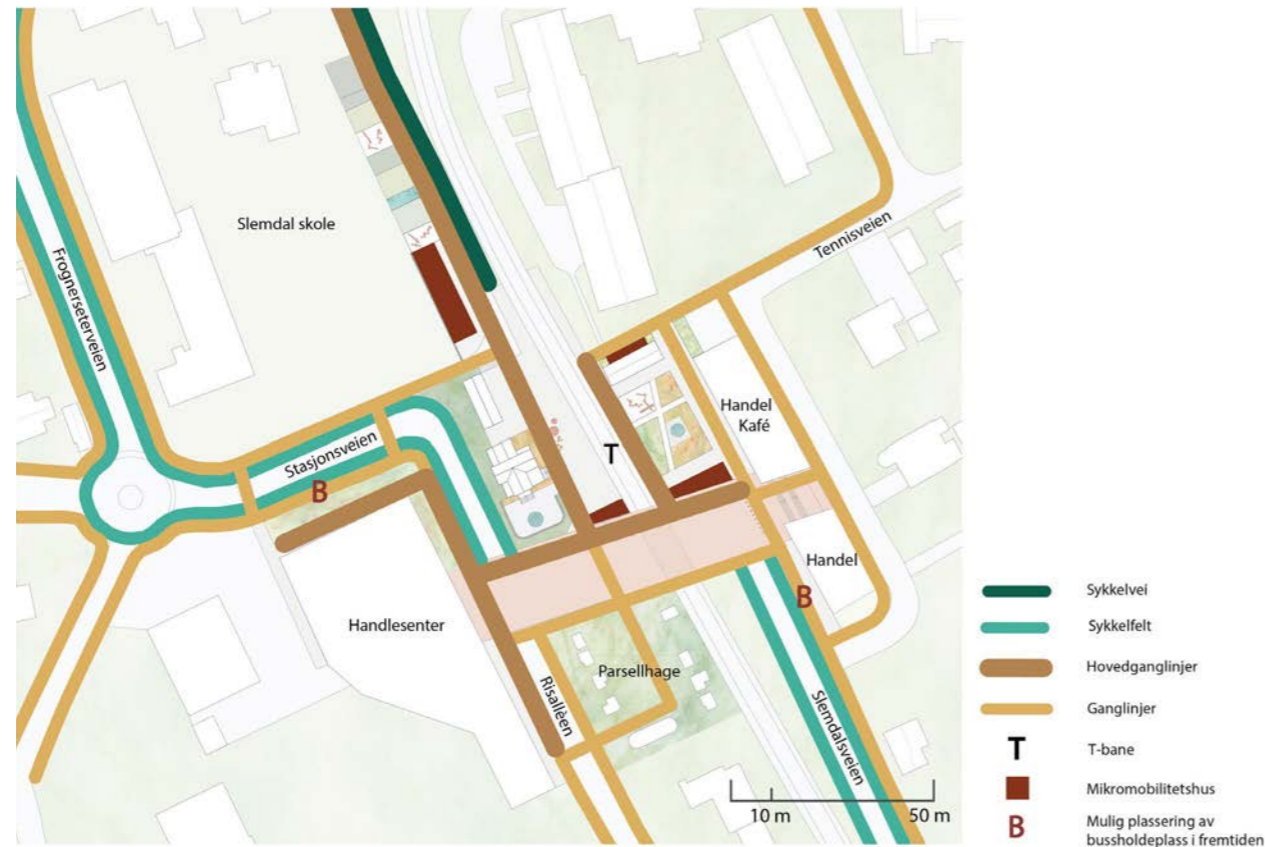


Tilrettelegging for myke trafikanter

Eksisterende situasjon:



Fremtidig situasjon:



Bedre krysningsmuligheter

Grunnet dårlige krysningsmuligheter for myke trafikanter, etableres nye overgangsfelt i Stasjonsveien og i Risalléen. I tillegg vil shared space gi enklere mulighet for kryssing. Disse grepene bedrer fremkommeligheten for myke trafikanter.

Gang- og sykkelveier

Ved å legge om trafikken fra Risalléen langs østsiden av Slemdal skole til Frognerseterveien langs vestsiden av skolen, kan det etableres en ny gang- og sykkelvei i Risalléen. Denne gir god forbindelse mellom nordre del av Slemdal og sentrum. Ved at gangveien fortsetter via en trapp og en universelt utformet rampe gjennom vestre perrong, over shared space og videre ned til parselhagen i sør, gir den god forbindelse mellom nordre og søndre del av sentrum.

I tråd med kommunens egne planer etableres det tosidig sykkelfelt i Frognerseterveien, Stasjonsveien, et lite stykke av Risalléen og i Slemdalsveien. Dette sikrer enkel og trygg fremkommelighet for transportsyklister som ferdes gjennom Slemdal.

Ved at Stasjonsveiens/Risalléens høyder endres kan det etableres et universell utformet fortau mellom eksisterende handelssenter og Stasjonsveien/Risalléen.

- Både Stasjonsveien og søndre del av Risalléen har i dag et tosidig fortau som opprettholdes og føres frem til stasjonsområdet.
- Ensidig fortau på østsiden av Slemdalsveien videreføres foran de nye sentrumsbyggene og inn mot shared space og østre stasjon.
- Da Tennisveien er lite trafikkert videreføres den med ensidig fortau i likhet med eksisterende situasjon. Eksisterende fortau langs nordsiden av Tennisveien føres frem til østre stasjonsområde. Grepene som blir gjort sørger for et mindre bilbasert sentrumsområde, hvor de myke trafikantene er høyere prioritert, slik kommunen ønsker (nevnt i kap. 2.1).

Mikromobilitet

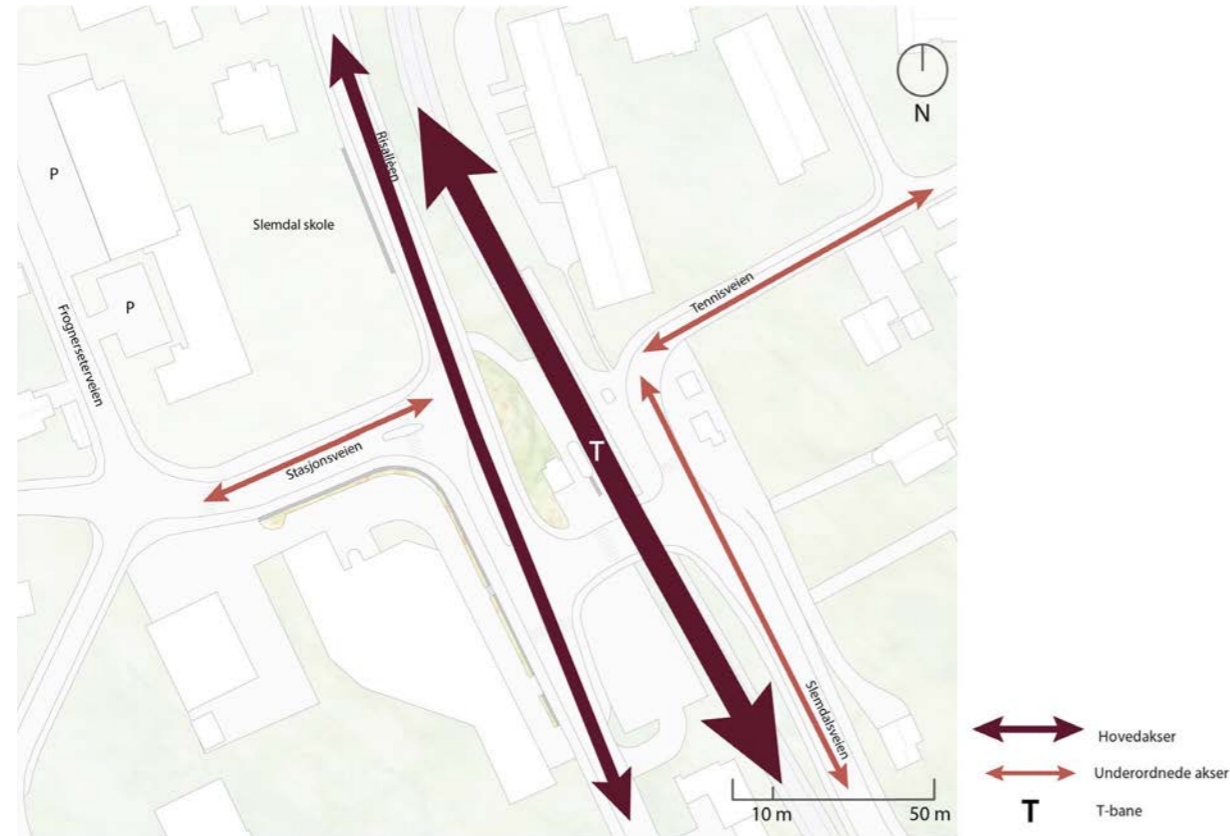
I tråd med TØIs anbefalinger om å etablere sykkelparkering nær stasjoner, etableres fire mikromobilitetshus ved inngangene til stasjonsområdet. Mikromobilister kan dermed parkere i umiddelbar nærhet til T-banen. Flere detaljer om mikromobilitetshusene presenteres i kap. 6.3.

Fremtidig bussholdeplass

Dersom det blir aktuelt å etablere bussholdeplasser i sentrum, kan inngående bussholdeplass plasseres i Stasjonsveien. Utgående bussholdeplass kan plasseres i Slemdalsveien, ved det sørligste av de nye sentrumsbyggene.

Akser og retninger

Eksisterende situasjon:

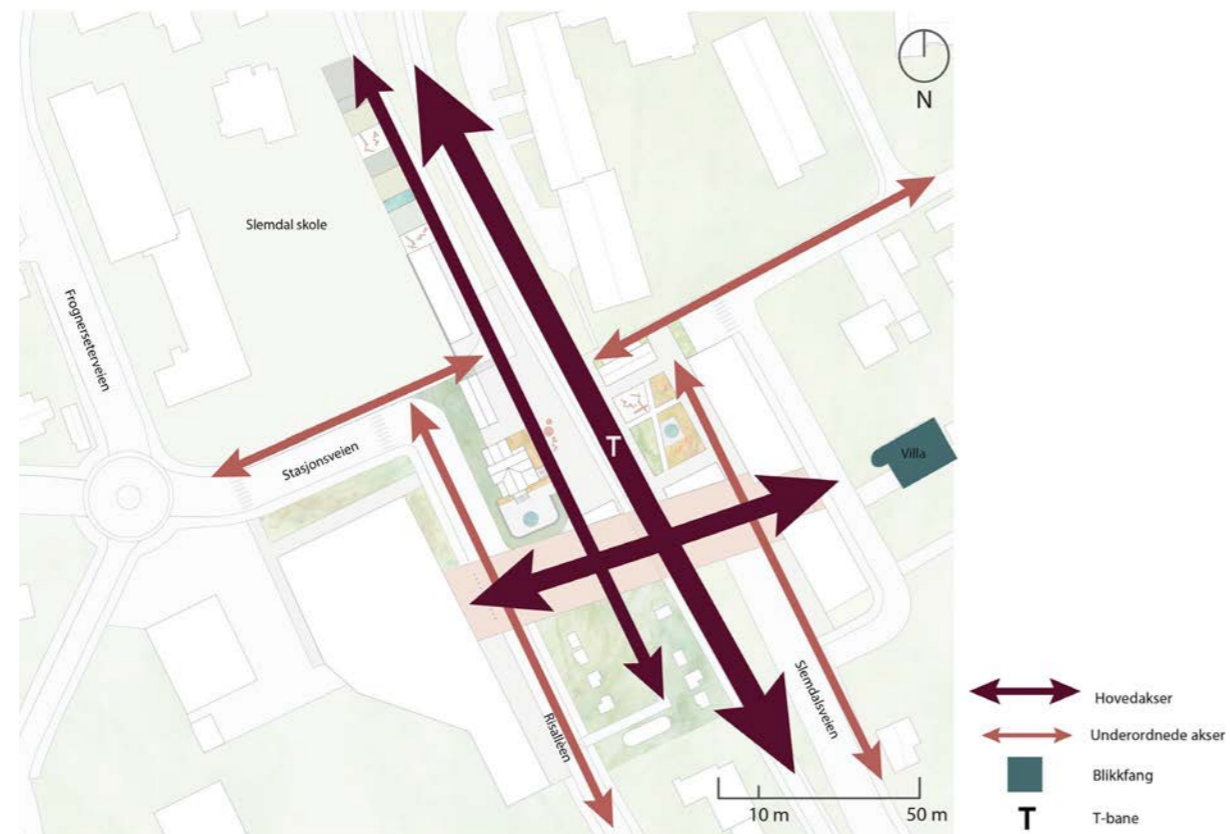


Da sentrum i dag oppleves svært langstrakt og todelt, etableres en akse på tvers i øst-vest-retning. Den tydelige øst-vest-aksen dannes av shared space med omkringliggende bygninger og langsgående vegetasjon. Dekke i shared space strekker seg som et teppe fra inngangen til handlesenteret i vest til en trapp mellom de to nye sentrumsbyggene i øst. I den østlige enden har aksene et fondmotiv i en eksisterende villa. Den nye aksene er viktig da den skaper en balanse mellom retningene i rommet, og bidrar samtidig til å knytte øst- og vestsiden av sentrum sammen.

Samtidig er den eksisterende aksene som dannes av T-banelinjen fremdeles den dominante retningen. Aksene er et viktig strukturerende element for organiseringen av den nye stasjonsbebyggelsen. Parallelt med denne etableres en ny akse som skal tydeliggjøre de historiske sporene. Aksene dannes av den nye gangveien i Risalléen, som strekker seg til parselhagen i sør. Ved at aksene strekker seg forbi et nytt ventehus, det opprinnelige stasjonsbygget fra 1898 og stasjonspaviljongen fra 70-tallet, representerer den stasjonens historie.

Søndre del av Risalléen og de eksisterende aksene i de andre kjøreveiene forsterkes av ny vegetasjon og ny bebyggelse for å underbygge det formelle formspråket som er gjennomgående i utformingen av stasjonsområdet.

Fremtidig situasjon:



Tilrettelegging for myke trafikanter

Eksisterende situasjon:



Eksisterende situasjon:



Fremtidig situasjon:



Fremtidig situasjon:



Grunnet mangelen på vegetasjon på stasjonsområdet foreslås det å omdisponere en større andel av de harde flatene i sentrum. Omdisponering vil ikke bare gi mulighet for etablering av vegetasjon, men også tilrettelegging for ulike aktiviteter og bedre gang- og sykkelveier. Med økt tilrettelegging for mikromobilitet vil behovet for innfartsparkering reduseres. Planforslaget legger derfor opp til å fjerne eksisterende parkeringsplass ved handlesenteret og parkeringsplassen sør for stasjonsområdet. Parkering for mennesker med nedsatt funksjonsevne ivaretas i en parkeringskjeller under de nye sentrumsbyggene. Det foreslås også smalere kjøreveier ved at trafikkøyer fjernes.

Reduksjonen av harde flater gjør at det kan etableres trær og store plantefelt med roser, stauder og busker på både østre og vestre stasjonsområde. Valg av plantearter og plantefeltens formspråk er inspirert av gamle stasjonshager for å bygge opp under stasjonens historie. Ved at vegetasjonen på stasjonsområdet er gjennomgående i andre deler av sentrum, oppnås en helhet. Et helhetlig uttrykk er (som nevnt i kap. 5.3) viktig for integrering av stasjonsområdet. Vegetasjonen, som har variasjoner av både farger og planteslag, vil også bidra til å skape steds karakter.

For å skjerme vestre stasjonsområde fra bilveien, etableres omkransende vegetasjon langs uteserveringsområdet ved stasjonsbygningen. Dette bidrar til å dempe den visuelle støyen fra biler samtidig som vegetasjonen er en estetisk kvalitet. Videre etableres grønne vegger og tak på mikromobilitetshusene. Vegetasjon på tak og vertikale flater vil gi en god utnyttelse, i tråd med kommunens ønsker (nevnt i kap. 3.1.3), og vil også bidra til å dempe visuell støy samtidig som det utgjør en estetisk kvalitet.

Dagens innfartsparkering sør for Slemdalskrysset konverteres til parsellhager. Dette kan begrense bilkjøring til T-banen og gjør at biler får mindre plass i bybildet. Parsellhagen blir en grønn "oase" tilrettelagt med sitteplasser, og vil utgjøre et frodig rekreasjonsområde.

Deler av grøntarealene i villahagene øst for stasjonen tas bort som følge av innpassing av ny sentrumsbebyggelse, men det plantes nye trær langs den omlagte delen av Tennisveien. I tillegg forsterkes eksisterende trerekker langs veiene som leder inn mot stasjonen. Dette gjelder både langs Slemdalsveien (sør for stasjonen), Risalléen (sør for stasjonen), langs ny gang- og sykkelvei nord i Risalléen (nord for stasjonen), og eksisterende del av Tennisveien. Dette gjør at veiene og gang- og sykkelveiene som fører inn til stasjonsområdet får en styrket grønn profil. Vegetasjonen vil bidra til at «reiseopplevelsen» for gående og syklende får høyere opplevelseskvalitet. Å styrke eksisterende trerekker underbygger retninger og siktlinjer, og vil derfor bidra til økt lesbarhet og en styrket visuell kobling. Det vil også bidra til en videreføring av villahagenes formelle uttrykk.

Selv om vegetasjonen som anlegges på Slemdal ikke legger opp til særlig fysisk aktivitet, vil vegetasjonen ha en positiv betydning for menneskers trivsel, og vil også bidra til bedre overvannshåndtering og ivaretagelse av økosystemtjenester og biologisk mangfold (nevnt i kap 3.1).



Fig. 158: Eksisterende trerekker langs T-banen utgjør en kvalitet som derfor bevares og forsterkes.

Tilrettelegging for aktivitet

Eksisterende situasjon:



Eksisterende situasjon:



Fremtidig situasjon:



Fremtidig situasjon:



Å ha mulighet til å utnytte ventetiden til å gjøre noe aktivt kan som nevnt bidra til at de reisendes ventetid blir mer underholdende og meningsfull. Tilrettelegging for aktivitet er dermed positivt for opplevelsen av ventetiden. Med mål om å gjøre stasjonen til en viktigere møteplass også for ikke-reisende, kan etablering av flere aktiviteter også være viktig denne brukergruppen skal ønske å oppsøke stasjonen. I dag er T-banestasjonen (som nevnt) hovedsakelig bare et sted for reisende, som gjør at stasjonen til tider er veldig folketom. Vi vet av TØI-rapporten (nevnt i kap. 2.2) at mennesker helst ikke ønsker å oppholde seg på plasser som er folketomme. Det er derfor viktig å tilrettelegge for flere aktiviteter som kan gi økt byliv.

Stasjonsområdet

På bakgrunn av dette etableres en rekke nye målpunkt ved stasjonen. På østsiden etableres handel og en kafé med uteservering i de to nye sentrumsbyggene øst for stasjonen. Sentrumsbyggene har aktive fasader i førsteetasjene som kan bidra til økt byliv.

På vestre stasjonsområde får stasjonsbygget fra 1898 ny bruk som et historisk museum og kafé med uteservering. Uteserveringen vil bidra til økt aktivitet utendørs. Begge perrongene har også lekearealer og sitteplasser for sosialt samvær. Vi vet av kap. 3.3.2 at lekeområder kan være populære steder for folk i alle aldre å møtes, og kan dermed være et viktig bidrag for å oppnå attraktive steder med mye byliv.

I tillegg til at det skapes aktive soner på hver av stasjonsområdene, tilrettelegges det også for mindre aktive soner. På hver av de nordre delene av perrongene etableres komfortable sitteplasser som ikke ligger i direkte tilknytning til andre funksjoner. Dette skal gi et mindre aktivt venteområde for reisende som foretrekker ro.

Ved at flere målpunkt sentreres rundt T-banen, får stasjonsområdet en sentral posisjon i sentrum. Økt tilrettelegging for aktivitet kan bidra til at stasjonsområdet blir en sentral møteplass i Slemdal sentrum.

“Resten” av sentrum

Det etableres en rekke nye og varierte sitteplasser i hele sentrum. Mange av disse er etablert på lune og solfylte plasser, men det finnes også sitteplasser i skygge og under tak. Eksisterende handlesenter får en større andel aktiv fasade, og ved at eksisterende parkeringsareal erstattes av oppholdsareal med benker og vegetasjon, kan denne delen av sentrum også bli et attraktivt oppholdssted.

Parsellhagene som etableres sør for Slemdalskrysset er ment å være et attraktivt rekreasjonsområde for både reisende og ikke-reisende. Selv om parsellhagene ikke ligger i direkte tilknytning til stasjonsområdet, kan parsellhagene være et sted de reisende kan besøke dersom de har god tid til T-banen.

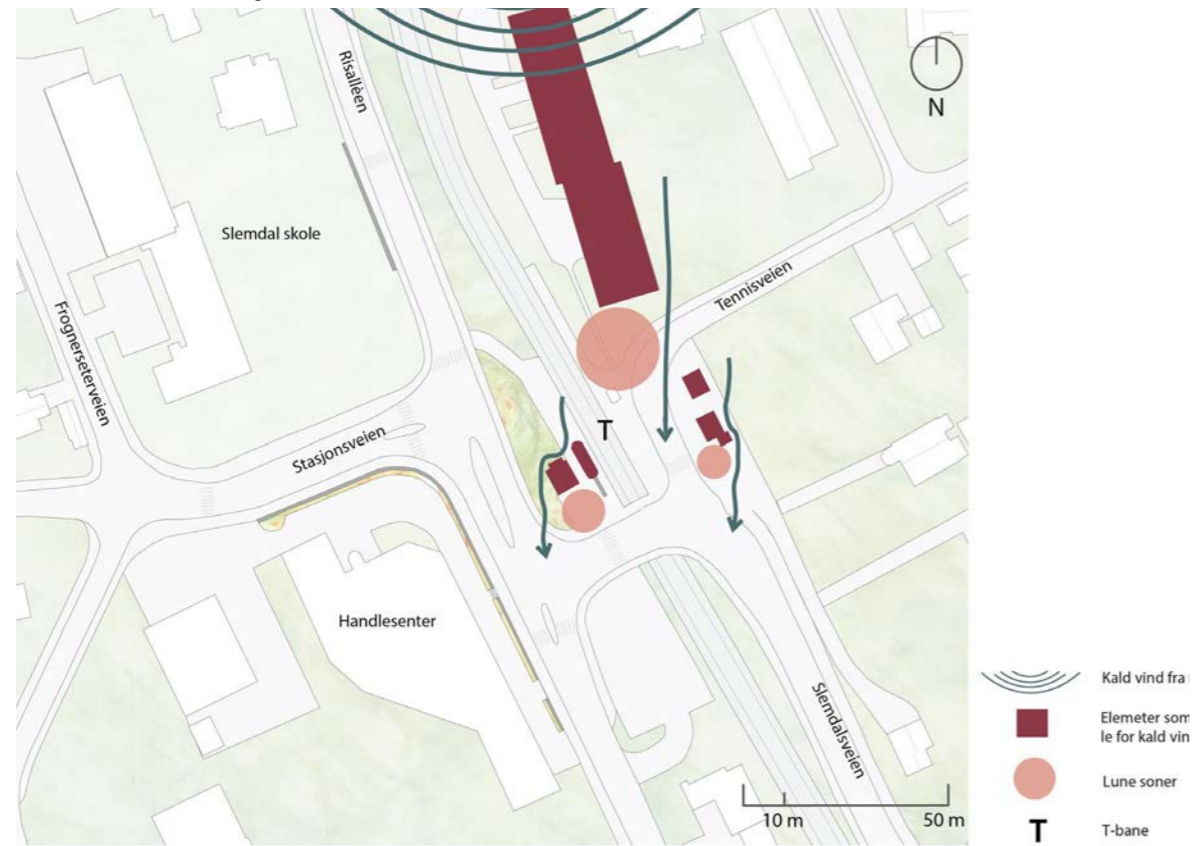
I tilknytning til nordre mikromobilitetshus etableres også et oppholdsareal. Benker, lekeapparat, en dam og vegetasjon gjør at området er tilrettelagt for ulike aktiviteter, både lek, sosialt samvær og rekreasjon.



Fig. 159: Økt tilrettelegging for aktivitet kan bidra til flere besøkende til stasjonsområdet, også for andre formål enn å reise med T-banen, eksempelvis kafèbesøk. Foto: Ukjent/Adobe Stock, u.å.

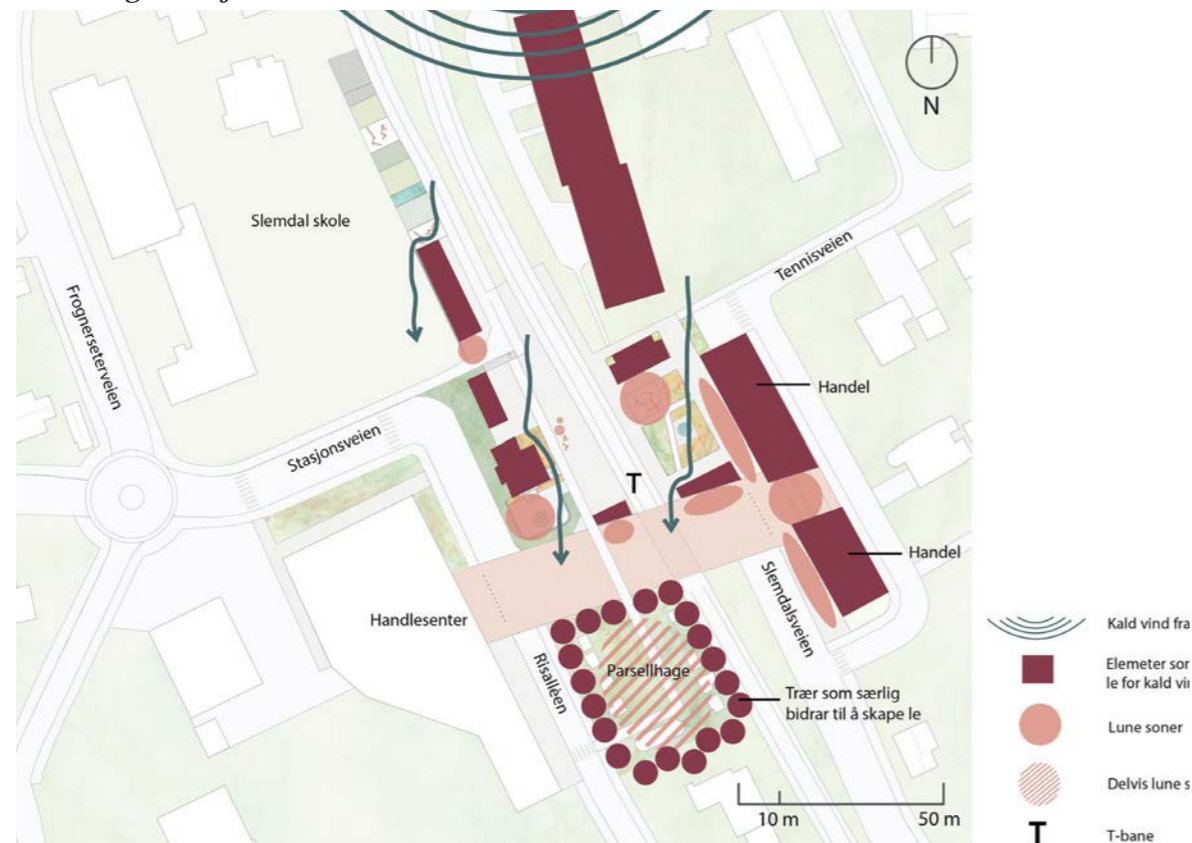
Mikroklima

Eksisterende situasjon:



Den nye bebyggelsesstrukturen og vegetasjon skaper flere lune soner sammenlignet med eksisterende situasjon. Lune soner og solfylte steder kan gjøre opphold mer attraktivt. Flere av oppholdssonene som foreslås, både benker og lekearealer, er derfor lagt i de lune sonene og solfylte plasser som vender mot sør og vest. I likhet med eksisterende situasjon vil vestre stasjonsområde ha best solforhold om morgenen og formiddagen. Østre stasjonsområde vil ha best solforhold fra midt på dagen og til sola går ned.

Fremtidig situasjon:



Hovedrom

Eksisterende situasjon:



Planforslaget legger opp til å styrke det eksisterende hovedrommet i sentrum. De nye sentrumsbyggene som etableres i øst vil bidra til å skape likevekt med handlesenteret i vest.

Det dannes et tydelig sentrumsrom mellom handlesenteret og de nye sentrumsbyggene, med T-banestasjonen i midten av rommet.

Vegetasjonen i sør styrkes i form av flere trær og buskfelt, slik at det dannes en tydeligere grønn vegg som avgrenser rommet.

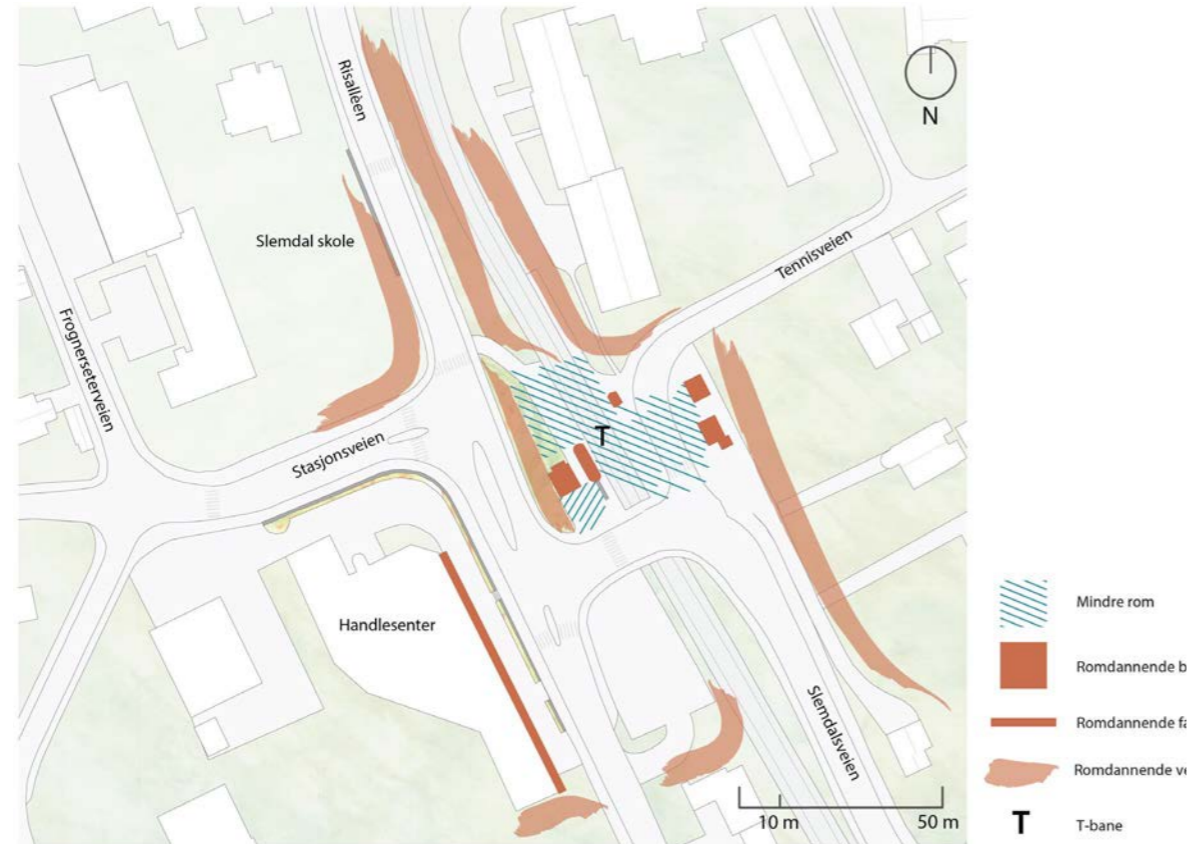
Vi vet at menneskelig skala kan bidra til å skape trivelige omgivelser som inviterer mennesker til opphold (nevnt i kap. 3.5.4). Ved at terrenget mellom det eksisterende handlesenteret og østsiden av sentrum er mer utjevnet, vil handlesenteret oppleves som mindre ruvende. Dette, sammen med handlesenterets nedtonede farge på fasaden, vil bidra til opplevelsen av en mer menneskelig skala.

Fremtidig situasjon:



Mindre rom

Eksisterende situasjon:



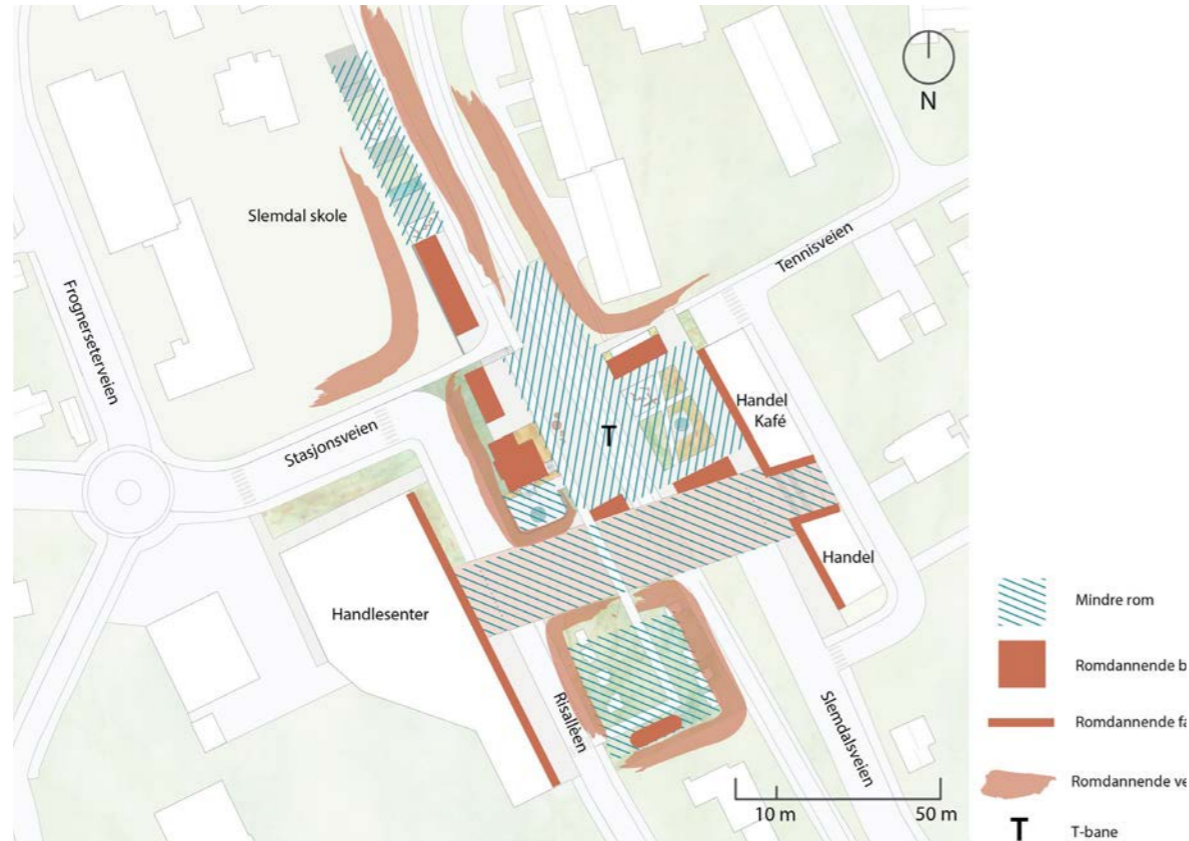
I planforslaget videreføres prinsippet fra de gamle stasjonene som hadde stasjonsfunksjonene fordelt på flere små bygninger. I det store sentrumsrommet fremstår stasjonsbygningene som småskala-bebyggelse. Stasjonsbyggene på øst- og vestsiden, og det nye sentrumsbygget, danner et «tun» på tvers av sporområdet. De små stasjonsbyggene skaper sammen med vegetasjon mindre, definerte rom av menneskelig skala.

Det dannes også et mindre og tydelig rom i shared space. Rommet er langstrakt i øst-vest-retning, dannet av et markant dekke, langsgående trekker og mikromobilitetshusenes grønne bakvegger.

Det dannes også et tydelig rom i parsellhagen. Rommet avgrenses av trær og busker på alle rommets fire kanter.

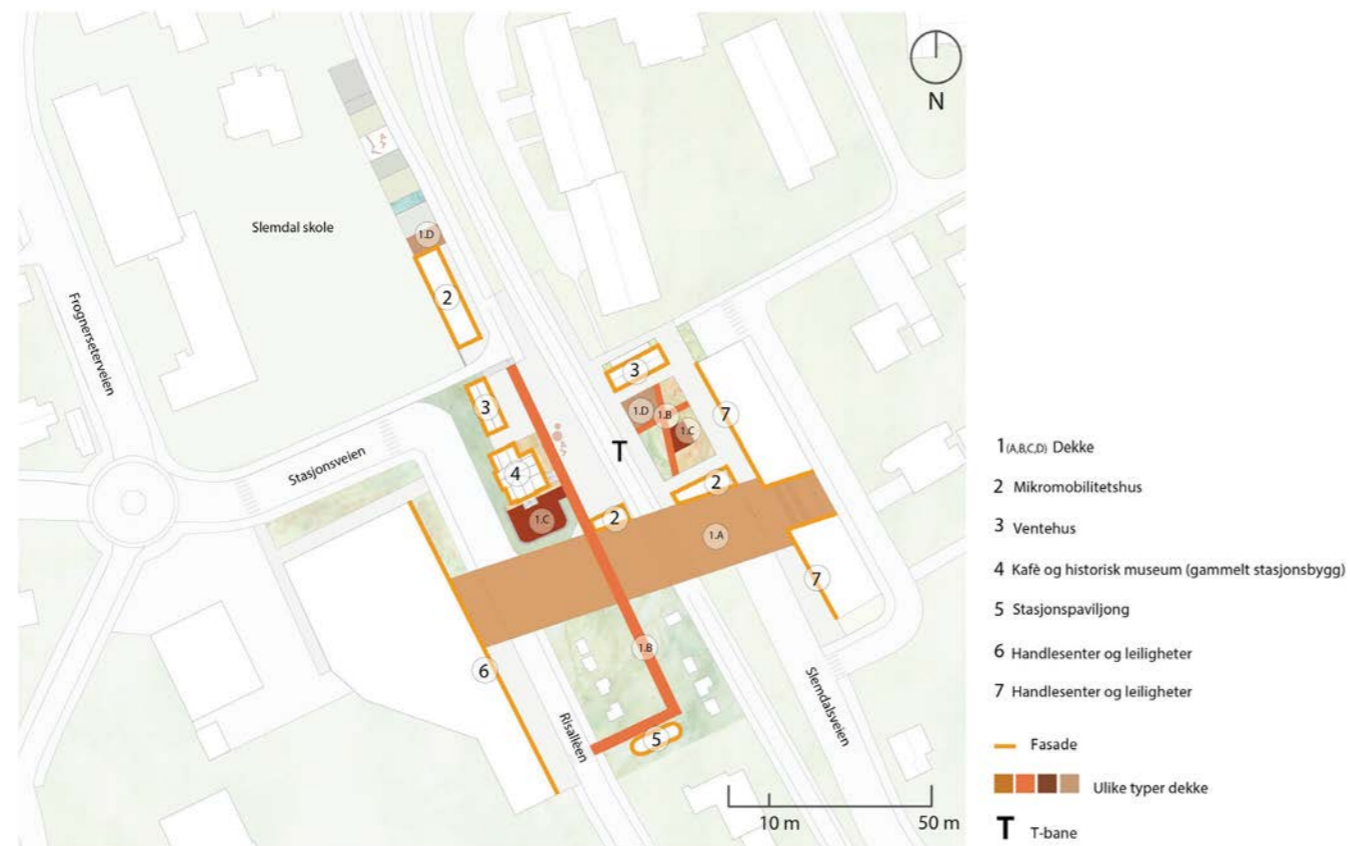
De små romdannelsene vil gi variasjon som kan bidra til å gjøre det mer interessant å bevege seg i sentrum.

Fremtidig situasjon:



Farger og materialer

Fremtidig situasjon:



På bakgrunn av ønske om å tydeliggjøre historiske spor og gjøre Slemdal mindre grå foreslås en rikere og varmere fargepalett for Slemdal sentrum. Fargene skal tydeliggjøre/fremheve viktige funksjoner og retninger, eksempelvis stasjonsbygningen fra 1898 og shared space. Det gamle stasjonsbygningen har en rød fasade og markerer sin sentrale posisjon i byrommet. Shared space har en rød teglstein som markerer den øst-vestgående akse. Omkringliggende sentrumsbebyggelse har derfor en nøytral fargepalett for ikke å utkonkurrere shared space, stasjonsbygningen og andre elementer som skal fremheves. Den varme fargepaletten av rødtoner er også gjennomgående for vegetasjonen.

Fargebruken, som er variert men samtidig har en helhet, vil både bidra til økt opplevelseskvalitet og lesbarhet. Helheten i fargebruken mellom stasjonsområdet og resten av sentrum gjør at det oppnås en bedre integrering av stasjonen.

Detaljer om farge- og materialbruken utdypes nærmere i kap. 6.4.6.

1 Dekke



2 Mikromobilitetshus



3 Ventehus



4 Gammelt stasjonsbygg



5 Stasjonspaviljong



7 Handlesenter og leiligheter (øst)



6 Handlesenter og leiligheter (vest)





UTOMHUSPLAN - Ny situasjon

Målestokk: 1: 500 (A3) Ekvidistanse: 1m

- | | | | |
|--|---|----------|-------------------------|
| | Nye trær | | Eksisterende trær |
| | Plen / bunndekke | T | T-banestasjon |
| | Busker / stauder | M | Mikromobilitetshus |
| | Roser | | Stier |
| | Vann | | Hoppesteiner |
| | Oppholdsareal, dekke av skifer | | Bom |
| | Oppholdsareal, dekke av børstet betong | | Pullerter |
| | Shared space, dekke av rød farget teglstein | | Innganger |
| | Gangvei, dekke av mørk rød farget stein | | Lek |
| | Sedumtak (på M) | | Benk i treverk |
| | | | Sittemur / benk i stein |
| | | | Utemoblement |
| | | | Gjerde / rekkverk |
| | | | Mur |

5m 25m

6.4 DETALJER I UTFORMINGEN

I dette delkapittelet presenterer vi detaljer i utformingen med hovedfokus på opplevelsesperspektivet på stasjonsområdet.



Fig. 173: Det tilrettelegges for lek og annen aktivitet. Foto: nadezhda1906/Adobe Stock, u.å.



Fig. 167: Foto: ukjent/Pinterest, u.å.



Fig. 166: Foto: ukjent/Pinterest, u.å.



Fig. 169: Foto: Darius/Unsplash, 2017.



Fig. 171: Aksialitet er et sentralt trekk i utformingen. Foto: Ito, 2020.

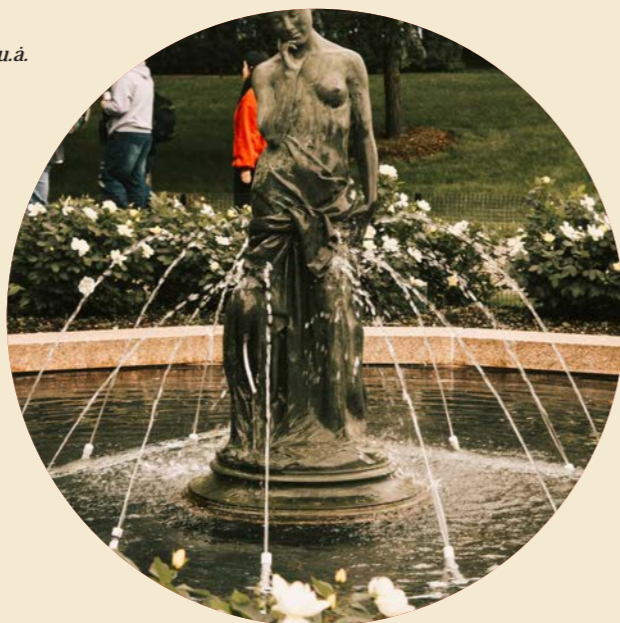


Fig. 168: Stasjonsrådets stasjonshage har elementer inspirert av gamle jernbanestasjoner. Foto: Jarnagin/Unsplash, 2019.



Fig. 170: Fargerik beplantning i varierende høyder gir stasjonsområdet et fordig preg. Foto: ukjent/Pinterest, u.å.

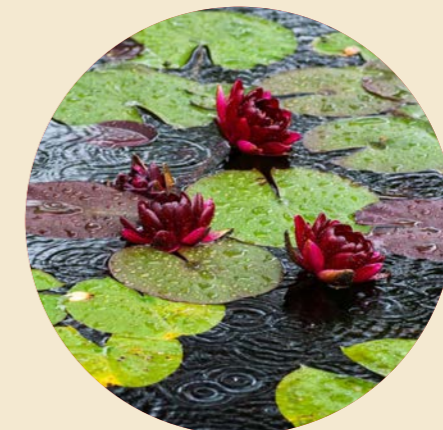


Fig. 172: Vannelement vil både utgjøre en estetisk kvalitet og invitere til lek. Foto: Zok/Unsplash, 2018.



Fig. 173: Den gamle stasjonsbygningen med kafé og stasjonshage til venstre i bildet, ventehuset i midten og et mikromobilitetshus i nord (til høyre i bildet). I forgrunnen av bildet synes et mikromobilitetshus som avgrensner stasjonsområdet i sør.

6.4.1 VESTRE STASJONSOMRÅDE

På både vestre og østre stasjonsområde trekkes linjer tilbake til den gamle stasjonen på Slemdal og klassiske ordensprinsipper fra den tiden stasjonen og villabebyggelsen rundt ble bygd. Prinsippet fra de gamle jernbanestasjonene, der de ulike stasjonsfunksjonene fordeler seg på flere bygninger, gjeninnføres. Ved å legge stasjonsfunksjonene i flere bygg, kan bygningene brukes til å skape definerte rom på stasjonen (fig. 173).

De tre stasjonsbyggene på vestre stasjonsområde har en stram, noe formell organisering på linje langs den nord-sørgående gangaksen gjennom stasjonsområdet (fig. 174). Gangaksen har et kontrasterende dekke av rød tegl for å markere arealet som ganglinje og for å fremheve forbindelsen mellom de tre stasjonsbygningene fra ulike tidsepoker som ligger langs aksen.

Den opprinnelige stasjonsbygningen som flyttes tilbake til Slemdal gir stasjonen en historisk forankring. Den plasseres i forlengelsen av ventehuset, henvendt mot perrongen øst for bygget og en stasjonshage sør for bygget. Stasjonsbyggets nye bruk, med blant annet kafé i førsteetasje og uteservering på sørsiden, kan tiltrekke seg både reisende og ikke-reisende.

Stasjonshagen som etableres sør for det gamle stasjonsbygget har gode solforhold og er inspirert av stasjonshager på de gamle jernbanestasjonene. Formspråket er formelt og stramt. En fontene er hagens midtpunkt og står symmetrisk på byggets sydfasade. Hagen er møblert for uteservering og er innrammet av en sittemur, frukttrær, busker og stauder som danner en buffer mot kjøreveien. Langs sør- og østfasaden av det gamle stasjonsbygget, mot stasjonshagen og mot perrongen, ligger store rosebed. Stasjonshagen har dekke av skiferheller for å kunne fungere som uteservering og samtidig gi en «hagefølelse». Frukttrærne, de store rosebedene, fontenen og skiferhellene bidrar også til å sette det gamle stasjonsbygget inn i en historisk kontekst.

Det gamle stasjonsbygget har en sentral og synlig plassering, både på stasjonsområdet og i det store byrommet. De fargesterke rosebedene rundt den gamle stasjonsbygningen bidrar til å fremheve bygget. Bygget er større, har en mer karakteristisk stasjonsarkitektur og mer fargesterke fasader enn de andre stasjonsbyggene. Bygget er derfor både et identitetsskapende og historiefortellende element som bidrar til steds karakter. Med ny bruk vil det gamle stasjonsbygget på en ny måte bli en viktig møteplass på stasjonen.



Fig. 174: Oppriss A-A': Oppriset viser bygningene på rekke langs vestre perrong, der den gamle stasjonsbygningen fremstår som den viktigste bygningen og det nye ventehuset og mikromobilitetshuset har et moderne uttrykk men underordner seg det gamle stasjonsbygget. (Målestokk 1:250).



Fig. 176: Både østre og vestre stasjonsområde har elementer for lek. Foto: ukjent/Pinterest, u.å.



Fig. 177: Trampoliner kan innby til aktivitet blant både barn, ungdommer og voksne. Foto: ukjent/Pinterest, u.å.



Fig. 178: Trær vil bidra til å gjøre omgivelsene svært grønne, samtidig som de kan enyttes for lek. Foto: Spratt/Unsplash, 2018.



Fig. 179: Serveringsmuligheter på stasjonsområdet kan bidra til at stedet blir et attraktivt oppholdssted. Foto: Cagle/Unsplash, 2017.



Fig. 180: Benker og andre sittemuligheter, både utendørs og innendørs, vil gi komfortable ventemuligheter. Foto: ukjent/Pinterest, u.å.

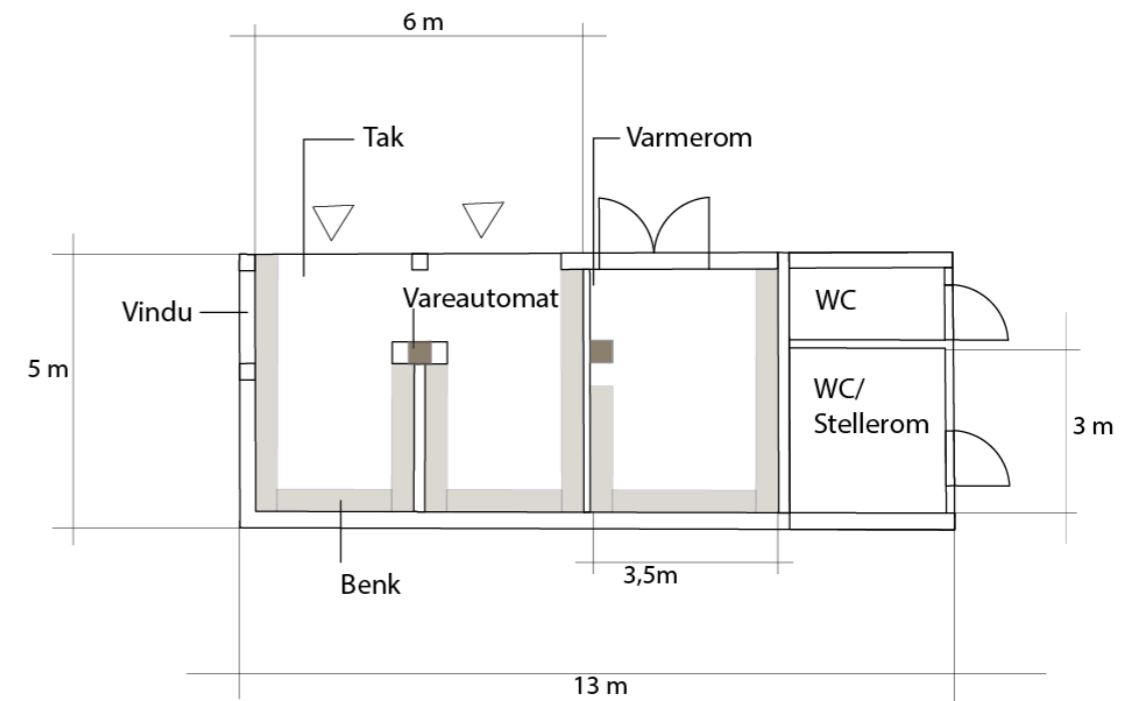


Fig. 181: Prinsipiell planløsning for ventehuset.

Et nytt ventehus gir mulighet for venting under tak i le for vind og vær (fig. 181 og 183). Ventehuset har informasjonstavler for T-baneavganger, sitteplasser, vareautomat, egen varmestue og WC/stellerrom. Ventehusets sitteplasser er organisert i hesteskoform for å tilrettelegge for sosiale møter. Ventehuset er åpnet mot perrongen og har vindu mot nord, slik at ventende kan se T-banen komme. Området ved ventehuset vil ha morgensol og er derfor et lunt sted å vente for reisende som skal på jobb i byen.

Selve perrongen, arealet som er direkte tilknyttet reise funksjoner (fig. 184 og 185), har ulike soner for ulik bruk, men sonene samles av et dekke av børstet betong som danner en helhet. Et lekeareal er sentralt plassert midt på perrongen. Øst for lekeplassen står to langstrakte benker av betong som vil være fine sitteplasser for voksne som passer barn som leker. Benkene vil samtidig fungere som et «hinder» for at lekende barn ikke kommer for nær T-banesporet. Lekeplassen har fargerike trampoliner og ulike balanse- og hoppeelement som kan brukes av alle, ikke bare barn. Trærne på lekeplassen kan man klatre i. Lekeplassen vil være et attraktivt tilbud for barn som venter på T-banen.

På hver side av lekearealet er det etablert ventesoner med grupper av sittebenker. Benkene som er orientert mot hverandre for å legge til rette for sosiale møter. Benkene har ryggstø, og i bakkant benkene etableres roser i opphøyde plantefelt. Dette danner mindre rom mellom benkene. Benkene har ulike lengder som gir de et variert uttrykk og åpner for varierte sittemuligheter. Benkene på perrongen kan fungere som en utvidet del av uteserveringen.

Den nordre enden av perrongen er mer avskjermert og et alternativ for de som ønsker et roligere venteområde. Vrimlearealet foran ventehuset kan fungere som et fint lekeareal for uformell lek. Barn kan eksempelvis hoppe paradis, hoppetau eller lignende, samtidig som foreldrene har god kontroll fra både ventehuset og gruppene av sittebenker på perrongen.



Fig. 182: Stasjonshagen på vestre stasjonsområde.



Fig. 183: Venteuset er romslig og tilbyr både varmerom og ventested under halvtak. Husets fasader med glass og åpne vegger gir godt utsyn til T-banen.



Fig. 184: Stasjonsområdet vinterstid.



Fig. 185: Perrongen har mange sitteplasser til bruk både for reisende og andre som oppholder seg i sentrum. De store rosebedene utgjør et frodig og fargerikt element på perrongområdet. Mikromobilitetshuset i nord er plassert ved stasjonens atkomstveier i nord og vest.



Fig. 186: Østre stasjonsområde med benker, lekeareal, plantefelt og et vannspeil rammes inn av ventehus (til venstre i bildet), sentrumsbyggene og mikromobilitetshuset (til høyre i bildet).



Fig. 187: Ventehuset har en dempet farge utvendig, men en varm og sterk farge innvendig.



Fig. 188: Hovedelementet på stasjonsområdet er beplantningen, som rammes inn av benker.



Fig. 189: Stasjonsområdet er et fint sted å oppholde seg på også på kveldstid.

6.4.2 ØSTRE STASJONSOMRÅDE

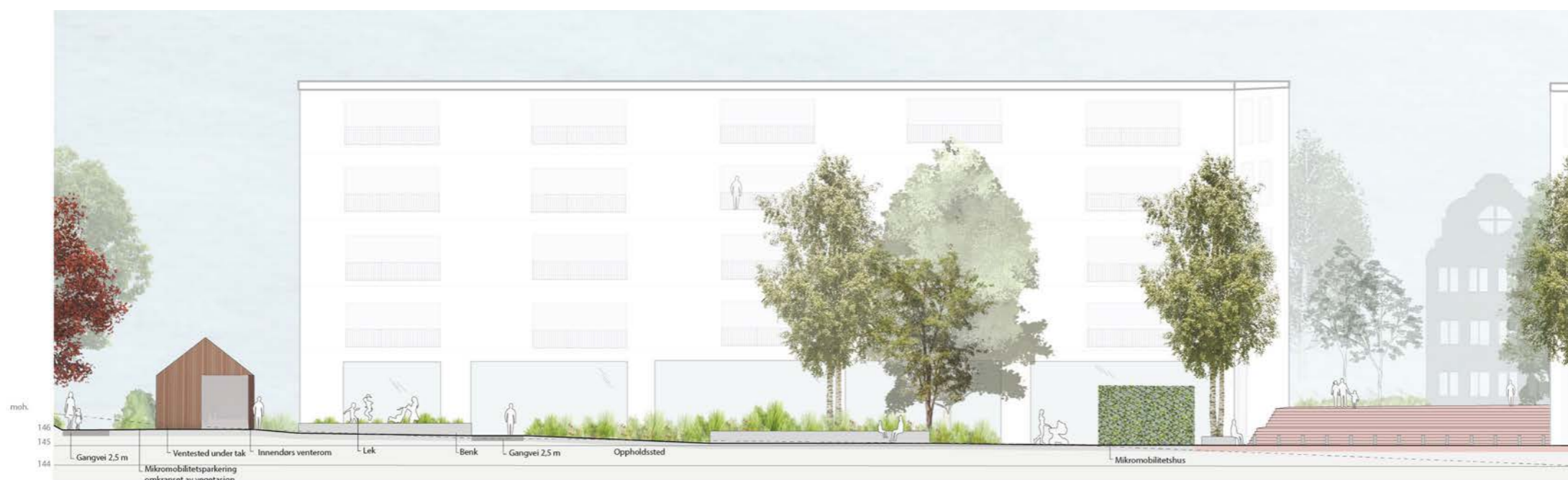


Fig. 190: Oppriss B - B': Opprisset viser østre stasjonsområde med ventehus, mikromobilitetshus og aktive fasader i det nye sentrumsbygget. Stauder, trær og roser gir torget et frodig preg. Trappen i enden av shared space blir et solfylt og lunt sted å oppholde seg. (Målestokk 1:250).

Utformingen av østre stasjonsområde (fig. 186) har store likhetstrekk med utformingen av vestre stasjonsområde. Intensjonen er at de to stasjonsområdene skal ha sine særtrekk, men likevel oppleves som en helhet.

På samme måte som vestre stasjonsområde har også østre stasjonsområde en klassisk og formell organisering av bygningene (fig. 190). Ventehuset danner sammen med mikromobilitetshuset og det nye sentrumsbygget et tydelig rom (fig. 188 og 189). Gode solforhold og le for vind fra nord gir et lunt oppholdssted. Stasjonsområdet har varierte sitteplasser, et lekeareal og større felt av beplantning som skaper et frodig preg. Stasjonsområdets dekke av børstet betong definerer stasjonstorget mot omgivelsene.

Ventehuset har samme utforming og fasiliteter som ventehuset på vestre stasjonsområde, med god sikt mot T-banen (fig. 187). Atkomst til perrongen skjer fra shared space i sør eller fra Tennisveien i nord. I likhet med det vestre stasjonsområdet er mikromobilitetshusene plassert ved inngangene til stasjonen. På samme måte som på vestre stasjonsområde, danner mikromobilitetshuset i sør en avskjerming av stasjonsområdet mot trafikkarealene i shared space.

Plantefeltene på stasjonsområdet, bestående av stauder og roser, danner et sammenhengende, fargerikt vegetasjonsteppesom som pryder rommet. Da vegetasjonen består av et relativt lavt sjikt, ivaretas god oversikt og lesbarhet på stasjonsområdet. Vegetasjonen, som kan betraktes fra hele stasjonsområdet, utgjør en opplevelseskvalitet.

Stasjonsområdets store plantefelt defineres av to ganglinjer. Den ene ganglinjen går diagonalt på langs, og den andre er en tverrforbindelse fra handelshuset. Gangveiene fungerer som «snarveier»

og letter ferdselen over stasjonsområdet. Lekeplassen, som ligger i tilknytning til ventehuset, har en plassering som gjør at foreldre kan passe på barna mens de sitter i ventehuset. Lekeområdet avgrensnes av sittemurer av betong som fungerer som et fysisk hinder slik at barn ikke skal løpe ut på perrongen. Blant plantefeltene sentralt på plassen er det etablert et vannspeil med tilhørende sittebenker. Benkene på hver side av dammen er henvendt mot hverandre og er rammet inn av rosebed, som gjør at det dannes et mindre rom. Vanddammen er også godt egnet for vannlek for barn. Trærne kan gi skjerming fra sola på varme dager.

Stasjonen har sitteplasser som både henvender seg direkte mot T-banelinjen, men som også henvender seg til de aktive fasadene i det nye sentrumsbygget i øst. Antallet sitteplasser utendørs er noe lavere på østre stasjonsområde enn på vestre. Dette skyldes at antallet reisende i nordgående retning er mindre enn i sørgående retning.

Det nye sentrumsbyggets aktive virksomhet i førsteetasjen består blant annet av en kafé og butikker. Inngangene til virksomhetene ligger i direkte tilknytning til stasjonsområdet. Utearealet langs bygget er vestvendt med kafémøbler tilknyttet kaféen. Uteservering bidrar til å skape byliv på stasjonsområdet.

Vestre og østre stasjonsområde vil bidra til økt byliv. Både det gamle stasjonsbygget med uteservering i stasjonshagen, lekearealene, sitteområdene på perrongene, ventehusene, og aktive fasader og uteservering i tilknytning til sentrumsbygget er funksjoner som skaper aktivitet. Ved at stasjonsfunksjoner og sentrumsfunksjoner er integrert som en helhet, vil trolig flere enn bare reisende med T-banen bruke stasjonsområdet. Med flere brukergrupper er sjansen større for at stasjonsområdet vil fungere som en god som møteplass.

6.4.3 MIKROMOBILITETSHUS

Både vestre og østre stasjonsområde har to mikromobilitetshus, plassert ved stasjonens adkomst i hver sin ende av stasjonsområdet. Plasseringen gjør mikromobilitetshusene lett tilgjengelige og godt synlige, som TØI's rapport om byttepunkter (nevnt i kap. 2.2) belyser som viktig for at overgangen til og fra kollektivnettet skal være enkel. Mikromobilitetshusene har parkeringsstativ for sykler og sparkesykler, servicestasjon med sykkelpumpe og verktøy for å reparere sykler, stikkontakter for lading av batterier, og oppbevaringsskap for lagring av private eiendeler. Alle de fire mikromobilitetshusene er overdekket areal. Mikromobilitetshuset i nordvest, langs den nye gang- og sykkelveien, har størst kapasitet grunnet nærheten til skolen (fig. 191-193). Mikromobilitetshusene i sørvest og sørøst skjermer mot trafikken i shared space og bidrar til å ramme inn stasjonsområdet (fig. 194).

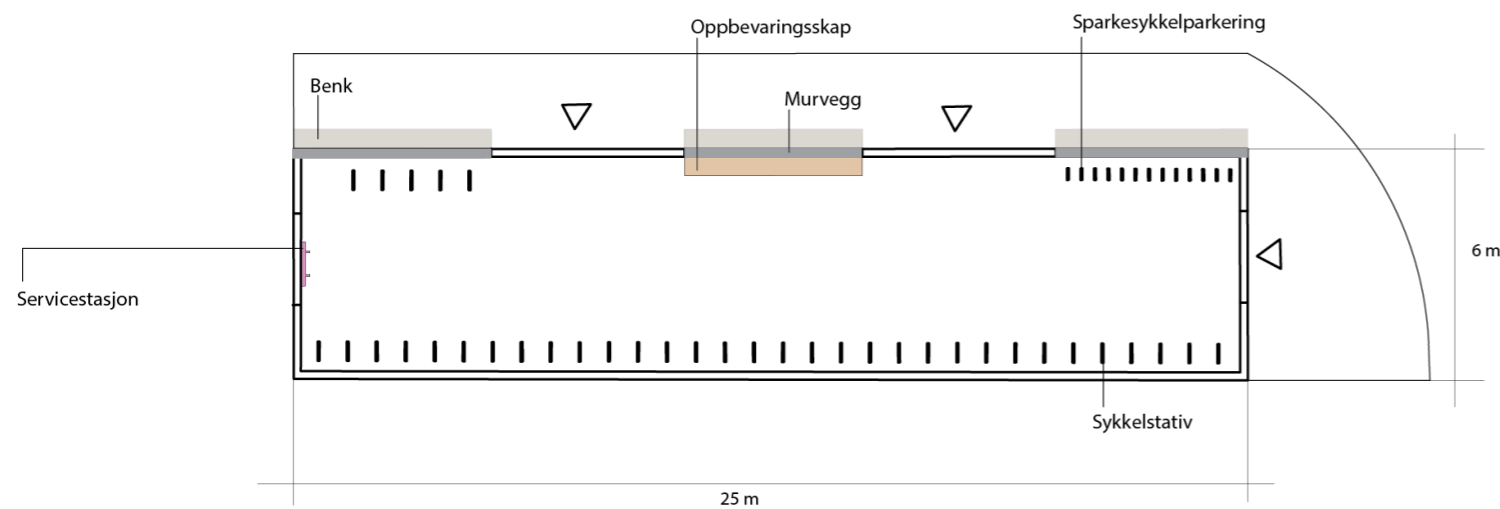


Fig. 191: Prinsipiell planløsning av nordre mikromobilitetsstasjon på vestre stasjon. Inngang på langsiden vender ut mot den nye gang- og sykkelveien.



Fig. 192: Nordre mikromobilitetshus på vestre stasjon tilbyr gode muligheter for parkering og oppbevaring av ulike mikromobilitetskjøretøy. Bygningen har sedumdekke på taket og fasader av teglstein og trespiler som er «overvokst» med klatreplanter, slik at bygget fremstår som et grønt volum.



Fig. 193: I tilknytning til dette mikromobilitetshuset i nord etableres et lekeareal og benker som kan benyttes av barn mens de venter på foreldre som fikser sykkelen, eller for andre som benytter den nye gang- og sykkelveien.



Fig. 194: Mikromobilitetshuset i søndre ende av vestre stasjonsområde grenser til og skjermer mot shared space.

6.4.4 SHARED SPACE

Shared space danner et byrom innenfor det store byrommet, og de grønne fasadene på mikromobilitetshusene og grupper av løvtrær gir et trivelig miljø for gående og syklende (fig. 195-197). Shared space har dekke av rød teglstein som gir varme til rommet og oppgraderer trafikkarealet til et forfint byrom. Med sin tydelige retning, farge og materialer som kontrasterer til kjørearealene vil shared space fremstå som et «teppe» som visuelt knytter øst- og vestsiden sammen.

I øst går «sentrumsteppet» over i en sittetrapp som forbinder sentrum med den omlagte Tennisveien og villaområdene i øst. En eksisterende villa ligger i fonden av «sentrumsteppet» og får et økt fokus og gjør at noe av villabebyggelsen i øst fortsatt blir synlig fra sentrum.

Selv om trafikkavviklingen skal skje på de gåendes premisser, er det avsatt arealer for gående i kantsonene. Pullerter avgrenser shared space-arealet mot de rene gangarealene i øst og vest.



Fig. 195: Den vestvendte sittetrappen er et fint sted å oppholde seg på solrike dager.



Fig. 196: Det røde teglbelegget gjør at shared space fremstår som et teppe. Noen av løvtrærne i shared space har sirkulære benker rundt treet som gir sittemulighet på plassen.

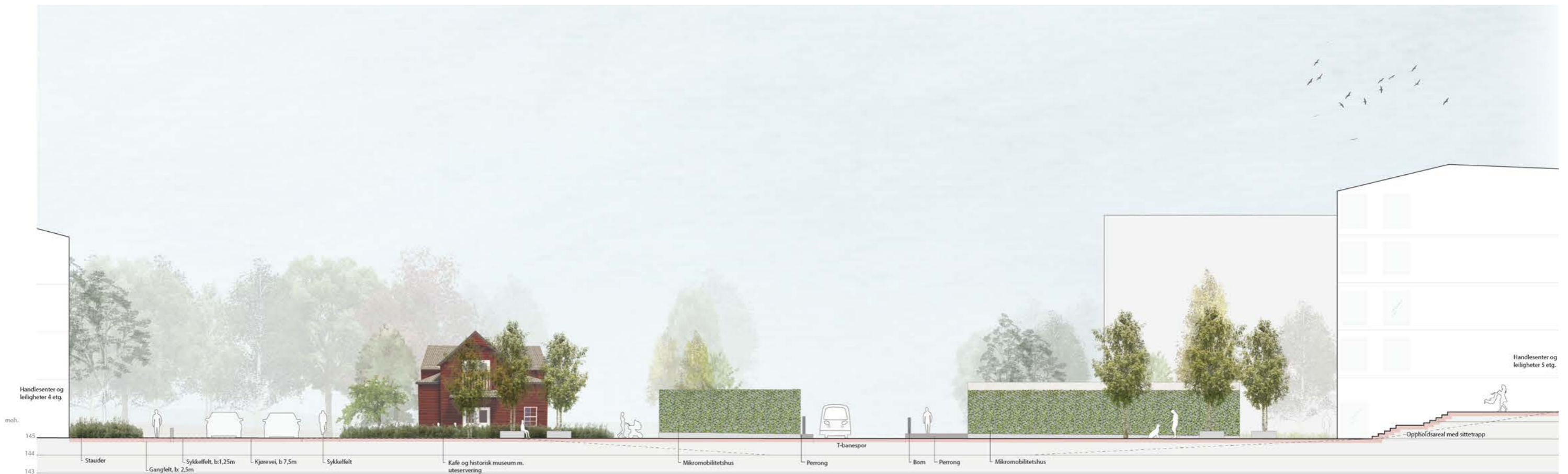


Fig. 197: Oppriss C - C': Opprisset går gjennom shared space og viser hvordan de småskala stasjonsbyggene drar ned dimensjonen i det store sentrumsrommet til en menneskelige skala. Det gamle stasjonsbygget vil være blikkfanger i rommet. (Målestokk 1:250).

6.4.5 PARSELLHAGER -DEN NYE SENTRUMSPARKEN?



Fig. 198: Sommer fra parsellhagene. Den gamle stasjonspaviljongen får ny bruk som overdekket sittebenk og blir i kraft av sin blåfarge et godt synlig fondmotiv i enden av parken.

For å tilrettelegge for mer liv i sentrum konverteres dagens innfartsparkering til parsellhager. Parsellhagene vil ikke bidra direkte til økt opplevelseskvalitet på selve stasjonen, men vil bidra til grønne opplevelseskvaliteter rundt stasjonen. Vegetasjonen vil også bidra til at det store sentrumsrommet får en "grønn" steds karakter.

Parsellhagene vil være et hyggelig sted å bevege seg gjennom til og fra stasjonen i sør. Vegetasjonen i parsellene bestemmes av de private driverne og vil sannsynligvis være en blanding av nytte- og prydvkster som samlet vil gi et uformelt preg på hagen. Som en kontrast til det frodige er parsellene ordnet i en formal struktur. Parsellene og små veksthus og redskapsboder ligger organisert langs akse som i sør ender opp i den gamle, blå stasjonspaviljongen i en karakteristisk funksjonalistisk stil som er flyttet fra vestre stasjon. Den overdekte paviljongen, med overblikk over alle parsellhagene, er et fint sted å sitte både for skjerming mot sol eller regn.

Innrammet av romdannende trekker og busker blir parsellhagen en grønn oase i sentrum. På samme måte som stasjonshusene, vil redskapsbodene og veksthusene gi parsellhagene en menneskelig målestokk. Parsellhagene drives av privatpersoner, men er tenkt å være tilgjengelig for alle. En offentlig grillplass midt i parsellhagen vil være en møteplass både for de som har parseller og et for andre som vil møtes i sentrum. Parsellhagen vil kunne bli en læringsarena for barnehage- og skolebarn, blant treffpunkt annet for opplevelse og læring om dyrking.



Fig. 199: Det går mot høst i parsellhagene. Blant hagene er det en offentlig møteplass med utekjøkken og mulighet for grilling.



Fig. 200: Avblomstrede planter dekket av snø og frost gir også pryddverdi på vinterstid.

6.4.6 FARGENE

Alle byggene på stasjonen har varme fasadefarger som bidrar til at bygningene hører sammen som en gruppe. Det gamle stasjonsbyggets sterke rødfarge gjør bygget til et blikkfang. De nye ventehusene har en mer dempet fasadefarge for at de skal underordne seg det gamle fargesterke stasjonsbygget. Innvendig har ventehusene noe sterkere farger; okergult på vestre stasjonsområde og ferskenrødt på østre stasjonsområde. Fargebruken bidrar til at østre og vestre stasjonsområde skiller seg noe fra hverandre, og kan derfor være et element å orientere seg etter. Variasjon i fargebruken på stasjonsbyggene, samt lekeelementene og vegetasjonen, øker den estetiske kvaliteten på stasjonsområdet.

Stasjonshagen på vestre stasjonsområde har tradisjonelle skiferheller for å understreke hagens historiske forankring. For å skape sammenheng er det samme materialet brukt omkring dammen på østre side. Den største andelen av stasjonsområdets dekke er av børstet betong. Gjennomgående materialbruk på vest- og østsiden gir et helhetlig uttrykk som samler hele stasjonsområdet. Fargekontrast mellom det nøytrale dekket og varm, rød tegl i den nord-sørgående aksen på vestre stasjonsområde fremhever den lineære organiseringen av stasjonsbyggene og den «historiske aksen» som strekker seg til stasjonspaviljongen. Den samme teglsteinen benyttes på gangstiene blant plantefeltene på østre stasjonsområde. På denne måten sammenheng mellom de to stasjonsområdene.

Sentrumsbebyggelsen har nøytrale farger. Dette gjør at de mer fargesterke stasjonshusene og vegetasjonen på stasjonsområdet blir de mest synlige elementene i det store sentrumsrommet. Dagens kjøpesenter er av en mørk rødfarger teglstein. For at bygget ikke skal oppfattes som "tungt" og svært dominerende, har det fått en fasade av pusset mur i en lysere farge. De nye sentrumsbyggene har farger som står i stil til kjøpesenterets nye fasade, henholdsvis lyst treverk. Den gjennomgående fargebruken av lyse og varme toner bidrar til et helhetlig uttrykk, samtisig som det fremhever den røde fargen på teglsteinsdekket i shared space.

Blåfargen på den gamle stasjonspaviljongen skiller seg ut fra all annen fargebruk i området. Fargen fremhever paviljongen som et blikkfang blant de andre elementene i parsellhagene.






























Fig. 201: Både bygninger, dekke og vegetasjon tilfører farge til stasjonen.



VEGETASJONS- OG OVERFLATEPLAN - Fremtidig situasjon

Målestokk: 1: 500 (A3)

Ekvidistanse: 1m

- | | | | |
|---|---|---|-------------------------|
|  | Sedumtak (på mikromobilitetshus) |  | Nye trær |
|  | Lavere stauder |  | Nye trær, frukttrær |
|  | Høyere stauder |  | Ekisterende trær |
|  | Roser |  | T-banestasjon |
|  | Vegetasjon i parsellhage |  | Mikromobilitetshus |
|  | Busker |  | Stier |
|  | Øvrig grønt |  | Hoppesteiner |
|  | Vann |  | Bom |
|  | Oppholdsareal, dekke av børstet betong |  | Veisperre |
|  | Shared space, dekke av rød farget teglstein |  | Innganger |
|  | Taxi og kiss & ride, dekke av mørk rød farget teglstein |  | Lek |
|  | Gangvei, dekke av mørk rød farget stein |  | Benk i treverk |
| | |  | Sittemur / benk i stein |
| | |  | Utemøblement |
| | |  | Mur |

5m 25m

6.4.7 VEGETASJONEN



Fig. 202: Rhododendron er vintergrønn og blomstrer om våren/sommeren.



Fig. 203: Peon.



Fig. 204: Stokkroser.



Fig. 205: Sammensetninger av ulike stauder vil gi et frodig preg.

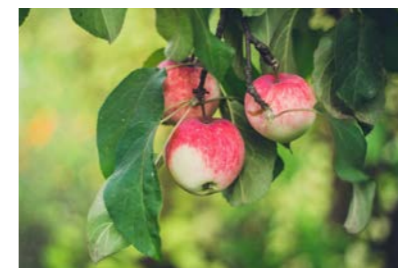


Fig. 206: Epletrær. Foto: Khrapova, 2017.



Fig. 207: Røde roser. Foto: Rowland, 2018.



Fig. 208: Oransje roser. Foto: Mulrooney, 2020.

Stasjonsområdets bebyggelse og ganglinjer er preget av en formell struktur, med akser og stramme linjer som skal peke tilbake på klassiske ordensprinsipper som lå til grunn for de første villaene som ble bygd i nærområdet ved etablering av den første stasjonen. Dette stramme formspråket er også videreført i vegetasjonen. Rose- og staudebred, parsellhagene, alléer, trekker og tregrupper langs shared space danner geometriske former.

Inspirasjonen til de formelle rosebedene omkring stasjonsbygget, mellom benkene på vestre stasjon og roseteppet på østre perrong er hentet fra villahagene omkring Slemdal stasjon. Bruken av roser er gjennomgående for hele stasjonsområdet (både på vestre og østre perrong, og binder områdene sammen).

Plantevalg

Stasjonsområdets beplantning, består av trær, busker og stauder som danner sjikt og variasjon i farger og tekstur m.v. Vi presenterer i denne oppgaven ikke en planteplan grunnet valgt detaljeringsgrad, men vi kommer med eksempler på arter som vil passe for å oppnå det ønskede uttrykket. De foreslåtte artene er arter som vil trives i klimaet på Slemdal. Slemdal ligger i herdighetszone H3 (Det norske hageselskap, 2020).

Treslagene skal være kultivarer inspirert av eksisterende arter i omkringliggende villahager. Av treslag langs Tennisveien, Slemdalsveien og rundt parsellhagene benyttes i hovedsak bøk og ask. I shared space, på vestre stasjonsområde og nord for handlesenteret etableres bjørk, lind og epletrær.

Av busker foreslås blant annet laurbærhegg og rhododendron. Både laurbærhegg og rhododendron er vintergrønne busker, og rhododendron finnes mange farger. Kultivar av rhododendron som kan benyttes er eksempelvis 'Haga', 'Tottenham', 'Nova zembla' og 'Jacksonii'. Disse har rosa, mørk- og lyserøde nyanser (Det norske hageselskap, 2006, s.80-83).

I plantefeltene på stasjonsområdet etableres i hovedsak roser og stauder. Roseartene kan eksempelvis være høstdamaskenerose (Rosa Bifera 'Quatre Saisons'), bourbonrose (Rosa Bourbon 'Bloule de Neige') og remontantrose (Rosa Remontant 'Grüss an Teplitz'). Artene har

blomster i rosa, hvitt og mørk rødt med sterke dufter (Det norske hageselskap, 2006, s. 108-113). Av stauder foreslås arter som assosieres som «gammeldagse», slik som peoner, iris og hosta. Av peoner kan silkepeon (Paeonia lactiflora 'Sarah Bernhardt', 'Duchess de Nemours' og 'Karl Rosenfeld') være egnet. Også disse er har blomster i hvitt og rødtoner (Vestplant, 2020a). Av iris foreslås stråleiris (Iris Chrysographes) og Hageiris (Iris Germanica) (Det norske hageselskap, 2006, s. 142-143). Av hosta foreslås breihosta (Hosta Fortunei), smalhоста (Hosta Lancifolia), glanshоста (Hosta Plantaginea) og dogghosta (Hosta Sieboldiana) (Langeland, 2009, s. 212). Også Europahasselurt (Asarum Europeum) kan benyttes. Disse artene er lave og kan plantes på mer skyggefulle steder (Langeland, 2009, s. 113). Vi foreslår også stokkrose, som er en toårig plante med flotte blomster. Egnede arter kan være hagestokkrose (Alcea rosea) og sibirstokkrose (Alcea rosea var. Ficifolia), som har blomsterfarger i rødt, rosa, gult og hvitt (Langeland, 2009, s. 89). Løkbloster, slik som keiserkrone og påskeliljer i gul, oransje og hvite toner, kan benyttes i forkant av plantefeltene for å sikre blomstring om våren.

Av klatreplanter på mikromobiliteshusene foreslås vinterkaprifol. Denne er vintergrønn og vil dermed sørge for at byrommet har et grønt preg gjennom hele året. Det foreslås også klatrerose, eksempelvis 'Henry' og 'Leverkusen'. 'Henry' er en vinterheridig rose med røde blomster. 'Leverkusen' har gule blomster og tåler noe skygge (Det norske hageselskap, 2006, s. 120-121).

Planteforslaget bestående av roser og "gammeldagse" planter skal forsterke stasjonens historiske referanse til tiden da Slemdal ble etablert som stasjon. Det plantes løker i plantefeltene som sikrer blomstring om våren før rosene og staudene blomstrer. Varme toner av rødt, gult og rosa er gjennomgående farger på blomstene og staudene. Dette for å skape et klassisk og varmt uttrykk.

Parsellhagene vil fremstå som en uformell motsats til beplantningen på stasjonsområdet. Vegetasjonen vil variere mellom prydvækster og nyttevekster og vil derfor inneholde et bredt spekter av farger, sjikt, form, tekstur og sesongvariasjon.

Skjøtsel

Området krever regelmessig skjøtsel, særlig sommermånedene. Trær, busker og stauder krever beskjæring, men lite nyplanting. Det totale ansvaret for skjøtting av vegetasjonen og vedlikehold av stasjonsområdet foreslås tillagt kommunen. Parsellhagene vil skjøttes av parselleierne selv.

7

CASE-STUDIE: OPPSAL T-BANESTASJON

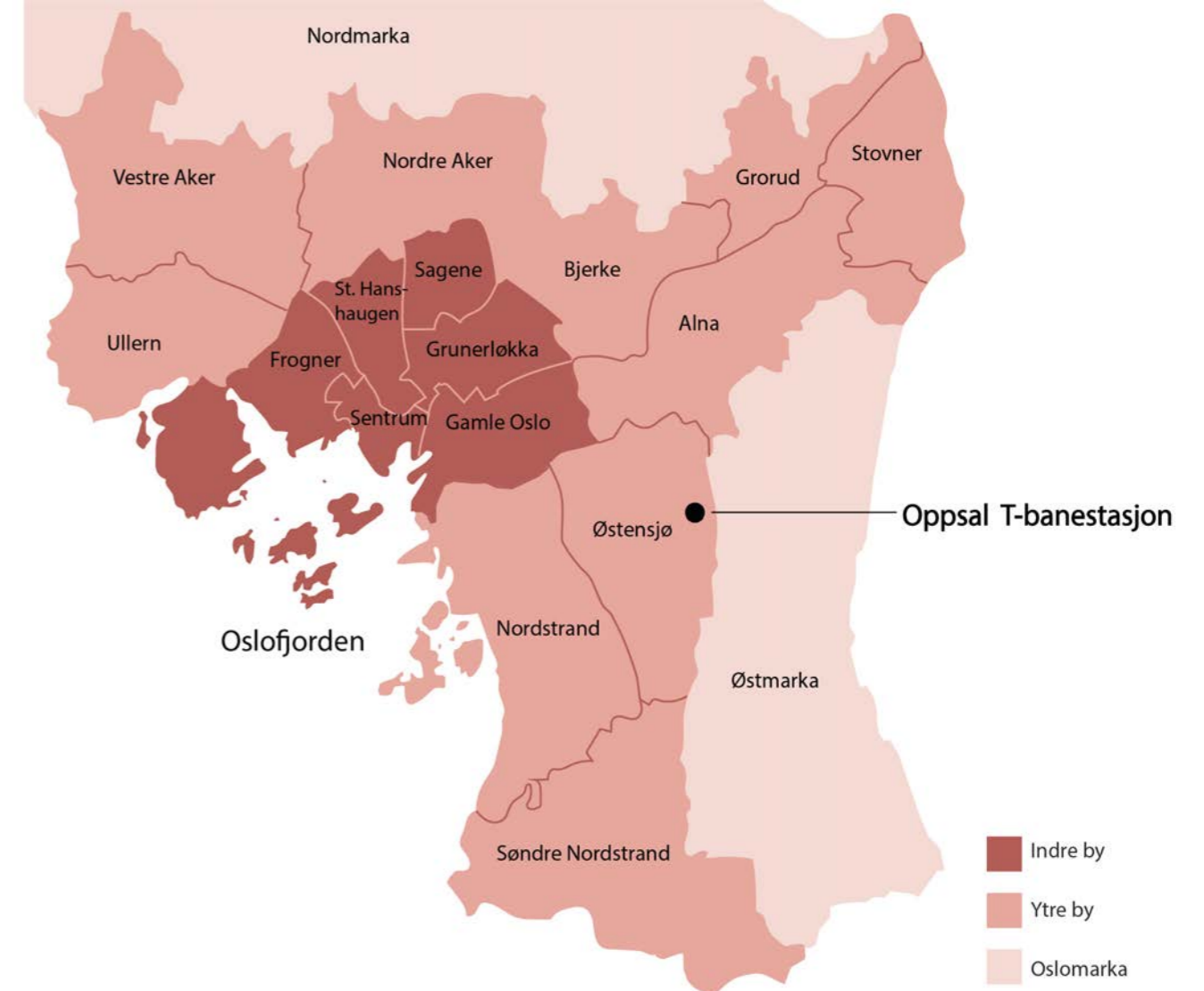


Fig. 209: Kart over Oslo kommune.

I dette kapitlet presenteres utformingsforslaget for Oppsal T-banestasjon. Vi vil i første delkapittel, kap. 6.1, gi en introduksjon av case-området, stasjonens historie, vurdering av stedets styrker og svakheter, for så å presentere foreliggende planer. På bakgrunn av kap. 6.1 presenteres konseptet i kap 6.2. I kap. 6.3 presenteres de overordnede plangrepene. I kap. 6.4 utdypes detaljer i prosjekteringen



Fig. 210: Oppsal T-banestasjon.

7.1 CASE-OMRÅDET

7.1.1 LOKASJON

Oppsal T-banestasjon er en åpen stasjon, lokalisert i sentrum av tettstedet Oppsal i bydel Østensjø, øst for Oslo. Tettstedet ligger like ved Østensjøvannet og Østmarka, og T-banestasjonen er et av stoppene på Østensjøbanen som strekker seg fra Oslo sentrum til Mortensrud (fig. 211).

Oppsal sentrum består i hovedsak T-banestasjonen med en tilliggende Narvesen-kiosk, to leilighetsbygg med handel og kafé i førsteetasje, et nytt torg, en matvarebutikk og en bensinstasjon (fig. 212 og 213). Sentrumsfunksjonene er sentrert rundt krysningen mellom Oppsalveien og Vetlandsveien i øst-vest-retning, og Haakon Tveters vei og Østmarkveien i nord-sør-retning. Bebyggelsen som omkranser sentrum er variert, bestående av både villaer fra 1920-tallet, drabantbybebyggelse fra 1950- og 1960-tallet, og nyetablerte leiligheter (Store norske leksikon, 2019).

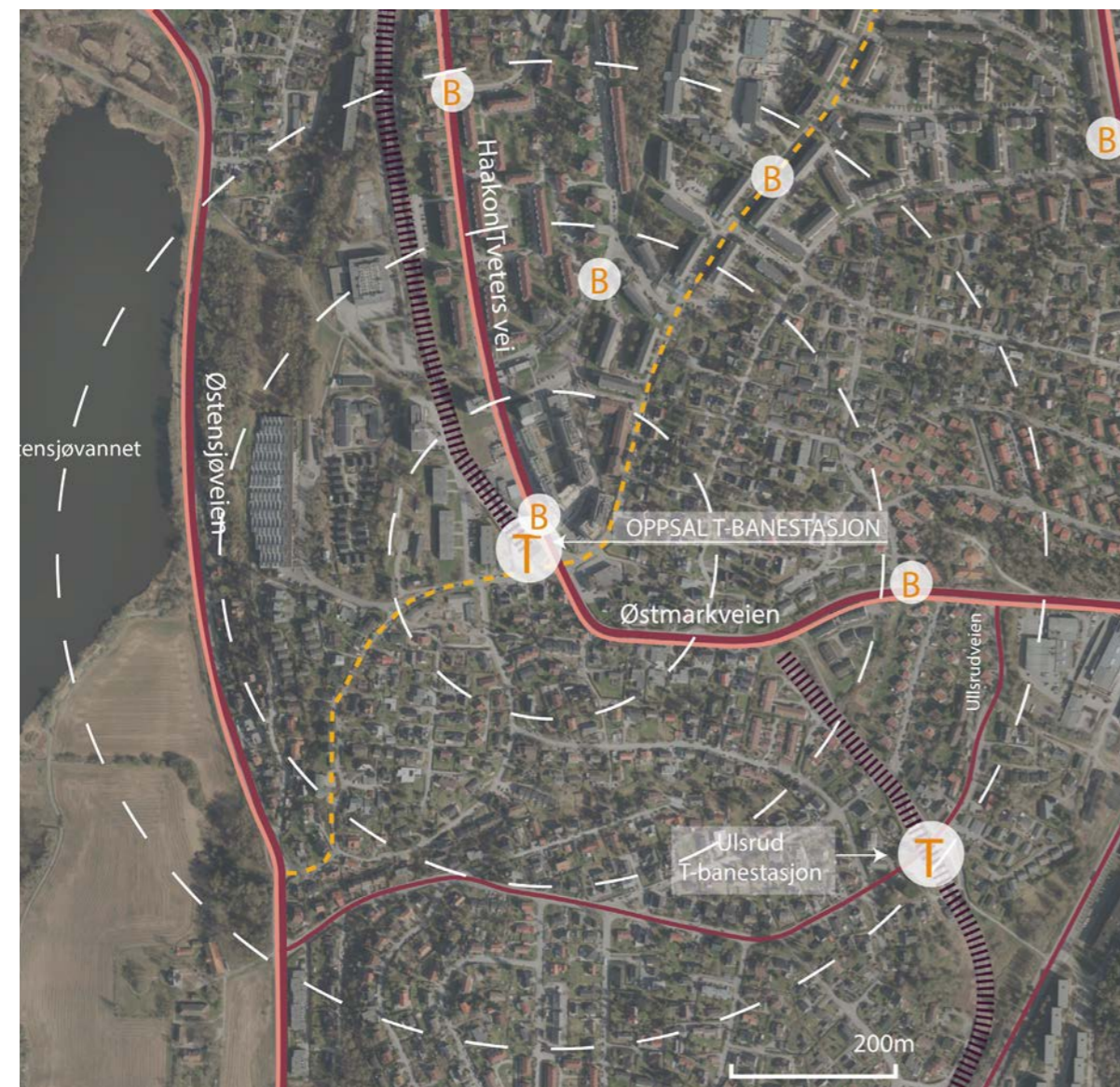


Fig. 211: Eksisterende kollektivnett og fremtidig sykkelveinett. Bakgrunnsfoto: Statens kartverk et al., 2018.

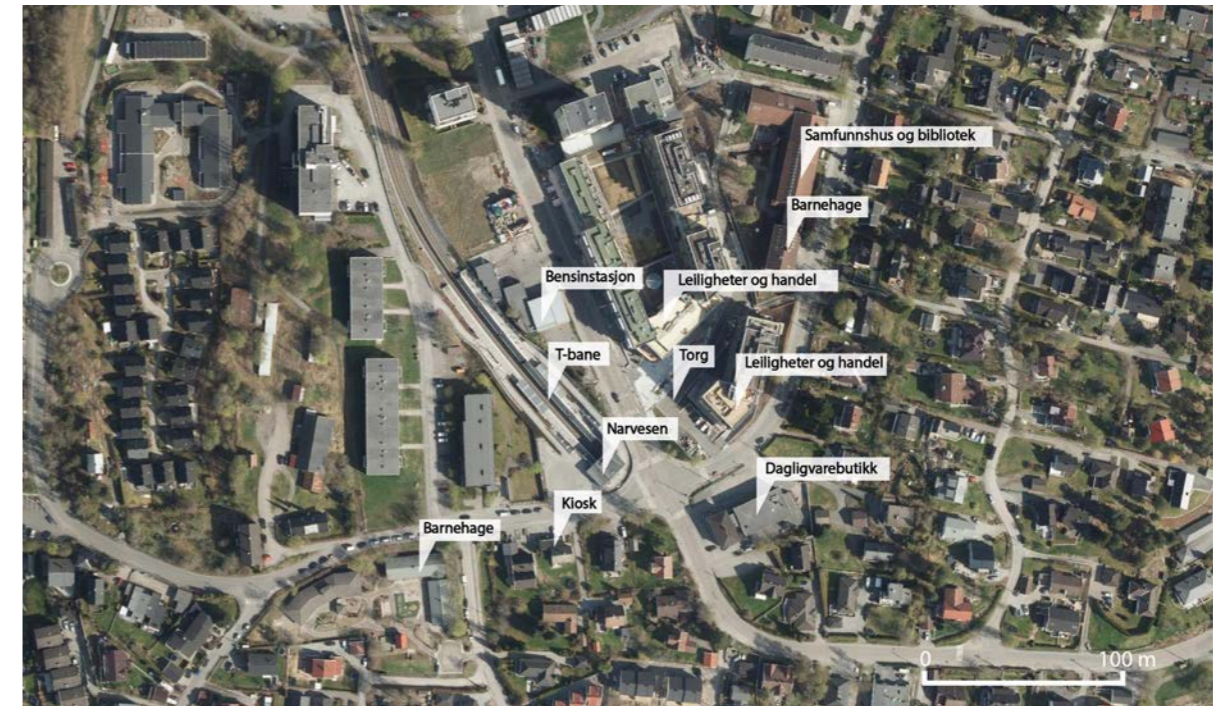


Fig. 212: Oppsal sentrum. Bakgrunnsfoto: Statens kartverk et al., 2018.

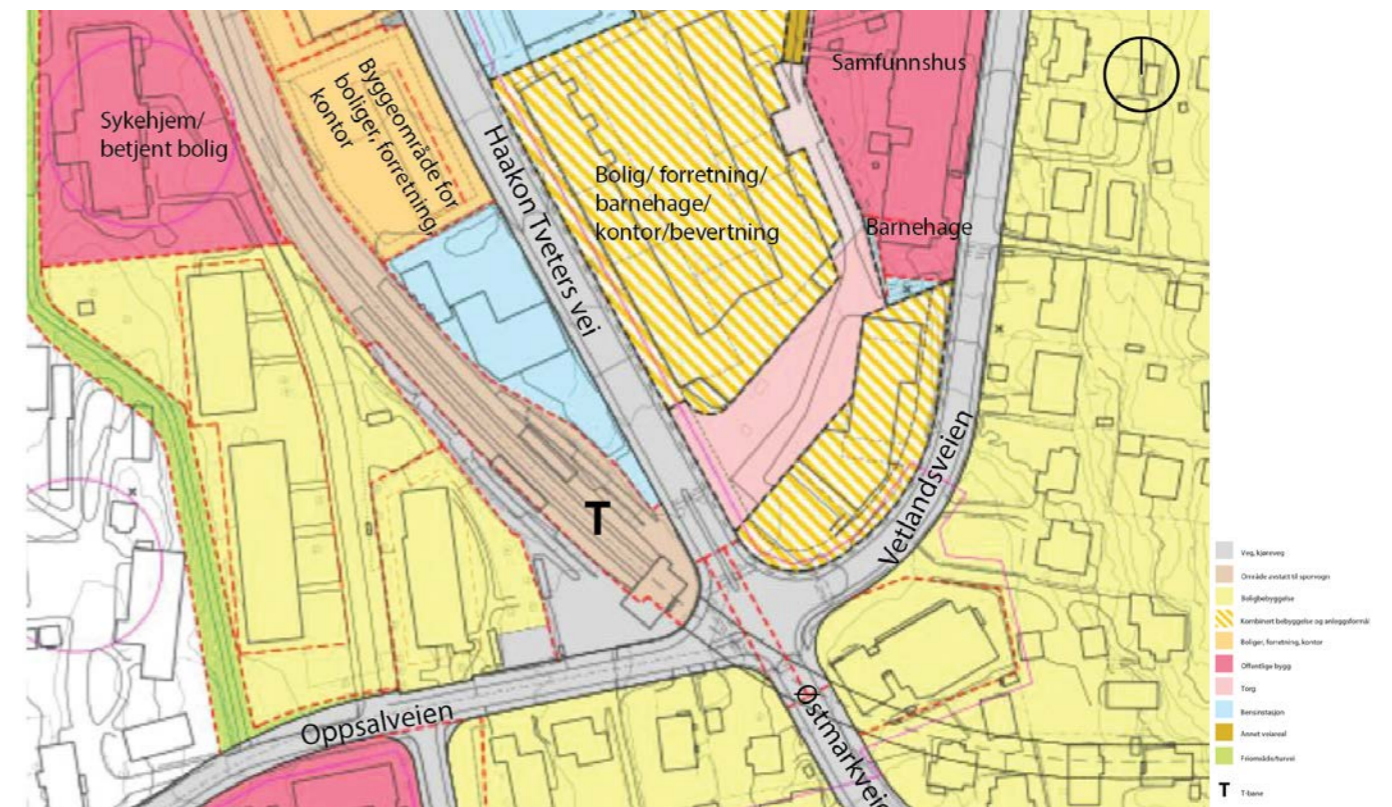


Fig. 213: Utsnitt av Oslo kommunes gjeldende reguleringsplan pr. 13.03.20. Utsnittet viser Oppsal sentrum.

7.1.2 HISTORIE

Østensjøbanen var opprinnelig en trikkelinje mellom Vålerenga og Oppsal, åpnet i 1926 (Sporveien, 2020c). Banen med endestopp på Oppsal la grunnlag for utbygging av boliger, som gjorde at det blant annet ble bygd villahus (Store norske leksikon, 2019).

I 1967 ble det gjort en ombygging av stasjonen grunnet omlegging av Østensjøbanen fra trikkelinje til T-bane, samt forlengelse av banen med Skullerud som ny endestasjon. (Sporveien, 2020c). Omleggingen innebar nye plattformer og over inngangen til tunnelen ble det oppført en billetthall (fig. 214) (Oslo byarkiv, 2014). I 1989 ble billetthallen gjort om til kiosk (fig. 215) (Oslo kommune, 2020e). I 1998 ble strekningen forlenget til Mortensrud (Sporveien, 2020c).

Østensjøbanen gjennomgikk et omfattende vedlikeholdsarbeid fra 2015 til 2016 (fig. 216). Det omfattende arbeidet med rehabilitering og modernisering åpnet for økt togfrekvens og bedre rutetilbud. Antallet avganger økte fra en til to pr. kvarter. (Sporveien, 2020c). Stasjonens utformingen etter rehabiliteringen kommer vi inn på i neste delkapittel.



Fig. 214: Oppsal stasjon med ny billetthall etter opprustningen i 1967. Bildet er tatt på den siste dagen før driften gikk over fra trikk til T-bane. Foto: Lyng, 1967.



Fig. 215: Oppsal T-banestasjon i 2006. Billetthallen er omgjort til Narvesen-kiosk. Foto: Thoresen, 2006.



Fig. 216: Oppsal T-banestasjon etter rehabiliteringen og moderniseringen i 2016. Bildet over viser at stasjonen ikke har gjennomgått store fysiske forandringer siden 1967, men bygningen som tidligere var en billetthall har ikke lenger en aktiv fasade og passasje. Foto: Sporveien, 2020.

7.1.3 DAGENS SITUASJON - STYRKER OG SVAKHETER

Dame 35: "Savner leskur på busstoppene."

Dame 40: "Synes det nye torget er fint."

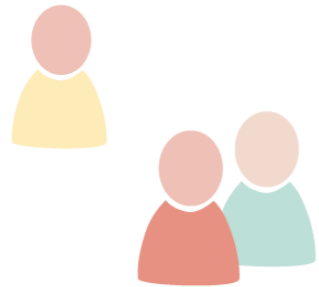


Dame 30: "Kunstverket på veggene er fine."

Dame 40: "Kunne tenke meg en park i nærheten."

Mann 30: "Savner flere steder å sitte når det er sol."

Tre gutter 12: "Savner ting å finne på, kunne vært kult med trampoline."



To jenter 15: "Synes det er lite å finne på her."

Jente 20: "Synes rottene på veggen er stygge."

Oppsal T-banestasjon ligger nord for Oppsalveien og vest for Haakon Tveters vei. Grunnet T-banelinjens overgang til tunnel i retning Mortensrud, har stasjonen to ulike nivåer (fig. 217 og 218). Perrongene ligger i en nedsenkning i terrenget, omtrent fem meter lavere enn Narvesen-kiosken (som tidligere var billettthall) og omkringliggende arealer. Perrongene er forbundet med det høyereliggende planet via trapper og ramper. Både østlig og vestlig perrong har trapp og rampe i sørøst. Vestlig perrong har også en rampe i nordvest. Terrengvariasjonen og omkransende hekker og murer gjør stasjonsområdet tydelig avgrenset fra omkringliggende sentrumsfunksjoner.

Grunnet rehabiliteringen og moderniseringen mellom 2015 og 2016 fremstår T-banestasjonen som helt ny. Stasjonen er utformet etter Sporveiens veileder, og har derfor en utforming tilsvarende de andre T-banestasjonene som ble rustet opp i 2016. Perrongene fikk ny belysning, nye leskur med benker, ny beplantning og informasjonselementer, som gjør at stedet fremstår velstelt og oversiktlig. Det finnes likevel ingen elementer for aktivitet, og stasjonen har svært få benker. Vegetasjonen består av én art på hele området, og utgjør samlet sett et lite areal. Dette gjør at utformingen gir få opplevelseskvaliteter knyttet til vegetasjon og aktivitet. Gatekunst på stasjonens betongvegger gir likevel stedet steds karakteristiske trekk (fig. 219). Gatekunsten er et resultat av kunstprosjektet "Fra stasjon til stasjon" i 2016, et prosjekt hvor det ble oppført stedsspesifikke verk langs Østsjøbanen. Intensjonen med prosjektet var å gi hver stasjon en særskilt identitet. Gatekunsten handler om å tilføre estetiske kvaliteter og overraskende opplevelser. Prosjektet var et samarbeid mellom Sporveien og Kulturretaten i regi av Oslo kommunes kunstordning (Sporveien, 2020d). Oslo kommunes kunstordning skal bidra til at det finnes kunstopplevelser av høy kvalitet der innbyggerne ferdes (Sporveien/Oslo kommune, 2020).

Bygningen som i dag huser en Narvesen-kiosk har en svært enkel utforming (fig. 220). Grunnet stengingen av passasjen på fasadeveggen som vender mot T-baneperrongene, henvender ikke bygningen seg lengre mot stasjonen. Arealene rundt kiosken er dekket av asfalt og fungerer som parkeringsplass og taxiholdeplass (fig. 221-223). Området er preget av lite vedlikehold og har ingen sitteplasser, som gjør at stedet ikke innbyr til opphold. I det ene hjørnet av parkeringsplassen finnes en overbyggt sykkelparkering (fig. 224).



Fig. 217: Stasjonsområdet med leskur og rampe til vestre perrong, sett fra parkeringsplassen vest for Narvesen. Stasjonens utforming er svært lik de andre stasjonene som ble rustet opp i samme periode.



Fig. 218: Stasjonsområdet sett fra østsiden av Narvesen-bygget.



Fig. 219: Grunnet T-banens inngang i tunnel er perrongene nedsenket i terrenget. Dette skaper behov for murer. Noen av murene er dekorert med gatekunst. Blant folk vi pratet med er det blandede meninger om motivet av rotter, men kunsten bidrar til gjenkjennbare omgivelser.



Fig. 220: Narvesen-bygget har en sentral plassering ved oppgangen fra T-baneperrongene i sør, men da det ikke lengre er passasje langs fasaden som vender mot perrongene, kan den oppleves å være et hinder for gående.



Fig. 221: Området ved Narvesen består av en stor andel harde flater. Det finnes ingen sitteplasser, til tross for at mange ferdes på området og området er lunt og har gode solforhold.



Fig. 222: På sørvestsiden av bygget er det lagt opp til parkering av biler.



Fig. 223: Parkeringsplassen vest for Narvesen-bygget fungerer også som taxiholdeplass.



Fig. 224: I hjørnet av parkeringsplassen finnes en sykkelparkering, men denne er tilsynelatende lite brukt.



OVERSIKTSPLAN - Eksisterende situasjon
 Målestokk: 1:1000 (A3) Ekvidistans: 1m

	Eksisterende trær		Innganger
	Plen	T	T-bane
	Stauder	B	Busstopp
	Torg / bilfri sone	S	Sykkelparkering
	Mur		Benker

50m 100m

På arealet mellom stasjonsområdet og Haakon Tveters står i dag en bensinstasjon (fig. 225 og 226). Også her utgjør omkringliggende arealer store asfaltflater. Flatene har delvis funksjon som parkeringsplass, men en stor andel fremstår som restarealer uten en tiltenkt funksjon. Mellom bensinstasjonen og stasjonsområdet finnes et overgrodd buskfelt/kratt, som gjør at området fremstår som bidrar til at området fremstår ustelt.

Haakon Tveters vei, som skiller øst- og vestsiden av Oppsal sentrum, har gateparkering langs østsiden og er i tillegg utformet med trafikkøyer (fig. 227). Dette gjør veien bred. Bussen stopper langs veien, men bussholdeplassene er enkelt utformet. Foruten en benk på det vestre busstoppet, er utformingen kun bestående av en rutetabell.

Sentrumsområdet vest for Haakon Tveters vei ble totalrenovert i perioden 2016-2018, og er derfor svært nytt (Veidekke, 2020). Det ble etablert to større leilighetsbygg med handel og aktive fasader i førsteetasjene (fig. 228). Mellom leilighetsbyggene er det etablert et torg med trær og plantefelt. Av forretninger finnes en frisør, blomsterbutikk, kafé med uteservering, restaurant og en frukt- og grønnsaksbutikk. Torget har en sørvestvendt beliggenhet som gir gode solforhold på torgets sitteplasser (fig. 229). I tilknytning til torget er det etablert en mindre sykkelparkering og en parkeringsplass for biler (fig. 230). Det er lagt opp til at biler kan kjøre gjennom torget (fig. 231).

Det nyetablerte sentrumsområdet på østsiden av Haakon Tveters vei står i kontrast til store deler av omgivelsene på vestsiden, som fremstår slitt og dårlig vedlikeholdt men en lav grønn profil. Stasjonen oppleves å være et separat område som ikke har sammenheng med resten av sentrum, verken i utforming eller tilkomstmuligheter (fig. 232). Til tross for at stasjonsområdet har en ny utforming som gjør at den fremstår moderne, har den få elementer som skaper opplevelseskvalitet. Oppsal sentrum er samlet sett svært preget av harde flater og lite vegetasjon, men få steder for opphold, lek og annen aktivitet.

I påfølgende del av oppgaven utdyper vi stedets styrker og svakheter tematisk.

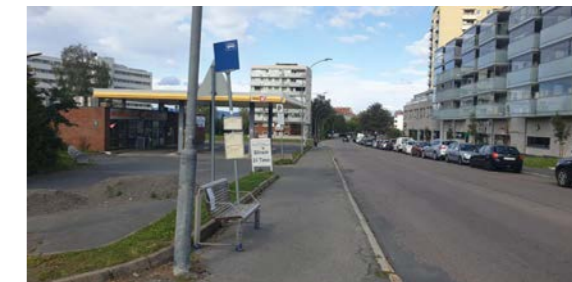


Fig. 225 og 226: Området ved bensinstasjonen mellom østre perrong og Haakon Tveters fremstår dårlig utsnyttet og dårlig vedlikeholdt. Bussholdeplassen langs Haakon Tveters vei er svært enkel, uten leskur, og preget av å være slitt. Dette gjør at den ikke innbyr til opphold.



Fig. 227: Haakon Tveters vei har trafikkøyer som gjør veien svært bred.



Fig. 228: Østsiden av Haakon Tveters vei har nyetablerte leilighetsbygg med handel i førsteetasjene. Mellom bebyggelsen er det anlagt et torg.



Fig. 229: Torget har sitteplasser på solfylte og lune steder.



Fig. 230: Like ved torget og kafeens uteservering er det etablert en parkeringsplass.



Fig. 231: Torget er ikke bilfritt, som kan begrense noe av den menneskelige aktiviteten på torget.



Fig. 232: Torget og stasjonsområdet har en dårlig visuell og fysisk forbindelse, både grunnet få overgangsfelt i Haakon Tveters vei, stasjonens nedsenkning i terrenget og mangel på et helhetlig uttrykk.

Bebyggelsesstruktur og harde flater



Det har de siste årene som nevnt foregått opprustning av Oppsal sentrum, både på T-banestasjonen og på østsiden av Haakon Tveters vei. På tross av dette oppleves det å være en manglende kobling mellom T-banestasjonen og østsiden. Dette skyldes at opprustningene av områdene foregikk som to ulike prosjekt, samt at området mellom T-banen og Haakon Tveters vei ikke inngikk i oppgraderingene. Sentrum oppleves derfor ikke å ha en helhetlig utforming.

Oppsal er også svært bilbasert. Mellom Haakon Tveters vei og T-banestasjonen ligger den eldre bensinstasjonen med tilhørende parkeringsplasser som opptar store sentrumsnære arealer (fig. 233). I tillegg finnes en rekke andre sentrumsnære parkeringsplasser som også opptar store arealer, samt at kjøreveienes bredde gjør veiarealene svært dominerende (fig. 234-236). Den store andelen harde flater gjør at sentrum oppleves å være lite tilpasset myke trafikanter og bidrar også til å skape lite innbydende omgivelser å oppholde seg i.

De bilbaserte omgivelsene med utflytende asfaltarealer gir dårlig fremkommelighet for de gående og resulterer i en mangel på fysisk kobling mellom stasjonen og østre sentrumsområde. I tillegg skaper T-banestasjonens nedsenkning i terrenget dårlig sikt mellom stasjonen og østre sentrumsområde. Dette gir også mangel på visuell kobling. Mangelen på fysisk og visuell kobling, samt mangel på helhet i utformingen av sentrum sett i sin helhet, gjør at stasjonen ikke oppleves som en integrert del av sentrum.

De harde flatene gir store utfordringer på flere måter. Grunnet den manglende evnen til å infiltrere vann, kan de gi store utfordringer ved kraftige nedbørsmengder. Etablering av harde flater er også en av årsakene til nedbygging og fragmentering av naturområder, som er negativt for økosystemtjenester og biologisk mangfold.



Fig. 233: Parkeringsarealer ved bensinstasjonen fremstår som dårlig utnyttet og lite brukt.



Fig. 234: Parkeringsplassen like ved torget opptar sentrumsnære arealer.

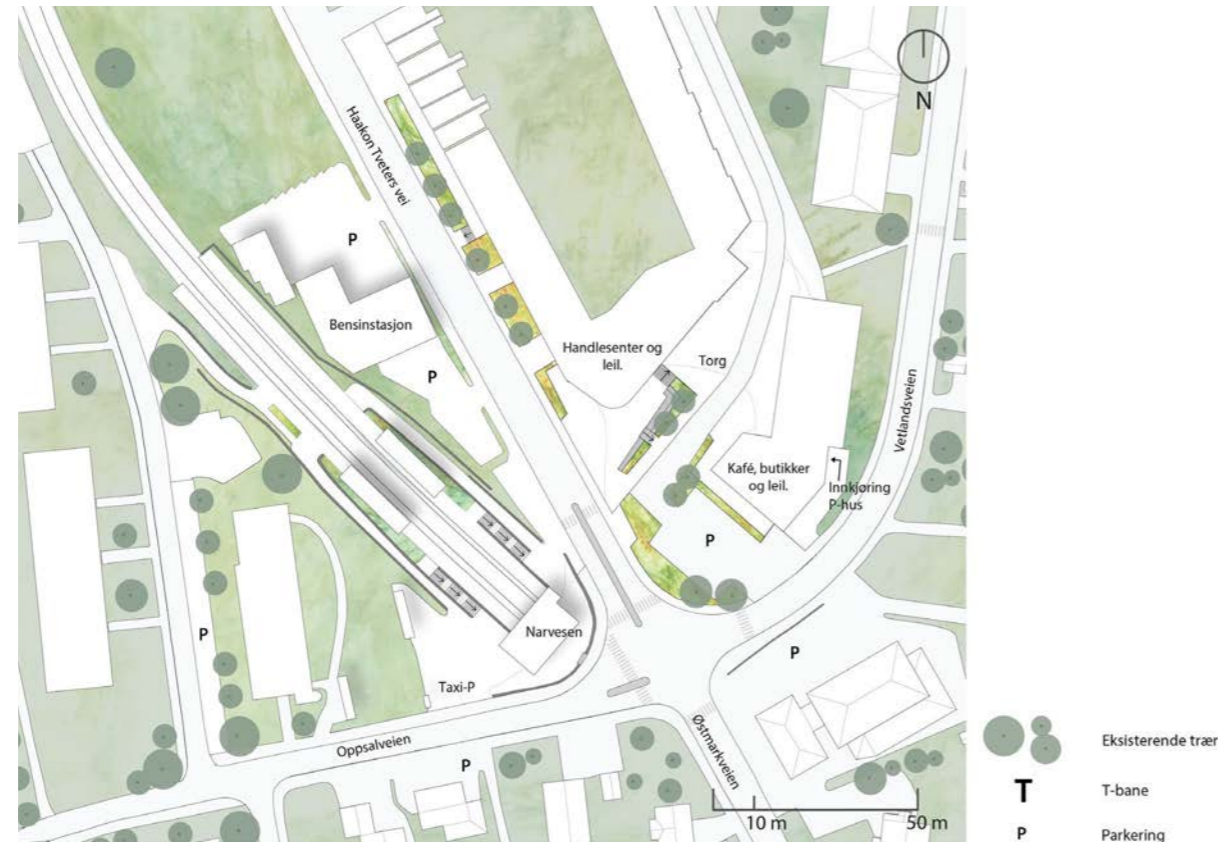


Fig. 235: Det er lagt opp til parkering langs østsiden av Haakon Tveters vei. Dette gjør at veien er svært bred.



Fig. 236: Krysset med trafikkøyer mellom de fire kjøreveiene utgjør et stort areal harde flater.

Grønne flater



Den store andelen harde flater gjør at sentrum fremstår lite grønn med lav grad av variasjon i omgivelsene. Dette bidrar til lite inspirerende omgivelser som ikke inviterer til lek, rekreasjon, sosiale møter eller annen aktivitet.

Som en del av opprustningen av T-banen i 2016 ble det anlagt busker som omkranser hele stasjonsområdet, både på øst- og vestsiden av T-banesporet (fig. 237). Buskene er velstelte og gir farge til omgivelsene, men ensformig plantevalg gir et lite variert uttrykk.

Ved bensinstasjonen, like ved buskfeltet som omkranser T-banestasjonen, finnes et overgrodd buskfelt som gir et ustelt preg (fig. 238). Dette gjør også vegetasjonen langs gjerdet ved taxiholdeplassen (fig. 239). Kontrasten mellom det ustelte og det velstelte buskfelt gir stedet et lite sammenhengende uttrykk.

Østsiden av Haakon Tveters vei står i kontrast til vestsiden. Nyetablerte plenarealer og trær gir et stramt og velstelt uttrykk (fig. 240). Vegetasjonen i Haakon Tveters vei står i stil med vegetasjonen på torget. Torget har nyanlagte staudebed og nyplantede trær. Vegetasjonen utgjør en kvalitet i bybildet, men sammenlignet med andelen harde flater er de grønne flatene på torget små.

Omkringliggende eneboliger i vest, sør og øst har jevnt over frodige og velstelte hager med velvokste trær. Hagene utgjør en kvalitet i bybildet. I nord finnes derimot svært lite beplantning. Dette gjør at omkringliggende drabantbybebyggelse, som er fra syv til tolv etasjer, får et stort fokus.

Barrierer



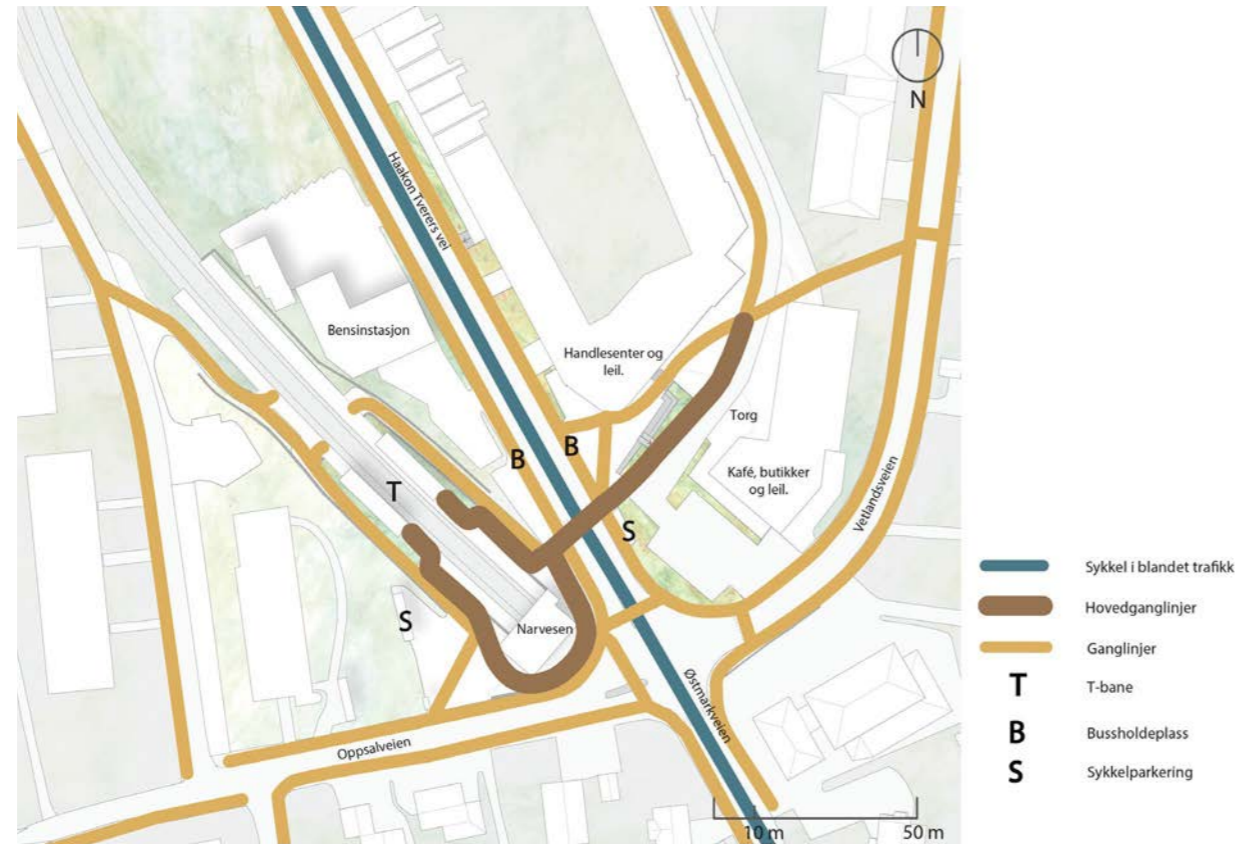
Sentrum oppleves som nevnt å være fragmentert grunnet manglende sammenheng i utformingen. Det opplevde fragmenteringen forsterkes av barrierer skapt av T-banen, kjøreveier, murer og gjerder. Barrierene hindrer enkel ferdsel på tvers av sentrum.

T-banen danner en stor barriere for gående som skal bevege seg i øst-vest-retning. Barrieren forsterkes av langsgående murer og gjerder som er nødvendig for å ta opp terreng (fig. 241 og 242). Murene gjør at østre perrong bare kan entres i sørøst.

Barrieren som dannes av T-banen forsterkes av Narvesen-bygget, som i dag ikke har passasje langs den nordvestlige fasaden, slik den hadde tidligere. Dette gjør at gående som ferdes mellom øst og vest må gå omveien rundt bygget, hvor tidvis parkerte biler også utgjør en hindring (fig. 243).

Mye trafikk i Haakon Tveters vei og Østmarkveien i kombinasjon med få overgangsfelt fører til at også kjøreveiene oppleves som barrierer for gående. Trafikkøyer og parkering i veibanen langs østsiden av Haakon Tveters vei gjør at veien har en stor bredde, som fører til at krysningen blir lang (fig. 244).

Tilrettelegging for myke trafikanter



Tilkomstmulighetene til stasjonen, særlig østre perrong, begrensede. Når det gjelder overgangsfelteter, ligger mange av disse ikke i den naturlige gangaksen. Dette gjelder både overgangsfelt i Oppsalveien, Vetlandsveien og Haakon Tveters vei. Dette, samt brede kjøreveier og smale fortau gjør at bilistene oppleves å være den prioriterte trafikantgruppen i sentrum.

Oppsal sentrum få tilrettelagte sykkelparkeringer. Ved T-banestasjonen finnes bare sykkelparkering på vestre stasjonsområde. Det finnes altså ingen parkeringsmuligheter på østsiden av T-banestasjonen, som gjør at sykler parkeres og låses vilkårlig til gjerder (fig. 245). På østsiden av Haakon Tveters vei finnes en nyanlagt sykkelparkingsplass, men denne er uten tak og har liten kapasitet (fig. 246). Det finnes ingen sykkelparkeringer i tilknytning til bussholdeplassene. Mangel på sykkelparkering er ikke optimalt for syklistene, og ved at sykler parkeres langs gjerder og annet skapes et visuelt rotete preg.

Oppsal har ingen tilrettelagte veier for syklistene, som gjør at syklistene må sykle i bilveiene eller på gangveiene. I likhet med Slemdal er det i Plan for sykkelveinettet i Oslo planlagt tosidig sykkelfelt i Østmarkveien og Haakon Tveters vei (Oslo kommune, 2016).



Fig. 237: Buskene som omkranser T-banen er velstelt og har fine høstfarger.



Fig. 238: Også ved bensinstasjonen vokser mye ugress, og buskene bærer preg av manglende skjøtting.



Fig. 239: Ved taxiholdeplassen vokser mye ugress.



Fig. 240: Vegetasjonen langs østsiden av Haakon Tveters vei er enkel, bestående av gress og rognebærtrær.



Fig. 241 og 242: En rekke nødvendig murer og gjerder langs T-banestasjonen grunnet T-banens nedsenkning i terrenget.



Fig. 243: Narvesen-byggets plassering og parkerte biler langs fasaden bidrar til dårlig fremkommelighet for myke trafikanter.



Fig. 244: Haakon Tveters vei er en barriere for myke trafikanter.



Fig. XX 245: Grunnet mangel på parkeringsmuligheter for sykkel ved T-banen, parkeres sykler vilkårlig, eksempelvis langs gjerder. Dette gir et rotete uttrykk.



Fig. 246: Den nyanlagte sykkelparkeringen ved torget er svært liten og er ikke overdekt.

Tilrettelegging for aktivitet

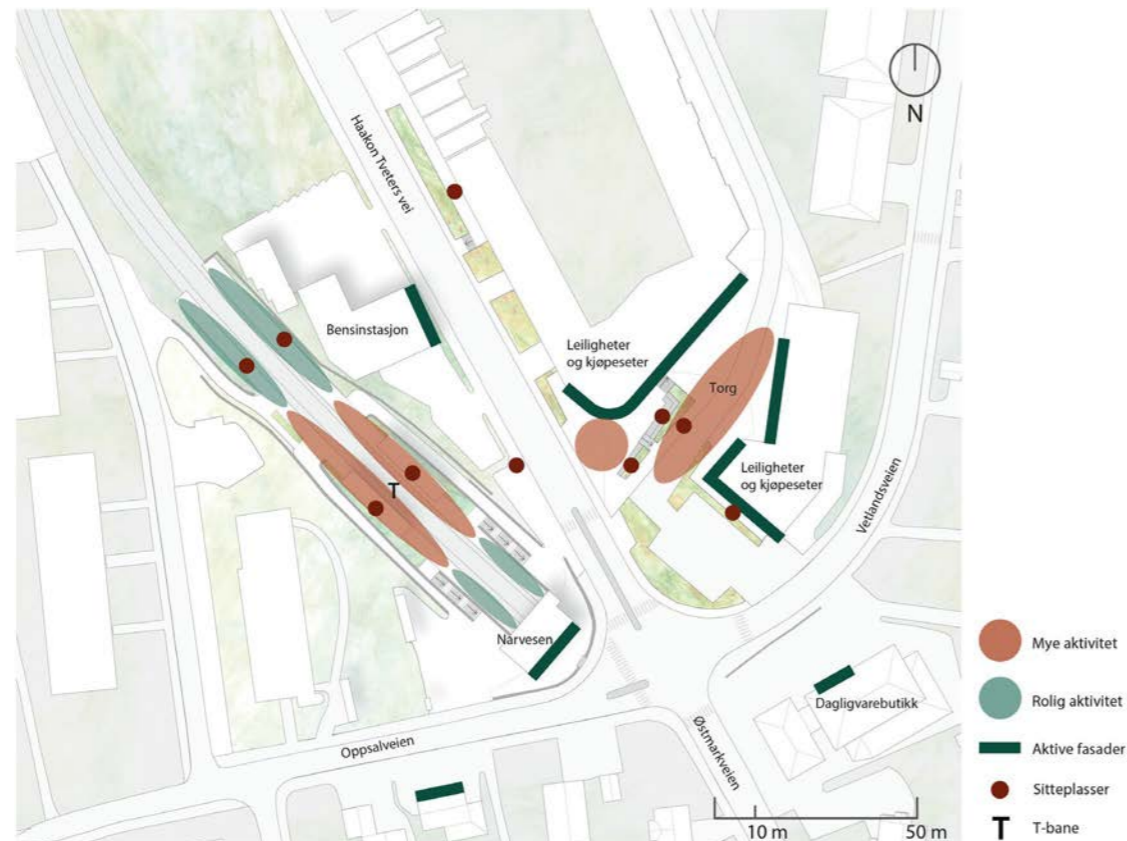


De fleste målpunktene, både handlesenteret, kaféen og dagligvarebutikken, ligger i dag på østsiden av Haakon Tveters vei. Det meste av aktivitet foregår derfor der. Torgets aktive fasader i sentrumsbyggenes førsteetasjer, uteservering og benker skaper byliv. Den menneskelige aktiviteten begrenses likevel noe av tidvis biltrafikk gjennom torget, som forstyrrer roen.

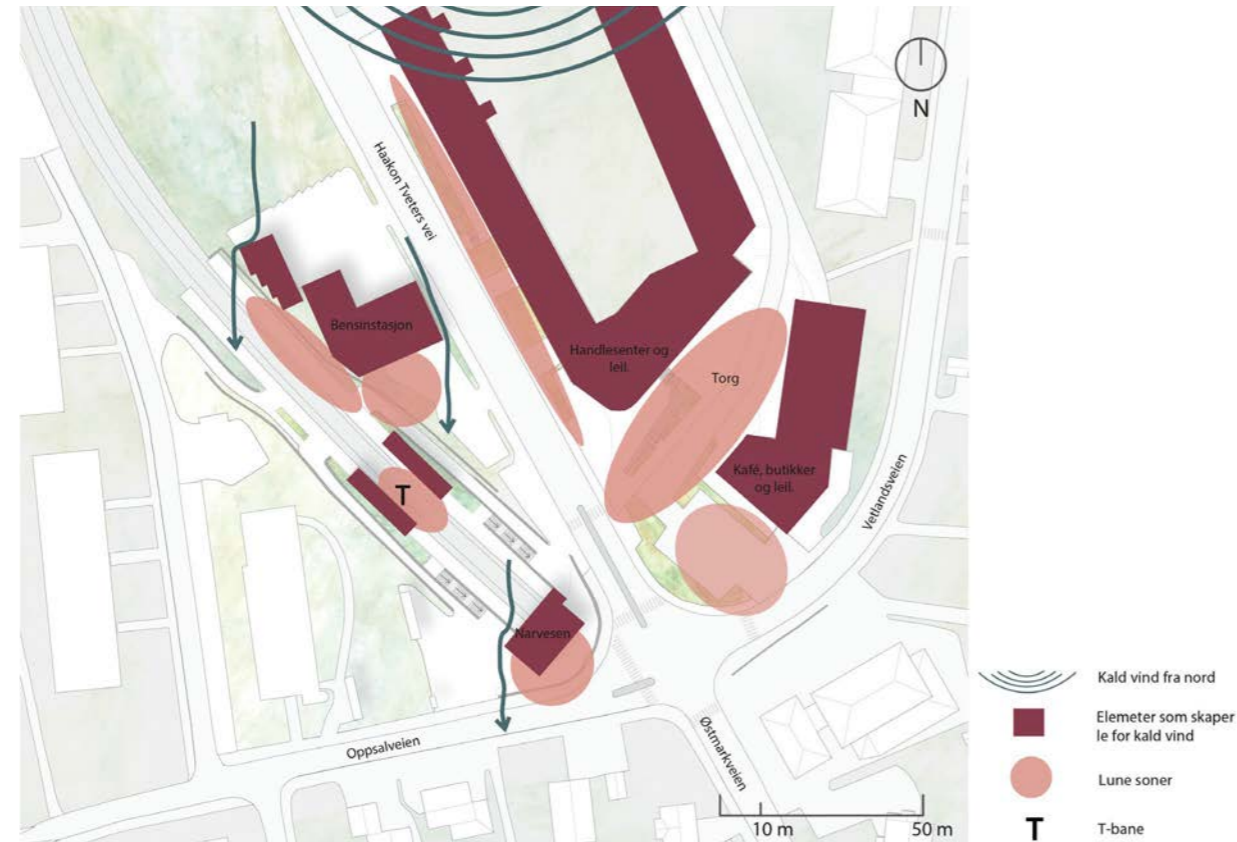
På vestsiden av Haakon Tveters vei er det meste av aktivitet sentrert ved leskurene på perrongene. Leskurene tilbyr et sted å sitte og gir mulighet for å vente under halvtak, som gjør at de fleste reisende oppholder her. Aktiviteten på perrongene følger T-banens avganger, og varierer derfor gjennom døgnet. I hverdagens er aktiviteten størst i rushtiden. Da Narvesen har inngang langs sørøstre fasadevegg, uten sittemuligheter utendørs, bidrar ikke kiosken til aktivitet på stasjonsområdet. Foruten å være et sted for reisende med T-banen har stasjonsområdet derfor ingen annen funksjon.

Bussholdeplassene, som ikke tilbyr steder å vente under tak, oppleves ikke å innby til opphold. Vestre bussholdeplass har én benk, men denne er av dårlig forfatning. Østre bussholdeplass har ingen sittemuligheter.

Sentrum har ingen områder tilrettelagt for lek, og sittemulighetene i sentrum, stasjonsområdet og bussholdeplassene er få. Dette i kombinasjon med mye trafikk begrenser det menneskelige bylivet.



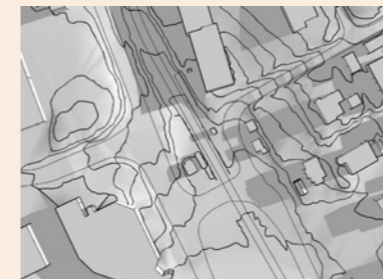
Mikroklima



Bebyggelsen i sentrum skaper god livd mot vind fra nord. Torget og parkeringsplassen er særlig lunefulle soner. Perrongene, særlig østsiden, er også godt skjermet mot vind grunnet nedsenkningen i terrenget og omkringliggende bebyggelse.

Oppsal sentrum har gjennomgående gode forhold grunnet et åpent landskap. De høyeste strukturene i sentrum er lokalisert nordøst i planområdet som gjør at de ikke gir slagskygge over sentrumsområdet foruten på deler av torget. Både torget og kaféens utendørs sitteplasser er lagt til solfylte og lune steder, som gjør at de innbyr til opphold.

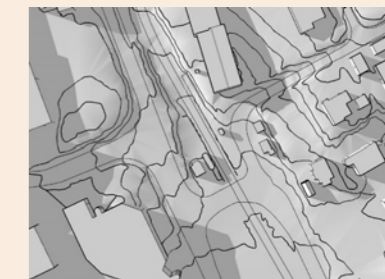
Solanalyse



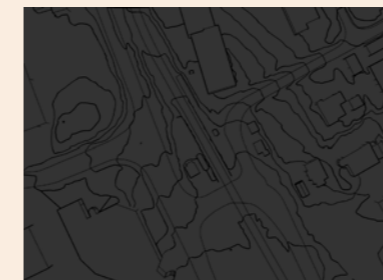
Sommersolhverv (20. juni) kl. 06:00.



Sommersolhverv (20. juni) kl. 12:00.



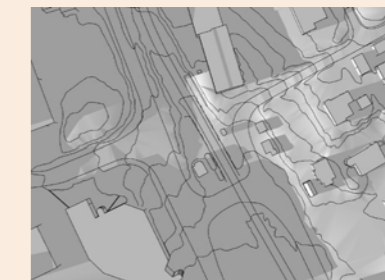
Sommersolhverv (20. juni) kl. 18:00.



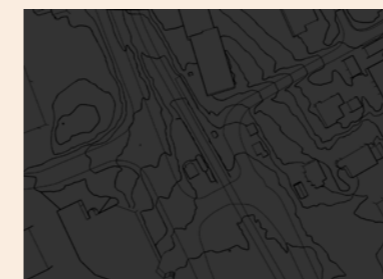
Vår- og høstjevndøgn (20.mars/22.sept.) kl. 06:00.



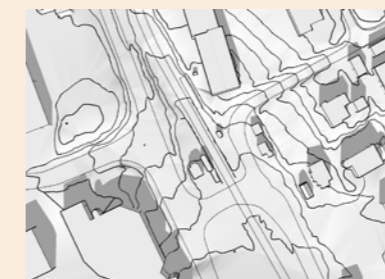
Vår- og høstjevndøgn (20.mars/22.sept.) kl. 12:00.



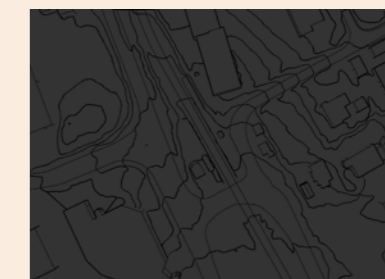
Vår- og høstjevndøgn (20.mars/22.sept.) kl. 18:00.



Vintersolhverv (22. desember) kl. 06:00.

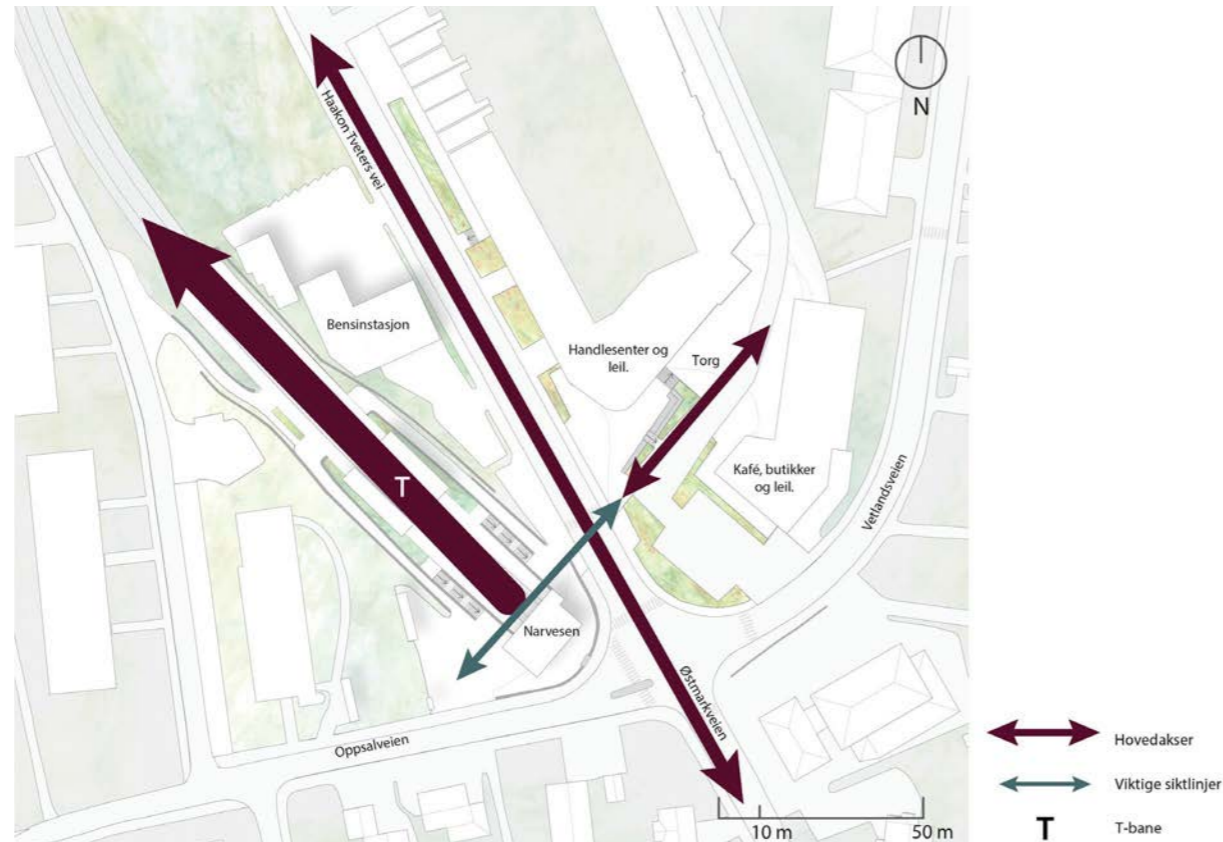


Vintersolhverv (22. desember) kl. 12:00.



Vintersolhverv (22. desember) kl. 18:00.

Akser og retninger

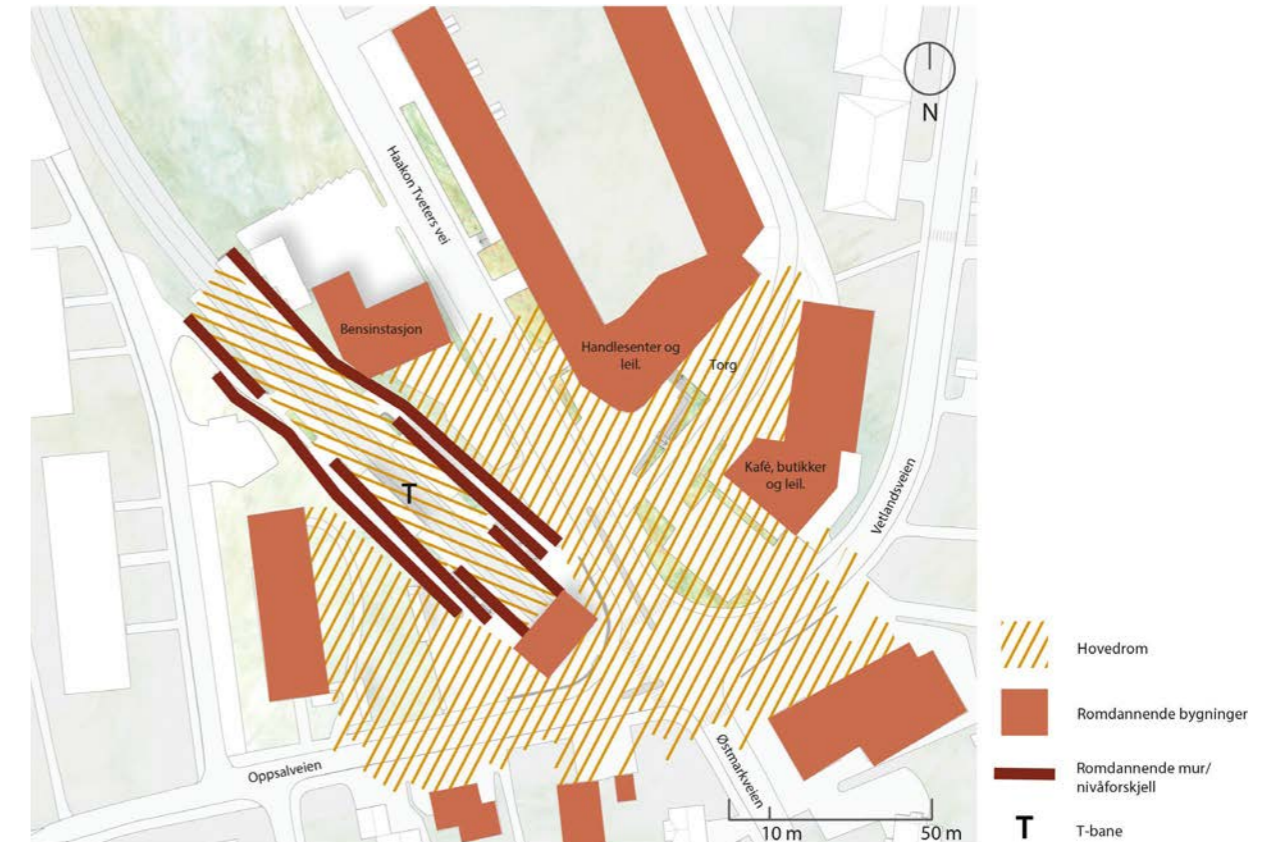


T-banesporets nedsenkning i terrenget med langsgående murer og rekkverk fremhever en tydelig nordvest-sørøst-retning. Retningen underbygges av perronger, leskur, beplantning og omkringliggende gangveier som er ordnet ut i fra T-banesporets retning. Samlet er T-banestasjonen derfor et svært retningsgivende element i sentrum. Den langstrakte utformingen av stasjonen gir god oversikt, men oppleves svært som dominerende.

Haakon Tveters vei og Østmarkveien danner en langstrakt og oversiktig akse som underbygges av bebyggelse. Nyplantede trær langs handlesenterets fasade forsterker også akse noe. Akse fremstår i dag svært "grå" grunnet veiens bredde og omkringliggende asfaltflater som gjør den svært bilbasert.

Torget er i dag åpent for gjennomkjøring av biler. Torgets dekke har derfor to farger som synliggjør hvor bilene skal kjøre og hvor de gående skal ferdes. Kontrasten i dekke danner sammen med langsgående staudefelt og benker en akse. De aksedannende elementene stopper i møte med Haakon Tveters vei, men siktlinjen i akse fortsetter til taxiholdeplassen.

Hovedrom



Sentrum oppleves å ha to hovedrom, fordelt på de to ulike høydenivåene. Det største rommet dannes på det høyeste nivået. Rommet brer seg rundt stasjonsområdet og avgrenses delvis av bebyggelsesstruktur i alle himmelretninger. Det er åpent, men oppleves likevel rotete og utflytende som følger av en uklar avgrensning og form. Rommet strekker seg over store arealer, og oppleves derfor å ikke være av en god menneskelig skala.

Det andre hovedrommet dannes i stasjonsområdets nedsenkning. Rommet er klart definert med en langstrakt form. Rommets vegger skapes av tilliggende murer, rekkverk, vegetasjon og Narvesen-bygget. Rommet er oversiktig, men rommets nedsenkning i terrenget gjør at rommet oppleves å være svært lukket.

Mindre rom



Grunnet store og åpne hovedrom oppleves Oppsal sentrum å ha få, mindre rominndelinger. Av mindre rominndelinger oppleves torget som et eget rom. Torgets dekke, beplantning og fasade danner avgrensinger, men rommet har åpning i nordøst og sørvest. Det dannes også et rom ved parkeringsplassen og kaféens utearealer. Omkransende vegetasjon og kafébyggets fasade danner avgrensningene. Taxiholdeplassen danner et tredje rom. Rommet avgrenses av et gjerde og vegetasjon i vest, og murer og Narvesen-bygget i nordøst. Rommet grenser til Oppsalveien i sør, hvor det oppleves utflytende. Alle de mindre rommene er lune og har gode solforhold, men er bilbasert, som begrenser bylivet.

Farger og materialer



1 Dekke - bygulv



Rød asfalt på torget.

2 Leiligheter, butikker og kafé



Teglsteinsfasade i gråbrune toner.

3 Leiligheter og kjøpesenter



Ulike farger og materialer. Fasaden av rød murpuss har likheter med torgets røde dekke. Leilighetene i bakkant er mer nøytrale.

4 Narvesen



Kremhvitt murpuss.

5 Leskur



Elementene på T-baneperrongen er stort sett av grånyanser.

6 Kunst på vegg



Hver side av T-bane-perrongen har en kunst malt i en kald blåfarge.

7 Bensinstasjon



Sterk gulfarge som tar mye oppmerksomhet.

Dagens farge- og materialbruk i Oppsal er svært forskjellig fra de ulike delene av sentrum, som gjør at det ikke oppleves å være en helhet. Dette skyldes blant annet at stasjonsområdet ikke ble inkludert i etablering av det nye torget.

På østsiden av Haakon Tveters vei har de fleste bygningene en dempet fargebruk av ulike nyanser av brunt og grått. Ett av leilighetsbyggene fremst på torget har en frisk rødfarge som står i kontrast til den ellers nøytrale fargebruken på fasadene. En lignende rødtoner er brukt på torgets dekke som strekker seg i retning av Haakon Tveters vei. Den gjennomgående bruken av rødt bidrar til et helhetlig uttrykk på torget.

Området på vestsiden av Haakon Tveters vei har flere flater som preges av dårlig vedlikehold. Bensinstasjonen med sterk gulfarge og kunstveggen langs T-baneperrongen utgjør blikkfang. Resterende bygninger og flater omkring stasjonsområdet preges av en monoton fargebruk, foruten vegetasjonen som ved sesong utgjør et frydefullt fargeelement.

7.1.4 FORELIGGENDE PLANER

Oppsal er, i likhet med Slemdal, et prioritert stasjonsnært område (Oslo kommune, 2019b). Dette gjør at det utviklingen av Oppsal ønskes å ses i en større sammenheng. Det foregår derfor et pågående arbeid med å utvikle en ny områderegulering for Oppsal. T-banestasjonen inngår i planavgrensningen (fig. XX). I planprogrammet for områdereguleringen omtales Oppsal som et område med et “noe oppløst preg”, med store utflytende parkeringsarealer, flere ubebygde tomter og et uoversiktlig trafikksystem med liten prioritering av myke trafikanter (Oslo kommune, 2020f). Områdereguleringen skal bidra til å skape bedre sammenheng mellom delområder i sentrum, samtidig som eksisterende kvaliteter ivaretas og utvikles (Oslo kommune, 2020f).

I planprogrammet er det lagt fram et planalternativ for utviklingen av Oppsal: Planalternativets forslag innebærer blant annet:

- “Flere møteplasser/parker/torg/grønne arealer i planområdet...”.
- “Oppgradering av Haakon Tveters vei til by-/ strøksgate med brede fortau, sykkelfelt, trekker og løsninger som ivaretar lokal overvannshåndtering. Utformingen ses i sammenheng med tilliggende torg/parker/ møteplasser. Tilgrensende bebyggelse utformes bymessig med blandet arealbruk og åpne fasader med publikumsrettede tilbud i førsteetasjer”.
- “Oppsalveien utvikles som grønn gate med tosidig fortau, tilrettelegging for sykkel og trekker/ vegetasjonsfelt for lokal overvannshåndtering”.
- “Ny tverrforbindelse over T-banen nord for plattformene etableres og lokket ved dagens stasjonsbygning vurderes utvidet”.
(Oslo kommune, 2020f).

Dette viser at det er ønskelig å utvikle Oppsal med et stort fokus på å styrke den blågrønne strukturen, samt bedre gangforbindelser til T-banestasjonen.

6.2 KONSEPT

“Oppsal ligger vakkert til med Østmarkas skoger på den ene siden og Østensjøvannet med sitt rike fugleliv på den andre. Tilbakemeldinger fra folk på Oppsal er at disse naturområdene er svært viktige for dem. For noen er det selve grunnen til at de flyttet hit.”

(Nilsen, 2020)

Oppsal sentrum har i løpet av de siste årene blitt rustet opp. Parkeringsarealer er omdisponert for leilighetsbebyggelse, næring og torg. T-banestasjonen har en moderne utforming som står til veilederen for utforming. Til tross for opprustninger har Oppsal fremdeles en stor andel harde flater sammenlignet med andelen vegetasjon. Bilen har en sentral plass i bybildet, både i form av en bensinstasjon, parkeringsarealer og brede kjøreveier. Dette bidrar til at Oppsal sentrum har et grått preg og dårlig visuell og fysisk forbindelse mellom øst- og vestsiden for myke trafikanter.

Østmarka og Østensjøvannet er store naturkvaliteter i Oppsal som innbyggerne verdsetter høyt. Inspirert av dette og på bakgrunn av den manglende tilstedeværelsen av vegetasjon i bybildet foreslår vi å gjøre Oppsal T-banestasjon og omkringliggende områder til et grønt flerbruksområde som vil bidra til steds karakter, økt byliv og bedre kobling mellom stasjonen og omkringliggende områder; Oppsal T-banestasjon blir en sentrumspark.

Ved å gjøre Oppsal T-banestasjon og omkringliggende områder til et grøntområde får sentrum en stor, grønn lunge som vil utgjøre en kvalitet i bybildet. Parken vil være et sted for lek, rekreasjon, turgåing og andre former for aktivitet og sosialt samvær gjennom hele året, både for reisende og andre. Vegetasjon, som vil være det bærende elementet i utformingen, skal ha et naturinspirert og bugnende uttrykk som skaper kontrast til harde flater, stasjonens langstrakte utforming og sentrums stramme boligbebyggelse. Sammen med bruk av farger og tilrettelegging for aktivitet skal konseptet gi en særegen stasjon med gode opplevelseskvaliteter som innbyr til opphold. Parken vil fungere som et bindeledd mellom øst- og vestsiden av sentrum som bidrar til bedre og mer interessante omgivelser for mennesker.

7.3 OVERORDNEDE PLANGREP

I likhet med prosjekteringen av Slemdal tar de overordnede plangrepene utgangspunkt i styrkene og svakhetene som ble belyst i kap. 7.1.3. Grepene skal øke opplevelseskvalitetene og for å integrere stasjonen i nærmiljøet, slik at stasjonen blir et naturlig og attraktivt sted å oppsøke, både for reisende og andre brukere av sentrum.



Fig. 247: Foto: davit85/Adobe Stock, u.å.



Fig. 249: Vegetasjonen er en svært sentral del av utformingen. Foto: ukjent/Pinterest, u.å.



Fig. 248: Foto: ukjent/Pinterest, u.å.



Fig. 250: Stasjonsområdet skal være et sted for rekreasjon. Foto: Moths/Pexels, 2019.



Fig. 251: Trær vil bidra til at stedet får en sterk, grønn profil. Foto: Kovalenko/Unsplash, 2017.



Fig. 252: Gressletter kan benyttes for varierte aktiviteter. Foto: Ivan/Adobe Stock, u.å.



Fig. 253: Grøntområdene som etableres kan være et sted for mennesker i alle aldre. Foto: Cohen, 2019.



OVERSIKTSPLAN - Fremtidig situasjon
 Målestokk: 1:1000 (A3) Ekvidistans: 1m

	Nye trær		Kunstinstallasjoner
	Eksisterende trær		Stier
	Plen og engvegetasjon		Innganger
	Stauder		Lek
	Prydgras		T-bane
	Dam		Busstopp
	Tredekke		Mikromobilitetshus
	Dekke av rød farget stein		Benker i treverk
	Mur		

50m 100m

Bebyggelsesstruktur og harde flater

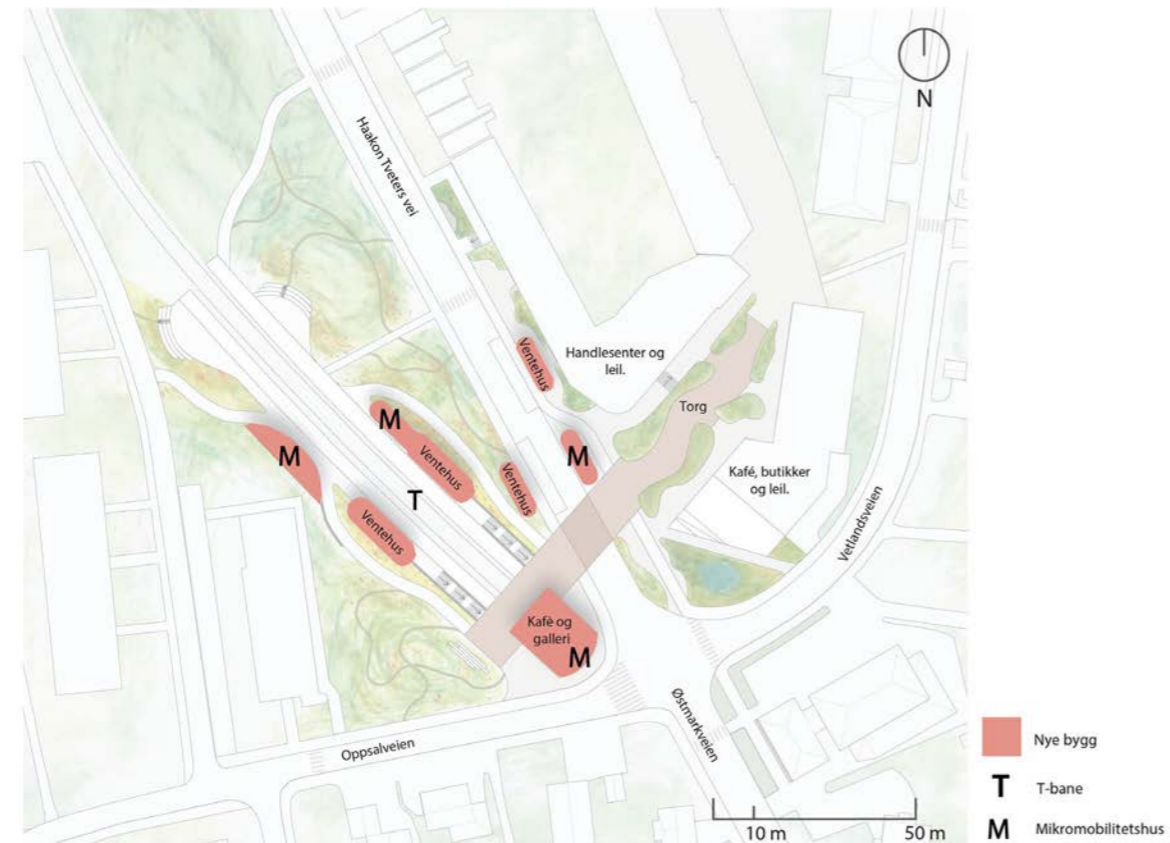
Eksisterende situasjon:



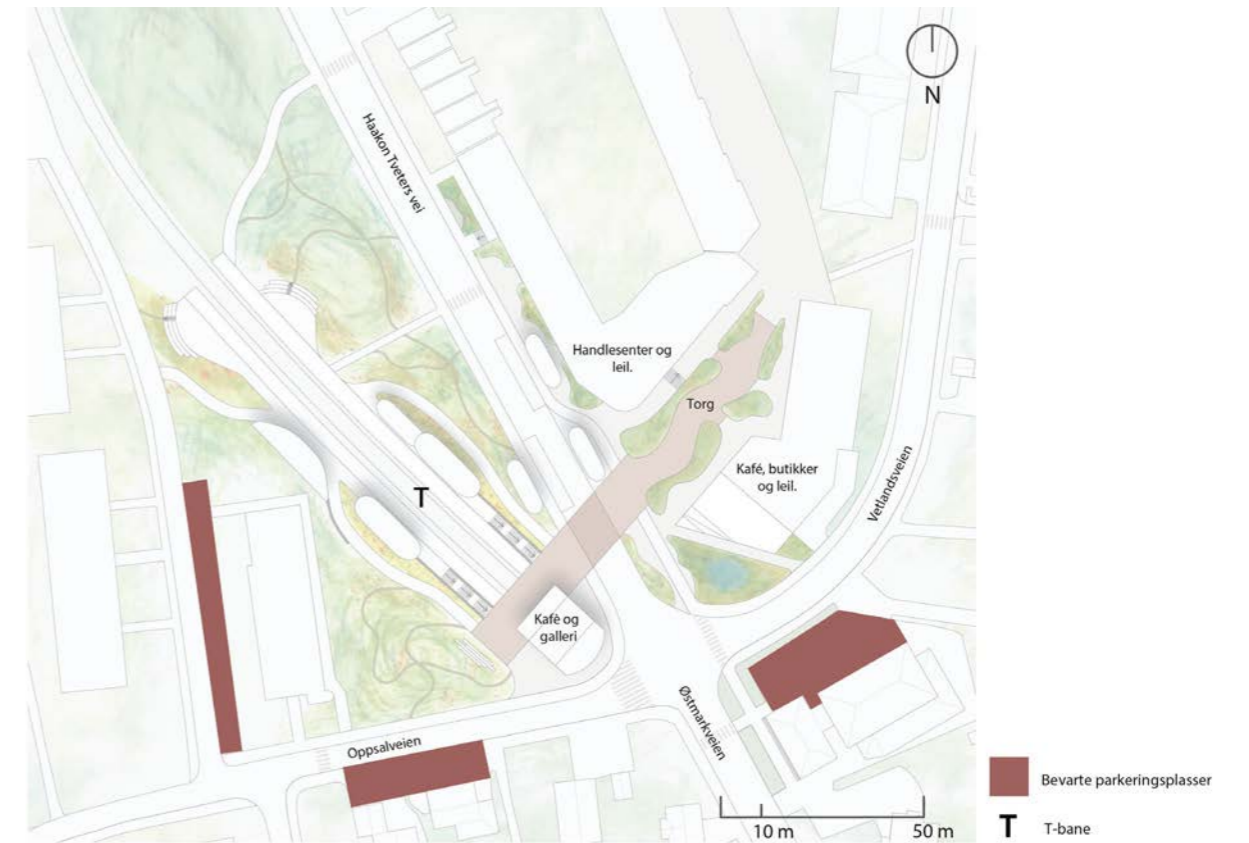
Eksisterende situasjon:



Fremtidig situasjon:



Fremtidig situasjon:



Oppsal har ikke en helhetlig utforming. Sentrum oppleves todelt og svært bilbasert. Hovedgrepet har vært å redusere andel harde flater. Dette gjør at det kan skapes bedre fysisk og visuell kobling på tvers av sentrum, slik at stasjonsområdet integreres.

Ved å omdisponere parkeringsareal gis det blant annet mer plass til gangveier. Det skapes også bedre siktlinjer mellom stasjonen og østre sentrumsområde. Reduksjon av harde flater gir også mulighet for etablering av vegetasjon og programmering som kan gi økt byliv og opplevelseskvaliteter. (Etablering av vegetasjon og programmering kommer vi inn på i påfølgende analyser).

For å ivareta behovet for parkeringsmuligheter, særlig for mennesker med funksjonsnedsettelse, bevares parkeringsplassen ved dagligvarebutikken, samt at det er mulig å parkere i parkeringskjellere under de nyetablerte sentrumsbyggene.

I tillegg til at andelen harde flater reduseres vesentlig, fjernes eksisterende bensinstasjon. Bensinstasjonen og tilhørende parkeringsarealer gir en dårlig utnyttelse av den svært sentrumsnære tomten. Ved at bensinstasjonen fjernes kan stasjonsområdet utvides i østlig retning. Området omdisponeres til et grøntområde som skal bidra til å skape god kobling mellom T-banestasjonen og østre sentrumsområde. Grøntområdet vil være en sentrumsnær møteplass som skal bidra til økt opplevelseskvaliteter, men dette omtales mer utfyllende i analysen "grønne flater".

Bygningene på stasjonsområdet oppgraderes. Narvesen-bygget oppgraderes gi de reisende et bedre tilbud. Eksisterende leskur erstattes av nye bygg av større dimensjoner som tilbyr flere funksjoner. I tillegg etableres nye bygg på busstoppene. I likhet med Slemdal etableres det også mikromobilitetshus i umiddelbar nærhet til stasjonen. De ulike bygningenes utforming og funksjon omtales mer detaljert i kap. 7.4.

Deler av uteområdet tilhørende boligblokken vest for Narvesen må eksproprieres slik at stasjonsområdet også kan utvides i vestlig retning.



Fig. 254: Vegetasjonen, som skal ha et naturinspirert preg, er en svært sentral del av utformingen. Foto: Price/Pinterest, u.å.

Grønne flater

Eksisterende situasjon:



Fremtidig situasjon:



I kommunens planforslag for utvikling av Oppsal er det ønskelig med flere parker og andre grønne arealer. Fremlagt forskning og litteratur belyser viktigheten av tilstedeværelse av vegetasjon, både for mennesker og dyr. I tillegg til at det er svært positivt for menneskers trivsel, kan det også ha en stor betydning for fysisk helse. Forskning viser som nevnt at mennesker som bor nært grøntområder i gjennomsnitt er mer aktive og mindre overvektige enn mennesker som bor i lenger avstand fra grøntområder. Det er derfor positivt å sikre større grøntstrukturer som blant annet kan benyttes for fysisk aktivitet. På bakgrunn av dette er etablering av vegetasjon i form av større grøntområder en høy prioritet i utformingen, og er det bærende elementet for konseptet.

Det etableres en mellomstor sentrumspark som omkranser stasjonsområdet. Sentrumsparken kan være en viktig møteplass som både inviterer til rekreasjon, fysisk aktivitet og sosiale møter. Fleksibel bruk gjør at stedet kan benyttes av mennesker i alle aldre. Sentrumsparken, som ligger i direkte tilknytning til T-banen, består av en kombinasjon av store gressletter, plantefelt og trær. Den vil tilføre farge, gi variasjon, bidra til steds karakter og være en møteplass som kan benyttes gjennom hele året.

Trærne i parken bidrar på mange måter til å skape gode oppholdsarealer. En større treklynge i nord skaper romdannelse, le mot nordavinden og fungerer som visuell skjerming mot trafikken i Haakon Tveters vei. En trekkjede like ved boligblokken som grenser til vestre stasjonsområde skaper også skjerming og danner et skille mellom stasjonsområdet og boligblokkens uteområde.

Hovedgrepene i Haakon Tveters vei og på torget er etablering av flere trær og busk- og staudefelt som gir en større variasjon og en grønnere profil. Det etableres også en dam med regnbedvegetasjon som vil bidra til bedre overvannshåndtering samtidig som det utgjør en kvalitet i bybildet. Løsninger som bidrar til lokal overvannshåndtering er i tråd med kommunens fremlagte planalternativ, presentert i kap. 7.1.4. For å underbygge gangaksen langs Haakon Tveters vei og for å skape en visuell skjerming av parkeringsplassen ved dagligvarebutikken, etableres nye buskfelt. Mer utfyllende beskrivelse av beplantningen presenteres i kap. 7.4.5.

Andelen grønne flater innenfor analyseområdet økes betydelig, fra omtrent 7700 m² til omtrent 17400 m² inkludert stasjonsbygningenes grønne tak. Dette er mer enn en dobling av stasjonens grønne flater, og det etableres i tillegg et stort antall trær. Den store andelen vegetasjon er som nevnt svært viktig da det kan bidra til økt trivsel og bedre folkehelse. Det vil også overvannshåndtering, som er svært positivt i en tid med stadig økende og kraftigere regnskyll. Vegetasjonen danner også habitat for dyr, fugler og planter, og bidrar derfor til ivaretagelse av økosystemtjenestene.

Barrierer

Eksisterende situasjon:



Med hensikt å skape bedre integrering vil en reduksjon av barrierer være viktig for å bedre ferdsele for mange trafikanter. På bakgrunn av dette foreslås det å tilgjengeliggjøre stasjonsområdet ved å fjerne murer og gjerder. Murene er i dag nødvendig for å ta opp terrenget, men da planforslaget foreslår fjerning av bensinstasjonen kan terrenget omkring T-banen utjevnes. Dette gjør at behovet for murer og gjerder langs store deler av østre perrong er langt mindre. Ekspropriering av deler av tomten som grenser til stasjonsområdet i vest gjør at terrenget også her kan senkes slik at murene kan unngås. Dette skaper også bedre tilgjengelighet til vestre stasjonsområde. Disse grepene muliggjør etablering av flere gangadkomster til stasjonsområdet, som bedrer tilgjengeligheten. Etablering av nye adkomster beskrives i påfølgende analyse.

Da T-banen i dag er den største barrieren for mange trafikanter, foreslås det å etablere en passasje på nordvestsiden av stasjonsbygningen ved å utvide eksisterende lokk. En utvidelse av lokket vil gi bedre ferselsmuligheter på tvers av sentrum, og vil dermed styrke den fysiske koblingen mellom stasjonsområdet og omkringliggende områder. Dette er et grep som fremmes i planprogrammets planalternativ (nevnt i kap 7.1.4), og er derfor i tråd med kommunens egne planer.

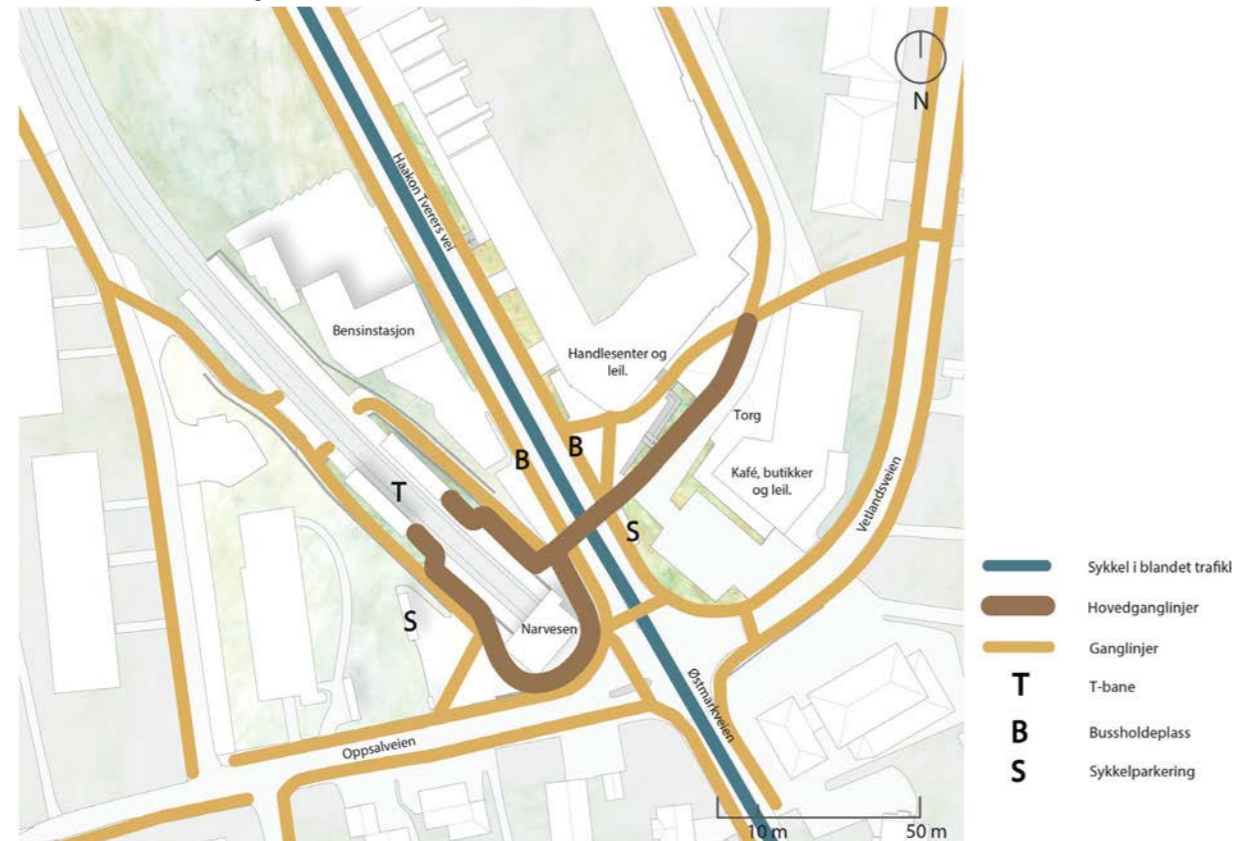
For å gjøre Haakon Tvetters vei til en mindre barriere etableres flere overgangsfelt. Et av gangfeltene, anlagt i det som er hovedgangaksen mellom torget og stasjonen, er opphøyd og belagt av et dekke som står i kontrast til kjøreveien. Det opphøyde overgangsfeltet vil være et fartsreducerende tiltak som bidrar til en oversiktig krysning for de mange trafikantene.

Fremtidig situasjon:

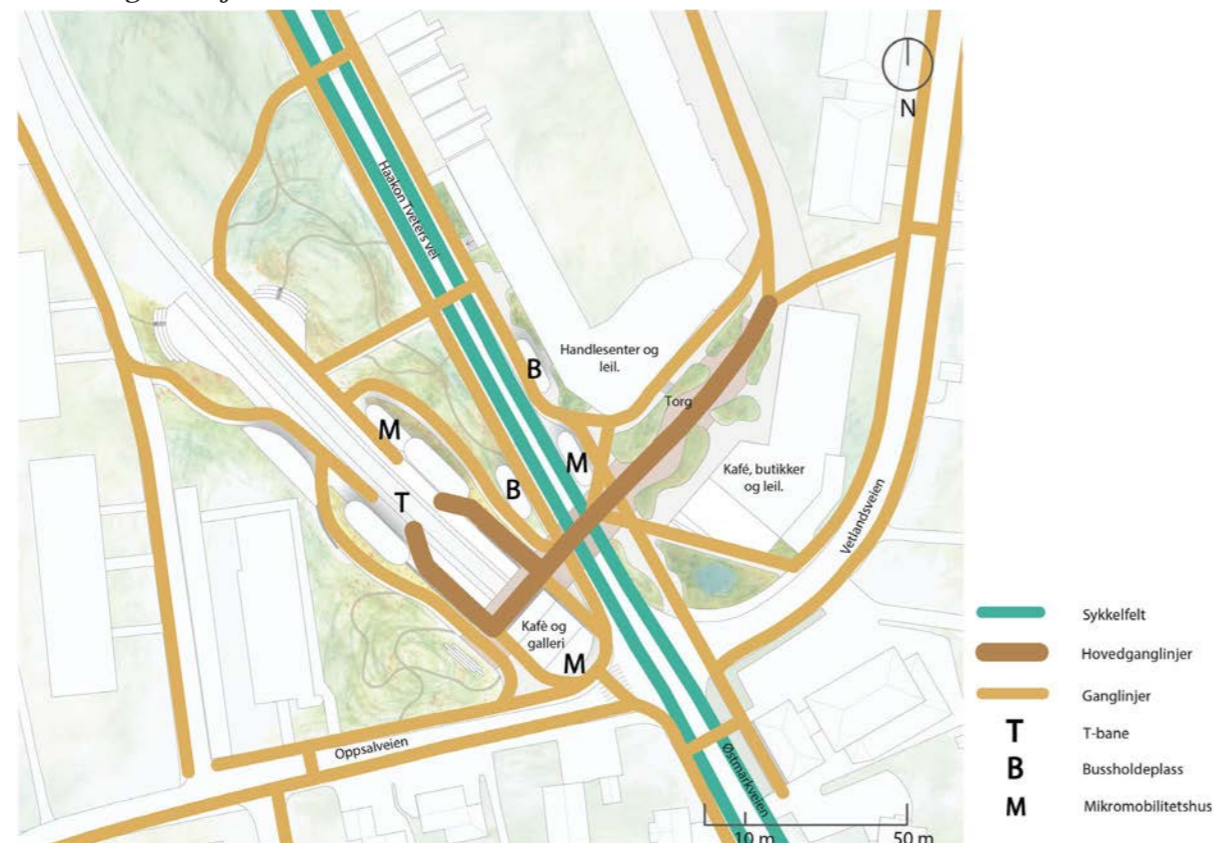


Tilrettelegging for myke trafikanter

Eksisterende situasjon:



Fremtidig situasjon:



Gangveier og overgangsfelt

Av nye gangveier etableres blant annet en universelt utformet adkomst til østre perrong i nord. Denne vil gi god tilkomst for myke trafikanter som kommer nordfra. Det etableres også en adkomst ved midten av østre perrong, som gir god tilkomst for personer som ferdes til og fra kjøpesenteret og til bussholdeplassen på østsiden av Haakon Tveters vei. I tilknytning til den nye gangveien etableres et nytt overgangsfelt i Haakon Tveters vei.

Eksisterende adkomst til nordenden av vestre perrongen legges noe lengre vest. Dette for at perrongområdet skal kunne gis større plass i vestlig retning.

Passasjen langs nordvestfasaden av Narvesen-bygget og det opphøyde overgangsfeltet gir en bedre gangforbindelse i hovedganglinjen mellom øst- og vestsiden av Haakon Tveters vei. Opphøyningen vil, som nevnt, være et fartsreducerende tiltak. Dette, i kombinasjon overgangsfeltets gode bredde, vil bidra til å gjøre myke trafikanter til en høyere prioritert trafikantergruppe.

Eksisterende overgangsfeltet ved veikrysset i Oppsalveien får en større bredde. Dette gjør det enklere å krysse uavhengig av hvilken retning myke trafikanter kommer fra. Det etableres også et overgangsfelt vest i Oppsalveien.

Overgangsfeltet i Vetlandsveien legges noe lengre vest, slik at det ligger i en naturlig gangakse langs Østmarkveien og Haakon Tveters vei.

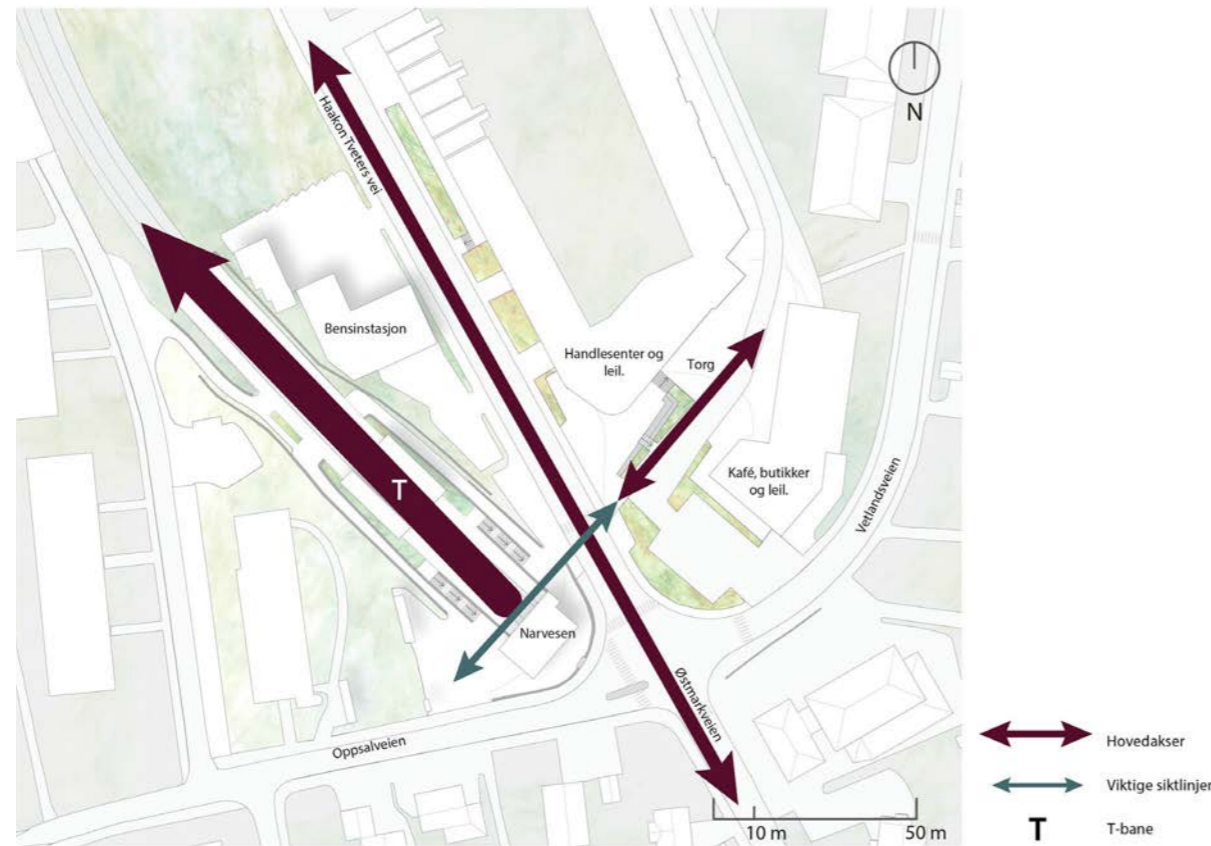
Mikromobilitet

I likhet med Slemdal og i tråd med TØIs anbefalinger etableres mikromobilitetshus på hver av perrongene for en enkel overgang til T-banen. Det etableres også mikromobilitetshus i tilknytning til den nye kaféen og ved hovedinngangen til kjøpesenteret. Dette gir enkle og gode overganger for mikromobilister som skal videre med T-bane eller buss og for folk som skal benytte sentrumsfunksjoner.

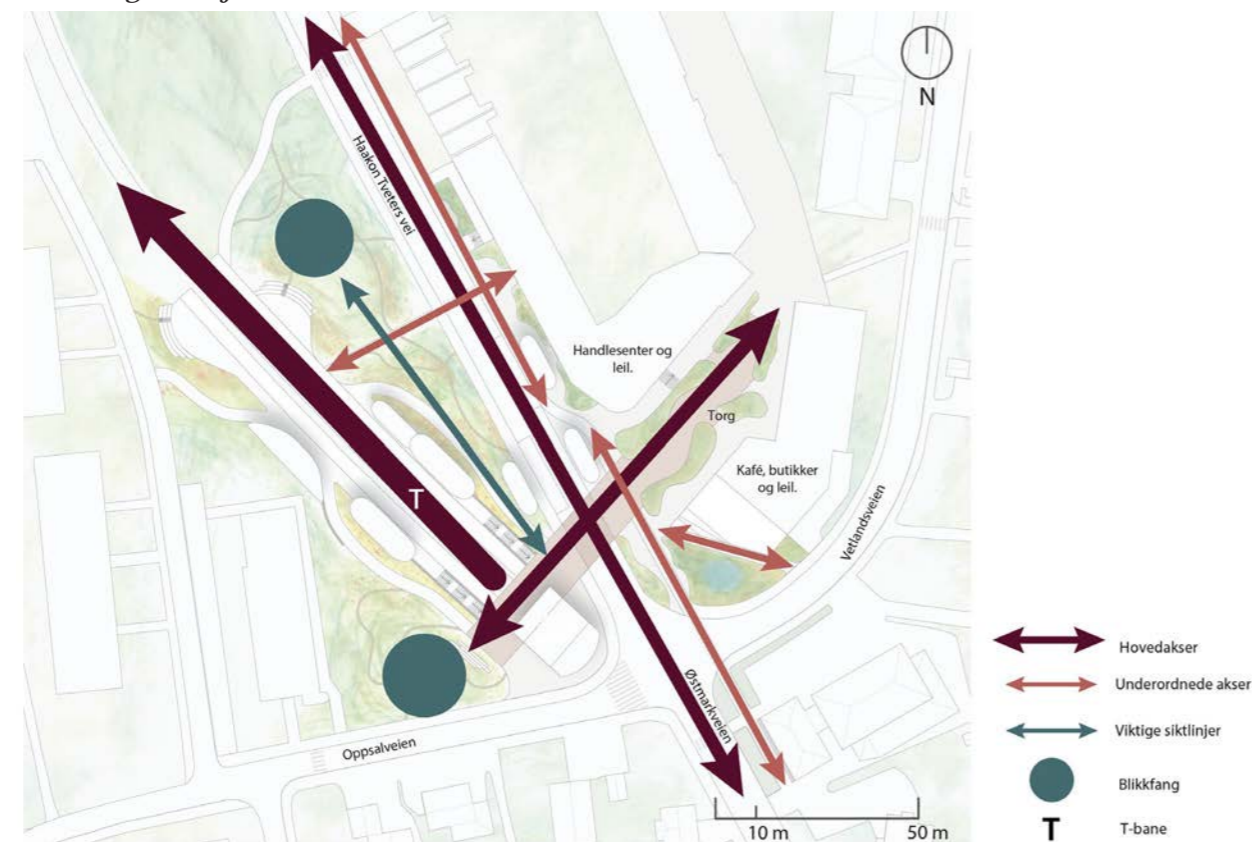
Det etableres tosidig sykkelfelt i Østmarkveien og Haakon Tveters vei i henhold til Oslos plan for sykkelveinettet. Dette gir gode fremkomstmuligheter for transportsyklister.

Akser og retninger

Eksisterende situasjon:



Fremtidig situasjon:



Konseptet for utformingen omhandler blant annet å skape et organisk formspråk som bryter med noen av stedets mange stramme strukturer, slik som bebyggelsen og de harde flatene. Det er likevel viktig å bevare og forsterke noen av stedets rette strukturer, slik som akser. Aksene bidrar til å gjøre omgivelsene oversiktlige og bidrar til enkel fremkommelighet. Vegetasjonen utgjør et særlig viktig retningsgivende element i utformingen, som både forsterker akser og bidrar til grønnere omgivelser, som er svært positivt.

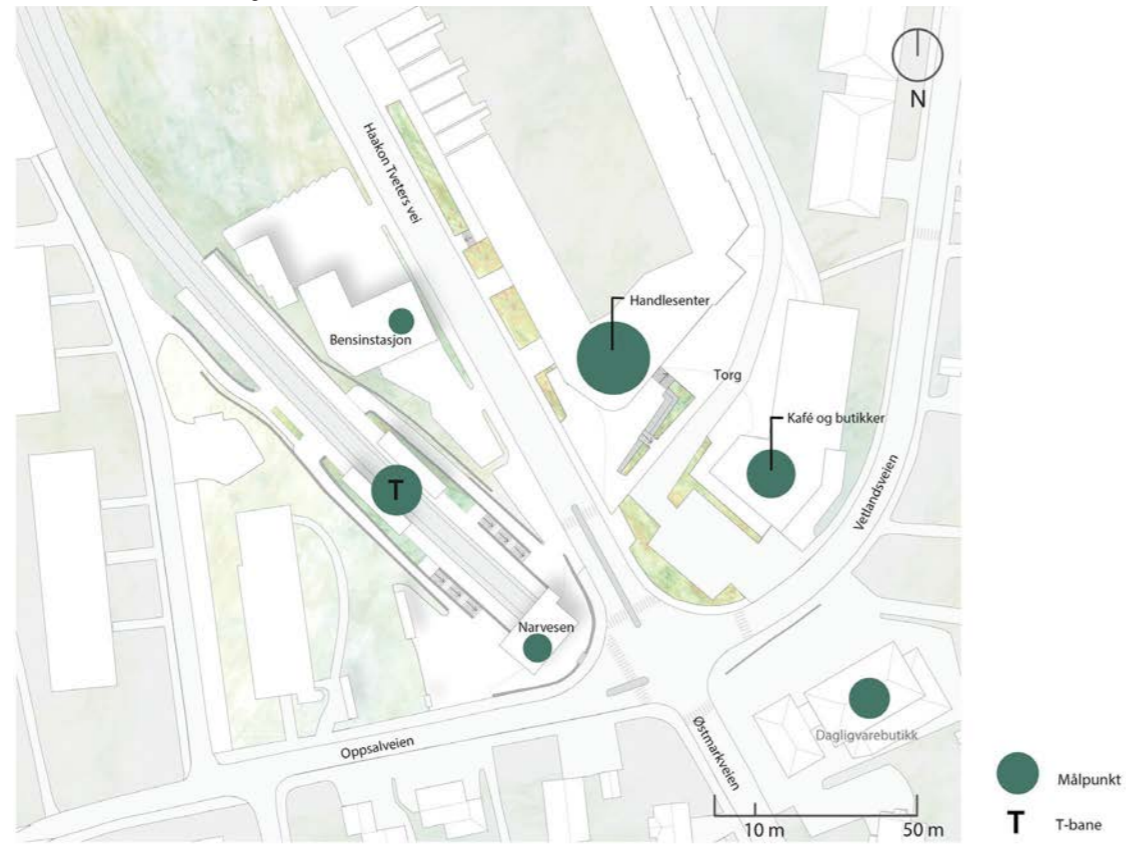
T-banestasjonen får en noe mindre retningsdominert utforming. Med dette menes at den nordvest-sørøstlige retningen dempes. Dette gjøres blant annet gjennom endringer i terrenget langs T-banesporet. Det skapes en naturlig helning mellom de to nivåene i sentrum, slik at stasjonens nedsenkning i terrenget blir mindre markant. Vegetasjon, sittetrapp og noen av gangveiene har til forskjell fra eksisterende situasjon et organisk formuttrykk som bryter med nordvest-sørøstlige retningen. Dette gjør at det skapes et mer variert uttrykk og flere mindre rom i det store rommet, som gjør omgivelsene mer spennende. Dette kommer vi tilbake til i analysene om hovedrom og mindre rom. For å sikre oversiktlige omgivelser er stasjonens perronger med mikromobilitetshus og nye leskur ordnet slik at følger T-banelinjens retning, i likhet med eksisterende situasjon. Også den nyetablerte gangveien mellom østre stasjonsområde og handlesenteret har en rett form, for å sikre enkel fremkommelighet.

Aksen i Haakon Tveters vei forsterkes av trær langs vestsiden av veien. Omkringliggende asfaltflater på vestsiden erstattet av grønne flater, som sammen med trærne gjør at akse fremstår grønn.

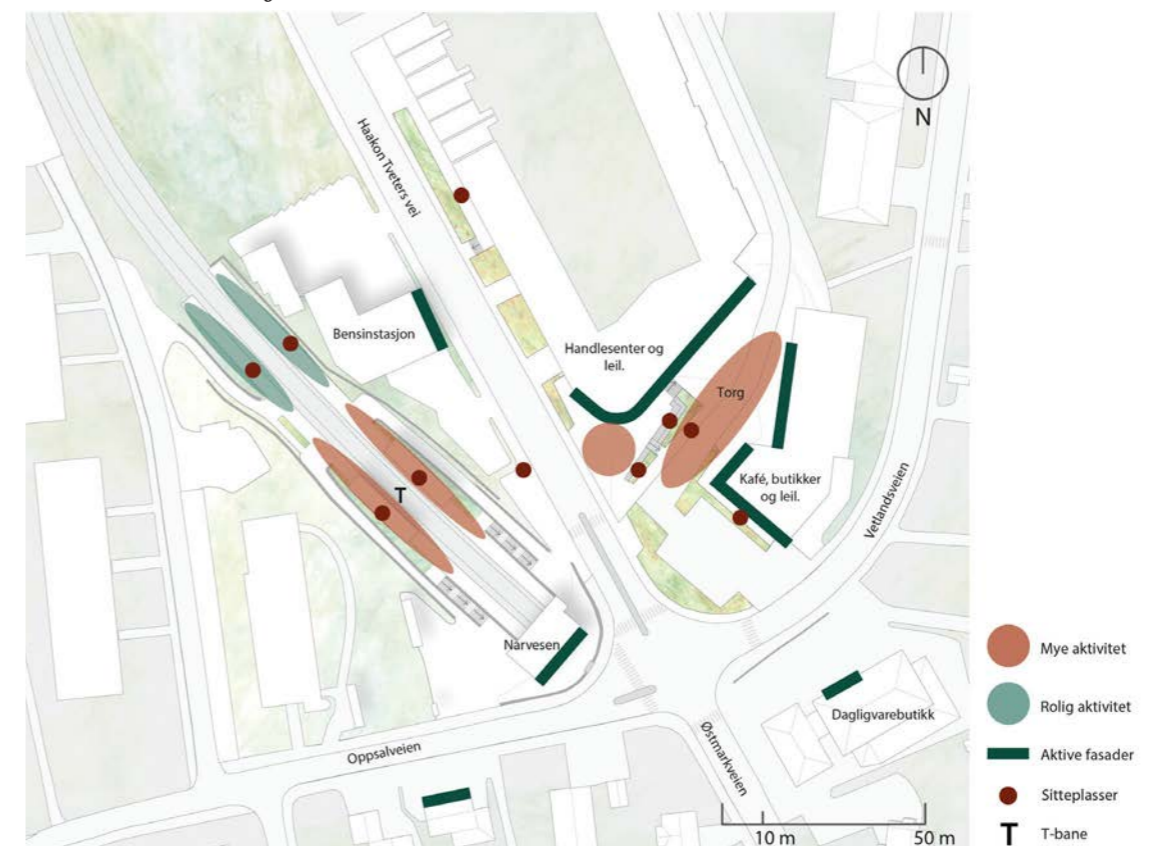
For å skape bedre sammenheng og tilgjengelighet mellom øst- og vestsiden av Haakon Tveters vei, blir torget som nevnt bilfritt. Dette gjør at det kan etableres en gangsoner som danner en akse på tvers av sentrum. Aksen dannes av et rødfarget dekke som strekker seg som et teppe over torget, Haakon Tveters vei og langs den nye stasjonskaféen. I den sørvestlige enden møter aksen en høyde med en sittetrapp. Høyden er dekket av vegetasjon og kunstinstallasjoner som gjør den til et blikkfang. Aksen underbygges av eksisterende bebyggelse og nye trær og staudefelt, som i tråd med konseptet har et organisk formspråk.

Tilrettelegging for aktivitet

Eksisterende situasjon:



Eksisterende situasjon:



Fremtidig situasjon:



Fremtidig situasjon:



Tilrettelegging for aktivitet er som nevnt svært viktig da det både kan bidra til økt trivsel og bedre folkehelse. Planforslaget legger derfor opp til mer byliv, både på stasjonsområdet og i sentrum. Etablering av grøntarealer i tilknytning til T-banestasjonen vil bidra til mer aktivitet på vestsiden av Haakon Tveters vei sammenlignet med dagens situasjon. Parkområdet utgjør en ny sentrumsfunksjon, og konkurrerer dermed ikke med eksisterende funksjoner.

Utformingen av stasjonsområdet legger til rette for et bredere spekter av aktiviteter sammenlignet med eksisterende situasjon. Perrongene vil trolig utgjøre de mest aktive sonene på stasjonsområdet, da det ved på- og avstigning naturlig blir mye menneskelig bevegelse her. Flere sitteplasser, fontener og elementer for lek kan invitere til mer sosialt samvær og meningsfull bruk av tid. Perrongenes nærhet til de nyetablerte grøntarealene gjør at disse kan benyttes i ventetiden. Grøntarealene består av både gressletter, trær å klatre i og kunstinstallasjoner. Parken vil både kunne være et sted for rekreasjon, lek, trening og sosialt samvær for både reisende og ikke-reisende.

Begge T-baneperrongene og bussholdeplassene får ventehus med komfortable sittemuligheter, både under halvtak og i et varmerom.

Narvesen erstattes av en kafé i kombinasjon med et galleri. Den nye kaféen skal dekke funksjonen Narvesen har i dag. Sittemuligheter og kunstutstillinger kan bidra til å gjøre stedet til et mer attraktivt oppholdssted, både for reisende og ikke-reisende.

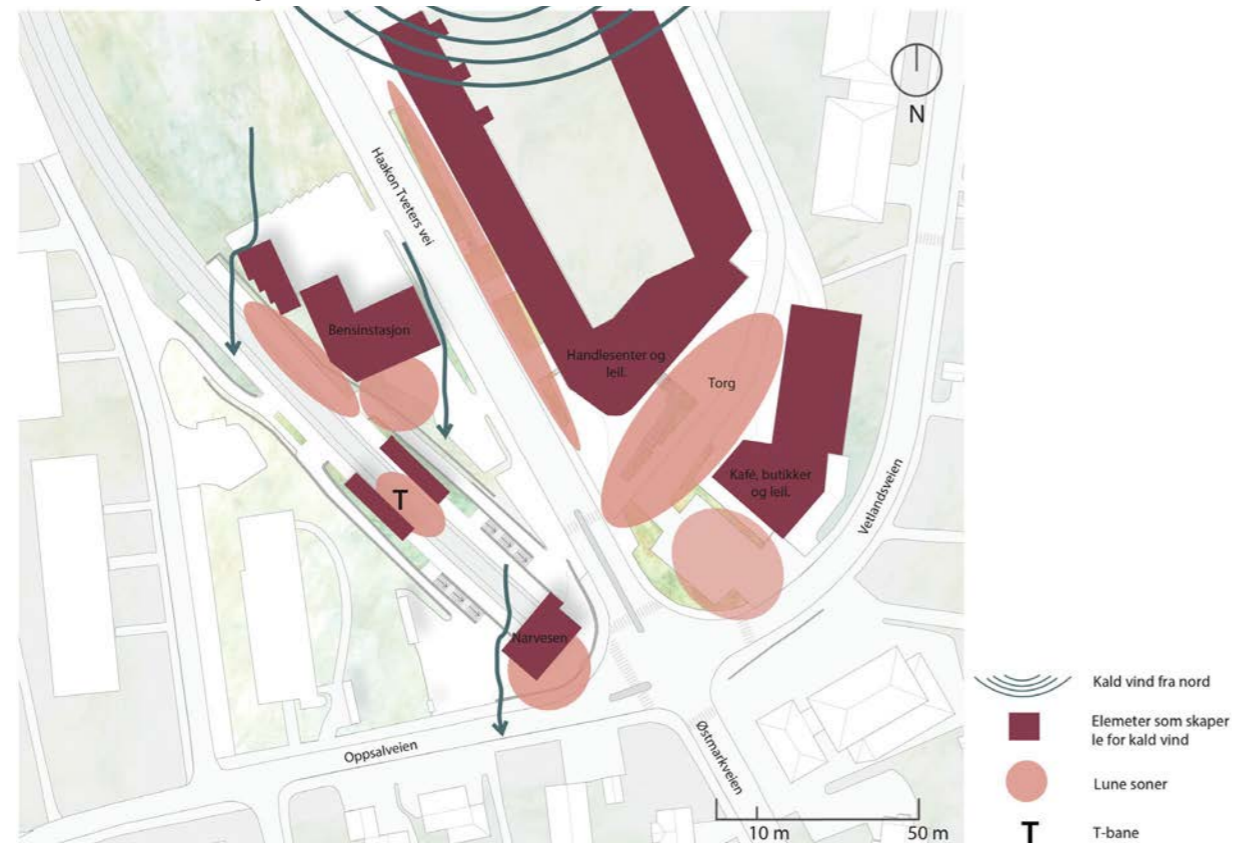
På østsiden av Haakon Tveters vei blir torget bilfritt. Det bilfrie området skal sammen med flere sitteplasser, et større område for uteservering i tilknytning til kaféen i sentrumsbygget og sentrumsbyggenes aktive førsteetasjer kunne bidra til økt byliv på østsiden av Haakon Tveters vei.



Fig. 255: Grøntområder er flerbruksområder som kan benyttes for en rekke ulike aktiviteter av mennesker i alle aldre gjennom hele året. Foto: Cohen, 2019.

Mikroklima

Eksisterende situasjon:

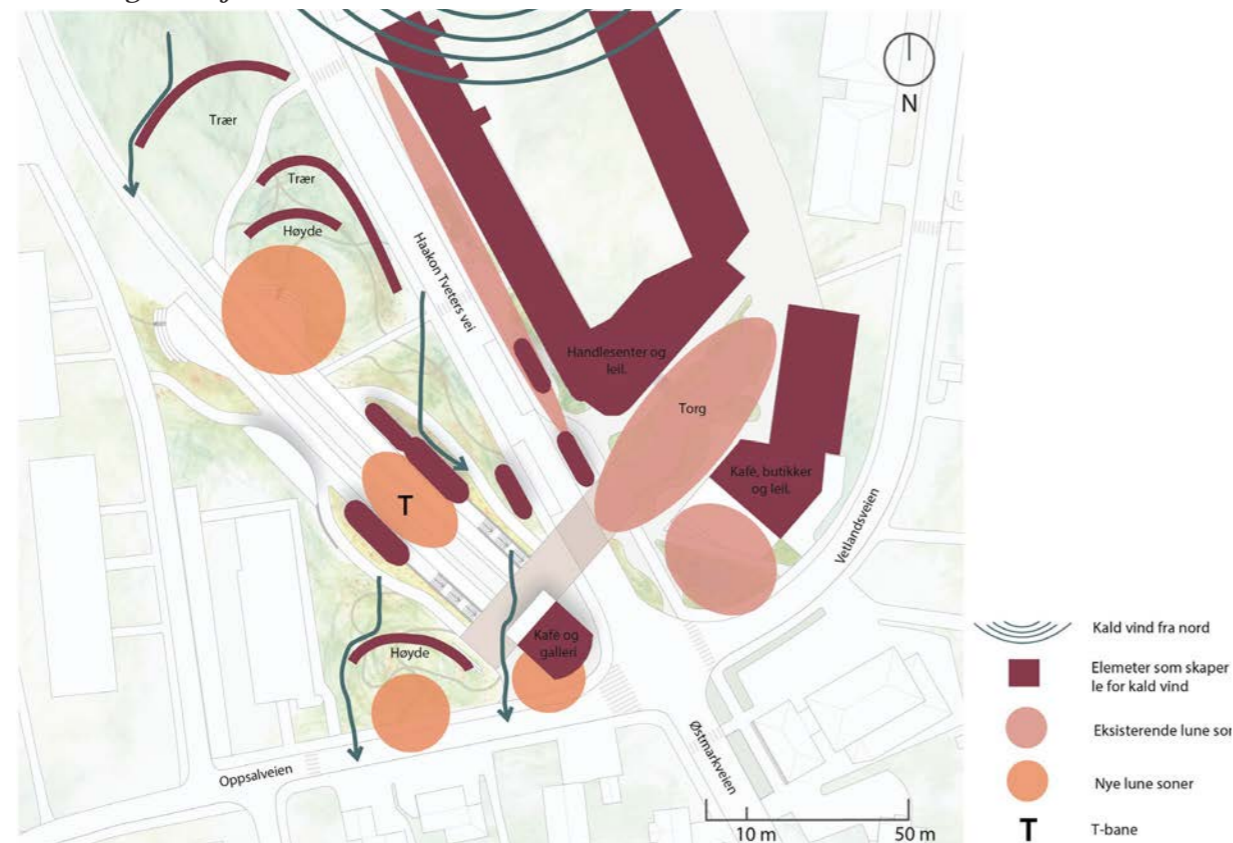


Til forskjell fra eksisterende situasjon er det nå tilrettelagt for opphold på mange solfylte og lune steder, både på stasjonsområdet, torget og langs Haakon Tveters vei. Lune og solfylte forhold er faktorer som kan bidra til å skape attraktive oppholdsarealer og dermed økt byliv.

Riving av bensinstasjonen gjør at de eksisterende lune sonene på østre stasjonsområde forsvinner, men en opparbeidet høyde i terrenget gir en ny lun og solfylt plass. Etablering av et mikromobilitetshus i tilknytning til lehuset på perrongen bidrar også til mer liv mot vinden. På vestre stasjonsområde etableres også en høyde i terrenget, som gir en lun og solfylt plass. I tillegg etableres en rekke benker og sittetrapper fordelt over hele stasjonsområdet, både på solfylte og skyggefulle steder.

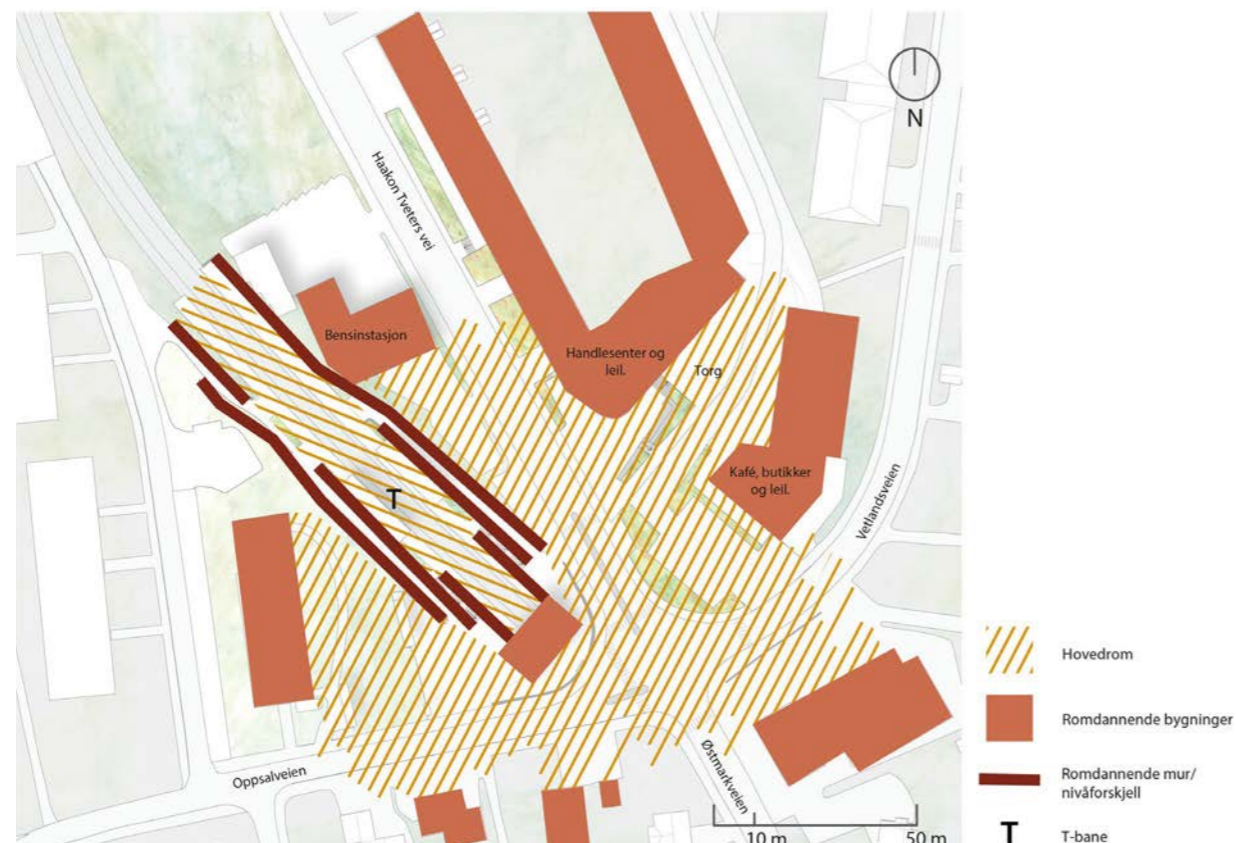
De lunefulle og solfylte sonene på østsiden av sentrum er uforandret, men omdisponering av parkeringsplassen ved torget til fordel for etablering av et større uteserveringsområde gjør at kvalitetene kan utnyttes bedre.

Fremtidig situasjon:



Hovedrom

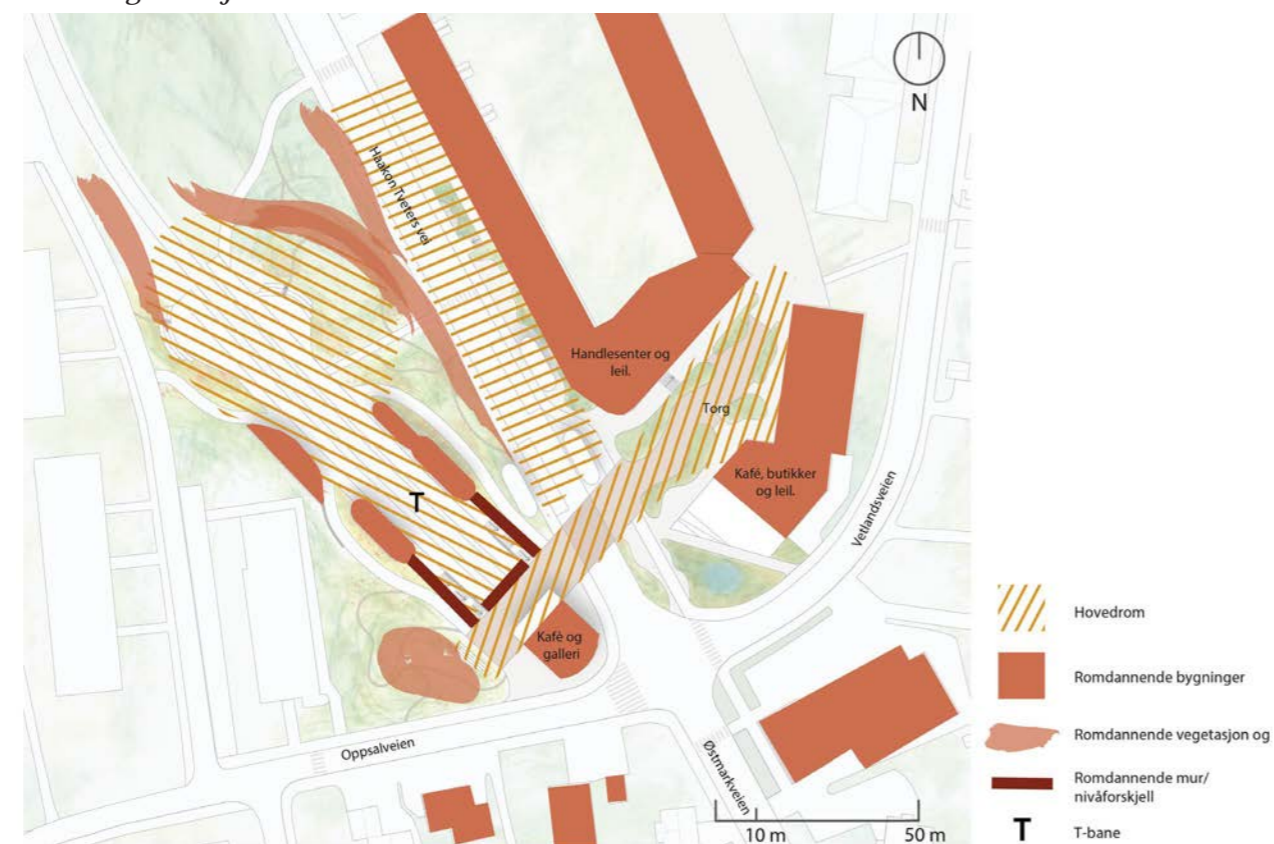
Eksisterende situasjon:



Etablering av mer vegetasjon, fargebruk på dekke og etableringen av høyder gjør at romstrukturen endres. På det høyeste nivået dannes nå to mindre og mer definerte hovedrom. Det ene rommet dannes i aksen mellom torget og stasjonsområdet, og krysser av Haakon Tveters vei. Rommet har et tydelig gulv skapt av et rødfarget dekke. Tilliggende vegetasjon og bebyggelse danner vegger i rommet. Veggene er ikke like tydelige som gulvet, men bidrar likevel til å underbygge rommet. Det andre rommet på det høyereliggende nivået dannes i Haakon Tveters vei, nord for det opphøyde gangfeltet. Rommet avgrenses tydelig av sentrumsbebyggelsen i øst og av trerekken langs vestsiden.

Rommet på stasjonsområdet er i likhet med eksisterende situasjon svært oversiktlig, men utjevningen av omkringliggende terreng gjør at rommet har en større utstrekning. Avgrensingen skapes ikke lengre bare av murer og rekkverk, men også av vegetasjon og en høyde i terrenget. Dette gir en mer naturlig avgrensing og et åpnere rom som gjør at rommet oppleves å være av en mer menneskelig skala. Dette er positivt for opplevelsen av å oppholde seg på stasjonsområdet.

Fremtidig situasjon:



Mindre rom

Eksisterende situasjon:



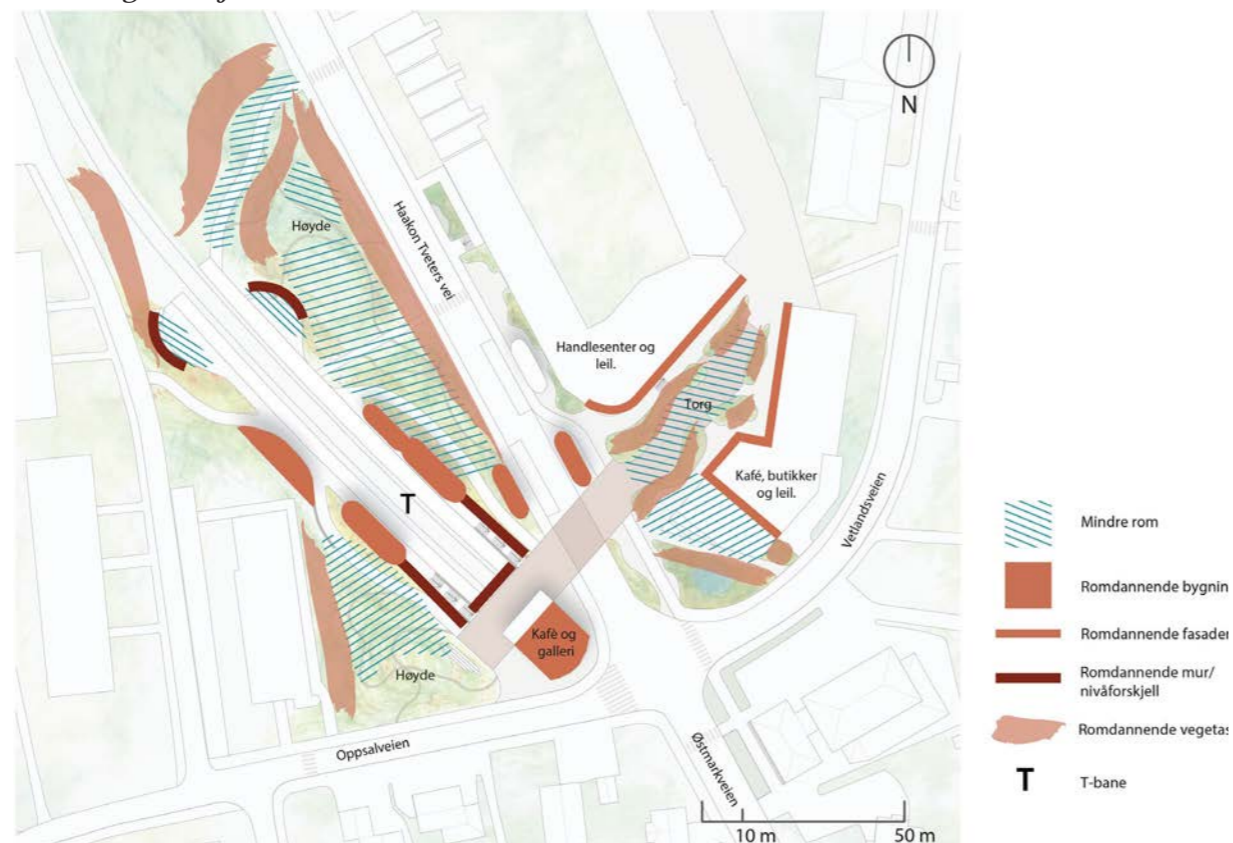
Endringen av terrenget og etablering av flere små bygninger og mer vegetasjon bidrar til å skape flere småskala rom, særlig på stasjonsområdet.

Begge rommene på østsiden av Haakon Tveters vei blir bilfri. På torget etableres derfor flere trær og staudefelt. Dette gir rommet en noe smalere form, men bidrar også til en grønnere profil og en mer menneskelig skala. Rommet i tilknytning til kaféen ved torget benyttes nå kun som et sted for uteservering. I likhet med tidligere er rommet omkranset av vegetasjon, men gulvet utgjør et opphøyd terrassedekke som gir god utsikt mot stasjonsområdet. Rommet er lunt og har svært gode solforhold.

På det østlige stasjonsområdet danner vegetasjon og en høyde flere mindre rom. Treklyngen lengst nord har noen parti med mindre vegetasjon, blant annet langs den nye adkomsten. Åpningene i "skogen" gjør at det dannes flere små rom omkranset av trær. Sør for høyden dannes et noe større rom. Dette strekker seg langs hele Haakon Tveters vei, men trekker danner en grønn vegg mellom veien og rommet. På denne måten henvender rommet seg til T-banen i sørvestlig retning, som gir god sikt og gode solforhold.

Det dannes også to små rom ved de buformede sittetrappene ved perrongene. Den buformede fasongen skal oppleves inviterende, og rommene står i kontrast til resten av perrongens langstrakte form.

Fremtidig situasjon:



Farger og materialer

Fremtidig situasjon:



1 Dekke - bygulv



Nytt dekke av mørk rødfarget gatestein.

2 Dekke - uteservering



Fig. XX: 256

Tredekke på uteservering og sittetrapp.

3 Leiligheter, butikker og kafé



Eksisterende fasade av gråbrun teglstein.

4 Leiligheter og kjøpesenter



Eksisterende fasade.

5, 6 og 7 Mikromobilitetshus og ventehus



Spilevegger og tak med engvegetasjon.

8 Stasjonskafé



Fig. XX: 258

Hvit pusset murfasade.

9 Farge på murvegger på perrongene.

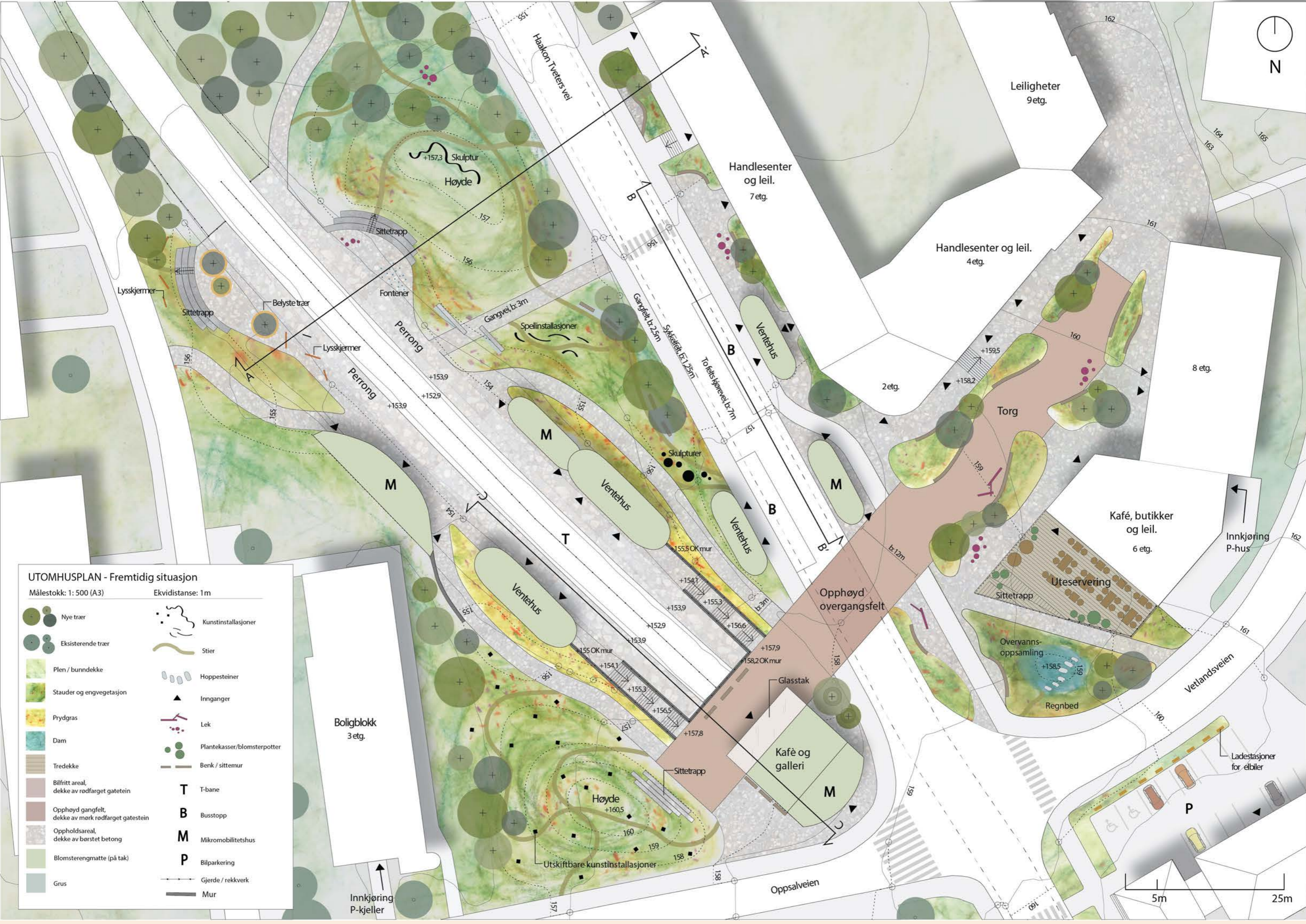
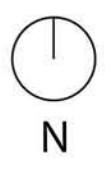


Varm gul- og rødfarge på pusset mur på hver side av T-baneperrongen. Gul på vestsiden og rød på østsiden.

Oppsal sentrum har lite variasjon i fargebruk og mangler helhetlig uttrykk. Som nevnt i flere av delkapitlene i analysen oppleves også sentrum som todelt. Planforslaget legger derfor opp til en forlengelse av rødt dekke fra torget, over Haakon Tveters vei og bort til stasjonsområdet. Dette grepet bidrar til en økt visuell kontakt mellom vest- og østsiden av Haakon Tveters vei. Tidligere rød asfalt erstattes med rødfarget gatestein. Sentrumbyggenes fasadefarger er uendret.

Stasjonsområdet har i dag en svært kald fargebruk som ikke samsvarer med østsiden av Haakon Tveters vei. Planforslaget legger opp til økt bruk av flere varme farger og materialer i utformingen. Både mikromobilitetshusene og dekke på ute uteserveringen er av tremateriale i varme toner. Veggene langs perrongene, som tidligere var i lys blåfarge, får nå hver sine varme gul- og ferskenfargede toner som skal gjøre det enklere å orientere seg på stasjonsområdet.

Bruk varme fargetoner på både flater og vegetasjon er et gjennomgående element i hele sentrum, som vil bidra til et mer helhetlig uttrykk. Fargebruken gir samtidig variasjon som vil gjøre opplevelsen av sentrum mer interessant.



UTOMHUSPLAN - Fremtidig situasjon

Målestokk: 1: 500 (A3) Ekvidistanse: 1m

- | | | | |
|--|--|--|-----------------------------|
| | Nye trær | | Kunstinstallasjoner |
| | Eksisterende trær | | Stier |
| | Plen / bunndekke | | Hoppesteiner |
| | Stauder og engvegetasjon | | Innganger |
| | Prydgras | | Lek |
| | Dam | | Plantekasser/blomsterpotter |
| | Tredekke | | Benk / sittemur |
| | Bilfritt areal, dekke av rød farget gatestein | | T-bane |
| | Opphøyd gangfelt, dekke av mørk rød farget gatestein | | Busstopp |
| | Oppholdsareal, dekke av børstet betong | | Mikromobilitetshus |
| | Blomsterengmatte (på tak) | | Bilparkering |
| | Grus | | Gjerde / rekkverk |
| | | | Mur |



7.4 DETALJER I UTFORMINGEN

I dette delkapittelet presenterer vi detaljer i utformingen med hovedfokus på opplevelsesperspektivet på stasjonsområdet.



Fig. 260: Opplyste fontener kan særlig tiltrekke seg barn som ønsker å leke, men vil også være en fint element å se på. Foto: ukjent/Pinterest, u.å.



Fig. 261: Lysskjermer.



Fig. 262: Belysning kan sammen med vegetasjonen skape ulike former for kunstverk.



Fig. 263: Blant trærne kan det legges opp til en rekke ulike aktiviteter, slik som klatrenett. Foto: ukjent/Pinterest, u.å.



Fig. 264: Vegetasjonen skal bugne. Foto: ukjent/Pinterest, u.å.



Fig. 265: Trærne kan med tiden bli oppheng for husker og svingbenker. Foto: ukjent/Pinterest, u.å.



Fig. 266: Fargerike blomster kan utgjøre en estetisk kvalitet, og dermed bidra til økt opplevelseskvalitet. Foto: ukjent/Pinterest, u.å.



Fig. 267: Stasjonsområdet sett fra sør.



Fig. 268: Stasjonsområdet sett fra nordvest.



Fig. 269: Stasjonsområdets perronger sett fra lokket ved stasjonskafeen i sør.



Fig. 270: Stasjonsområdet sett fra nord.

7.4.1 ØSTRE STASJONSOMRÅDE

Østre stasjonsområde strekker seg langs østsiden av T-banesporet og vestsiden av Haakon Tveters vei (fig. 271 og 272). Stasjonsområdet har et noe variert terreng, med et høyereliggende punkt i nord som gir godt utsyn over resten av stasjonsområdet (fig. 273). Store deler av området er beplantet med pryddress, engvegetasjon og gressplen (fig. 274). Området avgrenses og rammes inn av en trekke langs kjøreveien som ender i et større felt med trær i nord (fig. 275). Plasseringen av trærne og terrengets fall mot T-banesporet gjør at området henvender seg i en sørvestlig retning som gir gode solforhold. Trærne gir le mot vind fra nord og fungerer som en visuell skjerming mot trafikken i Haakon Tveters vei.

I nordre ende av perrongen danner en sittetrapp i en konkav form en åpen plass (fig. 276). Sittetrappen er av stein og har trappetrinn som gir enkel tilkomst til høyden i bakkant. Plassgulvet har oppmerkede felter som kan innby til lek, eksempelvis paradisk og bondesjakk. Plassen har også balanseelementer og små fontener som kan benyttes for lek. Fontenene er opplyst i ulike farger som gir lysspill i mørket.

Den nye gangadkomsten til nordre ende av perrongen slynger seg gjennom feltet med trær (fig. 277). Blant trærne finnes elementer for lek, og når trærne er velvokst kan også disse benyttes for lek, slik som klatring og oppheng av husker og balanseline. På områdets høyeste punkt er det tenkt et kunstinstallasjon som både vil utgjøre et blikkefang og som kan benyttes som et sted å sitte eller for lek. Høyden er kledd av gress og kan dermed benyttes som et sted for trening, lek og rekreasjon. Både høyden og feltet med trær har mindre hellelagte stier.

På tvers av stasjonsområdets gresslette strekker enda en ny gangveien seg. Denne sørger for god gangforbindelse mellom stasjonsområdet og bebyggelsen vest for Haakon Tveters vei. Sør for gangveien etableres større felt av engvegetasjon og pryddress. Pryddresset danner sammen med trær også her en visuell skjerming mot trafikken i Haakon Tveters vei. Langs hellelagte stier i engvegetasjonen finnes benker. Med trær og pryddress i ryggen dannes lune og solfylte sitteplasser med godt utsyn over stasjonsområdet.

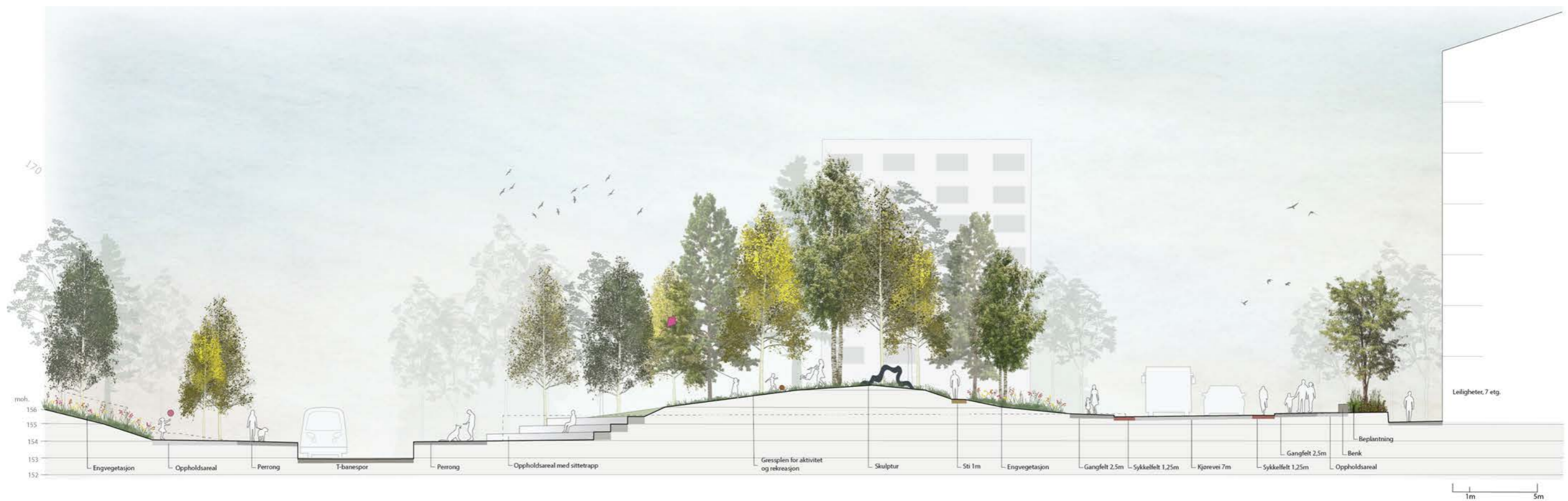


Fig. 271: Oppriss A - A': Opprisset strekker seg fra vestre stasjonsområde til sentrumsbygget øst for Haakon Tveters vei gjennom den trekledde høyden. (Målestokk 1:250).



Fig. 272: Østre stasjonsområde.



Fig. 273: Høyden gir utsikt over området, har gode solforhold og bidrar til variasjon i landskapet. Et kunstelement som kan benyttes som sitteplass og for lek bidrar til at høyden utgjør et blikkfang i rommet.



Fig. 274: Store gressarealer gir mulighet for en allsidig bruk.



Fig. 275: Den nordre enden av stasjonsområdet rammes inn av trær og prydes av engvegetasjon.



Fig. 276: Sitterapper, fontener og elementer for lek bidrar til attraktive oppholdsmuligheter for mennesker i alle aldre.



Fig. 277: Den nye adkomstveien til den nordre enden av østre perrong. Natur og elementer for lek gir gode opplevelseskvaliteter langs veien.



Fig. 278a: Foto: Foto: Vesterbukt, u.å.



Fig. 278b: Foto: ukjent/Pinterest, u.å.



Fig. 278c: Foto: ukjent/Pinterest, u.å.



Fig. 278d: Foto: Foto: ukjent/Pinterest, u.å.



Fig. 278f.



Fig. 278e: Foto: Price/Pinterest, u.å.

Fig. 278a-g: En kombinasjon av engvegetasjon, prydgress, stauder, løvtrær og bartrær vil gi et variert og rikt vegetasjonsuttrykk.



Fig. 279: Et kunstnerisk element på høyden på østre strasjonsområde vil utgjøre et blikkfang samtidig som det kan benyttes for lek og hvile. Foto: ukjent/Pinterest, u.å.



Fig. 280: Opplyste fontener kan særlig tiltrekke seg barn som ønsker å leke, men vil også være en fint element å se på. Foto: ukjent/Pinterest, u.å.



Fig. 281: Gressletter kan være et fint sted for hvile. Foto: ukjent/Pinterest, u.å.



Fig. XXg.



Fig. 282: Trær er en kvalitet i bybildet, både for rekreasjon, lek og bevaring av biologisk mangfold. Foto: Spratt/Unsplash, 2018.



Fig. 283: Husker i trærne er enkle måter å tilrettelegge for aktivitet. Foto: ukjent/Pinterest, u.å.

Langs den søndre enden av perrongen finnes et ventehus og et mikromobilitetshus (fig. 285). Alle ventehusene og mikromobilitetshusene i utformingsforslaget har en oval form som står i stil til plantefeltene og flere av gangveienes organiske formspråk. Husene har vegetasjon på taket, som er særlig positivt for overvannshåndtering. Vegetasjonsdekke på takene omtales med utfyllende i kap. 7.4.5. Mikromobilitetshusene har spilevegger, og ventehusene har spilevegger i kombinasjon med glass. Treverket bidrar til et naturlig uttrykk og glassvegger sikrer godt utsyn. Ved at alle husene har en tilsvarende lik utforming, blir de enkle å gjenkjenne.

Innredningen av husene er gjennomgående. Ventehusene er todelt, hvorav den ene delen er et lukket varmerom og den andre delen utgjør et overbygg (fig. 284). Ventehusene har komfortable sittemuligheter, vareautomat og sanntidsinformasjon. Sammen med sitteplassene på resten av stasjonsområdet gir ventehusene de reisende varierte muligheter for opphold tilpasset ulikt vær.

Mikromobilitetshusene er utstyrt med parkeringsstativ for sykler og sparkesykler, stikkontakter for lading, låsbare oppbevaringsskap og servicestasjon med sykkelpumpe og verktøy (fig. 286). Den sentrale plasseringen gjør overgangen fra mikromobilitet til T-bane enkel.

Foruten at ventehusene og mikromobilitetshusene har en gjennomgående utforming som skal sikre god lesbarhet, er perrongens murer fargesatt i en oransje tone. Ved at murene på hver av perrongene og hver av bussholdeplassene har en egen farge, skiller hver av dem seg fra hverandre. På denne måten bidrar også murens farge til å gjøre området lesbart. De fargede murene vil også bidra til steds karakter.



Fig. 285: Mikromobilitetshuset (t.v.) og ventehuset (t.h.) på østre stasjonsområde.

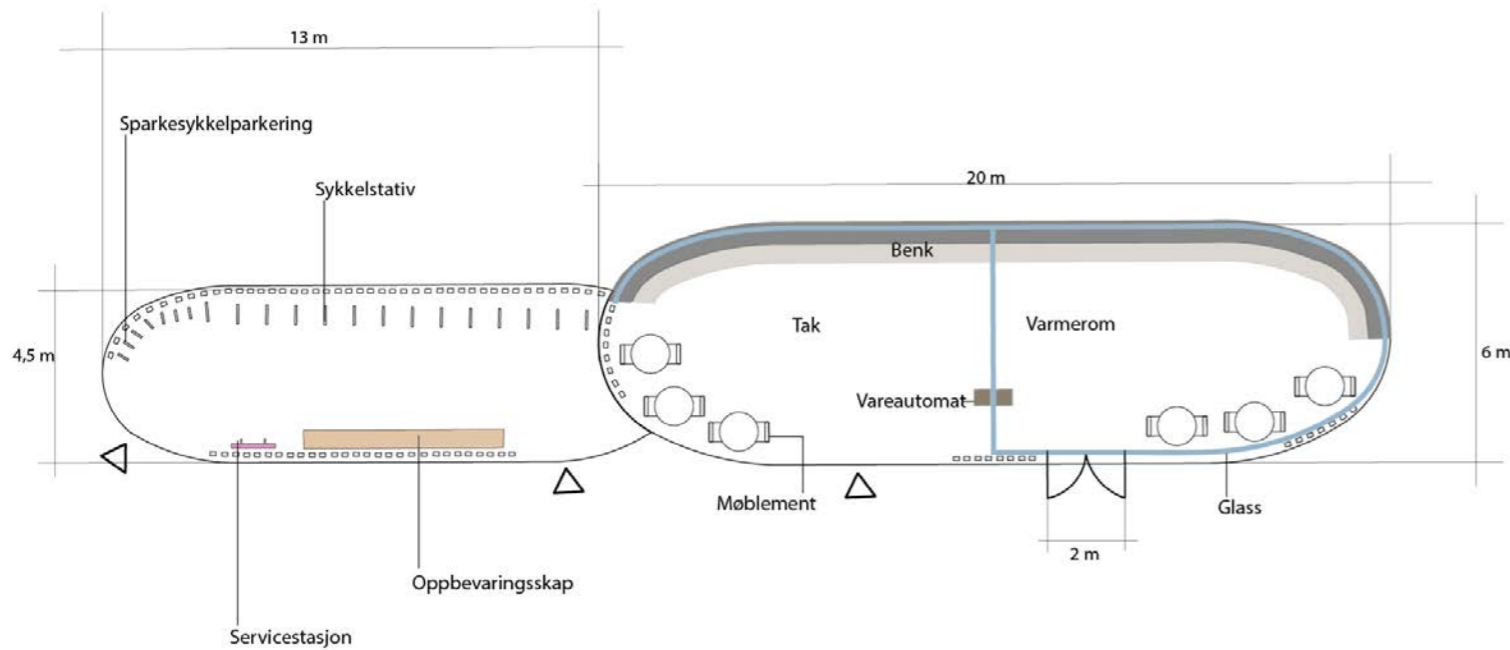


Fig. 284: Prinsipiell planløsning av mikromobilitetshuset og ventehuset.

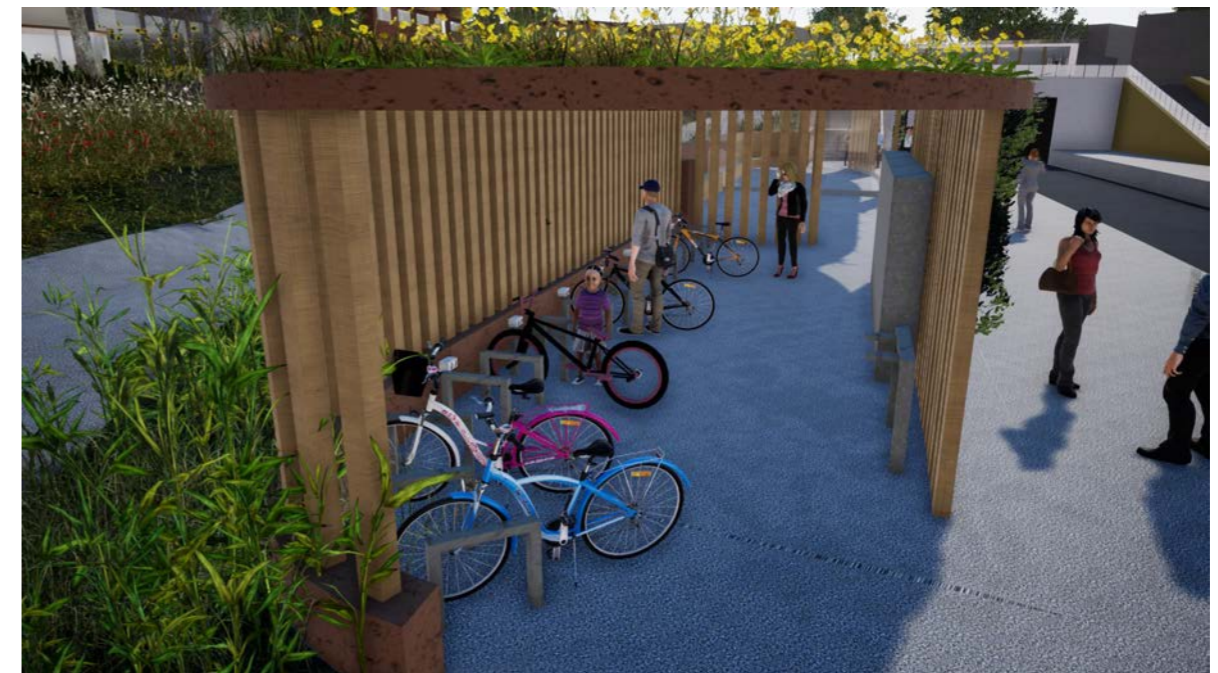


Fig. 286: Mikromobilitetshuset på østre stasjonsområde.

7.4.2 VESTRE STASJONSOMRÅDE

Vestre stasjonsområde strekker seg langs vestsiden av T-banesporet, fra høyden ved kafébygningen i sør til en sitterapp på perrongens nordlige ende (fig. 289). Området grenser til en boligblokk i sørvest, og avgrenses ellers av kjøreveier. Terrenget er variert og store deler av området utgjør grønne flater.

I den nordlige enden av stasjonsområdet danner sittetrappen med omkransende trær, pryddress og engvegetasjon en åpen plass med gode solforhold (fig. 290). I likhet med østre stasjonsområde har også dette plassgulvet oppmerkede felter som kan innby til lek (fig. 286). Lyssatte elementer pryder området når det er mørkt. På oppsiden av sittetrappen danner lyssatte skjermer (se plankart) skyggespill skapt av vegetasjon (fig. 287a). Lyssatte skjermer på perrongområdet kan derimot gi skyggespill skapt av mennesker (fig. 287b), som særlig kan være gøy for barn. Trærne på perrongen er også lyssatt, som skaper kunstneriske skygger på plassgulvet i mørket (fig. 288).

I den sørlige enden av perrongen finnes et ventehus og et mikromobilitetshus (fig. 291-293). Til forskjell fra de oransje murene på østre perrong er murene på vestre perrong fargetatt i en okergul tone.

Lengst sør på stasjonsområdet, ved stasjonskaféen, danner den gresskledde høyden et grøntområde (fig. 294). En trerekke, pryddress og busker danner en avgrensing mot boligblokkens uteområde i vest. I tillegg til at høyden kan benyttes for rekreasjon eller lek, har høyden opphøyde glassmonter i en "tilfeldig" plassering. Disse skal være et sted for elever, barnehagebarn og andre å stille ut mindre kunstverk. Kunsten kan stilles ut i en periode før den så blir skiftet ut, som gjør at det med jevne mellomrom blir nye ting å kunne se på. Kunsten vil være et utsmykkende element som kan være interessant for både reisende og ikke-reisende å studere.

På den østlige enden av høyden er det etablert en sittetrapp som gir godt utsyn over stasjonsområdet. Sittetrappen vender seg i østlig retning, plassert i enden av den nyetablerte gågaten som danner en akse og strekker seg som et rødt teppe på tvers av sentrum (fig. 295).



Fig. 287b.



Fig. 287a.



Fig. 286: Oppmerkede felter på dekke, eksempelvis paradis, er en enkel måte å tilrettelegge for lek. Foto: nadezhda1906/Adobe Stock, u.å.



Fig. 288. Lyssatte trær danner skyggespill på perrongens dekke. Lyssettingen i trærne og de lyssatte skjermene bidrar til å gjøre stasjonen til et fint sted å oppholde seg også kveldstid.

Fig. XXa-b: De lyssatte skjermene kan benyttes for lek. Lysets farge kan også variere gjennom året for å skape variasjon.



Fig. 289: Oppriss B - B': Opprisset viser søndre del av vestre stasjonsområde. Opprisset går gjennom stasjonskaféen og perrongen. Høyden med kunstinntallasjoner og murens okergule farge bidrar til å gi stasjonsområdet stedskarakter. (Målestokk 1:250).



Fig. 290: Lengst nord på perronen skapes en plass som rammes inn av en sittetrapp og vegetasjon.



Fig. 291: Nordre ende av vestre stasjonsområde. Til venstre i bildet vises et mikromobilitetshus og til høyre synes sitterappen. Mellom disse slynger den nordlige gangatkomsten seg.



Fig. 292: Søndre del av vestre perrong har ventehus og et mikromobilitetshus



Fig. 293: Ventehuset gir et sted for de reisende å vente innendørs, som trolig vil være særlig positivt vinterstid.



Fig. 294: Den gresskledd høyden med sittetrapp og glassmonter for kunst.



Fig. 295: God sikt fra høyden mot sentrumsområdet på vestsiden av Haakon Tveters vei.

6.4.3 STASJONSKAFE, TORG OG SENTRUMSKAFE

Stasjonskaféen ligger sentralt og godt synlig plassert ved den sørlige enden av stasjonsområdet, og utgjør stasjonens hovedhus (fig. 296 og 297). Til forskjell fra de andre bygningene på stasjonen har kafébygningen en hvit fasade av pusset mur som gjør at det skiller seg ut. Dette signaliserer for å signalisere at det har en annen betydning. I tillegg til at kaféen tilbyr servering, er den tiltenkt som et galleri. Dette vil gjøre kaféen særegen. I bygget finnes også døgnåpne toaletter. Bygget har inngang, henholdsvis på den nordvestre og sørøstlige siden. På den sørøstlige siden er det etablert et mikromobilitetshus (fig. 298).

Foruten i krysningspunktet med Haakon Tveters vei fungerer det røde dekket som en bilfri gågate. Det røde dekket bidrar til å skape en sammenheng mellom øst- og vestsiden av Haakon Tveters vei. På østsiden av kjøreveien rammes gågaten inn av langsgående trær, plantefelt og benkene av betong (fig. 299). Plantefeltene organiske formspråk skaper en kontrast til dekkets langstrakte og rette uttrykk, og bidrar samtidig til å skape fellestrekk med formspråket på stasjonsområdet. Sammen med benkene skaper plantefeltene også mindre rom/soner for opphold og lek.

Den eksisterende kaféen i det sørligste sentrumsbygget har et utvidet areal for uteservering (fig. 300). Plassen er av tredekke og har en sittetrapp langs tilliggende gangvei. Mellom gangveien og Haakon Tveters vei etableres et større regnbed med en nedsenkning (fig. 301). Nedsenkningen danner en dam omkranset av regnbedvegetasjon, som ved store nedbørsmengder kan ta opp og fordøye overvann. Det vil til enhver tid være noe vann i dammen. Vannet utgjør en estetisk kvalitet og vil være et sted for lek gjennom hele året (fig. 302).



Fig. 297: Stasjonskaféen sett sørfra.

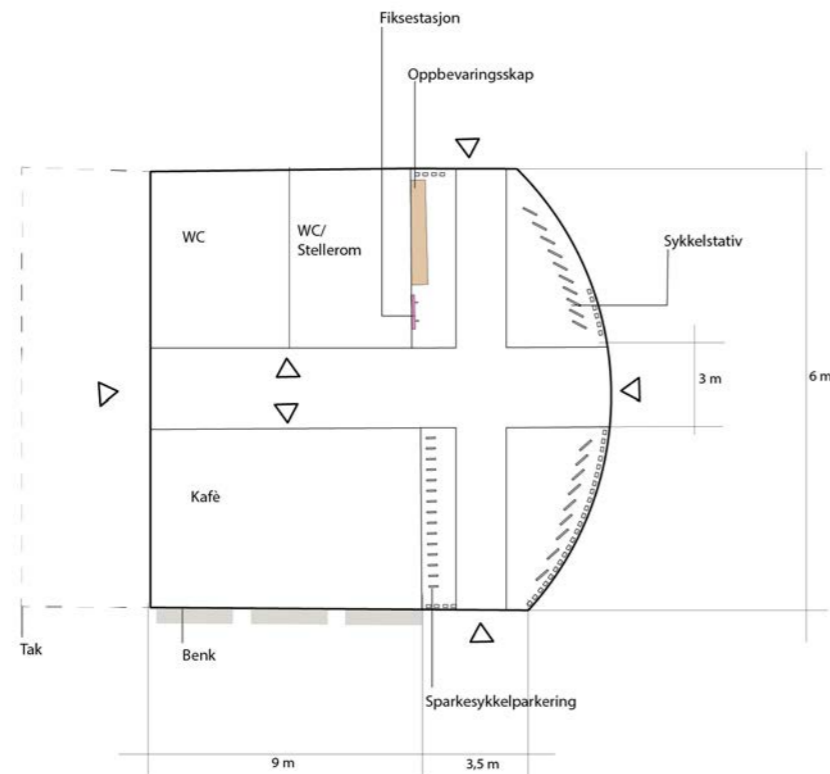


Fig. 296: Prinsipiell planløsning av stasjonskaféen med mikromobilitetshus langs den ene langveggen.

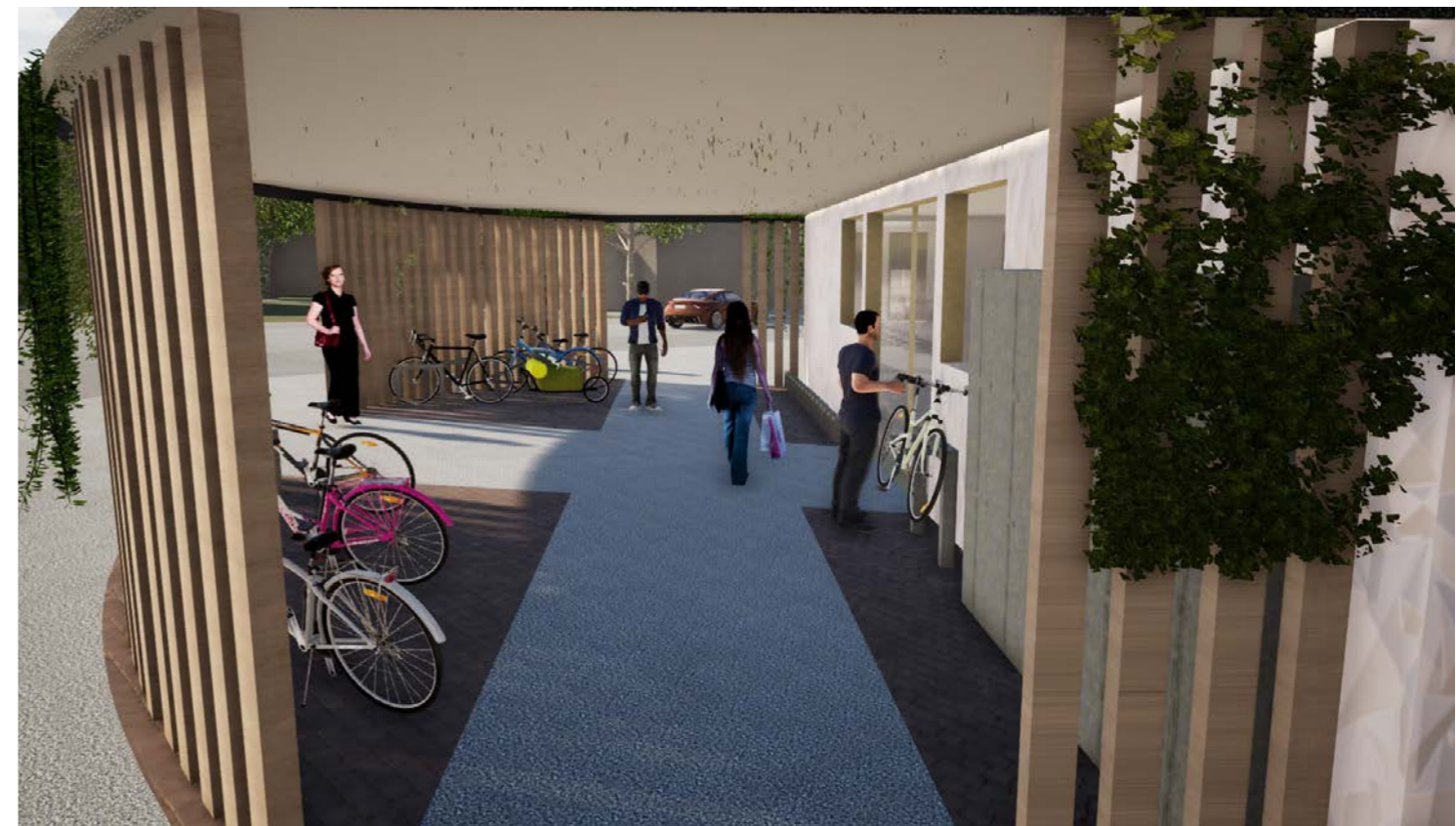


Fig. 298: Mikromobilitetshuset i tilknytning til stasjonskaféen.



Fig. 299: Det røde dekket som strekker seg mellom stasjonsområdet og torget bidrar til å skape en kobling mellom de to områdene. Bygulvet av rød gatestein utgjør også en utsmykning av rommet.



Fig. 300: Kaféen uteområde gir god sikt mot stasjonsområdet. Regnbedvegetasjonen og dammen utgjør en estetisk kvalitet for kaféens gjester.



Fig. 301: Dammen omringet av regnbedvegetasjon vil bidra til god overvannshåndtering.

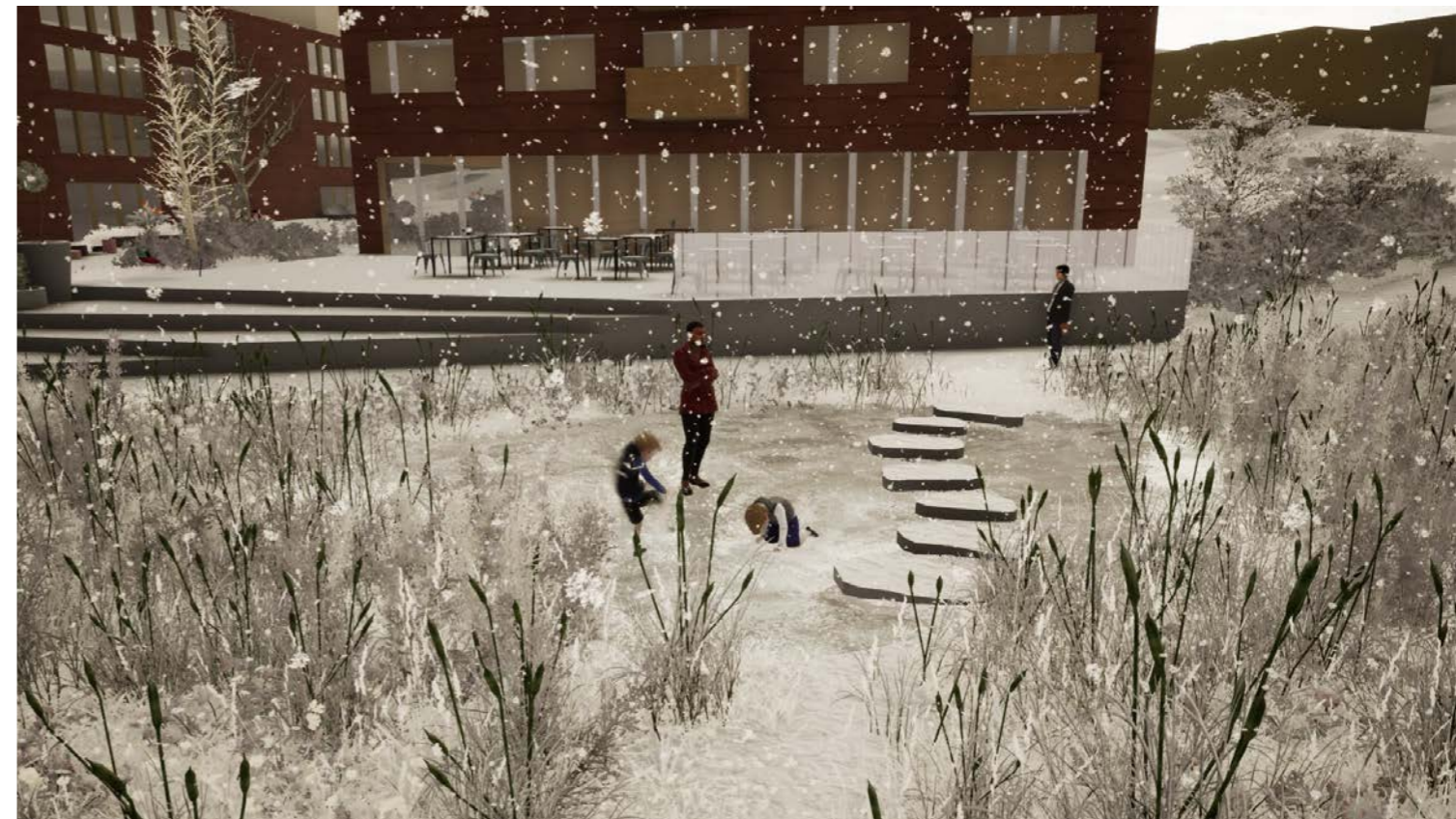


Fig. 302: Vinterstid kan den islagte dammen brukes for lek.

7.4.4 HAAKON TVETERS VEI

Haakon Tveters vei utformes med langsgående vegetasjon på begge sider, som gjør at gaten fremstår svært grønn (fig. 303 og 304). Gangfelt, flere overgangsfelt og tosidig sykkelfelt gir en god trafikkavvikling for de myke trafikantene. Benker, lekeelement og stauder skal gjøre gaten innbydende for opphold, både for ikke-reisende og reisende med buss (fig. 305). Gaten har også ventehus og mikromobilitetshus tilsvarende de på stasjonsområdet (fig. 306).



Fig. 303: C - C': Oppriset gjennom Haakon Tveters i nord-sør-retning viser mikromobilitetshuset til høyre, ventehuset på midten og oppholds- og lekesoner til venstre. (Målestokk 1:250).



Fig. 304: Haakon Tveters vei sett mot nord. Vegetasjonen og gang- og sykkelfelt bidrar til å gjøre gaten til et godt sted for myke trafikanter å ferdes.



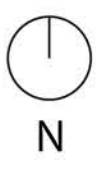
Fig. 305: Plantefeltene og benkenes former gjør at det i likhet med torget skapes mindre soner for opphold og lek, som vil være særlig positivt for ventende som skal ta buss



Fig. 306: Ventehuset på busstoppet gir mulighet for venting under tak og venting i et varmerom.



Fig. 307: Den nye gangveien fra Haakon Tveters vei bidrar til god god visuell og og fysisk kobling til østre stasjonsområde.



VEGETASJONSPLAN - Fremtidig situasjon
Målestokk: 1: 500 (A3) Ekvidistanse: 1m

Nye trær	Borstet betong
Eksisterende trær	Tredække
Plen / bunndekke	Rodfarget gastein
Grønt tak	Kunstinstallasjoner
Stauder	Stier
Regnbedvegetasjon	Hoppesteiner
Engvegetasjon	Plantekasser/blomsterpotter
Prydgras	Innganger
Øvrig grønt	Benk / sittemur
Busker	T T-bane
Dam	B Busstopp
Grus	M Mikromobilitetshus
	P Bilparkering
	Mur



7.4.5 VEGETASJONEN

Konseptet for vegetasjonen er (som nevnt i kap. 7.2) et naturinspirert og bugnende uttrykk som står i kontrast til omkringliggende bebyggelse. Sammen med terrengets varierende former skaper vegetasjonen et bølgende uttrykk, både vertikalt og horisontalt (fig. 308). Plantefeltene har et organisk formuttrykk, og på stasjonsområdet "følger" plantefeltene terrengets form, som gir bølgende former i det horisontale plan. Trær, busker, stauder, prydgress, engvegetasjon og gressplen danner variasjon i sjikt, som bidrar til å skape bølgende former i det vertikale plan. Det bølgende formspråket bidrar til romdannelser på stasjonsområdet.

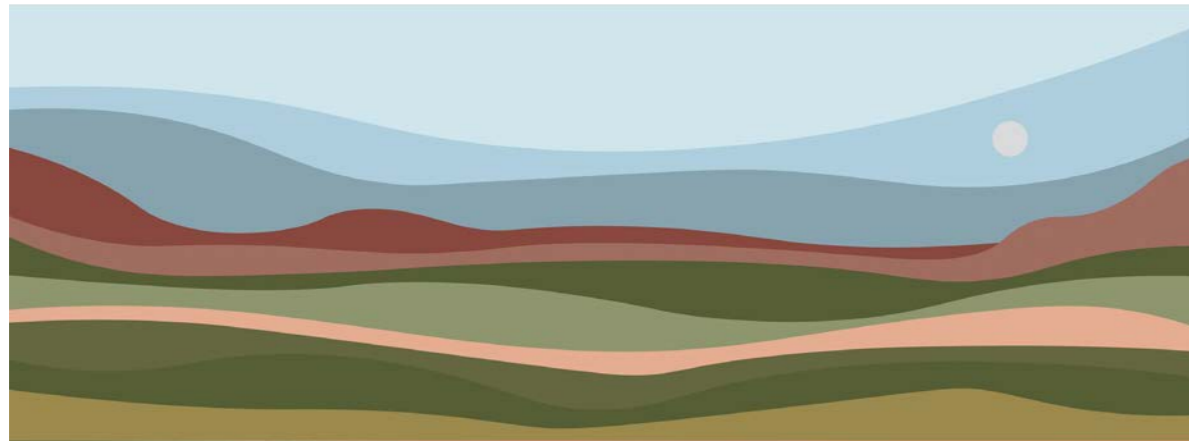


Fig. 308: Bildet er beskrivende for vegetasjonskonseptet. Det horisontale, organiske formspråket og variasjonen av sjikt i det vertikale plan gir et bølgende uttrykk. Store plantefelt skaper rene linjer og en helhet. Vegetasjonstypene bestående av engvegetasjon, prydgress busker og stauder skaper et naturinspirert uttrykk som står i kontrast til stedets stramme strukturer.

Vi presenterer i denne oppgaven ikke en planteplan grunnet valgt detaljeringsgrad, men vi kommer med eksempler på arter som vil passe for å oppnå det ønskede uttrykket. De foreslåtte artene er arter som vil trives i klimaet på Oppsal. Oppsal ligger i herdighetssone H3 (Det norske hageselskap, 2020).

Stasjonsområdets beplantning, bestående av store flater med prydgress og engvegetasjon (både på tak og bakkenivå), er valgt på bakgrunn av å forsterke det bølgende, naturinspirerte uttrykket. Med engvegetasjon menes viltvoksende arter som er vanlige i kulturmarksenger. Vi foreslår at det benyttes lokalt frømateriale. Bruk av stedeegne arter er positivt for artsmangfoldet og sikrer arter som er tilpasset lokalklimaet (Norsk Botanisk Forening, 2020). Eksempler på arter som kan benyttes er karve (*Carum carvi*), prestekrage (*Leucanthemum vulgare*), rødknapp (*Knautia arvensis*), engnellik (*Dianthus deltoides*), engtjæreblom (*Viscaria vulgaris*), blåkløkke (*Campanula rotundifolia*) og hjertegras (*Briza media*). Ved å etablere arter som blomstrer til ulike tider vil det både sikres blomstring og mat for insekter gjennom hele sesongen (Norsk Botanisk Forening, 2020).

Prydgressfeltene, som i stil med engvegetasjonen skal ha et naturligt uttrykk til tross for kultiverte arter, fungerer som en forlenging av feltene med engvegetasjon. Eksempler på arter som kan benyttes er bunkerstrarr (*Carex elata*), japanstarr (*Carex morrowi*), hagerørkvein (*Calamagrostis acutiflora*) og sølvfrytle (*Luzula nivea*). Både japanstarr og sølvfrytle er vintergrønne, som er positivt for å oppnå et grønt uttrykk også vinterstid (Det norske hageselskapet, 2006, s. 160-163). Sammen med trærne danner feltene med prydgress romavgrensninger. Treslagene på stasjonsområdet foreslås å være ulike kultivarer av bjørk og furu, inspirert av treslagene i omkringliggende skoger.

Beplantningen på østsiden av Haakon Tveters vei har i motsetning til vegetasjonen på stasjonsområdet et noe mer kultivert preg, bestående av busker, stauder og andre treslag. Staudefeltene har stauder i varierende høyder, med de høyeste sentrert i midten og inntil husvegger. Eksempler på arter som kan benyttes er stor stjerneskjerm (*Astrantia major* 'Rubra') som har blomst som er sterk rosa (Langeland, 2009, s. 122). Grå kuletistel (*Echinops bannaticus*) har en karakteristisk høyde og blomst i gråblå farge (Langeland, 2009, s. 166). Solhatt (*Rudbeckia laciniata* og *Rudbeckia nitida*) har blomst i nyanser av gul og oransje, kan bli opp til to og tre meter høye og gir et frodig uttrykk ved full blomstring (Langeland, 2009, s. 304). Blant staudene plantes løker, eksempelvis kuleløk (*Allium sphaerocephalon*), hvit krydderperleblomst (*Muscari botryoides* 'Album') og papegøyetulipaner (*Tulipa* 'White Parrot') (Nelson garden, 2020a)(Nelsongarden, 2020b)(Det norske hageselskap, 2006, s. 188-189). Dette vil sikre blomstring om våren. Plantene som foreslås har en blanding av varme og kalde farger, fra gult og rosa med innslag av blått og hvitt. Valget av fargetoner skal få beplantningen stå frem som et som en kvalitet som kontrasterer til torgets lune og dempede farger.

Av busker blant staudene på torget foreslås bambus, eksempelvis *Bambus* 'Joy', *Fargesia murielae* 'Joy' og *Gullrørbambus* 'Rufa' (Vestplant, 2020b)(Plantasjen, 2020a). Vi foreslår også grønnvier *Salix* 'Brekka' (Plantasjen, 2020b). Av trær foreslås det å plante bjørk og furu på stasjonsområdet for å bygge opp under det naturtro uttrykket på resten av stasjonsområdet. Egnede arter kan være hengebjørk (*Betula pendula* 'Dalecarlica') og dunbjørk (*Betula pubescens* 'Ruba'). Hengebjørk har en hengende vokseform som gir et karakteristisk uttrykk. Treet blir ca 20 meter høyt og har gule høstfarger. Dunbjørk blir derimot opptil 10 meter høyt og har rødlig bladverk om høsten (Det norske hageselskap, 2006, s. 34-37). Av furu foreslås vi sibirfuru (*Pinus sibirica*), ormeskinnsfuru (*Pinus lecodermis*) og silkefuru (*Pinus peuce*), som er nøysomme arter som blir mellom 10-20 meter høye (Det norske hageselskap, 2006, s. 20-21). På torget foreslås vi ulike varianter av lønn, eksempelvis japanlønn (*Acer japonicum*), naverlønn (*Acer campestre*) og stripelønn (*Acer pensylvanicum*). Disse trærne varierer i høyden, fra omtrent 4 meter og opptil 15 meter og har oransje, gule og røde høstfarger (Det norske hageselskap, 2006, s. 28-29).

Bartrær og vintergrønne prydgress på stasjonsområdet og vintergrønne busker på torget vil sørge for at stedet har grønn beplantning gjennom hele året, men løvtrær, stauder og andre prydgress kan også utgjøre en estetisk kvalitet på vinterstid når de er frost- og snødekte (fig. XX).

Skjøtsel

Området krever regelmessig skjøtsel, særlig sommermånedene. Etableringen av engvegetasjonen vil være ressurskrevende, men etter å ha sikret god etablering de første årene trenger vegetasjonen ingen skjøtsel annet enn at den må slås om sensommeren én gang i året. Ved å fjerne plantematerialet etter slått hindres næringstilførsel til blomsterengen og sikrer på den måten mange blomstrende arter (Norsk Botanisk Forening, 2020).

Prydgress og stauder krever regelmessig lusing, men ved å plante staudene tett kan mengden ugress reduseres. Trær og busker krever regelmessig beskjæring, og gressarealene må slås. Det totale ansvaret for skjøtting av vegetasjonen og vedlikehold av stasjonsområdet foreslås tillagt kommunen.

8

OPPSUMMERING OG DISKUSJON AV CASE-STUDIENE

Den påfølgende diskusjonen tar utgangspunkt i kunnskapen vi har tilegnet oss fra litteraturstudiet og erfaringene fra prosjekteringen. Vi vil diskutere funn og utfordringer, for så å svare på hypotesene.

Vegetasjon

Vi vet at vegetasjon i form av grøntområder kan senke stress og føre til at vi er mer aktive, og på den måten gi mennesker opplevelseskvalitet. Etablering av vegetasjon var derfor en høy prioritet i utformingen av Oppsal og Slemdal. Gjennom prosjekteringen så vi at vegetasjon også er et godt virkemiddel for å gi farge, steds karakter og kan benyttes for aktivitet. Planter kan ha et enormt spekter av farger. Fargen på plantenes bladverk og blomster varierer fra art til art, og kan endre seg gjennom året. Sammensetninger av ulike arter kan gi en variert og spennende fargebruk. Vegetasjon kan også utgjøre karakteristiske element. Eksempler på dette kan være et stort og gammelt solitærtre, en allé, en parselhage eller en solsikkeeng. Vegetasjon kan også innby til aktivitet på utallige måter. Trær kan benyttes for klatring eller oppheng til en huske, en blomstereng kan være et sted for hvile eller plukking av blomster, og en gressplen kan benyttes for ballspill, piknik eller turning. Vinterstid kan gressletter benyttes for aking, skigåing og lek i snøen. Dette viser at vegetasjon er en sentral faktor for å oppnå økt opplevelseskvalitet på T-banestasjoner, og et enkelt virkemiddel da det kan benyttes på svært mange måter.

I tillegg til at vegetasjon har betydning for opplevelseskvalitet, erfarer vi at det er et svært godt virkemiddel for å oppnå bedre integrering av stasjonsområdet i nærmiljøet. Integrering handler om å skape både visuell og fysisk kobling. Vegetasjon kan danne eller forsterke siktlinjer og akser. Eksempelvis kan en allé, en trerekke eller annen beplantning forsterke en gangvei, som kan øke opplevelsen av stasjonens tilgjengelighet. Ved at beplantningen har fellestrekk kan den også bidra til å skape et helhetlig uttrykk i utformingen av stasjonsområdet og nærmiljøet. Dette bidrar til en visuell sammenheng.

På grunn av vegetasjonens betydning både for opplevelseskvalitet og integrering, anser vi vegetasjon som en svært viktig faktor å inkludere i fremtidig utforming av T-banestasjoner.



Farger

Vi vet at farger er et grunnleggende element for menneskers evne til å gjenkjenne og orientere seg i omgivelser. Bruk av farger i utforming kan derfor bidra til å gjøre omgivelsene lesbare. Et eksempel er måten vi brukte farger på Oppsal T-banestasjon. Her har murene og leskurene på hver av perrongene en egen farge. På denne måten blir de fargesatte elementene noe å orientere seg etter, samtidig som fargene kan bidra til estetisk kvalitet. I tillegg til at fargebruk kan skape varierte og lesbare omgivelser og et helhetlig uttrykk, kan det bidra til steds karakter. Eksempelvis vil fargebruken på Oppsal gjøre stasjonen lett gjenkjennbar og mer interessant da perrongene skiller seg fra andre stasjoner.

Vi ser at farger også kan bidra til integrering. Gjennom fargebruk på fasader, dekke og andre element kan farger skape en helhet mellom stasjonen og nærmiljøet. Fargene kan også bidra til økt opplevelse av tilgjengelighet for myke trafikanter ved at farger eksempelvis brukes til å fremheve og tydeliggjøre gangakser. Eksempelvis har Slemdal en rødfarget gatestein som markant fremhever shared space som et område hvor myke trafikanter er en prioritert trafikantergruppe. Farger kan altså benyttes både for opplevelseskvalitet og integrering. Farger kan være enkelt å tilføre, og krever nødvendigvis ikke særlig mye vedlikehold.

Til tross for de mange positive kvalitetene, er bruken av farger kompleks. Dette fordi opplevelsen av farger er personavhengig, men også fordi fargebruk for estetisk kvalitet kan gå på bekostning av farger som skal kommunisere viktig informasjon. Felles for Slemdal og Oppsal var at større flater, slik som dekke og vegger, ble fargesatt. Hensikten er at fargebruken skal bidra til økt lesbarhet av omgivelsene og bedre sammenheng mellom stasjonen og nærmiljøet. I tillegg skal fargesettingen bidra til å gjøre stasjonene mer varierte og mindre grå. Denne form for fargesetting er nødvendigvis ikke egnet på andre stasjoner. Vi erfarer at fargebruken må ses i sammenheng med stedets omgivelser for at det skal kunne oppnås et godt resultat med tanke på harmoni og lesbarhet.

Det er ingen fasit på hva som er optimal fargebruk, men forskningen bekrefter at farger kan ha positiv innvirkning på menneskers opplevelse av omgivelsene. Hvilke farger som appellerer til oss er personavhengig, men vi vet at fargebruken må være variert og gi harmoni for at den skal gi gode opplevelseskvaliteter. Fargetoner og sammensetning må være verken over- eller understimulerende for at det ikke skal oppleves som visuelt kaos eller monotont.

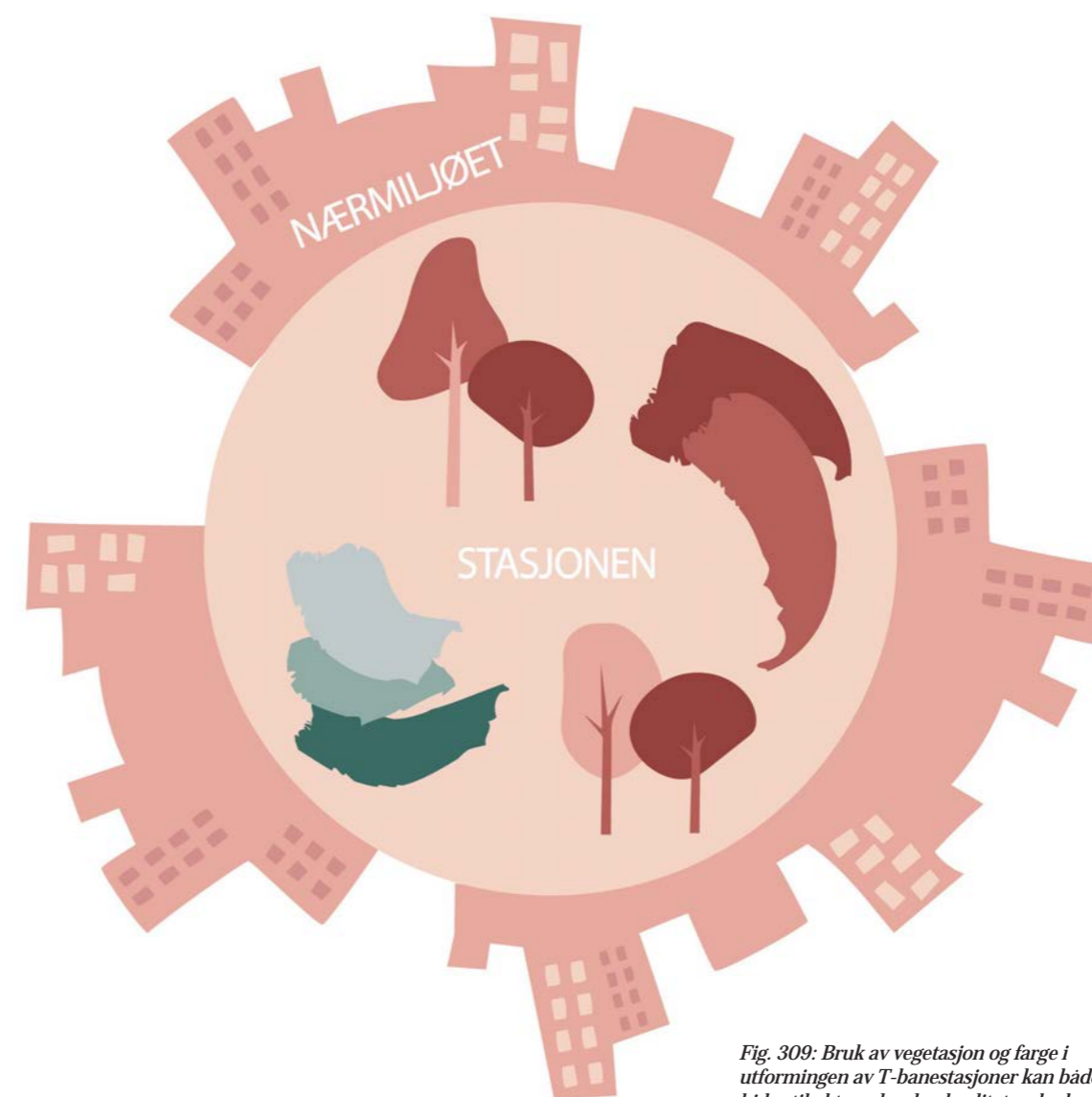
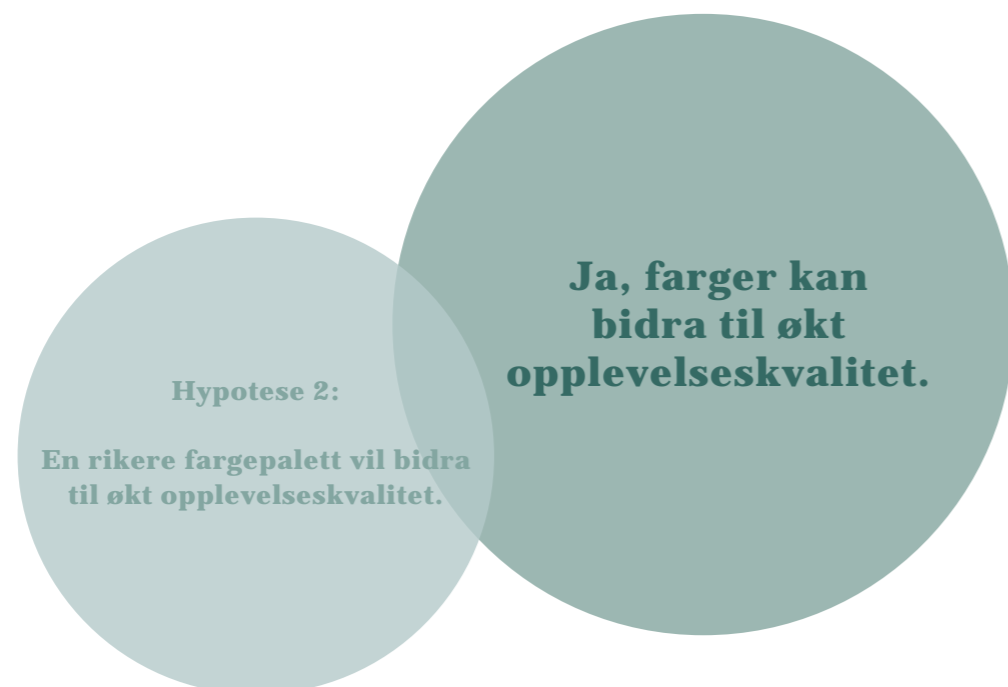


Fig. 309: Bruk av vegetasjon og farge i utformingen av T-banestasjoner kan både bidra til økt opplevelseskvalitet og bedre integrering i nærmiljøet, og er derfor særlig viktig å inkludere i fremtidig planlegging.

Stedskarakter

Vi vet at stedskarakter kan bidra til en variert utforming av stasjoner, og dermed skape gjenkjennbare og interessante omgivelser. På denne måten kan stedskarakter bidra til økt opplevelseskvalitet. I prosjekteringen av Oppsal og Slemdal gav vi stasjonene karakter på to ulike måter.

På bakgrunn av Oppsal domineres av harde flater valgte vi å tilføre et stort grøntdrag som står i kontrast til stedets stramme bebyggelse. Det grønne vil sammen med kunstinstallasjoner gi stedet et særegent uttrykk som skiller Oppsal fra andre T-banestasjoner.

Til forskjell fra Oppsal har vi på Slemdal i stor grad tatt utgangspunkt i eksisterende kvaliteter. Her fremheves stedets historie og omkringliggende villahager, som gir T-banestasjonen en tydelig identitet.

Det er ingen fasit på hvordan stedskarakter bør oppnås, men vår erfaring er at det er viktig å se stasjonen i sammenheng med eksisterende kvaliteter og behov.

Tilrettelegging for aktivitet

At mennesker er aktive er positivt for både psykisk og fysisk helse. For å skape omgivelser som appellerer til flest mulig er det særlig viktig å tilrettelegge for flerbruk. På Oppsal og Slemdal har vi derfor tilrettelagt for varierte aktiviteter.

I prosjekteringen av Oppsal er vegetasjonen og kunsten sentrale element for aktivitetstilbudet på stasjonsområdet. Trær, gress- og engområder gir mulighet for lek, trening og rekreasjon gjennom hele året. I tillegg vil både vegetasjonen og kunsten utgjøre blikkfang på stasjonsområdet som kan utforskes og vekke nysgjerrighet.

Til forskjell fra Oppsal er det på Slemdal lagt opp til aktiviteten på en mer ordnet, som står i stil til den mer formelle utformingen. Det er blant annet lagt opp til uteservering, handel, historisk museum, dyrking og høsting, tradisjonell lek og lek med vann.

Prosjekteringen av de to stasjonene viser variasjon i måter å tilrettelegge for aktivitet, og det er viktig å bemerke at tilrettelegging ikke trenger å være særlig arealkrevende. Eksempelvis kan oppmerking for paradishopping, lyskunst eller street art være en måte å utnytte harde flater. Selv de minste tiltak vil være positivt for økt opplevelse av ventetid.

Tilrettelegging for myke trafikanter

For at en T-banestasjon skal fungere godt må den ha god utforming for gående. God tilrettelegging for gående og mikromobilister vil også kunne bidra til at flere reiser miljøvennlig til og fra stasjoner.

I prosjekteringen av Oppsal og Slemdal var bedre tilrettelegging for myke trafikanter en høy prioritet, i tråd med kommunens satsning på grønn mobilitet. Det ble etablert et helhetlig gangnettverk, og sykkelveiene ble utformet etter kommunes plan for sykkelveinettet. Det er også foreslått parkeringshus for mikromobilister. Mikromobilitetshus skal gi gode parkeringsmuligheter for effektiv overgang til T-bane. Parkeringshusene må ha en høy standard for å signalisere at mikromobilister er en prioritert brukergruppe. Vi tror mikromobilitetshus kan være et positivt bidrag for å få flere til å reise miljøvennlig til og fra T-banestasjoner.

Å beregne hvilken kapasitet det skal planlegges for kan være en utfordring. Dette skyldes blant annet at mikromobilitetstrender varierer. Et eksempel er den økte bruken av el-sparkesykler, som vi ikke vet hvordan utvikler seg. For å kunne tilpasse seg fremtidens kapasitetsbehov og eventuelle nye trender tror vi det kan være en fordel å legge til rette for parkeringsplasser som kan benyttes av ulike mikromobilitetskjøretøy - et slags universalsystem. Det kan også være positivt å kunne ekspandere antallet parkeringsplasser etter behov. Vi mener det er viktig å være i forkant i planleggingen slik at kapasitetsbehovet til enhver tid er dekket. På den måten tror vi det kan oppnås en økning i antall mikromobilister.

Shared space

Etablering av shared space er et av de store grepene i planforslaget for Slemdal. Hensikten med dette grepet er å skape et bedre samspill mellom ulike trafikanter, slik at de myke trafikantene får like høy prioritet som biler. Bedre ferdsel for myke trafikanter kan bidra til økt byliv.

På tross av positive sider ved shared space, er det et mye omtalt bygrep.

Shared space innebærer ingen eller begrenset bruk av skilt, oppmerking og fysisk separering. Dette gjør at løsningen skiller seg fra mer vanlige løsninger, slik som en vanlig gate eller gågate, hvor det er tydelige trafikkregler. Shared space kan derfor anses som trafikkfarlig da tiltaket kan skape usikkerhet om trafikkreglene. Tiltaket krever derfor at alle trafikanter er mer oppmerksomme.

I kapittel 1.4 "avgrensning av oppgaven" sier vi at vi ikke skal gå på akkord med de tekniske krav. Shared space blir et unntak ettersom at tiltaket trolig ikke vil oppfylle dagens tekniske krav. Vi tror shared space vil være en god løsning for bedre trafikkavvikling og et triveligere byrom på Slemdal, men tiltaket vil kreve nøye planlegging og vurdering for å sikre en god og trafiksikker utforming.

Viktige tiltak

For at T-banestasjoner skal bli et bedre møtested, kan det være positivt å prioritere større areal for stasjonsområder. Ved å gi stasjonsområder større arealer vil det i større grad bli mulig å inkludere faktorer som kan gi gode opplevelseskvaliteter, da særlig vegetasjon.

For å kunne tilgjengeliggjøre arealer mener vi det er viktig å vurdere omdisponering av harde flater omkring stasjoner. Dette kan være utfordrende da kollektivnære tomter er kostbare grunnet sin attraktive plassering. Tilgjengeliggjøring av areal avhenger derfor av politisk vilje blant kommunens politikere til å kjøpe opp arealer som grenser til dagens stasjoner.

Ettersom at noen T-banestasjoner ikke har omkringliggende arealer som kan tilgjengeliggjøres, vil bedre utnyttelse av vertikale flater på stasjonsområder kunne være et godt tiltak. Vertikale flater er ofte dårlig utnyttet, men vi ser et potensiale til å utnytte bygningsfasader og murer for beplantning, lek, kunst eller fargesetting. Dette vil kunne være et enkelt og effektivt tiltak.



Fig. 310: Å plukke eller se på blomster kan være en form for rekreasjon, og dermed bidra til økt opplevelseskvalitet. Foto: Wellington/Pexels, 2017.



Fig. 311: Grøntområder kan være en arena for lek som kan bidra til økt opplevelseskvalitet. Foto: Webb/Unsplash, 2016.



Fig. 313: Fargerike blomster kan utgjøre en estetisk kvalitet, og dermed bidra til økt opplevelseskvalitet. Foto: ukjent/Pinterest, u.å.



Fig. 312: Bruk av farger kan være et enkelt tiltak som bidrar til større variasjon i omgivelsene, og dermed økt opplevelseskvalitet. Foto: Ukjent/Pexels, 2019.



Fig. 314: Sitteplasser gir mulighet for hvile, sosiale møter og rekreasjon, og er et enkelt tiltak som kan bidra til økt opplevelseskvalitet. Foto: Snapwire/Pexels, 2017.



Fig. 319: Å etablere en huske kan være et enkelt tiltak som gjør ventetiden mer underholdene, der både barn og voksne. Foto: Arvoll, 2019.



Fig. 315: Vann utgjøre en estetisk kvalitet som gir følelsen av ro, samtidig som det kan være et element for lek. Foto: Angel/Unsplash, 2017.



Fig. 316: Grøntområder eller åpne plasser for snødeponi kan kan være attraktive steder for lek også vinterstid. Foto: dglimages/Adobe Stock, u.å.



Fig. 318: Betongvegger er ofte uutnyttede flater på T-banestasjoner. Krittavler er en løsning som skaper aktiviteter for barn, samtidig som det kan pryde vegger. Foto: ukjent/Pinterest, u.å.



Fig. 317: Maleri på vegger kan bidra til ølt steds karakter samtidig som det utgjør en estetisk kvalitet. Dette kan være en enkel måte å oppå økt opplevelseskvalitet.

9

KONKLUSJON OG REFLEKSJON

10.1 KONKLUSJON

Vi har fått bredere kunnskap om de utvalgte faktorene som kan påvirke opplevelsen av stasjoner. På bakgrunn av dette har vi fått en forståelse og et godt grunnlag for å kunne svare på følgende problemstilling:

PROBLEMSTILLING:

Hvordan kan utforming av åpne T-banestasjoner i ytre by gi gode opplevelseskvaliteter?

Vi har gjennom oppgaven erfart at bruk av vegetasjon og farger, steds karakter og tilrettelegging for aktivitet i utforming kan være faktorer for gode opplevelseskvaliteter. Faktorene kan gi opplevelseskvalitet på svært mange måter ut ifra hvordan de inkluderes i planleggingen.

Ut i fra dagens utforming av T-banestasjoner mener vi fremtidig utforming i større grad må være stedstilpasset for at det skal oppnås gode opplevelseskvaliteter. Ved å stedstilpasse stasjoner vil det både kunne skapes større variasjon i utformingen av byen stasjoner, og samtidig en bedre integrering mellom stasjoner og stasjoners nærmiljø. Vi anser det som mulig å oppnå opplevelseskvaliteter og stedstilpasning uten at det går på bekostning av tekniske krav.

Med stedstilpasning til grunn for bruk av faktorene for opplevelseskvalitet, tror vi T-banestasjoner kan bli gode oppholdssteder for både reisende og ikke-reisende, og dermed bidrar til økt byliv. Ved at Oslo kommune ønsker flere gode møteplasser for byen innbyggere, mener vi det vil være bra å satse på T-banestasjoner som et sted for sosiale møter på lik linje som torg, parker og andre byrom.

MÅL:

Økt fokus på opplevelseskvalitet bidrar til at flere reiser kollektivt.

Dersom det tilrettelegges for gode opplevelseskvaliteter tror vi T-banestasjoner kan bli viktigere møtesteder i menneskers hverdag i fremtiden. Dette tror vi kan bidra til at flere velger å reise kollektivt i fremtiden. På den måten vil stasjoner være en investering for både klimaet og menneskers helse og trivsel.

10.2 REFLEKSJON

Det foreligger mye kunnskap om faktorer som påvirker menneskers opplevelse av omgivelsene. Vi ønsker med denne oppgaven å belyse hvor viktig det er å inkludere opplevelsesperspektivet i planlegging av T-banestasjoner. Vi håper oppgaven kan være til inspirasjon og bidra til at tematikken får oppmerksomhet, slik at temaet får større prioritet i planlegging og finansiering av stasjoner.

Et viktig “veivalg” i vår prosess

Utgangspunktet for prosjekteringen var ønsket om å vise hvordan opplevelseskvalitet kan oppnås på ulike måter gjennom “mikrotiltak”. Med dette menes små og enkle tiltak for å tilføre stasjonene kvalitet uten å gjøre større strukturendringer. Planen var å prosjektere tre stasjoner i en mer overordnet skala. Underveis i prosessen ble mangelen på kobling mellom stasjonsområder og nærmiljøet tydelig. Vi så viktigheten av å oppnå bedre integrering av stasjonsområder for å oppnå attraktive oppholdssteder for både reisende og ikke-reisende. Vi valgte derfor å prosjektere stasjonsområdet sett i sammenheng med omkringliggende arealer. Grunnet begrenset tid måtte vi derfor avgrense oppgaven ved å prosjektere to stasjoner i stedet for tre. Dette gjorde at vi ikke fikk vist hvordan opplevelseskvalitet kan inkluderes på flere enn to stasjoner, men førte til at vi kunne gå mer i dybden i prosjekteringen med tanke på integrering av de to utvalgte stasjonene.

Hva har vi lært?

Vi ser et potensiale til å skape økt opplevelseskvalitet i utformingen av T-banestasjoner, og at landskapsarkitekter kan bidra i dette arbeidet. Utformingen av omgivelsene har mye å si for hvordan vi mennesker føler oss, og ettersom T-banestasjoner et et sted mange mennesker tilbringer mye tid i hverdagen, kan utformingen av stasjonene ha en stor betydning for oss. Kunnskap og forståelse om måten mennesker oppfatter og bruker de fysiske omgivelsene er viktig for å oppnå god utforming. Et økt fokus på opplevelseskvalitet kan være et viktig virkemiddel for å gjøre stasjoner mer appellerende som møtested.

Vi har fått et større innblikk i hvordan vegetasjon og farger kan benyttes for å skape omgivelser som har positiv innvirkning på mennesker. Vegetasjon i form av grøntområder kan gjøre at vi opplever oss rolige, bidra til at vi er aktive og utgjør viktige steder for sosiale møter, rekreasjon og annen aktivitet. Farger er et noe mer komplekst tema da det råder uenighet blant forskere om fargers innvirkning på mennesker. Opplevelsen av farger er til dels personavhengig, som gjør at det ikke finnes noe fasitsvar på hva som er god fargebruk, men vi har lært at fargebruken bør være variert og verken over- eller understimulerende for å oppnå et godt resultat. Fargebruken må ses i sammenheng med stedets kontekst slik at det oppnås en helhet. Farger kan gjøre det enklere for mennesker å orientere seg, senke stressnivået og dempe angst. Både farger og vegetasjon er virkemidler som kan gi steds karakter og varierte omgivelser. Det er derfor en rekke fordeler ved å inkludere vegetasjon og farge for økt opplevelseskvalitet.

Vi har lært at det er et bredt spekter av måter å oppnå opplevelseskvalitet, blant annet gjennom referanseprosjekter. Tiltak for økt opplevelseskvalitet krever nødvendigvis ikke store ressurser og kan være kostnadseffektivt. Eksempler kan være å fargesette, etablere vegetasjon eller tilføre kunst på vertikale flater som i dag er uutnyttet. Tilrettelegging for barn kan være oppmerking av paradiset på dekke eller klatreelement på vegger. Benker er også et godt tiltak som enkelt kan skape naturlige møteplasser.

De positive følgene av gode opplevelseskvaliteter gjør at vi mener det i større grad må satses på utforming av T-banestasjoner som sikrer gode opplevelseskvaliteter. Samtidig opplever vi at dagens tekniske krav og stramme driftsbudsjett setter begrensninger som gjør at dette ikke kan oppnås i dagens utforming av T-banestasjonene. Metrohåndboken fra 2002 hadde som hensikt å sikre T-banestasjoner med en grønnere profil. Vi ser likevel at vegetasjon i liten grad er inkludert på stasjonene som er utformet på bakgrunn av denne håndboken. Dette viser at det på tross av ønsket om å inkludere faktorer som kan øke opplevelseskvalitetene ikke er gjennomførbart med dagens økonomiske rammer og tekniske krav. For at stasjonene skal kunne utformes slik at de gir flere opplevelseskvaliteter anser vi det som nødvendig å prioritere mer ressurser og en endring av regelverket. Det må i større grad bli mulig å inkludere en større andel vegetasjon, økt fargebruk, flere element som skaper steds karakter og en bedre tilrettelegging for aktivitet uten at dette får sikkerhetsmessige konsekvenser. Vi mener dette bør prioriteres da det kan bidra til en bedre reiseopplevelse som igjen kan bidra til flere kollektivreisende. Flere kollektivreisende er noe kommunen som nevnt ønsker. Det kan også bidra til at stasjoner blir gode møteplasser for ikke-reisende. Flere møteplasser er også et ønske fra kommunens side. Å bygge opp under T-banestasjoner som attraktive møteplasser kan derfor både være svært positivt i klimasammenheng og for et bedre bymiljø.

Dagens ordning, hvor Sporveien både eier og drifter T-banestasjonene, gjør at stasjonene ofte oppleves som en separat del av tettsteder. Vi tror et tettere samarbeid mellom kommunen og Sporveien, på tvers av eiendomsgrenser, kan bidra til en bedre integrering av stasjonsområdene, noe vi mener er svært viktig for at flere skal oppsøke stasjonene og ønske å reise kollektivt.

Hva har vært utfordrende og hva kunne vi gjort annerledes?

Da vi legger opp til at stasjonene skal være steder for ikke-reisende så vel som for reisende, vil det være nødvendig å øke arealet av stasjonsområdene sammenlignet med dagens situasjon. Ettersom vi ikke vet hvor stor økningen av antall reisende og andre brukere av stasjonsområdet vil bli, er det utfordrende å vite hvilken kapasitet det burde prosjekteres for. Dette utspringer seg både når det gjelder dimensjonering av ventehus, oppholdsareal, antall parkeringsplasser i mikromobilitetshusene og dimensjonering av gangareal. Det er et stort press på arealene i Oslo, som gjør arealfordeling utfordrende grunnet mange avveininger som må tas. Vi ser derfor viktigheten av politisk vilje for at stasjonsområder skal få større prioritet.

Da vi underveis i prosessen gjorde et valg om å prosjektere stasjonene sett i sammenheng med omkringliggende arealer fremfor “mikrotiltak”, fikk prosjektområdene en betydelig større utstrekning. Dette gjorde arbeidet med prosjekteringen av stasjonsområdene mer tidkrevende enn planlagt.

Dersom vi hadde hatt mer tid ville vi gått mer i dybden i temaene “steds karakter” og “tilrettelegging for aktivitet”. Dette kunne ha gitt oss enda mer kunnskap opp mot økt opplevelseskvalitet, og kunne derfor ha vært positivt for prosjekteringen.

Dersom vi hadde hatt mer tid ville vi også i større grad inkludert medvirkning. Vi utførte semi-strukturerte intervjuer av tilfeldig forbipasserende på prosjektområdene, men begrenset tid gjorde at vi måtte holde intervjuene enkle. Det ville vært interessant å gjøre flere og dypere intervjuer for en rikere medvirkningsprosess. Medvirkning gir brukerne av stedet mulighet til å påvirke utformingen som gjør det enklere å oppnå et godt resultat.

Til tross for dette anser vi valget om å prosjektere stasjonene sett i sammenheng med stedets kontekst som svært positivt for resultatet med tanke på stedstilpasning og integrering av stasjonen.

Andre refleksjoner

For å inkludere stasjonens kontekst i utformingen valgte vi å jobbe i en “mellomoverordnet” skala. Den valgte skalaen gjør det mulig å sikre stedstilpasning og kobling mellom stasjonen og nærmiljøet. En eventuell videreføring av oppgaven kan være å prosjektere stasjonen på et mer detaljert nivå, som valg av plantearter, mer konkrete farge- og materialvalg, belysning, overvannshåndtering og eksteriør.

Vi valgte å ta for oss to prosjektområder av ulik karakter, slik at vi kunne vise hvordan opplevelseskvaliteter kan inngå på ulike måter med hver sin kontekst. I en videreføring av oppgaven kan det være aktuelt å prosjektere flere stasjoner for å vise et bredere spekter av måter å inkludere opplevelseskvalitet og integrering av stasjoner.

Vi har blitt møtt med positive holdninger og et stort engasjement rundt tematikken om å øke opplevelseskvaliteten av stasjoner, både blant fagfolk og mennesker vi pratet med på T-banestasjoner. Vi sitter derfor igjen med et inntrykk av at temaet er svært dagsaktuelt.

På bakgrunn av at T-banestasjoner både er et ledd av grønn mobilitet og et viktig oppholdssted i mange menneskers hverdag, mener vi det må være mer rom for å utforske hvordan vi kan utforme fremtidens stasjoner som møteplasser som gir gode opplevelseskvaliteter.



Fig. 320: Med økt fokus på opplevelseskvalitet kan kanskje T-banestasjoner bli en av de mest naturlige møteplassene for både barn, ungdommer, voksne og eldre, innbyggere og besøkende, reisende og ikke-reisende.

LITTERATURLISTE

Aamodt, G., Nafstad, P., Skalleberg, K., Nordh, H., Buttenschøn, P. & de Vibe, E. (2018) *Forskeren forteller: Hva betyr grønne omgivelser for helsa vår?*. Tilgjengelig fra: <https://forskning.no/arkitektur-forskeren-forteller-helse/forskeren-forteller-hva-betyr-gronne-omgivelser-for-helsa-var/288347> (Hentet: 18.03.20).

Ackerman, C. E. (2019) *What is Kaplan's Attention Restoration Theory (ART)?*. Tilgjengelig fra: <https://positivepsychology.com/attention-restoration-theory/> (Hentet: 18.03.20).

Aspenberg, N. C. (2018) *A/S Holmenkolbanen*. I Store Norske Leksikon. Tilgjengelig fra: https://snl.no/A/S_Holmenkolbanen (Hentet: 23.03.20).

Berge, G., Haug, E. og Marshall, L. (2012) *Nasjonal gåstrategi: Strategi for å fremme gåing som transportform og hovedaktivitet*. (Statens vegvesens rapporter Nr. 87). Oslo: Statens vegvesen. PDF tilgjengelig fra: <https://vegvesen.brage.unit.no/vegvesen-xmlui/handle/11250/2507934> (Hentet 10.03.19).

Berge, S. H. (2019) *Kickstart for mikromobilitet. En pilotstudie om elsparkesykler*. (TØI-rapport 1721/2019). Oslo: Transportøkonomisk institutt. Tilgjengelig fra: <https://www.toi.no/getfile.php?mmfileid=50932> (Hentet: 02.02.20).

Bergen kommune (2005) *Retningslinjer for overvannshåndtering i Bergen kommune*. Tilgjengelig fra: https://www.bergen.kommune.no/bk/multimedia/archive/00010/Retningslinjer_for_o_10779a.pdf (Hentet: 10.04.20).

Bjørnskau, T., Sundfør, H. B. og Sørensen, M. W. J. (2016). *Evaluering av «Shared space»-områder i Norge*. (TØI rapport 1511/2016). Oslo: Transportøkonomisk institutt. Tilgjengelig fra: <https://www.toi.no/getfile.php?mmfileid=44676> (Hentet: 05.04.20).

Borgestrand, O. (2020) *Oslo klart best på kollektivtilbud*. I Byggfakta. Tilgjengelig fra: <https://www.byggfakta.no/oslo-klart-best-pa-kollektivtilbud-163217/nyhet.html> (Hentet: 12.04.20).

Bruun, M. (2020) *Grøntområder*. I Store Norske Leksikon. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/gr%C3%B8ntomr%C3%A5der> (Hentet: 12.03.20).

Bygghuset AS (2019) *Lilleaker Torg*. Tilgjengelig fra: <http://bygghuset.no/prosjekter/992/#next> (Hentet: 08.10.19).

Bymiljøetaten (2018) *Grønne framtidsutsikter – strategi for grønne tak og fasader i Oslo 2019 -2030*. Høringsutkast. Tilgjengelig fra: <https://www.oslo.kommune.no/getfile.php/13303852-1542627160/Tjenester%20og%20tilbud/Politikk%20og%20administrasjon/Bydeler/Bydel%20Gr%C3%BCnerl%C3%B8kka/Politikk%20i%20Bydel%20Gr%C3%BCnerl%C3%B8kka/Politiske%20saker%20i%20Bydel%20Gr%C3%BCnerl%C3%B8kka/2018/2018-11-26%20H%C3%B8ring%20-%20Strategi%20for%20gr%C3%B8nne%20tak%20og%20fasader%20i%20Oslo/H%C3%B8ringsdokument.pdf> (Hentet 20.03.20).

Dabagh, A.M. & Rahimi, N. (2018) *Study the mental effect of color in the interior architecture of the hospital spaces and effect on the patient tranquility*. Islamic Azad University of North Tehran branch & Architecture Department of Soore University. *Amazonia Investiga*, 7 (13): 5-16. Tilgjengelig fra: <https://www.amazoniainvestiga.info/index.php/amazonia/article/view/489/460> (Hentet: 06.08.19).

Dahlum, E. og Wæhle, S. (2018) *Case-studie*. I Store Norske Leksikon. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/case-studie> (Hentet 24.02.20).

REFERANSELISTE

Designsentralen (2019) *Stasjonshåndboken*. Tilgjengelig fra: <https://designsentralen.com/ruter-sporveien/> (Hentet: 05.12.19).

Det norske hageselskap (2020) Klimasonkart. Oslo/Akershus/Østfold. Tilgjengelig fra: <https://www.hageselskapet.no/klimasonkart/> (Hentet: 17.04.20).

Det norske hageselskap (2006) *Hageselskapets sortliste*. Oslo: Det norske hageselskap.

Dronninga Landskap (2020) *Dronning Eufemias gate*. Tilgjengelig fra: <https://www.dronninga.com/prosjekter/gater/dronning-eufemias-gate/> (Hentet: 30.03.20).

Eggesvik, O. (2018) Kan få tistasjers-blokker rundt T-banestasjonen på Slemdal. *Aftenposten*. Tilgjengelig fra: <https://www.aftenposten.no/osloby/i/8wBGld/Kan-fa-tietasjers-blokker-rundt-T-banestasjonen-pa-Slemdal> (Hentet: 14.10.19).

Ekelund, T./IBY (2019) *Det hverdagsgrønne farger byen*. Tilgjengelig fra: https://www.forskningsdagene.no/artikler/det-hverdagsgrønne-farger-byen!t-5174?fbclid=IwAR22DIDM6PXHhXTxppZuhybQj4UZJ-HVved8_uQ7vbOs_EU6VQAjfw0iSDA (Hentet: 22.03.20).

Fasting, K. (1975) *Sporveien i Oslo gjennom 100 år. 1875-1975*. Oslo: Grøndahl & Søn Forlag A/S.

FN-sambandet (2020) *FNs bærekraftsmål*. Tilgjengelig fra: <https://www.fn.no/Om-FN/FNs-baerekraftsmaal> (Hentet: 09.03.20).

FN-sambandet (2019a) *Bærekraftig utvikling*. Tilgjengelig fra: <https://www.fn.no/tema/fattigdom/Baerekraftig-utvikling> (Hentet: 24.04.20).

FN-sambandet (2019b) *Klimaendringer*. Tilgjengelig fra: <https://www.fn.no/Tema/Klima-og-miljoe/Klimaendringer> (Hentet: 17.10.19).

Frearson, A. (2012) *Superkilen by BIG, Topotek1 and Superflex*. I Dezeen. Tilgjengelig fra: <https://www.dezeen.com/2012/10/24/superkilen-park-by-big-topotek1-and-superflex/> (Hentet: 30.03.20).

Gehl, J. (2010) *Byer for mennesker*. København: Bogværket.

Gemeente Utrecht/Utrecht kommune (2019) *Green-roofed bus shelters in Utrecht*. Tilgjengelig fra: https://www.utrecht.nl/city-of-utrecht/bus-stops-with-green-roofs?utm_medium=website&utm_source=archdaily.com (Hentet: 08.10.19).

Hartmann, E., Mangset, Ø. & Reisegg, Ø. (1997) *Neste stasjon*. Norsk jernbanehistorie Oslo. Aurskog: Gyldendal Norsk Forlag ASA 1997.

Helsedirektoratet (2019) *Så aktiv må du være*. Tilgjengelig fra: <https://helsenorge.no/trening-og-fysisk-aktivitet/rad-om-fysisk-aktivitet> (Hentet: 12.03.20).

Helsedirektoratet (2017) *Psykisk helse og fysisk aktivitet*. Tilgjengelig fra: <https://helsenorge.no/psykisk-helse/psykisk-helse-og-fysisk-aktivitet> (Hentet: 12.03.20).

Helsedirektoratet (2014) *Kunnskapsgrunnlag fysisk aktivitet. Innspill til departementets videre arbeid for økt fysisk aktivitet og redusert inaktivitet i befolkningen*. (IS-2167). Oslo: Helsedirektoratet. Tilgjengelig fra: https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/kunnskapsgrunnlag-for-fysisk-aktivitet-innspill-til-departementet/Kunnskapsgrunnlag%20for%20fysisk%20aktivitet%20innspill%20til%20departementet.pdf/_/attachment/inline/d7fb591e-ded4-4da9-b1c4-6dcbe82d8442:75b205e5b7403320a38acbb145b7af32ac726393/Kunnskapsgrunnlag%20for%20fysisk%20aktivitet%20innspill%20til%20departementet.pdf (Hentet: 18.03.20).

Jansen-Osmann, P & Wiedenbauer, G. (2009) Wayfinding Performance in and the Spatial Knowledge of a Color-coded Building for Adults and Children. Heinrich-Heine-University Duesseldorf, Institute of Experimental Psychology. *Spatial Cognition and Computation*, 4 (4): 337-358. doi: 10.1207/s15427633scc0404_3.

Kellert, S. R. & Wilson, E. O. (1993) *The Biophilia Hypothesis*. Washington D. C.: Island Press.

Kommunal- og moderniseringsdepartementet (2016) *Byrom - en idehåndbok. Hvordan utvikle byromsnettverk i byer og tettsteder*. Tilgjengelig fra: https://www.regjeringen.no/contentassets/c6fc38d76d374e77ae5b1d8dcd92a/byrom_idehandbok.pdf (Hentet: 12.03.20).

Kutchma, T. M. (2003) *The Effects of Room Color on Stress Perception: Red versus Green Environments*. *Journal of Undergraduate Research*. Minnesota State University, Mankato, 3 (3). Tilgjengelig fra: <https://cornerstone.lib.mnsu.edu/jur/vol3/iss1/3/> (Hentet: 04.08.19).

Kronstad, R. (2005) *Designrot i hovedstaden*. I Teknisk Ukeblad. Tilgjengelig fra: <https://www.tu.no/artikler/designrot-i-hovedstaden/326294> (Hentet: 15.12.19).

Kulturminnesøk (2020) *Slemdal stasjon - leskur - Holmenkollbanen / Sporveisanlegg*. Tilgjengelig fra: <https://kulturminnesok.no/minne/?queryString=https://data.kulturminne.no/askeladden/lokalitet/241430> (Hentet: 04.12.19).

Landezine (2013) *Superkilen*. Tilgjengelig fra: <http://landezine.com/index.php/2013/02/urban-revitalization-superkilen-by-topotek1-big-superflex/> (Hentet: 30.03.20).

Lange, T. & Nielsen, G. (2016) *Byttepunkter for sømløse kollektivnett*. Råd om planlegging og utforming. (1526/2016). Oslo: Transportøkonomisk institutt. Tilgjengelig fra: <https://www.toi.no/getfile.php?mmfileid=44295> (Hentet 20.11.19).

Langeland, K. (2009) *Stauder i norske hager*. 2. utgave. Oslo: Tun forlag.

Lørenskog kommune (2020) *Grønn mobilitet*. Tilgjengelig fra: <https://www.lorenskog.kommune.no/tjenester/natur-og-miljo/gronn-mobilitet/> (Hentet: 10.04.20).

Madrid official tourism website (2019a) *Atocha Station Tropical Garden*. Tilgjengelig fra: <https://www.esmadrid.com/en/tourist-information/jardin-tropical-estacion-de-atocha> (Hentet 09.10.19).

Madrid official tourism website (2019b) *Atocha station*. Tilgjengelig fra: https://www.esmadrid.com/en/tourist-information/estacion-de-atocha?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F (Hentet 09.10.19).

Madrid tourism (2019) *Atocha Station*. Tilgjengelig fra: http://www.madridtourist.info/atocha_station.html (Hentet: 09.10.19).

Mahnke F. H. & Mahnke R. H. (1987) *Color and light in man-made environment. The psychophysiological and biological effects of color and light*. New York: Van Nostrand Reinhold.

McCormick, R. (2017) Does Access to Green Space Impact the Mental Well-being of Children: A Systematic Review. *Journal of Pediatric Nursing*, 37 (17): 3-7.

Meerwin, G., Rodeck, B. & Mahnke, F. H. (2007) *Color - Communication in Architectural Space*. Berlin: Birkhauser.

Meld.St. 33 (2016-2017) (2017). *Nasjonal transportplan 2018–2029*. Oslo: Samferdselsdepartementet. Tilgjengelig fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-33-20162017/id2546287/sec8> (Hentet: 17.10.19).

Metroselskabet (2020) *Arkitekturen på Cityringen og Nordhavn*. Tilgjengelig fra: <https://m.dk/om-metroen/metroens-konsept/arkitekturen-paa-cityringen-og-nordhavn/> (Hentet: 30.03.20).

Miljødirektoratet (2016) *Overvann*. Tilgjengelig fra: <http://www.klimatilpasning.no/klimautfordringer/overvann/> (Hentet 22.03.20).

Myhre, T. (2020) *Økosystemtjeneste*. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/%C3%B8kosystemtjeneste> (Hentet: 25.04.20).

Nelson garden (2020a) Kuleløk. Tilgjengelig fra: https://www.nelsongarden.no/nor/nok/p/vrig-hstlk_343/kulelk_4675 (Hentet: 12.05.20).

Nelson garden (2020b) Krydderperleblomst. Tilgjengelig fra: https://www.nelsongarden.no/nor/nok/p/vrig-hstlk_343/krydderperleblomst_24040 (Hentet: 12.05.20).

Nilsen, K. (2020) *Ambisjoner for Oppsal*. I Byplan Oslo. Oslo kommune. Tilgjengelig fra: <https://magasin.oslo.kommune.no/byplan/ambisjoner-for-oppsal#gref> (Hentet: 29.03.20).

Nilsson, K., Sangster M. & Konijnendijk C.C. (2011) *Forests, Trees and Human Health*. Dordrecht: Springer. doi: 10.1007/978-90-481-9806-1.

Norsk Botanisk Forening (2020) Lag din egen blomstereng. Tilgjengelig fra: <https://botaniskforening.no/lag-din-egen-blomstereng> (Hentet: 17.04.20).

NOU 2013: 10 (2013) *Naturens goder – om verdier av økosystemtjenester*. Oslo: Departementenes servicesenter. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/contentassets/c7ffd2c437bf4dcb9880ceeb8b03b3d5/no/pdfs/nou201320130010000dddpdfs.pdf> (Hentet: 02.02.20).

Ohly, H., White, M.P., Wheeler, B.W., Bethel, A., Ukoumunne, O.C., Nikolaou, W., & Garside, R. (2016) Attention Restoration Theory: A systematic review of the attention restoration potential of exposure to natural environments. *Journal of Toxicology and Environmental Health, Part B - Critical Reviews*, 19 (7): 305-343.

Oslo byarkiv (2014) *Oslo Sporveier*. Tilgjengelig fra: <https://digitaltmuseum.no/011012639446/oslo-sporveier-trikk-motorvogn-252-type-hoka-mbo-pa-linje-3-boler-ostbanen> (Hentet: 24.03.20).

Oslo byleksikon (2020) *Slemdal stasjon*. Tilgjengelig fra: https://oslobyleksikon.no/index.php/Slemdal_stasjon (Hentet: 23.03.20).

Oslo kommune (2020a) *Klima- og energistatistikk*. Tilgjengelig fra: <https://www.oslo.kommune.no/statistikk/miljostatus/klima-og-energistatistikk/#gref> (Hentet: 09.03.20).

Oslo kommune (2020b) *Kollektivtransport i Oslo*. Tilgjengelig fra: <https://www.oslo.kommune.no/miljo-og-klima-1/slik-jobber-vi-med-miljo-og-klima/kollektivtransport/#gref> (Hentet: 09.03.20).

Oslo kommune (2020c) *Fornebubanen*. Tilgjengelig fra: <https://www.oslo.kommune.no/slik-bygger-vi-oslo/fornebubanen/#toc-1> (Hentet: 11.04.20).

Oslo kommune (2020d) *Bilfritt byliv*. Tilgjengelig fra: <https://www.oslo.kommune.no/slik-bygger-vi-oslo/bilfritt-byliv/> (Hentet: 12.03.20).

Oslo kommune (2020e) *Saksinnsyn: Oppsalveien 36 - Bruksendring fra billetthall til kiosk*. Saksnr.: 198953264 - Byggesak. Tilgjengelig fra: <https://innsyn.pbe.oslo.kommune.no/saksinnsyn/casedet.asp?caseno=198953264> (Hentet 24.03.20).

Oslo kommune (2020f) *Forslag til planprogram for offentlig ettersyn 20.01.-02.03.2020. Områderegulering Oppsal*. Plan- og bygningsetaten. Tilgjengelig fra: <https://innsyn.pbe.oslo.kommune.no/saksinnsyn/showfile.asp?jno=2019144630&fileid=8851101>. (Hentet: 29.03.20).

Oslo kommune (2019a) *Vår by, vår framtid. Kommuneplan for Oslo 2018. Samfunnsdel med byutviklingsstrategi*. Tilgjengelig fra: <https://www.oslo.kommune.no/getfile.php/13324093-1572596131/Tjenester%20og%20tilbud/Politikk%20og%20administrasjon/Politikk/Kommuneplan/Vedtatt%20kommuneplan%202018/Kommuneplan%20Oslo%20%E2%80%93%20Outskriftvennlig.pdf> (Hentet: 09.10.19).

Oslo kommune (2019b) *Kommuneplan for Oslo. Kart 2/3: arealstrategi fra 2030 mot 2050*. Tilgjengelig fra: <https://www.oslo.kommune.no/getfile.php/13322805-1556543195/Tjenester%20og%20tilbud/Politikk%20og%20administrasjon/Politikk/Kommuneplan/Vedtatt%20kommuneplan%202018/Kommuneplan%20Oslo%202018%20-%20Arealstrategi%20fra%202030%20mot%202050.pdf> (Hentet: 20.03.20).

Oslo kommune (2018a) *Handlingsprogram for økt byliv i Oslo sentrum 2018-2027*. Tilgjengelig fra: <https://s3.eu-north-1.amazonaws.com/oslokommune-magasin/cityPlanning/2018/Handlingsplan-for-okt-byliv-i-Oslo-sentrum.pdf> (Hentet: 12.03.20).

Oslo kommune (2018b) *Byliv for alle. Områderegulering for gater og byrom i sentrum. Program for Bilfritt*. *Forslag til offentlig ettersyn 06.06.18*. Tilgjengelig fra: <https://innsyn.pbe.oslo.kommune.no/saksinnsyn/showfile.asp?jno=2018064430&fileid=7957775> (Hentet: 22.11.19).

Oslo kommune (2018c) *Steds- og mulighetsanalyse for Slemdal*. Plan- og bygningsetaten. Tilgjengelig fra: <https://innsyn.pbe.oslo.kommune.no/saksinnsyn/showfile.asp?jno=2018060174&fileid=7951218%20> (Hentet: 14.10.19).

Oslo kommune (2018d) *Planprogram for områderegulering Slemdal*. Plan- og bygningsetaten. Tilgjengelig fra: <https://innsyn.pbe.oslo.kommune.no/saksinnsyn/showfile.asp?jno=2018154882&fileid=8261643> (Hentet: 14.10.19).

Oslo kommune (2016) *Plan for sykkelveinettet i Oslo*. Tilgjengelig fra: <https://www.oslo.kommune.no/getfile.php/13137178-1538031274/Tjenester%20og%20tilbud/Gate%2C%20transport%20og%20parkering/Sykel/Sykelstrategier%20og%20dokumenter/Plan%20for%20sykkelveinettet%20i%20Oslo.pdf> (Hentet: 10.10.19).

Oslo kommune (2014) *Saksinnsyn: Slemdal stasjon - Holmenkollbanen - Utsalgskiosk*. Saksnr.:195901699 - Byggesak. Tilgjengelig fra: <https://innsyn.pbe.oslo.kommune.no/saksinnsyn/casedet.asp?caseno=195901699> (Hentet 24.03.20).

Oslo kommune (2012) Verneplan for Holmenkollbanen. Tilgjengelig fra: <https://byantikvaren.files.wordpress.com/2015/05/prc3b8vetrykk-28-02-liten.pdf> (Hentet: 23.03.20).

Oslo kommune (2007) *Grøntplan for Oslo - Kommunedelplan for den blågrønne strukturen i Oslos byggesone*. Tilgjengelig fra: <https://naturvernforbundet.no/getfile.php/13133872-1526384939/Fylkeslag%20-%20NOA/Lokallag/Oslo%20Nord/Dokumenter/Kommunedelplan%20gr%C3%B8ntplan%20for%20Oslo.pdf> (Hentet: 14.11.19).

Oxford University Press (2017) *Oxford Living Dictionaries*. Tilgjengelig fra: https://www.lexico.com/definition/green_space (Hentet: 18.03.20).

Pintos, P. (2019) *Kohta Train Station / Aalto University Wood Program*. Tilgjengelig fra: <https://www.archdaily.com/924780/kohta-train-station-aalto-university-wood-program> (Hentet 09.10.19).

Plantasjen (2020a) Gullrørbambus 'Rufa'. Tilgjengelig fra: <https://www.plantasjen.no/gullrorbambus-rufa-hoyde-60-cm-gronn-526440.html> (Hentet: 12.05.20).

Plantasjen (2020b) Tilgjengelig fra: <https://www.plantasjen.no/gronnvier-hoyde-30-cm-gronn-511545.html> (Hentet: 12.03.20).

Prosjektdatabasen (2020) *Rapport Ammerudgymmen*. Tilgjengelig fra: <https://www.arkitektur.no/ammerudgymmen?tid=158202> (Hentet: 30.03.20).

Raileurope (2019) *Madrid Atocha Train Station*. Tilgjengelig fra: https://www.raileurope-world.com/place/madrid-atocha?lang=en&var_mode=calcul (Hentet: 08.10.19).

Regjeringen (2017) *Grøntstruktur*. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/sub/stedsutvikling/ny-emner-og-eksempler/gronnstruktur/id685512/> (Hentet: 20.03.20).

Renalds, A., Smith, T.H. & Hale, P.J. (2010) *A Systematic Review of Built Environment and Health*. *Fam Community Health*, 33 (1): 68-78.

SABIMA (2020a) *Naturmangfold*. Tilgjengelig fra: <https://www.sabima.no/hva-er-naturmangfold/> (Hentet: 22.03.20).

SABIMA (2020b) *Humler og andre bier*. Tilgjengelig fra: <https://www.sabima.no/trua-natur/humler-og-bier/> (Hentet: 22.03.20).

SABIMA, Bøhle, K. & Baglo, R. (2019) *Hvorfor skal vi ta vare på biomangfold?* På NDLA. Tilgjengelig fra: <https://ndla.no/nb/subjects/subject:42/topic:1:77145/topic:1:196455/resource:1:87919> (Hentet: 22.03.20).

Smedsvig landskapsarkitekter (2019) *Kronstad distriktpsykiatriske senter. Grønt bygg i grønt miljø*. Tilgjengelig fra: <https://smedsvig-landskap.no/projects/kronstad-dps/> (Hentet: 09.10.19).

Sporveien (2020a) *Om Sporveien*. Tilgjengelig fra: https://sporveien.com/inter/omktp?p_document_id=34274 (Hentet: 11.04.20).

Sporveien (2020b) *Våre T-banestasjoner. Slemdal*. Tilgjengelig fra: https://sporveien.com/inter/om/vaaretbanestasjoner?p_document_id=3121048#scrollTarget-Slemdal (Hentet: 23.03.20).

Sporveien (2020c) *Østensjøbanen*. Tilgjengelig fra: https://sporveien.com/inter/prosjekter/prosjekt?p_document_id=2639597 (Hentet: 28.03.20).

Sporveien (2020d) *Våre T-banestasjoner. Oppsal*. Tilgjengelig fra: https://sporveien.com/inter/om/vaaretbanestasjoner?p_document_id=3121048#scrollTarget-Oppsal (Hentet: 28.03.20).

Sporveien/Oslo kommune (2020) *Fra stasjon til stasjon*. Tilgjengelig fra: <https://frastasjonstilstasjon.no/> (Hentet: 30.03.20).

Sporveien (2019) *Stasjonshåndboken*. Versjon 6.00. (Tilsendt fra Sporveien).

Statens vegvesen (2020a) *Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2018*. Tilgjengelig fra: <https://www.vegvesen.no/fag/trafikk/transport/reisevaner/reisevaner-2018> (Hentet: 09.03.20).

Statens vegvesen (2020b) *Små elektriske kjøretøy*. Tilgjengelig fra: <https://www.vegvesen.no/kjoretoy/Eie+og+vedlikeholde/elkjoretoy/sma-elektriske-kjoretoy> (Hentet: 14.04.20).

Statens vegvesen (2019a) *Den nasjonale reisevaneundersøkelsen*. Tilgjengelig fra: <https://www.vegvesen.no/fag/trafikk/transport/reisevaner> (Hentet: 09.03.20).

Statens vegvesen (2019b) *Reisevaneundersøkelsen 2018 - foreløpige tall for de ni største byområdene*. PDF tilgjengelig fra: <https://www.jernbanedirektoratet.no/no/strategier-og-utredninger/nasjonalt-transportplan-ntp/den-nasjonale-reisevaneundersokelsen-nrvu/> (Hentet: 09.03.20).

Statens vegvesen (2014a) *Kollektivhåndboka*. Tilrettelegging for kollektivtrafikk på veg og gate. Håndbok V123. Tilgjengelig fra: https://www.vegvesen.no/_attachment/61485/binary/1010376 (Hentet: 05.04.20).

Statens vegvesen (2014b) *Dronning Eufemias gate*. Tilgjengelig fra: <https://www.vegvesen.no/Ferdigprosjekt/Bjorvika/Slik+blir+det/Dronning+Eufemias+gate> (Hentet: 30.03.20).

Steinbo, T. (2006) *Fargene forteller*. Danmark: N. W. DAMM & SØN AS

Store Norske leksikon (2019) *Oppsal*. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/Oppsal> (Hentet: 28.03.20).

Tan, J. (2011) *Colour hunting: How colour influences what we buy, make and feel*. Amsterdam: Frame Publishers.

Thompson, C. W., Roe, J., Aspinall, P., Mitchell, R., Clow, A. & Miller D. (2012) *More green space is linked to less stress in deprived communities: Evidence from salivary cortisol patterns*. *Landscape and Urban Planning*, 105 (2012): 221-229.

Thorsnæs, G. (2009) *Slemdal - i Oslo*. Store Norske Leksikon. Tilgjengelig fra: https://snl.no/Slemdal_-_i_Oslo (Hentet: 23.03.20).

Toftager, M., Ekholm, O., Schipperijn, J., Stigsdotter, U., Bentsen, P., Grønbæk, M., Randrup, T.B. & Kamper-Jørgensen, F. (2011) *Distance to Green Space and Physical Activity: A Danish National Representative Survey*. *Journal of Physical Activity and Health*, 8 (6): 741-749.

Transportøkonomisk institutt. (2020). *Trafikksikkerhetshåndboken. Del 3 - definisjoner og ordforklaringer*. Tilgjengelig fra: <https://tsh.toi.no/index.html?21321> (Hentet: 05.04.20).

Veidekke (2020) *Oppsal senter*. Tilgjengelig fra: <http://veidekke.no/prosjekter/article20968.ece> (Hentet: 01.04.20).

Vestplant (2020a) *Planteliste*. Tilgjengelig fra: https://www.vestplant.no/planter/?sortfield=botanical_name&sort=ASC&sp=paonia (Hentet 12.05.20).

Vestplant (2020b) *Fargesia murielae 'Joy'*. Tilgjengelig fra: <https://www.vestplant.no/plants/fargesia-murilei-joy/> (Hentet 02.05.20)

Wikipedia (2013) *Stasjon*. Tilgjengelig fra: <https://no.wikipedia.org/wiki/Stasjon> (Hentet: 24.04.20).

Wilson, E. O. (1984) *Biophilia*. Cambridge, Massachusetts; London: Harvard University Press.

Wood, L., Hooper, P., Foster, S. & Bull, F. (2017) *Public green spaces and positive mental health – investigating the relationship between access, quantity and types of parks and mental wellbeing*. *Health & Place*, 48 (2017): 63-71.

Wågø, S. (2019, 13.august) *God arkitektur er en investering i folkehelsen*. *Aftenposten*. Tilgjengelig fra: <https://www.aftenposten.no/meninger/kronikk/i/zGQG1r/god-arkitektur-er-en-investering-i-folkehelsen-solvaar-waagoe> (Hentet: 15.03.20).

PLANKART OG ANALYSEDIAGRAM

Alle plankart og analysediagram i kap. 6 og 7 er behandlet i AutoCAD og basert på samme kartdatagrunnlag. Kartdatene er FKB-data og Matrikkeldata i UTM32 Euref89 og er lastet ned fra Norgedigitalt juni 2017. Ortofoto fra 08.05.19 er lastet ned fra Norge I Bilder, september 2019. (Tilsendt 24.09.19 fra IT-avdelingen v/NMBU).

Solanalysene er behandlet i SketchUp, utarbeidet basert på kartgrunnet nevnt ovenfor.

FIGURLISTE

- Fig. 1:** Bratlie, Espen (2015) *Brynseng stasjon* [Digitalt foto]. (Tilsendt fra fotograf).
- Fig. 2:** Sporveien (2020) *Berg. T-banestasjon på Sognsvannsbanen* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: https://sporveien.com/inter/om/vaaretbanestasjoner?p_document_id=3121048#scrollTarget-Berg (Hentet: 14.05.20).
- Fig. 3:** Gryzbowski, K. (2012) *Fannestrandvegen* [Digitalt foto]. (Tilsendt fra fotograf).
- Fig. 4:** Sporveien (2020) *Gråkammen. T-banestasjon på Holmenkollbanen* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: https://sporveien.com/inter/om/vaaretbanestasjoner?p_document_id=3121048#scrollTarget-Gr%C3%A5kammen (Hentet: 14.05.20).
- Fig. 5:** Sporveien (2020) *Haslum. T-banestasjon på Kolsåsbanen* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: https://sporveien.com/inter/om/vaaretbanestasjoner?p_document_id=3121048#scrollTarget-Haslum (Hentet: 14.05.20).
- Fig. 6:** Gryzbowski, K. (2012) *Hjelvik* [Digitalt foto]. (Tilsendt fra fotograf).
- Fig. 7:** Sporveien (2020) *Veitvet. T-banestasjon på Grorudbanen* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: https://sporveien.com/inter/om/vaaretbanestasjoner?p_document_id=3121048#scrollTarget-Veitvet (Hentet: 14.05.20).
- Fig. 8:** Gryzbowski, K. (2012) *Mosjøen* [Digitalt foto]. (Tilsendt fra fotograf).
- Fig. 9:** Verbij, B./Clear Chanel (u.å.) *Utrecht Creates 300 Bee-Friendly Bus Stops* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://www.archdaily.com/921850/utrecht-creates-300-bee-friendly-bus-stops/5d3af392284dd1af22000039-utrecht-creates-300-bee-friendly-bus-stops-photo> (Hentet: 02.05.20).
- Fig. 10:** Sporveien (2020) *Bogerud. T-banestasjon på Østensjøbanen* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: https://sporveien.com/inter/om/vaaretbanestasjoner?p_document_id=3121048#scrollTarget-Bogerud (Hentet: 14.05.20).
- Fig. 11:** Uusheimo, T. (2019) [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://www.archdaily.com/924780/kohta-train-station-aalto-university-wood-program> (Hentet 14.04.2020).
- Fig. 12:** Sporveien (2020) *Holmen T-banestasjon på Røabanen* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: https://sporveien.com/inter/om/vaaretbanestasjoner?p_document_id=3121048#scrollTarget-Holmen (Hentet: 14.05.20).
- Fig. 13:** Dreyer, B. S./travalooney.dk (2012). *Atocha Train station* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://www.likealocalguide.com/madrid/atocha-trainstation> (Hentet: 15.04.20).
- Fig. 15:** Sporveien (2020) *Frøen. T-banestasjon på Holmenkollbanen* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: https://sporveien.com/inter/om/vaaretbanestasjoner?p_document_id=3121048#scrollTarget-Bogerud (Hentet: 14.05.20).
- Fig. 16:** Gryzbowski, K. (2012) *Bjørnevatn* [Digitalt foto]. (Tilsendt fra fotograf).
- Fig. 17:** Sporveien (2020) *Hauger. T-banestasjon på Kolsåsbanen* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: https://sporveien.com/inter/om/vaaretbanestasjoner?p_document_id=3121048#scrollTarget-Hauger (Hentet: 14.05.20).
- Fig. 20:** Figur er utarbeidet basert på: FN-sambandet (2017) *FNs bærekraftsmål. Mål 13*. Tilgjengelig fra: <https://www.fn.no/Om-FN/FNs-baerekraftsmaal> (Hentet: 14.05.20)
- Fig. 21:** Figur er utarbeidet basert på: FN-sambandet (2017) *FNs bærekraftsmål. Mål 11*. Tilgjengelig fra: <https://www.fn.no/Om-FN/FNs-baerekraftsmaal> (Hentet: 14.05.20).
- Fig. 22:** Figur er utarbeidet basert på: Sporveien (2019) *Stasjonshåndboken*. Versjon 6.00, s. 11. (Tilsendt fra Sporveien).
- Fig. 23:** Sporveien (2020) *Ammerud. T-banestasjon på Grorudbanen* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: https://sporveien.com/inter/om/vaaretbanestasjoner?p_document_id=3121048#scrollTarget-Ammerud (Hentet: 14.05.20).
- Fig. 24:** Sporveien (2020) *Ullernåsen. T-banestasjon på Kolsåsbanen* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: https://sporveien.com/inter/om/vaaretbanestasjoner?p_document_id=3121048#scrollTarget-Ullern%C3%A5sen (Hentet: 14.05.20).
- Fig. 25:** Sporveien (2020) *Skøyenåsen. T-banestasjon på Østensjøbanen* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: https://sporveien.com/inter/om/vaaretbanestasjoner?p_document_id=3121048#scrollTarget-Sk%C3%B8yen%C3%A5sen (Hentet: 14.05.20).
- Fig. 27:** Figur er utarbeidet basert på: As-Arne/Lokalhistoriewiki (2010) *Oslos bydeler* [Digitalt illustrasjon]. Tilgjengelig fra: <https://lokalhistoriewiki.no/wiki/Fil:Bydeler-Oslo-2004.png> (Hentet: 10.10.19).
- Fig. 30:** Papp, K. (2019) *Selective photo of grass field on parkr photo* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://unsplash.com/photos/ND5zJAxKRqo> (Hentet: 14.05.20).
- Fig. 31:** Szmigiel, L. (2015) *Forest trees photo* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://unsplash.com/photos/jFCViYFYcus> (Hentet: 14.05.20).
- Fig. 32:** Be, H./Unsplash (2016) *Orange flowers photo* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://unsplash.com/photos/licyiaPYGGI> (Hentet: 12.04.20).
- Fig. 33:** Vesterbukt, P./NIBIO (u.å.) *Status for biologisk mangfold i Norge* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://www.nibio.no/nyheter/status-for-biologisk-mangfold-i-norge> (Hentet: 14.05.20).
- Fig. 34:** Ukjent. (2020) *Person Jogging in Forest* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: (Hentet: 18.04.20). <https://www.pexels.com/photo/person-jogging-in-forest-3946609/>
- Fig. 37:** Ukjent. (2019) [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://www.pexels.com/nb-no/bilde/arkitektur-buede-vinduer-bygning-bymiljo-1805818/> (Hentet: 20.04.20).
- Fig. 38:** Shchurova, A. (2019) *Bjørnvika* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: https://unsplash.com/photos/_dYluy87r8A (Hentet: 02.02.20).
- Fig. 40:** Michelini, S. (2017) *Pigalle Basketball, i paris* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://www.archipanic.com/ill-studio-paris-basketball-court/> (Hentet: 02.02.20).
- Fig. 41:** Walks of Italy (2012) *The best day trips from Florence* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://www.walksofitaly.com/blog/tuscany/day-trips> (Hentet: 12.05.20). (Hentet: 02.02.20).
- Fig. 42:** Tine Kathrine (u.å) *Mandal. På Visualhunt / CC BY-NC-ND* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://visualhunt.com/f3/photo/14443173085/a0ce20fb95/> (Hentet: 02.02.20).

Fig. 43: Mahlum (2007) *Gråbrødretorv, København* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Gr%C3%A5br%C3%B8dretorv_K%C3%B8benhavn.jpg (Hentet: 27.04.20).

Fig. 44: Iwan Baan/Arc Space (u.å) *The Red Square* [Digitalt foto]Tilgjengelig fra: <https://arcspace.com/feature/superkilen/> (Hentet: 13.05.20).

Fig. 45: "Droneflyer Nick" (2016) *Lachute, Québec, Canada* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://unsplash.com/photos/8UfHz77ortc> (Hentet: 02.02.20).

Fig. 46: Snape, D./Hassell (u.å.) *Nicholson Street Mall* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <http://landezine.com/index.php/2013/01/nicholson-street-mall-by-hassell/> (Hentet: 02.02.20).

Fig. 47: The Academy of Urbanism/Flickr (2011) *Exhibition Road, London* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://www.flickr.com/photos/academyofurbanism/23802119651/in/photostream/> (Hentet: 02.02.20).

Fig. 48: Butler, E./WMB studio (u.å.) *Parked bench* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://archello.com/story/43373/attachments/photos-videos/4> (Hentet: 02.02.20).

Fig. 54: Lurie Garden (u.å.) *The Challenges and Rewards of Mapping the Naturalistic Garden* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://www.lurigarden.org/2020/01/30/mapping-the-naturalistic-garden/> (Hentet: 02.04.20).

Fig. 55: Lurie Garden (u.å.) *Visit Lurie Garden* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://www.lurigarden.org/visit/> (Hentet: 02.04.20).

Fig. 56: Lurie Garden (u.å.) *Visit Lurie Garden* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://www.lurigarden.org/visit/> (Hentet: 02.04.20).

Fig. 57: Ukjent/Wikipedia (2009) *Strasbourg tramway* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: https://en.wikipedia.org/wiki/Strasbourg_tramway (Hentet: 10.02.20).

Fig. 59: Spurkland, K. (u.å.) *Eika i Ås* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/%C3%85s> (Hentet: 01.05.20).

Fig.61: Kathrine O. Strøm (2019) [Digitalt foto]. (Tilsendt).

Fig. 64: Heinisch, D./Grindaker AS (u.å.) *Alexander Kiellands plass*. [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://grindaker.no/prosjekter/parker-byrom/item/30-alexander-kiellands-plass> (Hentet: 01.05.20).

Fig. 65: Angel, R. G./Unsplash (2017) *Enjoying the summer* [Digitalt foto]. På Unsplash. Tilgjengelig fra: <https://unsplash.com/photos/E47Gqvz3bS0> (Hentet: 13.03.20).

Fig.66: Bye, R./Unsplash (2016) *Hanging Out in the Park* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://unsplash.com/photos/4hcp1bqQM8c> (Hentet: 14.05.20).

Fig.67: Gibbons, P. (2018) *Five group of men sitting together with their skateboards* [Digitalt foto]. På Unsplash. Tilgjengelig fra: <https://unsplash.com/photos/Wx6oQRI7Wa0> (Hentet: 13.03.20).

Fig.68: Abraham, S. (2019) *People playing basket outside at daytime* [Digitalt foto]. På Unsplash. Tilgjengelig fra: <https://unsplash.com/photos/fkWtCoij4e0> (Hentet: 13.03.20)

Fig.69: Han, Z./Pexels (2020) *Man In Black Jacket Riding A Bicycle* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://www.pexels.com/photo/city-road-traffic-man-3941305/> (Hentet: 11.05.20).

Fig.70: Nadezhda1906/Adobe Stock (u.å.) *happy active kids ride on scooter, skateboard and roller skates* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: https://stock.adobe.com/no/search?filters%5Bcontent_type%3Aphoto%5D=1&filters%5Bcontent_type%3Aillustration%5D=1&filters%5Bcontent_type%3Azip_vector%5D=1&filters%5Bcontent_type%3Avideo%5D=1&filters%5Bcontent_type%3Atemplate%5D=1&filters%5Bcontent_type%3Ad%5D=1&filters%5Bcontent_type%3Aimage%5D=1&filters%5Binclude_stock_enterprise%5D=0&filters%5Bis_editorial%5D=0&k=kids+skateboard&order=relevance&safe_search=1&search_page=1&search_type=usertyped&acp=&aco=kids+skateboard&limit=100&get_facets=0&asset_id=244487578 (Hentet: 11.05.20).

Fig. 71: Ukjent/Pinterest (u.å) Tilgjengelig fra: <https://no.pinterest.com/pin/711357703630585774/> (Hentet: 13.05.20).

Fig. 72: Eriksen, S. Ø./Aftenposten (2019) *Elsparkesykler er mindre miljøvennlige enn mange tror*. Tilgjengelig fra: <https://www.aftenposten.no/norge/i/nabEeo/elsparkesykler-er-mindre-miljoevennlige-enn-mange-tror?fbclid=IwAR1BKvFcGdq3peuWwRpBXZqM48GBf5yhvXmJxiTtcUFZA72T8z7yghXnWRA> (Hentet: 13.05.20).

Fig. 74: Ukjent/Pinterest (u.å) *Slow ottawa on Twitter*. [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: https://no.pinterest.com/pin/197384396145427337/?fbclid=IwAR0FTs-oJIF_Nz-6-YKcJpJdphDj3aKlc6Q0ik3heuUsCcPOZW0tnGTtANO (Hentet: 13.05.20).

Fig. 75: Pangestu, B./Pexels (2018) *Toddler Using Scooter on Road* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://www.pexels.com/photo/toddler-using-scooter-on-road-1642055/> (Hentet: 10.05.20).

Fig. 76: Ukjent/Norsk jernbanemuseum (2014) *Serveringspersonalet og restauranten på Myrdal* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://digitaltmuseum.no/011085440553/serveringspersonalet-og-restauranten-pa-myrdal/media?slide=0> (Hentet 03.12.19).

Fig. 77: Dreyer, B. S./travelooney.dk (2017). *Atocha Train station* [digitalt foto]. (Tilsendt)

Fig. 78: Ukjent/Norsk jernbanemuseum (2014) *Serveringspersonalet og restauranten på Myrdal* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://digitaltmuseum.no/011085440553/serveringspersonalet-og-restauranten-pa-myrdal/media?slide=0> (Hentet 03.12.19).

Fig.79: Ukjent/Norsk jernbanemuseum (2019) *Stasjonsparken på Rena stasjon* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://digitaltmuseum.no/011013117510/stasjonsparken-pa-rena-stasjon> (Hentet: 03.12.19).

Fig.80: Normann, C./Norsk jernbanemuseum (2019) *Aas (senere Ås) stasjon på Østfoldbanen*. [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://digitaltmuseum.no/021018388945/aas-senere-as-stasjon-pa-ostfoldbanen> (Hentet 03.12.19).

Fig. 81: Ukjent/Norsk jernbanemuseum (2019) *Narvik stasjonsbygning og stasjonsparken* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://digitaltmuseum.no/011013101938/narvik-stasjonsbygning-og-stasjonsparken> (Hentet 03.12.19).

Fig. 82: Normann/Norsk jernbanemuseum (2019) *Stasjonsparken og Hamar stasjonsbygning fra bysiden* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://digitaltmuseum.no/011013101480/stasjonsparken-og-hamar-stasjonsbygning-fra-bysiden> (Hentet 03.12.19).

Fig.83: Ukjent/Norsk jernbanemuseum (2019) *Anlegg av fjellhagen på Kongsvoll stasjon* [Digitalt fotografi]. Tilgjengelig fra: <https://digitaltmuseum.no/011013137606/anlegg-av-fjellhagen-pa-kongsvoll-stasjon> (Hentet 03.12.19).

Fig. 84: Ukjent/Norsk jernbanemuseum (2019) *Roser på Ljan stasjon* [Digitalt fotografi] <https://digitaltmuseum.no/011013263758/roser-pa-ljan-stasjon> (Hentet 03.12.19).

Fig. 85: Ukjent/Norsk jernbanemuseum (1938) *Stasjonsparken på Kristiansand stasjon* [Digitalt fotografi]. Tilgjengelig fra: <https://digitaltmuseum.no/011013097065/stasjonsparken-pa-kristiansand-stasjon> (Hentet 03.12.19).

Fig. 86: Verbij, B./Clear Chanel (u.å.). *Utrecht Creates 300 Bee-Friendly Bus Stops* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://www.archdaily.com/921850/utrecht-creates-300-bee-friendly-bus-stops/5d3af392284dd1af22000039-utrecht-creates-300-bee-friendly-bus-stops-photo> (Hentet: 02.05.20).

Fig. 87: Verbij, B./Clear Chanel (u.å.). *Utrecht Creates 300 Bee-Friendly Bus Stops* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://www.archdaily.com/921850/utrecht-creates-300-bee-friendly-bus-stops/5d3af3ce284dd169fd000259-utrecht-creates-300-bee-friendly-bus-stops-photo> (Hentet: 02.05.20).

Fig. 88: Dreyer, B. S./travelooney.dk (2012). *Atocha Train station* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://www.likealocalguide.com/madrid/atocha-trainstation> (Hentet: 15.04.20).

Fig. 89: Dreyer, B. S./travelooney.dk (2017). *Atocha Train station* [Digitalt foto]. (Tilsendt).

Fig. 90-91: Hoff, P./Smedsvig Landskapsarkitekter AS (u.å.) *Kronstad distriktpsikiatriske senter* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://smedsvig-landskap.no/projects/krohnstad-dps/> (Hentet: 15.04.20).

Fig. 92-93: Uusheimo, T. (2019) [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://www.archdaily.com/924780/kohta-train-station-aalto-university-wood-program> (Hentet 14.04.2020).

Fig. 94-95: Iwan Baan/Arc Space (u.å.) *The Red Square* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://arcspace.com/feature/superkilen/> (Hentet: 13.05.20).

Fig. 96: Sales, R./Metroselskabet (u.å.) *Vibenshus Runddel* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://m.dk/media/2167/vibenshus-runddel-reginaldo-sales.jpg> (Hentet: 05.02.20).

Fig. 97: Valente, D./Metroselskabet (u.å.) *Frederiksberg Allé* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://m.dk/media/2160/frederiksberg-alle-ditte-valente.jpg> (Hentet: 02.05.20).

Fig. 98: Sales, R./Metroselskabet (u.å.) *København* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://m.dk/media/2306/kh-regi-sales.jpg> (Hentet: 02.05.20).

Fig. 99-100: Heinisch, D./Grindaker AS (2019) *Lilleaker torg* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://www.grindaker.no/prosjekter/gater-byrom/item/266-lilleaker-torg> (Hentet: 15.04.20).

Fig. 101-102: Tønseth, K. (u.å.) *Rapport Ammerudgymmen* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://www.arkitektur.no/ammerudgymmen?tid=158202> (Hentet:14.04.2020).

Fig. 108: Figur er utarbeidet basert på: As-Arne/Lokalhistoriewiki (2010) *Oslos bydeler* [Digitalt illustrasjon]. Tilgjengelig fra: <https://lokalhistoriewiki.no/wiki/Fil:Bydeler-Oslo-2004.png> (Hentet: 10.10.19).

Fig. 110: Kartverket, NIBIO og Statens vegvesen (2019) *Flyfoto av Oslo fra Norge I Bilder*. Tilgjengelig fra: <https://www.norgebilder.no/> (Hentet: 10.11.19). Søkeord: Slemdal skole. Filter: Oslo kommune 2019.

Fig.111: Kartverket, NIBIO og Statens vegvesen (2019) *Flyfoto av Oslo fra Norge I Bilder*. Tilgjengelig fra: <https://www.norgebilder.no/> (Hentet: 23.03.20). Søkeord: Slemdal skole. Filter: Oslo kommune 2018.

Fig. 112: Oslo kommune Plan- og Bygningsetaten. Skjermdump av gjeldende reguleringskart for Oslo kommune pr. 13.03.2020. Tilgjengelig fra: <https://od2.pbe.oslo.kommune.no/kart/#594646,6647151,7> Filter: Reguleringsplaner > Regulert på bakkenivå. Søkeord: Slemdal.

Fig. 113: Kartverket, NIBIO og Statens vegvesen (1956) Flyfoto av Oslo. Norge I Bilder. Søkeord: Slemdal skole. Filter: Oslo - Follo - Romerike SV 1956. Tilgjengelig fra: <https://www.norgebilder.no/?x=259607&y=6653724&level=15&utm=33&projects=2691&layers=&plannedOmlop=0&plannedGeovekst=0> (Hentet 24.03.20).

Fig. 114: Bull, J./Oslo museum (1898) *Åpning av Slemdal stasjon* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://digitaltmuseum.no/021016381882/apning-av-slemdal-stasjon> (Hentet 24.02.20).

Fig. 115: Ukjent/Oslo Museum (2018) *Slemdal* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://digitaltmuseum.no/011014567059/slemdal> (Hentet: 23.03.20).

Fig. 116: Lokaltrafikkhistorisk museum (u.å.) *Stasjonsbygningen fra Slemdal på Vinterbro* [Digitalt foto]. (Tilsendt).

Fig. 117: Ukjent/Oslo Byarkiv (u.å.) *Slemdal stasjon* [Digitalt Fotografi]. Tilgjengelig fra: http://www.oslobilder.no/BAR/A-40203/Uaa/0002/061?query=slemdal+&count=197&search_context=1&pos=3 (Hentet: 23.03.20).

Fig. 145: Ukjent/Oslo Museum (2018) *Slemdal* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://digitaltmuseum.no/011014567059/slemdal> (Hentet: 23.03.20).

Fig. 146: Norsk jernbanemuseum (2019) Fotograf: ukjent. *Roser på Ljan stasjon* [Digitalt fotografi] <https://digitaltmuseum.no/011013263758/roser-pa-ljan-stasjon> (Hentet 03.12.19).

Fig. 147: Ukjent/Norsk jernbanemuseum (2019) *Stasjonsparken på Rena stasjon* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://digitaltmuseum.no/011013117510/stasjonsparken-pa-rena-stasjon> (Hentet: 03.12.19).

Fig. 148: Wilse, A. B./Oslo Museum (1920) *Konsul Brydes villa, Nystuen, Slemdal* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: http://oslobilder.no/OMU/OB.Y5157?query=slemdal+hage&count=59&search_context=1&pos=0 (Hentet: 02.05.20).

Fig. 149: Ukjent/Oslo Byarkiv (u.å.) *Slemdal stasjon* [Digitalt Fotografi]. Tilgjengelig fra: http://www.oslobilder.no/BAR/A-40203/Uaa/0002/061?query=slemdal+&count=197&search_context=1&pos=3 (Hentet: 23.03.20).

Fig. 150: Ito, M (2020) [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://unsplash.com/photos/DaGIjXN15oA> (Hentet: 15.04.20).

Fig.151: Lokaltrafikkhistorisk museum (u.å.) *Stasjonsbygningen fra Slemdal på Vinterbro* [Digitalt foto]. (Tilsendt).

Fig. 152: Ukjent/Pinterest (u.å.) *40 inspirations pour un jardin anglais* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://no.pinterest.com/pin/796644621558207204/> (Hentet: 13.05.20).

Fig. 154: Nadezhda1906/Adobe Stock (u.å.) *Happy active kids ride on scooter, scateboard and roller skates* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: https://stock.adobe.com/no/search?filters%5Bcontent_type%3Aphoto%5D=1&filters%5Bcontent_type%3Aillustration%5D=1&filters%5Bcontent_type%3Azip_vector%5D=1&filters%5Bcontent_type%3Avideo%5D=1&filters%5Bcontent_type%3Atemplate%5D=1&filters%5Bcontent_type%3A3d%5D=1&filters%5Bcontent_type%3Aimage%5D=1&filters%5Binclude_stock_enterprise%5D=0&filters%5Beditorial%5D=0&k=kids+scateboard&order=relevance&safe_search=1&search_page=1&search_type=usertyped&acp=&aco=kids+scateboard&limit=100&get_facets=0&asset_id=244487578 (Hentet: 11.05.20).

Fig. 155: Cenni, S (2019) *The North Downs in Surrey, UK. Sunday afternoon at the village pub.* [Digitalt foto] Tilgjengelig fra: https://unsplash.com/photos/GXJhY_ZDOUQ (Hentet: 05.05.2020).

Fig. 156: Hoff, P./Smedsvig Landskapsarkitekter AS (u.å.) *Kronstad distriktpsikiatriske senter* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://smedsvig-landskap.no/projects/krohnstad-dps/> (Hentet: 15.04.20).

Fig. 157: Ukjent/Pinterest (u.å.) [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: https://no.pinterest.com/pin/370421138103481075/?fbclid=IwAR3yjt5ldN-v7SUxdW7v_iMHgDF3MP_HieADXysq7y9QHCq8vSWchUr2OPI (Hentet: 13.05.20).

Fig. 159: Ukjent/Adobe Stock (u.å.) *Abstract blur image of night festival in a restaurant and the atmosphere is happy and relaxing with bokeh for background* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: https://stock.adobe.com/no/search?filters%5Bcontent_type%3Aphoto%5D=1&filters%5Bcontent_type%3Aillustration%5D=1&filters%5Bcontent_type%3Azip_vector%5D=1&filters%5Bcontent_type%3Avideo%5D=1&filters%5Bcontent_type%3Atemplate%5D=1&filters%5Bcontent_type%3Ad%5D=1&filters%5Bcontent_type%3Aimage%5D=1&order=relevance&safe_search=1&k=city+life+cafe+&search_page=1&search_type=usertyped&acp=&aco=city+life+cafe+&limit=100&get_facets=0&fbclid=IwAR0ThZTQJ5OrWhw9ESHN068R-DqJEQcEydt3aWJxrA3-9NRfiFsRnVbwGU&asset_id=199947012 (Hentet: 14.05.20).

Fig. 160: Straub, D. (2018) *On a beach walk* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://unsplash.com/photos/n5HOJGtYt4Q> (Hentet 20.04.20).

Fig. 161: Mossholder, T. (2018) *Bricked* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: https://unsplash.com/photos/kg_sd8IOLLY (Hentet 20.04.20).

Fig. 162: Buchanan, A. (2019) *Green plant* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://unsplash.com/photos/Ipvzj5YBu4> (Hentet 20.04.20).

Fig. 163: Hermant, B. (2018) [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://unsplash.com/photos/e8w29OZDR68> (Hentet: 15.20.20).

Fig. 164: Hermant, B. (2018) [Digitalt foto] *Wood*. Tilgjengelig fra: <https://unsplash.com/photos/Bu9X6gok0> (Hentet: 15.20.20).

Fig. 165: Polinder, M. (2019) *Red wall* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://unsplash.com/photos/QbUPNes7III> (Hentet 20.04.20).

Fig. 166: Ukjent/Pinterest (u.å.) [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://no.pinterest.com/pin/298152437808063189/> (Hentet: 13.05.20).

Fig.167:Ukjent/Pinterest (u.å.) [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://no.pinterest.com/pin/369717450663068902/> (Hentet: 13.05.20).

Fig. 168:Jarnagin, I (2019) [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: https://unsplash.com/photos/h67ayeoLklk?fbclid=IwAR1UV4L_-3thpzM_3AjtPda68ydkA8AuQTXSTDywcSwWgxTCVg5XknW3nQ (Hentet: 15.05.20).

Fig. 169: Darius/Unsplash (2017) *Peonies 2* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: https://unsplash.com/photos/-pbdbcZqfxY?fbclid=IwAR0_RIZm1Y4J2WM2gGdPaJ1gKmVWGxsoOdlxe-Zk70NpfDlc7tw_I_PPrOg (Hentet: 13.05.20).

Fig.170:Ukjent/Pinterest (u.å.) [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://www.pinterest.cl/pin/354728908151576824/> (Hentet: 13.05.20).

Fig. 171: Ito, M (2020) [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://unsplash.com/photos/DaGIjXNl5oA> (Hentet: 15.04.20).

Fig. 172: Zok, Y (2018) [Digitalt fotografi] Tilgjengelig fra: https://unsplash.com/photos/Zkok0-6CHx4?fbclid=IwAR2wY2wvfo4zQiojLa6pQyBDvFu_yqZlR0wQW1dSfe6xEqT7T22O1n7_aEk (Hentet: 05.04.2020).

Fig.173: nadezhda1906/Adobe Stock (u.å.) *Kid playing hopscotch on playground outdoors* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: https://stock.adobe.com/images/kid-playing-hopscotch-on-playground-outdoors/116419728?prev_url=detail (Hentet: 11.05.20).

Fig. 176: Ukjent/Pinterest (u.å.) *Previous Work | Earth Wrights | Natural Play* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://no.pinterest.com/pin/162411130291246762/> (Hentet: 13.05.20).

Fig. 177: Ukjent/Pinterest (u.å.) [Digitalt foto] *There are trampolines built into the street in downtown Copenhagen*. Tilgjengelig fra: <https://no.pinterest.com/pin/89298005088949666/> (Hentet: 13.05.20).

Fig. 178: Spratt, A. (2018) *Girl climbing a tree* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: https://unsplash.com/photos/gNI4_88t9Rs?fbclid=IwAR1Y7hL68d9BF4xBiCUs9Z580ebDzuCSfWCAVBce-kxbI0DwOogVMk-yUHc (Hentet: 13.05.20).

Fig. 179: Cagle, B./Unsplash (2017) *Woman holding clear drink glass* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: https://unsplash.com/photos/9fHMo1-5Io8?fbclid=IwAR1Y07g4rC6Mt5fzbddeeERmvf1iJz_tHXmfjjsVg8ew2eFt56_hHiNBXV_Q (Hentet: 15.05.20).

Fig. 180: Ukjent/Pinterest (u.å.) [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://no.pinterest.com/pin/430164201893091810/> (Hentet: 13.05.20).

Fig.203: Darius/Unsplash (2017) *Peonies 2* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: https://unsplash.com/photos/-pbdbcZqfxY?fbclid=IwAR0_RIZm1Y4J2WM2gGdPaJ1gKmVWGxsoOdlxe-Zk70NpfDlc7tw_I_PPrOg (Hentet: 13.05.20).

Fig. 204: Ukjent/Pinterest (u.å.) [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://za.pinterest.com/pin/463167142926425960/> (Hentet: 13.05.20).

Fig. 205: Ukjent/Pinterest (u.å.) [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://www.pinterest.se/pin/295126581836362344/> (Hentet: 14.05.20).

Fig. 206: Khrapova, M. (2017) *Apples* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://unsplash.com/photos/GbY8Xg5iTOA> (Hentet: 13.05.20).

Fig. 207: Rowland, J. (2018) *Red rose bouquet photo* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: https://unsplash.com/photos/kpUbwbWW_co (Hentet: 13.05.20).

Fig.208:Mulrooney, S. (2020) *Peach rose* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://unsplash.com/photos/3qWUXN1gHqQ> (Hentet: 13.05.20).

Fig. 209: Figur er utarbeidet basert på: As-Arne/Lokalhistoriewiki (2010) *Oslos bydeler* [Digitalt illustrasjon]. Tilgjengelig fra: <https://lokalhistoriewiki.no/wiki/Fil:Bydeler-Oslo-2004.png> (Hentet: 10.10.19).

Fig. 111: Kartverket, NIBIO og Statens vegvesen (2018) Flyfoto av Oslo fra Norge I Bilder. Tilgjengelig fra: <https://www.norgebilder.no/> (Hentet: 10.11.19). Søkeord: Oppsal. Filter: Oslo kommune 2019.

Fig. 212: Kartverket, NIBIO og Statens vegvesen (2018) Flyfoto av Oslo fra Norge I Bilder. Tilgjengelig fra: <https://www.norgebilder.no/> (Hentet: 23.03.20). Søkeord: Oppsal. Filter: Oslo kommune 2018.

Fig. 213: Oslo kommune Plan- og Bygningsetaten. Skjermdump av gjeldende reguleringskart for Oslo kommune pr. 13.03.2020. Tilgjengelig fra: <https://od2.pbe.oslo.kommune.no/kart/#594646,6647151,7> Filter: Reguleringsplaner > Regulert på bakkenivå. Søkeord: Oppsal.

Fig. 214: Lyng, P. (1967) *Oppsal stasjon* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: http://oslobilder.no/BAR/A-70036/Ub/0015/290?query=oppsal+stasjon&count=17&search_context=1&pos=10(Hentet 28.03.20).

Fig. 215: Thoresen, R. (2006) *Oppsal T-banestasjon* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://digitaltmuseum.no/011012632544/oslo-sporveier-ostensjobanen-t-banevogn-1040-serie-t1-pa-linje-3-pa-utgaende> (Hentet: 28.03.20).

Fig. 2016: Sporveien (2020) *Våre T-banestasjoner. Oppsal* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: https://sporveien.com/inter/om/vaaretbanestasjoner?p_document_id=3121048#scrollTarget-Oppsal (Hentet: 28.03.20).

Fig. 247: davit85/Adobe Stock (u.å.) *Large group of kids, friends boys and girls running in the park on sunny summer day in casual clothes* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: https://stock.adobe.com/no/Library/Od6f020e-f1bb-4cfa-b4c8-34237aa6f11d?asset_id=303203153 (Hentet: 13.05.20).

Fig. 248: Ukjent/Pinterest (u.å.) *85 Stunning Small Cottage Garden Ideas for Backyard Landscaping - Homekover* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://www.pinterest.co.kr/pin/421438477631188148/> (Hentet: 13.05.20).

Fig. 249: Price, S./Pinterest (u.å.) *Olympic Park. Olympic gardens Europe* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://www.pinterest.es/pin/536209899372594573/> (Hentet: 13.05.20).

Fig. 250: Moths, J./Pexels (2017) *Girl Wearing Knitted Sweater Standing Outside With Leaves Falling* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://www.pexels.com/photo/girl-playing-with-leaves-3372787/> (Hentet: 13.05.20).

Fig. 251: Kovalenko, D./Unsplash (2017) *Path of Beauty* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://unsplash.com/photos/rkk6-2I4sg> (Hentet: 13.05.20).

Fig. 252: Ivan/Adobe Stock (u.å.) *Father and son play with ball in autumn park. Happy family play soccer in public park* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: https://stock.adobe.com/no/Library/Od6f020e-f1bb-4cfa-b4c8-34237aa6f11d?asset_id=180885976 (Hentet: 13.05.20).

Fig. 253: Cohen, J (2019) *Golden memories* [Digitalt foto]Tilgjengelig fra: <https://unsplash.com/photos/xroll0c72VY> (Hentet: 05.05.2020).

Fig. 254: Price, S./Pinterest (u.å.) *Olympic Park. Olympic gardens Europe* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://www.pinterest.es/pin/536209899372594573/> (Hentet: 13.05.20).

Fig. 255: Cohen, J. (2019) *Golden memories* [Digitalt foto]Tilgjengelig fra: <https://unsplash.com/photos/xroll0c72VY> (Hentet: 05.05.2020).

Fig. 256: Boucher, A. (2018) [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://unsplash.com/photos/zZwLBL9W0tE> (Hentet: 15.20.20).

Fig. 257: Hermant, B. (2018) [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://unsplash.com/photos/e8w29OZDR68> (Hentet: 15.20.20).

Fig. 258: Bergnapp AS (2020) *Blomsterengmatte* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://www.bergknapp.no/produkter/gr%c3%b8nt-dekke/blomsterengmatte> (Hentet: 15.20.20).

Fig. 259: Ukjent/Pexels (2019) *White Painted Wall* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://www.pexels.com/photo/white-painted-wall-1939485/> (Hentet: 15.20.20).

Fig. 260: Ukjent/Pinterest (u.å.) *Urban splash pad with colored lights around the fountain jets* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: [https://br.pinterest.com/pin/242209286185919171/?amp_client_id=CLIENT_ID\(&mweb_unauth_id={{default.session}}&from_amp_pin_page=true](https://br.pinterest.com/pin/242209286185919171/?amp_client_id=CLIENT_ID(&mweb_unauth_id={{default.session}}&from_amp_pin_page=true) (Hentet: 13.05.20).

Fig. 263: Ukjent/Pinterest (u.å.) *21 Brilliant Hammock Ideas for a Laid-Back Staycation* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://ar.pinterest.com/pin/497999671291006020/> (Hentet: 13.05.20).

Fig. 264: Ukjent/Pinterest (u.å.) *Perennial planting at Battersea Powerstation Pop-up Park* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://no.pinterest.com/pin/744782857107819981/> (Hentet: 13.05.20).

Fig. 265: Ukjent/Pinterest (u.å.) *The Treehouse: Family Swing Project* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://no.pinterest.com/pin/525091637806998821/> (Hentet: 11.05.20).

Fig. 266: Ukjent/Pinterest (u.å.) *85 Stunning Small Cottage Garden Ideas for Backyard Landscaping - Homekover* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://www.pinterest.co.kr/pin/421438477631188148/> (Hentet: 13.05.20).

Fig. 278a: Vesterbukt, P./NIBIO (u.å.) *Status for biologisk mangfold i Norge* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://www.nibio.no/nyheter/status-for-biologisk-mangfold-i-norge> (Hentet: 14.05.20).

Fig. 278b: Ukjent/Pinterest (u.å.) [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://no.pinterest.com/pin/64668944638755012/> (Hentet: 13.05.20).

Fig. 278c: Ukjent/Pinterest (u.å.) *Perennial planting at Battersea Powerstation Pop-up Park* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://no.pinterest.com/pin/744782857107819981/> (Hentet: 13.05.20).

Fig. 278d: Ukjent/Pinterest (u.å.) [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://no.pinterest.com/pin/65935582024345159/> (Hentet: 13.05.20).

Fig. 278e: Price, S./Pinterest (u.å.) *Olympic Park. Olympic gardens Europe* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://www.pinterest.es/pin/536209899372594573/> (Hentet: 13.05.20).

Fig. 279: Ukjent/Pinterest (u.å.) *'loop' by FAHR 021.3 is a concrete sculpture with an organic circular form* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://no.pinterest.com/pin/421790321349291346/> (Hentet: 03.04.20).

Fig. 280: Ukjent/Pinterest (u.å.) *Urban splash pad with colored lights around the fountain jets* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: [https://br.pinterest.com/pin/242209286185919171/?amp_client_id=CLIENT_ID\(&mweb_unauth_id={{default.session}}&from_amp_pin_page=true](https://br.pinterest.com/pin/242209286185919171/?amp_client_id=CLIENT_ID(&mweb_unauth_id={{default.session}}&from_amp_pin_page=true) (Hentet: 13.05.20).

Fig. 281: Ukjent/Pinterest (u.å.) [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://www.pinterest.co.uk/pin/74450200076280258/> (Hentet: 13.05.20).

Fig. 282: Spratt, A. (2018) *Girl climbing a tree* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: https://unsplash.com/photos/gNI4_88t9Rs?fbclid=IwAR1Y7hL68d9BF4xBiCUs9Z580ebDzuCSfWCAVBce-kxbIODwOogVMk-yUHc (Hentet: 13.05.20).

Fig. 283: Ukjent/Pinterest (u.å.) *36 Cheap Heap Gardening Ideas On Pinterest* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://no.pinterest.com/pin/680043612465001989/> (Hentet: 13.05.20).

Fig. 173: Nadezhda1906/Adobe Stock (u.å.) *Kid playing hopscotch on playground outdoors* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: https://stock.adobe.com/images/kid-playing-hopscotch-on-playground-outdoors/116419728?prev_url=detail (Hentet: 11.05.20).

Fig. 310: Wellington, J./Pexels (2017) *Girl Picking Flowers* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://www.pexels.com/photo/adorable-beautiful-blur-child-459051/> (Hentet: 10.05.20).

Fig. 311: Webb, S./Unsplash (2016) *Leaves in the air* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://unsplash.com/photos/obKbq4Z3cuA> (Hentet: 10.05.20).

Fig. 312: Ukjent/Pexels (2019) [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://www.pexels.com/nb-no/bilde/arkitektur-buede-vinduer-bygning-bymiljo-1805818/> (Hentet: 20.04.20).

Fig. 313: Ukjent/Pinterest (u.å.) *Perennial planting at Battersea Powerstation Pop-up Park* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://no.pinterest.com/pin/744782857107819981/> (Hentet: 13.05.20).

Fig. 314: Snapwire/Pexels (2017) *Rear View of Man Sitting on Water* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://www.pexels.com/photo/adult-back-view-beautiful-bench-316889/> (Hentet: 10.05.20).

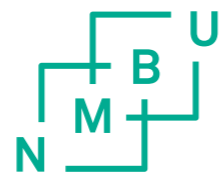
Fig. 315: Angel, R. G./Unsplash (2017) *Enjoying the summer* [Digitalt foto]. På Unsplash. Tilgjengelig fra: <https://unsplash.com/photos/E47Gqvz3bS0> (Hentet: 13.03.20).

Fig. 316: Dglimages/Adobe (u.å.) *Children Having a Sledding Race* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: https://stock.adobe.com/no/Library/Od6f020e-f1bb-4cfa-b4c8-34237aa6f11d?asset_id=208744345 (Hentet: 13.05.20).

Fig.318: Ukjent/Pinterest (u.å) *Outdoor Mark Making Chalkboard Daisies* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: <https://no.pinterest.com/pin/525091637806628095/> (Hentet 11.05.20).

Fig. 319: Årvoll, I. E. (2019). (Tilsendt).

Fig.320: Ukjent/Adobe Stock (u.å) *Abstract blur image of night festival in a restaurant and the atmosphere is happy and relaxing with bokeh for background* [Digitalt foto]. Tilgjengelig fra: https://stock.adobe.com/no/search?filters%5Bcontent_type%3Aphoto%5D=1&filters%5Bcontent_type%3Aillustration%5D=1&filters%5Bcontent_type%3Azip_vector%5D=1&filters%5Bcontent_type%3Avideo%5D=1&filters%5Bcontent_type%3Atemplate%5D=1&filters%5Bcontent_type%3Ad%5D=1&filters%5Bcontent_type%3Aimage%5D=1&order=relevance&safe_search=1&k=city+life+cafe+&search_page=1&search_type=usertyped&acp=&aco=city+life+cafe+&limit=100&get_facets=0&fbclid=IwAR0ThZTQJ5OrWhw9ESHN068R-DqJEQcEydt3aWJxjrA3-9NRfiFsRnVbwGU&asset_id=199947012 (Hentet: 14.05.20).



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

Postboks 5003
NO-1432 Ås
Norway