

Forstadens kommersielle landskap - En transformasjon av Tillerbyen, Trondheim.

The commercial suburban landscape
- A transformation of Tillerbyen, Trondheim.

Kaia Schjeldsøe Berg

UNIVERSITETET FOR MILJØ- OG BIOVITENSKAP

Institutt for Landskapsplanlegging
Masteroppgave 30 stp. Høst 2011 RED 13.12.2011



Forord

Denne oppgaven er avslutningen på et femårig masterstudie i landskapsarkitektur på Universitetet for miljø- og biovitenskap. Det har vært en flott reise gjennom landskap, teorier og prosjekter. Studiet har lært meg å se mine omgivelser og evaluere dets kvaliteter og potensial. Med et utvidet repetoar ser jeg nå landskapet som omgir oss som et resultat av prosesser over tid.

Opgaven er tilegnet bydelen Tiller, inngangsporten til Trondheim fra sør, synlig i et par sekunder på E6 i det du farer forbi i 70 km/t. Tiller, ideen om den nye bydelen for 40.-50.000 nye innbygger på slutten av 1960-tallet, som ble til en småhusby for 5000 innbyggere på 1980-tallet og som nå i 2011 står på terskelen til å få en egen kommunedelplan.

En stor takk rettes til alle som har hørt på mine tanker opp igjennom oppgaveskrivingen og kommet med innspill. Takk til veileder som har rettleidet meg gjennom ideer og tanker for å komme frem til den oppgaven du nå har her fremfor deg, klar til og leses.

God fornøyelse!

Kaia Schjeldsøe Berg

Oslo, 13.12.2011

Sammendrag

Oppgaven har tatt utgangspunkt i planer for omforming av forstadens kommersielle landskap med en case på Tillerbyen i Trondheim. Ved å se på forstadens kommersielle landskap og prosessene som ligger til grunn for dagens situasjon, fremmes det et forslag til en fremtidig strategi.

Teori fra Sverige og Danmark ligger til grunn for redegjørelsen av forstaden og de strukturelle elementene den er bygd opp av. Infrastrukturen, handelen og bebyggelsen ligger til grunn for en diskusjon av veiens tverrsnitt og hierarki, og møteplasser i det kommersielle landskapet.

Casen ser nærmere på et spesifikt område: Tillerbyen i Trondheim, og redegjør for utviklingen av en forstad fra visjon til virkelighet. Den redegjør for prosesser i samtiden og avstanden fra intensjon til bygd virkelighet. Casen understøttes av en landskapsanalyse av prosjektområdet som behandler forstaden som et mellomland mellom by og land, og fremmer forstadens landskapelige og urbane kvaliteter.

Teorien, case og analyse leder til en landskapsstrategi for Tillerbyen, kalt 2.0, som restrukturerer dagens kommersielle landskap og tilfører det den menneskelige dimensjonen det idag ikke har.

Abstract

The thesis is based on plans that suggest a reshaping of the suburban commercial landscape with a case study of Tillerbyen, a neighborhood in Trondheim. By looking at the commercial suburban landscape and the processes that make up today's situation, a strategy for reshaping suburban landscape in the future is proposed.

Relevant theory from Denmark and Sweden is at the basis of a discussion that looks at suburbia's structural elements. The infrastructure, shopping centers and built environment is used to help shape a discussion of the road - its cross section and current hierarchy. Secondly it contributes to the discussion of public space in commercial landscape.

The case study looks specifically at one area: Tillerbyen, a neighborhood in Trondheim. In order to make account of the development of a suburb, from vision to reality, the case looks into processes throughout the years to get a picture of the distance from idea to built environment. The case study is supported by a landscape analysis of the site that treat suburbia as a place in between town and country in order to emphasize both landscape and urban qualities.

The theory, case study and analysis all lead up to a landscape strategy for Tillerbyen, known as 2.0, which restructure today's commercial landscape and add a human dimension which currently does not have.

Innholdsfortegnelse

I Metode	
1.1 Bakgrunn	10
1.2 Problemstilling	12
1.3 Oppgavens oppbygning	12
1.4 Metode	13
1.5 Avgrensing	14
1.6 Perspektiv	15
II Forstaden	
2.1 Introduksjon	18
2.2 Forstaden	20
2.3 Diskusjon	30
III Tillerbyen	
3.1 Case Tillerbyen	39
3.2 Fra Heimdalsbyen til Tillerbyen	41
3.3 Utvikling av planen	45
3.4 Fremtidige planer	50
3.5 Oppsummering	51
IV Tillerbyen 2.0	
4.1 Introduksjon	54
4.2 Planer i området	57
4.3 Lokal og regional forbindelse	59
4.4 Landskapsrom	60
4.5 Historie	66
4.6 Utomhus	68
4.7 De menneskeskapte elementene	72
4.8 Kontroll - påvirkning - effekt	79
4.9 Vurdering	78
V Prosjekt	83
Konseptutvikling	84
Mellomrommet	89
Veien	97
Bebyggelsen	109
Konklusjon	115
Kilder	118

METODE

del I

1.1 Bakgrunn

Hva er det med forstaden?

Vei - bil - kjøpesenter- kø - enebolig - hage - avstander - buss - ungdomstid - asfalt - lager.

Før bilen kom var byen kompakt med definerte torg. Landskapet i forstaden ligger som fragmenter mellom infrastrukturen, varehandelen og småhusområder og assosieres ikke med fortauskafeen, parken og torget. Etablert med en annen karakter og forutsetning enn den historiske by (indre by, middelalderbyen), har det forårsaket en drastisk endring av byens omkringliggende arealer i løpet av det siste århundret. Med kjøpsenter, bensinstasjoner, gatekjøkken og småhusområder, er det et arealkrevende landskap med store, horisontale flater. Ofte kritisert for å være funksjonsdelte og ensartete, tilbyr de allikevel noe et segment befolkningen vil ha.

En stadig tilflytning til byen og bynære områder, og omforming av gamle industriområder har de senere år tillatt en fortettet vekst i den indre by, et nytt planleggingsideal som skal være i tråd med

bærekraftig i utvikling. I kjølvannet av denne utviklingen er det kommet en diskusjon om byens utomhusarealer og behovet for offentlige plasser i den tette by. Et forhenværende ideal, forstaden, blir nå behandlet på premissene til indre by hvor et kulisseaktig bymessig preg skal etablere byliv. Dette er bakgrunnen for denne oppgaven.

Offentlige plasser skal være grobunnen for integrering og etableringen av en sosialt bærekraftig by, hva med offentlig rom i forstaden? I en tid hvor den historiske bykjernen utgjør en stadig mindre del av byens areal, er det derfor påfallende hvor mye den nå vektlegges i diskusjonen om det gode liv og bærekraftig byutvikling.

Oppført i et forrykende tempo (sett i forhold til byenes ekspansjon fra middelalderen og frem til industrialiseringen), har forstaden etablert strukturer på nye premisser som er vanskeligere å forstå enn de velkjente og velstuderte strukturer som utgjør den historiske bykjernen. Prosjekter som Grep i Groruddalen og ny kommunedelplan for Tiller søker etter å forstå forstaden, men på hvilke premisser?

Etter hvert som industrien flytter ut og lagerhaller, havneområder og fabrikker blir stående tomme, skjer det en transformasjon hvor tette bydeler med leiligheter reiser seg. Med servicetilbud i gangavstand og et godt kollektivtilbud viser de seg å være en populær boform for nyutflyttede unge voksne, og eldre på vei vekk fra den vedlikeholdskrevende eneboligen. Det er allikevel påfallende å se at byens ytre soner bestående av mindre arealeffektive boligområder og store infrastrukturelle inngrep, fortsatt vinner frem som en ønsket boform. Denne oppgaven vil ikke diskutere om den ene livsformen er bedre enn den andre, men vil etablere en debatt om at byens rand og byens indre må behandles med utgangspunkt i konteksten. Jeg vil gjennom denne oppgaven bringe forstadslandskapet frem i lyset, med dens kvaliteter og svakheter, for å få en mer likeverdig debatt og en konstruktiv kritikk til omformingen av forstaden.

Trondheim kommune arbeider for tiden med å utvikle en kommunedelplan for handelsområdet på Tiller hvor de søker etter å skape et bymessig preg. Jakten på det bymessige preget i et slikt område er det som inspirerte oppgaven

og ligger til grunn for diskusjonen om byens randsone og byens indre skal behandles likt i landskapsforming og byutvikling, eller om tiden er moden for en ny metode å utforme disse områdene. Casen er knyttet til oppgaven for å vise utviklingen av en forstad en redegjørelse av planmekanismer som ligger bak forstadslandskaper og med kommunens interesse i å omforme området, er det relevant som et område hvor teoriene kan bli satt ut i praksis.

Et tilsvarende område nord for Trondheim sentrum, Lade/Leangen, ligger i en forlengelse av bystrukturen. Området gjennomgår nå en omfattende omforming med fortetting og boliger. Tiller stiller seg i en litt annen situasjon, da området er avkoblet fra byens syntaks og ligger plassert mellom småhusområdene Tillerbyen og Heimdal. Området er i dag fullt utbyggt, men den nye kommunedelplanen indikerer at det er endringer på vei.

1.2 Problemstilling

Problemstillingen er formet etter ønsket om å undersøke forstadens landskap, og å finne kanaler for opprettelse av offentlige rom. Det er en hovedproblemstilling som redegjør for oppgavens tema, og en underproblemstilling som hjelper til å finne mulighetene i dagens forstad:

Hvordan transformere forstadens storskala kommersielle arealer fra å være dominert av infrastruktur til og tilegne seg en menneskelig dimensjon med landskapet som en strategi?

For å spesifisere oppgaven arbeides det ut fra to arbeidsspørsmål som henvender seg mot veien i forstaden og prosesser bak dagens situasjon:

- Hva skiller veien i forstaden fra gaten i byen og hvilket potensial ligger i veien som offentlig rom og identitetsskaper?

- Hvordan har prosesser i samtiden formet forstadens landskap slik vi ser det idag? Case: Tillerbyen i Trondheim

1.3 Oppgavens oppbygning

Oppgaven er delt mellom en redegjørelse om forstaden og begreper omkring landskapet og veien, og et caseområde hvor det redegjøres for planleggingsprosessen som ligger til grunn for dagens landskap, og en prosjekteringsdel som bygger på casen og analysen og som formgir funn fra litteraturstudiet.

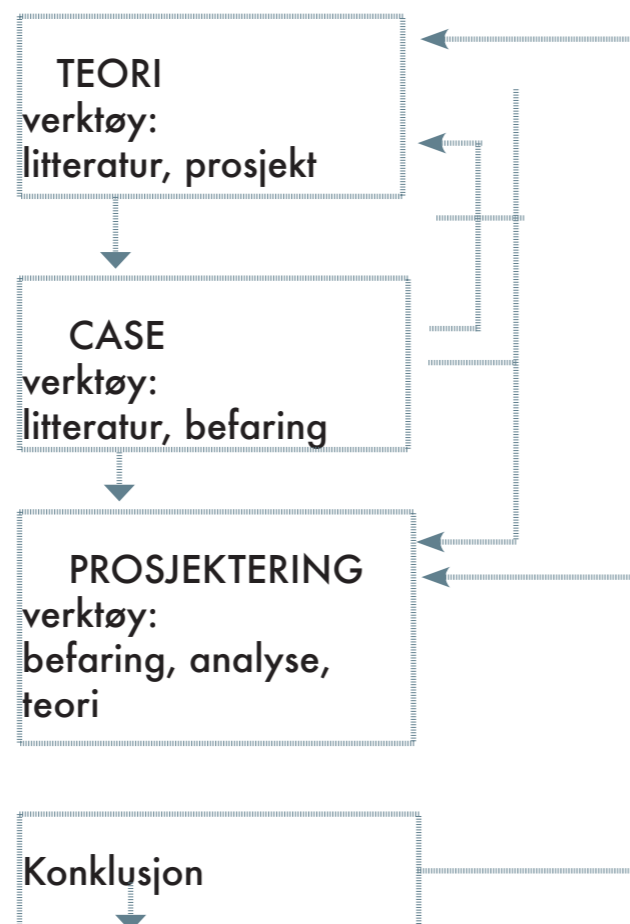


fig 1.1
Oppgavens
oppbygning

1.4 Metode

Oppgaven er skrevet etter en kvalitativ metode. Teorien baserer seg på fortolkninger av et utvalg av tekster. Analysen baserer seg på registreringer og subjektive drøftinger av det som er blitt observert på prosjekteringsområdet.

Redegjørelsen skjer i form av litteraturstudie. Litteratur er funnet ved hjelp av søkeord på Bibsys og internett, samt henvisninger fra fagfolk som er blitt kontakter på e-post. Kildehenvisninger i litteraturen er brukt som ekstra støtte. Søkeord både på biblioteksøketjenesten Bibsys og internett har vært forstad, formløse landskap, terrain vague, left over space - begreper som både griper om den aktuelle problemstillingen og dagens planlegging med veien i fokus.

Avgrensning i litteraturen er gjort til skandinavisk forskning omkring temaet forstad og infrastrukturens landskap for å få en situasjon som er mest mulig lik case-området. Forskningen kommer fra fagmiljøer tilknyttet planlegging, landskap, arkitektur og geografi.

I studiet av caseområdet er en nøkkelperson bak Tillerbyen kontaktet for å få tilgang til kildemateriale. Det er brukt artikler, forelesningsnotat, plandokumenter og bøker i prosessen.

Analysen tar utgangspunkt i Stahlschmidts (2001) "Metoder til landskabsanalyse". Det er utført registreringer på stedet gjennom året 2010/2011.

1.6 Avgrensning



Fig 1.2 Norge - Sør Trøndelag - Trondheim - Tiller

Oppgaven og casen er lagt til Tiller, et bo- og handelsområde en mil sør for Trondheim, etablert i løpet av 1980-tallet etter en disposisjonsplan fra 1971. Områdets store trekkplaster er City Syd, et av Norges største kjøpesenter. Utover 1990-tallet dukket det opp en rekke arealkrevende handelsbygg i et bånd i nord-sør retning klemt mellom E6 og boligområdet.

Oppgavens analyseområde er Tillerbyen for å få en analyse som ser på området som en helhet. Prosjekteringen ser nærmere på Tillerbyens kommersielle område i samsvar med problemstillingen.

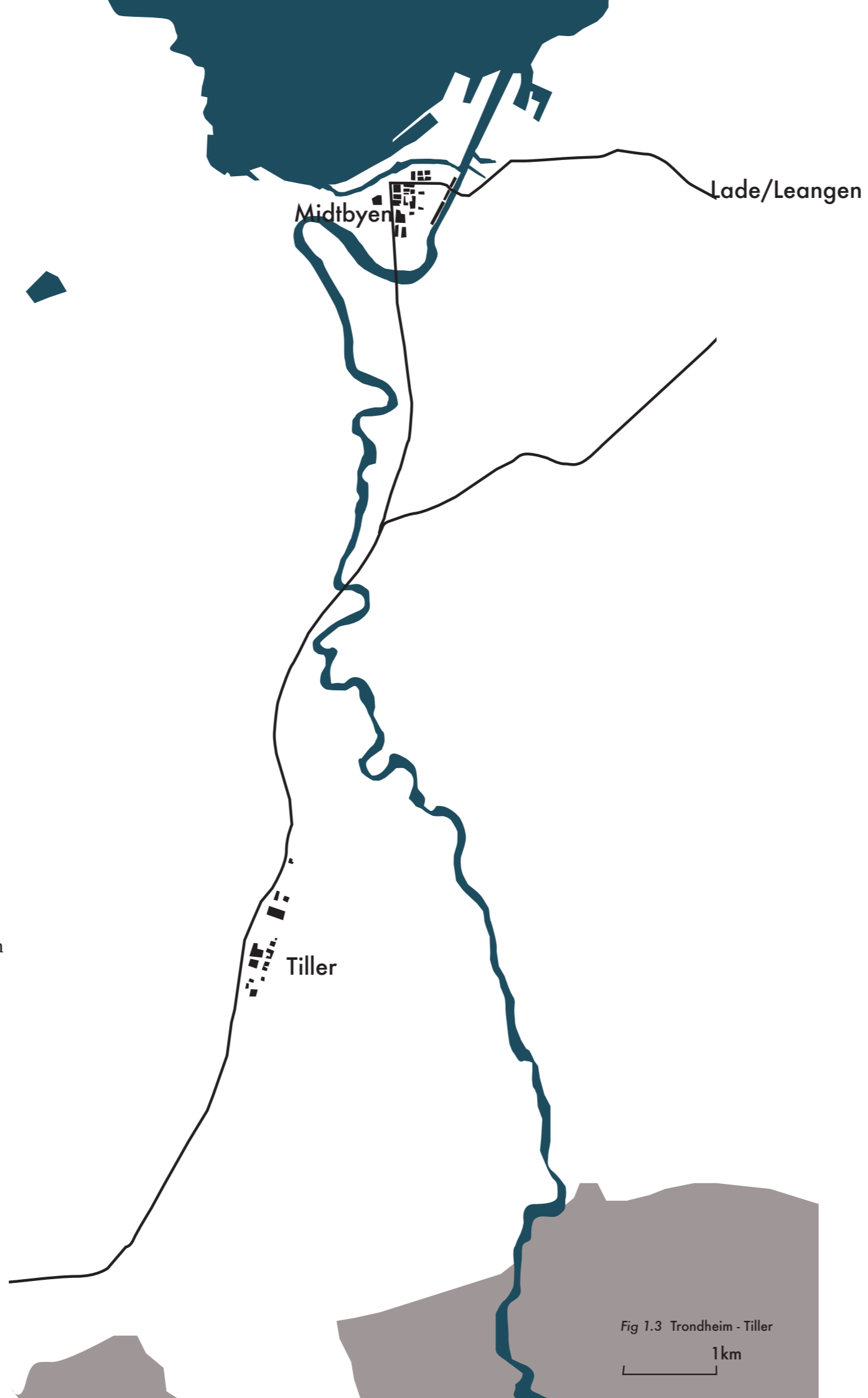


Fig 1.3 Trondheim - Tiller

1 km

1.5 Perspektiv

Oppgaven er formet ut fra min egen interesse for forstadens landskap og en oppvekst langs veiene og i de overlatte grøntarealene. Teorien er lest og tolket ut fra mine forutsetninger, som er fem år på landskapsarkitekturstudiet. I løpet av studiet har jeg hatt to utenlandsopphold i California, USA og København, Danmark, som har gitt inspirasjon og egne referanser.

Sommeren 2010 utførte jeg treregistreringer i området for Trondheim kommune. Samtlige kommunale trær i Tillerbyen ble registrert og vurdert ut fra fysiske og estetiske kvaliteter.

Jeg vokste opp fire kilometer sør for oppgaveområdet. Det har dermed vært mulig for meg å se den fysiske utviklingen av området med egne øyne og jeg har opp gjennom årene ervervet mine egne erfaringer i området.

1 km

FORSTADEN

del II: infrastruktur,
handel og bebyggelse

2.1 Introduksjon

Dette kapitlet presenterer landskapet som har vokst frem som et resultat av byutviklingen i den andre halvdel av det 20. århundre. Det vil beskjeftige seg med forstaden som fenomen og konkret redegjøre for hva forstaden er. Teorien begynner med en kort beskrivelse av den historiske by for å sette forstaden i et perspektiv, med en etterfølgende beskrivelse av forstaden. Forstadens strukturelle elementer vil bli redegjort for under bebyggelse, vei, handel og infrastruktur. Deretter følger en diskusjon om forstadens offentlige rom og hvilket potensial veien har for å forbedre dagens segregerte trafikk.

Teorien tar utgangspunkt i forskning fra Danmark og Sverige som har latt seg fascinere av den nye byens strukturer og landskapet som har kommet til i byens utkant. Forskningen er enig i de strukturelle problemene, men kommer med hvert sitt alternativ til en løsning - landskapet eller bebyggelsen. Dette synet gjenspeiles i dagens debatt om utvikling av byen som stiller seg mellom landskapsurbanisme og nyurbanisme (Neyfakh, 2011). Landskapet kan definere områder ved hjelp av grønne strukturer og temporære inngrep – en fleksibel løsning

for de homogene enklavene som våre byer omgis av. Ved bruk av bebyggelse som strategi, defineres området som en by, grenser trekkes opp og de overlatte arealene blir programmert. Der den ene løsningen er en pragmatisk tilnærming, er den andre en visjon som tillater seg å tenke alternativt. De forholder seg til overskuddslandskapet som en undervurdert verdi eller et negativt tomrom, med ønsket om å utnytte det potensial som ligger fast. Begge tilnærmingene prøver å utvikle en forståelse for å forbedre den udefinerte byformen som nå utgjør byens ytre soner.

Byens fremvekst

Byen har tatt form etter prosesser i samtiden som påvirkes av faktorer som økonomi og politikk. Fra middelalderbyen til den industrielle revolusjon og til nå - en tidsalder kjent for sin utspredning av byens areal, har det vært hendelser som har påvirket utviklingen. (Alexander & Thompson, 2008) Byer før den industrielle revolusjon var langt mindre i utstrekning enn vi finner i dag. Arbeidet ble utført i primærnæringene utenfor handelsstedet. Byen var et religiøst og politisk symbol, som vokste seg tett innenfor en beskyttende bymur. Etter hvert som næringen endret seg, økte befolkningsveksten i byen, bymurene falt og byene vokste seg større. Den tette middelalderby vokste utover som årringer vi i dag kan lese av i byens morfologi. Byens utstrekning holdt seg relativt kompakt til tross for sterk vekst på grunn av borgernes begrensede mobilitet. Det var ikke før ankomsten av nye fremkomstmidler som jernbanen og etter hvert bilen, at byene ekspanderte utover i areal. Etter å ha latt byen spre seg i løpet av slutten av 20. århundre, er planleggingsideal i dag å fortette innenfor byens

eksisterende rammer. Vi ønsker en fremtidig fortetning og omforming i sentrale strøk etter hvert som industrien flytter ut eller legges ned og landområder blir tilegnet et nytt formål. Forstaden danner den ytre kanten og vil, etter dagens ideal, være det i lang tid fremover. Utfordringen ligger i å omforme meget arealineffektive randområder i byen. Her ligger store områder av småhusbebyggelse og handels- og næringsområder med lav utnyttelsesgrad i områder som er relativt nære bykjernen. De blir forsynt av komplekse veinett og er å finne i alle våre større byer - Åsane i Bergen, Groruddalen i Oslo, og denne oppgavens fokus: Tiller i Trondheim.

Oppføringen av eneboliger, småhus, store varehus og næringsarealer har pågått i byens forsteder over flere tiår og skapt et landskap det er vanskelig å få et grep om. Planlagt i bilens tidsepoke, har premissene for utformingen vært tilrettelagt hastighet og effektivitet, med infrastrukturen som det bærende element. Det har blitt et landskap skapt ut ifra kravet om økt tilgjengelighet, med veien som både limet, møteplassen og den største barrieren (Jensen, 2004).

2.2 Forstaden



fig 2.1 Oslos ring- og hovedveier.

Å gi en entydig definisjon av hva byens nye deler (også kjent som forstaden, drabantby – de ytre bydelene) er, vil gi et feilaktig bilde. De arter seg ulikt over landegrenser, men deler gjenkjennelige faktorer som lav arealutnyttelse, homogen bruk og dominerende infrastruktur. Frikoblet fra morfologien i den historiske by, har de en egen romlig struktur som utfordrer vår tillærte forståelse for møteplasser og offentlig utomhusareal (Saltzman, 2009). Forstaden ligger mellom ønsket om natur utenfor husdøren, og behovet for funksjonene byen tilbyr, som arbeidsplasser og et bredt kulturtilbud.

Forstaden må ses i lys av vår økte mobilitet. Vi har nå muligheten til å nå over stadig større avstander innenfor den samme tidsrammen. Dette har gjort at det mulig å planlegge byen utover stadig større flateareal. Jernbanen var den første infrastrukturen som ga disse mulighetene, før t-baneutbyggingen i to av Skandinavias hovedsteder skulle gi opphav til en rekke drabantbyer i Oslo og Stockholms periferi (Tägil & Werne 2005). Byens nye form var et radikalt brudd med den historiske byen, som var et resultat av sakte og organisk vekst

over flere århundre. Jensen (2004) illustrerer dette ved å se på den danske byen Århus utvikling etter første verdenskrig. Vekstraten til den nye by og det arealet den nå dekker sett i forhold til vekstraten før den første verdenskrig, tilsier at 20.000 års jevn vekst har skjedd over en periode på femti (s 35). Mobiliteten gjorde det mulig å øke avstanden fra bolig til de sentrale byområdene hvor arbeidsplassene lå. De nye forstedene kunne dermed friste med blokkleiligheter og småhus med tilhørende grøntareal og natur uten og tidsmessig øke avstanden fra bolig til arbeid (Stugu, 1991).

Fra å ha vært en visjon om å tilby et grønt hverdagslandskap med nærhet til naturen, omtales byens forsteder nå som en fragmentert helhet av enklaver av boliger, næring og kommersielle områder med veien som det forbindende ledd (Saltzman, 2009). Planlagt uten de gjennomgående gateforløp som kjennetegner den konsentrerte bys rom, og for tett til å etterligne det åpne jordbrukslandskapet, ligger forstaden der som et sted i mellom – betegnet av den danske arkitekten Tom Nielsen (2001) som formløs. Den tydelige syntaksen i den saktevoksende

byen er erstattet med en by som har spredd seg over store områder uten en lesbar sammenheng, hvor infrastrukturens korridorer er det bindende leddet (Jensen, 2004).

Denne beskrivelsen av forstaden knebler en kritisk debatt om fremtidig omforming. Med en forutinntatt holding at det er selve byformen som er problemet, søker dagens omformingsprosjekter etter å kolonialisere forstaden til å få en bymessig form (Trondheim kommune, 2008). I mangelen på begrep til å beskrive områder som ofte er flere ganger større enn den historiske bykjerne, blir de på mange sett overlatt til tilfeldighetenes spill. Det oppstår en dikotomi i by/forstad, hvor forstaden blir behandlet som et problem. Den innfrir på ingen måte kravene til den velkjente historiske by med et konsentrert bomiljø, definerte kvartal, åpne torg og gangavstand. Forstaden er dens rake motsetning med spredt bebyggelse, store grøntarealer, funksjonsdeling, og bilen som fremkomstmiddel. Tägil & Werne (2007) trekker opp de to skillelinjene i debatten til å gå mellom de som ønsker radikale endringer, og de som ønsker en langt mer pragmatisk løsning med strategier for forbedring som utformes på

den eksisterende situasjonens premisser.

Denne holdningen til forstaden blir forsterket av utomhusarealets kvalitet, som bærer preg av å bli behandlet med likegyldighet av både offentlige etater og beboerne selv. For å forstå denne problematikken settes søkelyset på de strukturelle elementene som former landskapet. Målet med inndelingen er å tydeliggjøre hvilken effekt de har på sine omgivelser og redegjøre for hva som skiller de fra den historiske bys klare oppbygging.

2.2.1 Nettverket

Infrastrukturen er den nye bys lukkede kvartalstruktur. Den definerer det omkringliggende rommet og binder sammen den historiske kjernen med forstedene og de seg imellom (fig 2.1). Et resultat av vår økte mobilitet er en ny byform som er formet som et kretsløp hvor linjer trekkes fra bydel til bydel, med krav til effektivitet og flyt (Jensen, 2004). Fra den historiske bys finmaskete veisystem som tilbyr utallige valgmuligheter

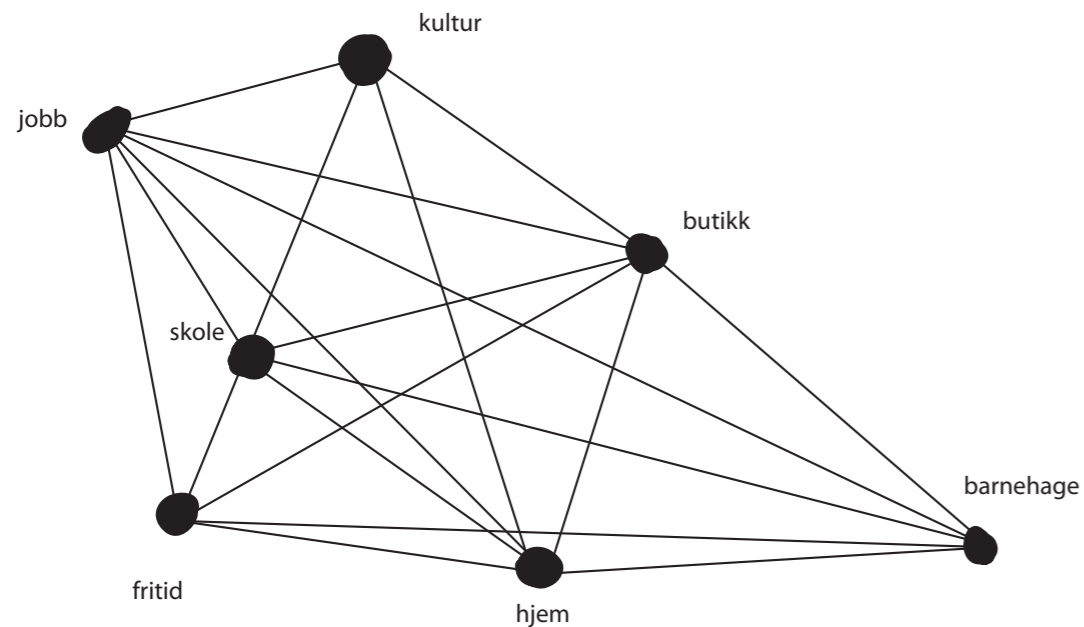


fig 2.2 Hverdagens nettverk

fra punkt a til punkt b, er vi nå tilgodesett med en enkelt linje. Den er til gjengjeld den raskeste og mest effektive reisen mellom de to punktene (Wikström 2007b). Dette åpner opp for å bevege seg over langt større avstander innenfor en gitt tidsramme, men tar også vekk valgfriheten og de viktige tverrforbindelsene.

Den danske sosiologen Henrik Dahl (2008) mener tiden, og håndteringen av den, er infrastrukturens formgivende parameter. I den evige kampen mellom prosesstid (tiden det tar å komme til et mål, gjøre seg ferdig med et prosjekt) og klokketid (rutetabeller, skolestart, tidsfrist for innlevering o.l.) skulle infrastrukturen formes etter premisser for å unngå ventetid (s 104). Dette har lagt grunnlaget for et bildominert og effektivt landskap med en infrastruktur som hurtig frakter den reisende fra startsted til ønsket destinasjon (fig 2.2). Arbeidsplass og bolig er ikke lengre avhengig å ligge tett inntil hverandre da bilen og kollektivtransporten har åpnet opp for en økt fysisk avstand uten tidsmessig å øke reiseveien. For å sette dette i lys, regner man med at rask gange over 400 meter vil ta

fem minutter, fem minutter i 50 km/t uten hindringer vil tillate føreren å dekke en avstand på 4000 meter. Vi har dermed muligheten til å velge den urbane arbeidsplassen og boligen med markterrassen.

Med det økende kravet til effektivitet ble det funksjonsblandede gatesnittet i den historiske by for ineffektivt, og et hierarki i veisystemet skulle danne gjennomgangsårer som reduserte avstanden. Løsningen i den historiske by ble å opphøye vanlige gater til motorveier (hovedveier), andre til gjennomfartsårer, gågater, blindveier og gater for kjørsel og gateparkering. De ulike programmene indikerer en gitt utforming og tilgjengelighet som henvender seg enten til kjørende eller fotgjengere. De differensierte årene skaper dermed ulike miljøer, som avhenger av hvor ofte de ulike brukergruppene møtes i krysningspunkter (Qviström, 2003).

Motorveien (hovedveien) tillater ikke ferdsel for gående, ridende eller lette motorkjøretøy, og skjærer seg gjennom byen for å etablere en raskest mulig reisevei fra A

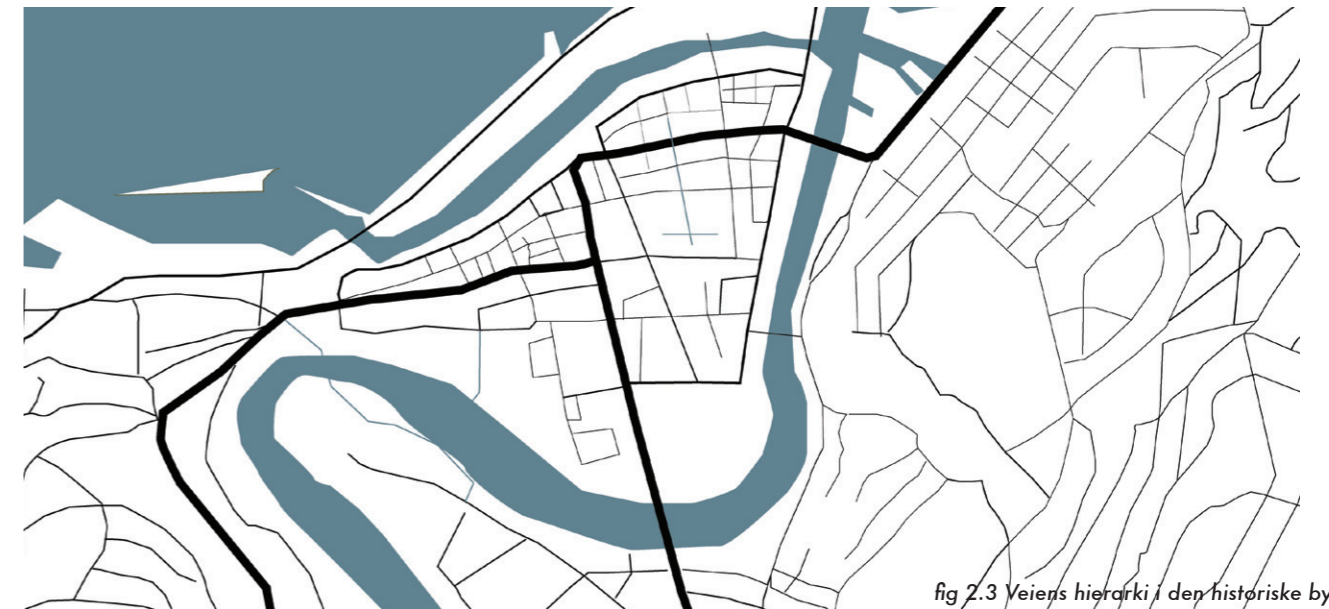


fig 2.3 Veiens hierarki i den historiske by.

til B. Den etablerer et modullandskap styrt av kravet til sikkerhet. Med færrest mulig tverrforbindelser og av- eller påkjøringramper, renner elven av bevegelse lydhørt gjennom byen, uten å etablere kontakt med sine omgivelser. Motorveien er en regional forbindelse og rager øverst på rangstigen som en organisator av byens nye områder som etablerer seg som perler på en snor langs av- og påkjørlene. Nest etter motorveien (hovedveien), er den lokale veien som mater bolig gatene og hovedveien og er nærmiljøets pulsåre. Den tilpasser seg sine omgivelser noe bedre og med en redusert hastighet er det mulig å etablere fortau langs kanten. I dette hierarkiet har fotgjengere, den historiske bys primære bruker, havnet på hierarkiets bunn. Fra å være den dominerende bruker, må bilistene nå minnes på at fotgjengere ferdes i veiens tverrsnitt. Dette materialiserer seg i skilting, sebrastriper og lyskryss. Bilen har blitt denne klimatiserte boblen som fjerner den reisende fra sine omgivelser og har med det gjort veien til vår tids mest aktive og samtidig individuelle offentlige rom. Byen har gått fra et likeverdig,

integriert veinett til et differensiert hierarki av strømmer hvor veien er blitt forandningsfaktor og katalysatoren for utvikling. (ibid)

Økt hastighet gir nye kommunikasjonsformer, og veiens omgivelser varierer fra sceniske landskapsopplevelser til kaotiske skiltjungler med en blanding av trafikkens piktogrammer og reklamebransjens flagg og plakater som kjemper om førerens oppmerksomhet. Dette konstante jaget etter effektiv, strømlinjeformet bevegelse påvirker den reisendes landskapsopplevelse. Med en hastighet på 50 km/t og oppover, farer landskapet forbi og forblir uskarpe bilder på netthinnen (Jensen 2004, s 50).

Infrastrukturens landskapelige konsekvens er etableringen av vår tids mest utilgjengelige landskap (Jensen, 2004, s 254). Sikkerhetstilta separerer fotgjenger fra bil og etablerer bilveien som et uønsket og støyende element i et boligområde (Tägil & Werne 2007). Nærmiljøets bevegelsesmønster tar dermed utgangspunkt i ulike fremkomstmidler som gir ulike ruter mellom a og b. Dette medfører

at butikkenes svært sentrale plassering i forhold til bilen, kan virke utilgjengelig til fots. Landskapets tilgjengelighet vil dermed påvirkes av hvilke midler man har til rådighet. Dette har den uheldige konsekvens at det rammer en rekke allerede marginaliserte grupper som fattige, funksjonshemmede, barn og ungdom. De disponerer ikke private fremkomstmidler og mister dermed friheten til selv å velge i den nye byen (Sieverts, 1997). De må ta til takke med nærkontakt med elementene, både de naturlige som vær og vind, og de menneskeskapt som støy og luftforurensing. Til tross for dette, eller snarere en konsekvens av det, er veien forstadens mest aktive offentlige rom (Wikström, 2007). I småhusbebyggelsen er veien det nøytrale rommet som ikke er noen sin private hage eller parkeringsplass, og tilbyr en upretensiøs møteplass og lekeplass til barn og unge. I handelsområdet er veien og dens sideareal det eneste offentlige areal ikke styrt av

kommersielle interesser.

Infrastrukturen er dermed et viktig formgivende element og den grunnen i forstaden hvor flest ferdes. Dagens tilnærming til utforming har dessverre ikke tatt tak i potensialet og driver likefremt med en polarisering av de ulike brukergruppene. Infrastrukturen blir med andre ord spesialisert til å pleie spesifikke grupper. Det interne gangstisystemet utelukker en opplevelsesrik bilferd i lik linje med at kravet om en effektiv og trafiksikker vei, tar vekk valgmuligheter for fotgjengeren. Veien som problem har bydd på en utforming som bøter på konkrete konsekvenser som trafikkfare, kapasitet, effektivitet og støy, på bekostning av rommets kvalitet. Det har ført til veikorridorer med få krysningspunkt i gateplan, og behovet for parallelle avlastningsveier.

2.2.1.1 Tendenser

I møtet med det bebygde landskapet ser man nå en rekke prosjekter som benytter seg av motorveiens inngrep for å skape en identitet til et område. Overskuddsjord blir i flere prosjekter benyttet for å formgi veien som et element i landskapet (fig 2.4). Veiens tilgrensende arealer blir gitt flere funksjoner, og er ikke lengre en gjengrodd buffer mellom bilen og menneskene (Lund, 2011). I bysituasjoner har det skjedd endring av gatens tverrsnitt for å kanalisere trafikk og endre veiens hierarki slik at fotgjengeren blir synlig i et trafikkert miljø. Carl Berners plass i Oslo gikk fra å være et lysregulert, belastet veikryss til å bli et byrom hvor fotgjengere er frigitt lysregulering (fig 2.5).



fig 2.4 Jordskulptur, 1996. Anne Koch og Steen Høyer. Esbjerg, Danmark. Gir identitet til et næringsområde. (vulgare.net).



fig 2.5 Carl Berners plass 2011. Dronninga Landskap gikk inn og endret gatens tverrsnitt og etablerte med det et byrom i et veikryss. (landskapsarkitur.no)

2.2.2 Bebyggelsens formgivning

Bebyggelsen form og organisering endrer karakter fra byens historiske sentrum til den yngre forstaden. Etter flere århundre med konsentrisk vekst, har utvikling i den andre halvdel av det 20. århundre vært radikalt annerledes. For å forklare dette nærmer, må vi se på det konsentriske sentrum som vokste adskillig saktere og med fotgjengeren som målestokk. Bebyggelsen ble organisert i kvartaler og åpnet seg rundt torg og religiøse sentre. Veksten skjedde innenfor den beskyttende muren. Fasadene var åpne og varierte i gateplan og hadde et blandet tilbud av funksjoner. Denne organiseringen av bebyggelsen i gaterommet ga tydelige skiller mellom offentlig og privat, og skapte romforløp gjennom byen.

Den polysentriske bys hurtige vekst med økt mobilitet har skapt større avstander og mindre tetthet. Rekkehuset og eneboligen er rykket inn fra veien med en forhage som bryter ned veggen og skaper en buffer mellom offentlig og privat (Jensen, 2004). Fortsatt høyst privat, tillater den innsyn men ikke inngang og forstedene er etterlatt med veien som den offentlige arena. Veggen er dermed rykket inn og brutt ned, og det tydelige skillet mellom privat og offentlig vi finner i den historiske by er erstattet av blindveier og gjerder. Fra det offentlige til det private er det nå flere mellomrom som må forseres (Wikström, 2007b).

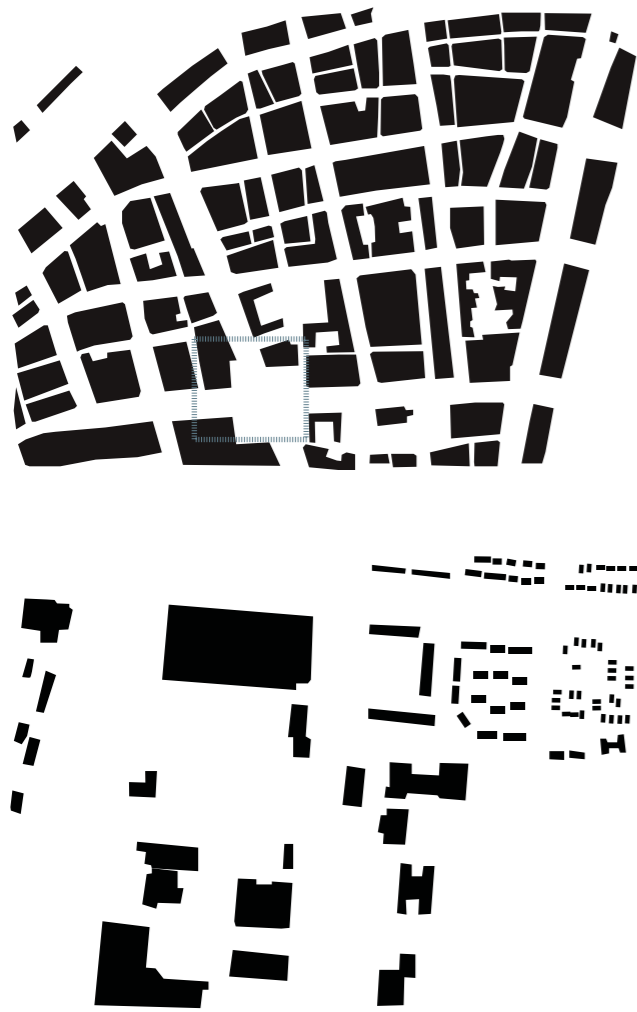


fig 2.6 Trondheim sentrum vs Tillerbyen. Det definerte og funksjonsblandede sentrum sett i forhold til Tillerbyens handelsområde. Diagrammene er i samme skala.

Spranget i skala fra bebyggelsens småhus og enkelte boligblokker omgitt av grøntareal til de store handels- og næringsbyggene på flere tusen kvadratmeter, er langt større enn det vi finner i den historiske by (fig 2.6). En streng flateregulering og funksjonsdeling tillater at denne forskjellen å bli så fremtredende, og forsterker avstanden mellom det bygde boligmiljø og det bygde handelsmiljø.

Den fordelaktige infrastrukturen som forsyner forstaden tiltrekker seg

brukere med behov for store ubrukte arealer til kontorbygg, engrosvirksomheter og logistikklagre. De drar nytte av en plassering tett på regionale forbindelseslinjer som gjør de synlige for de mange daglige passeringer. Byggene henvender seg til motorveier med skilt og reklame, en tilsynelatende forside for å tiltrekke kunder. Inngangen befinner seg da på "baksiden", som henvender seg til den parallelle samleveien. Denne orientering mot veien følger ikke normen fra den historiske by med en tydelig definisjon på en front og bakside. (Egebjerg, 2005)

En konsekvens av orienteringen kommer til syne i opparbeidelsen av utomhusarealet til næringsbyggene, som begrenser seg til det minimale med en gressrabatt i byggegrensen. Det er mer vesentlig hvor effektiv adkomsten fra motorveien og samleveien er, samt å ha tilstrekkelige med parkeringsplasser. Tomtene blir bygd ut med en firkantet boks i enkle materialer omgitt av en stor asfaltert parkeringsflate.

Romforløpet er erstattet av et rom uten forløp, et åpent og oversiktlig rom med ett interessepunkt - fasadens ene åpning. Byggets bakside vender seg mot veien og gangarealet med høye, lukkede fasader. Forsiden henvender seg til stikkvegen med en stor og åpen parkeringsflate. Bebyggelsen er trukket vekk fra veien, både i form av en hierarkisk inndeling mellom boliggate, samlevei og hovedvei, og med bruk av buffersoner mellom vei og bygning. Buffersonen varierer fra felt på flere titalls meter mot belastede veier til en liten forhage

langs boligveien.

Forstadens bebyggelse danner monofunksjonelle enklaver med hver sin agenda. Spranget i skala er vanskelig å tolke, og gir ofte inntrykk av lengre avstander og ugjestmilde utomhusareal. Bebyggelsen henvender seg ensrettet mot privatbilismen, som skaper uheldige mellomrom fotgjengere og syklistene må forsere. Mellomrommene utgjør lange strekninger med lite aktivitet, og mangelen på belysning og skjøtsel kan påvirke brukernes trygghetsfølelse (Wikström, 2007b). En mer bevisst orientering av bebyggelse mot vei og ferdselsområder kan etablere et mer brukervennlig område for beboerne, både med og uten bil.

2.2.3 Handel

Handelen har satt ettertrykkelige spor på utformingen av byens ytre bydeler og forsteder. Med store tomtereserver tilknyttet en omfattende infrastruktur, har disse områdene vokst frem som en arena for arealkrevende volumhandel. Med en eksisterende infrastruktur som tillater effektiv sirkulasjon og fordelaktig flatereguleringen, er det skapt et godt grunnlag for homogene handelsområder. Her finner vi hypermarked, storsenteret og store detaljforhandlere. Det er store varemagasin med tilsynelatende lavere priser. Store parkeringsflater skaper horisontale rom med en funksjon - trekke kjøpere inn i

de introverte bygningene med få innganger og inaktive fasader. Byens liv er her flyttet innomhus til et klimatisert og kontrollert rom skapt for konsum (Hemmersam, 2001).

Forstaden er stedet for kjøpesenteret. Den lukkede og klimatiserte bygningstypologien slik vi kjenner den i dag så dagens lys i Minnesota på midten av 50-tallet, da Victor Gruen sitt Southdale Center åpnet i byen Edina i 1956. Gruen så handel som et middel i tilnærmingen til arkitektens virkelige utfordring som lå i å finne en form i den moderne by. For han var kjøpesenteret et verktøy i planleggingen av forsteder for å etablere en sosial arena, og som et ledd i gjenoppbyggingen av fraflyttede og slitne bysentrum. (som sitert i Hemmersam 2009, s 29-31)

Victor Gruen (1973) var inspirert av handelsarkader og kolonadegater, som tilbød le for vind og vær, og brede gangarealer til fotgjengere i de europeiske byene utover 1800-tallet da han skulle utvikle de første kjøpsentrene (fig 2.7). Disse tilpasningene hadde blitt drevet frem av kjøpmennenes behov for å få solgt sin vare i et stadig mer mettet marked. Passasjene ble oppført for å tilby et komfortabelt handelsmiljø vekk fra den trange bygaten som begynte å representere et fiendtlig handelsmiljø med smale fortau og mye trafikk. Prinsippet ble så overført til forstaden, hvor handlegaten var i konflikt med sin rolle som bilvei. Behovet for effektivitet lot seg ikke samsvare med kjøpmennenes behov for spontane stopp og fotgjengerens



behov for å krysse gaten. Handlegaten ble dermed en trafikkork og fungerte verken for gjennomgangstrafikken eller den handlende. Løsningen ble å etablere et lukket handelsmiljø for fotgjenger, med bilen parkert utenfor.

Selv om Gruen var en forkjemper for det urbane liv, har hans ettermæle vært syndebukken for fall i sentrumsnæringens omsetning og medvirkende årsak til en degradering av sentrums rolle som hovedsete for handel, og dermed en del av hverdagslivet. I Norge resulterte dette i Regjeringens kjøpesenterstopp-kampanje som strakte seg fra 1999 til 2004. I et forsøk på å hindre etableringen av flere bilbaserte kjøpsenter i byens periferi, la de ned restriksjoner på et nasjonalt nivå for å konsentrere veksten innad i byen og tettstedene (Miljøverndepartementet, 2008).



Motstanden mot kjøpsenter innbefatter mer enn kun handelslekkasjen, det dreier seg også om byggets rolle som en erstatning for den varierte handelsgaten. Hemmersam (2001) påpeker den kommersielle arkitekturen minimale rolle i arkitekturkritikken, noe han ser på som en manglende innsikt i rollen handelen har og har hatt i byens historiske sentrum. Kjøpesenteret blir sett på som et uhensiktsmessig stort og identitetsløst bygg som ikke interagerer med sine omgivelser.

Den amerikanske arkitekturteoretikeren Margaret Crawford argumenterer for at den bakenforliggende årsaken til motstanden er å finne i noen få fortellinger som har fått feste seg. Kjøpesenteret blir sett på som

en grunnleggende motsetning til byliv, en katalysator for vidstrakt forstadsvekst, og et fenomen som vareliggjør den sosiale opplevelse og det «offentlige rom». Crawford summerer forholdet mellom den kommersielle arkitekturen og arkitekturkritikerne ved å belyse dissonansen mellom den objektive vareflyt og den subjektive aktør. Gruen satte navn til begrepet som beskriver overgangen hvor kunden går fra å forholde seg rasjonelt til en vare, til og tre inn i et lystbetont univers hvor de drives av ønsket om å konstruere identiteter. Arkitekturen i kjøpesenteret jobber bevisst å skape rom som påvirker denne prosessen. Crawford ser at denne utilslørte bruken av arkitekturen som en manipulator er den problematikken som hemmer debatten. Fjernt fra modernismens funksjonalitet og styrt av kommersielle interesser, er kjøpesenteret dermed et ikke-tema i arkitekturkritikken. (som sitert i Hemmersam 2001, s 14-15)

Kjøpesenteret er den indre by med forenklet eierskap. Her har byens mange aktører blitt erstattet med en eneste eier som styrer forretningene og omgivelsene. Fra den estetiske opplevelseshandelen i sentrum skjer det derfor et skifte til volumhandel styrt av mer stabile leietakere og større vareomfang. Det opereres i en annen skala og mobilitet enn i det historiske sentrum, og store skilt og god tilgjengelighet er viktigere enn en pen fasade (Jensen, 2004). Det er problemstillingen i en by snudd på hodet: jo verre det er å oppholde seg utendørs, jo bedre er det for forretningen. De sentrale torgene inne i bygningene tilbyr kafeer og kantiner med måltider og utsyn til handlende

som farter forbi. Et kunstig bymiljø er kreert med handlegater og torg, men uten vær og natur. Kjøpesenteret er et introvert kontrollert rom, hvor de store parkeringsflatene forverrer muligheten for å få sentrene integrert med sine omgivelser. Jane Jacobs (1961) ønske om små forretninger og et observant nabolag er erstattet av videokameraer og parkerte biler.

2.2.3.1 Tendenser

En rekke større kjøpsenter er under utvikling som nye Økern senter i Oslo. Her har Spacegroup gått sammen og lagd en åpen handelsgate. Det er ønskelig å bryte opp de store bygningene i flere, mindre volum som bindes sammen av et sirkulasjonsområde ute. Dette rommet vil kunne tolkes som offentlig, men fortsatt være et høyst kommersielt og kontrollert rom.



fig 2.10 Økern senter, åpent torg i et privat kjøpsenter (Spacegroup, Ghilardi & Hellesen arkitekter)

fig 2.7
Klimatilpasset handel - fra kolonaderekken til det lukkede kjøpesenteret.
Kolonaderekke, Domkirken i Oslo (Næss, 1960)
Arkade, Paris, 1909 (<http://commons.wikimedia.org>)
Southdale, Edina (Star tribune, 1956)

2.3 Diskusjon



fig 2.8 Jomfrugata, Trondheim. Opplevelseshandel i sentrum.

Forstaden står dermed mellom to verdener, hvor kjøpesenter og handelsnæring i den ene enden har vareliggjorte rom under overvåkning av private vaktelskaper. Uønskede besøkende (grupper uten kjøpekraft) kan bortvises og rommet kan raskt gjenoppstå som "rent" igjen (Giddens, 1998, s 104). I den andre enden finner vi de store næringsarealene baksider og kantarealer som får stå uberørt og ubevoktet. Disse flatene har temporære kvaliteter som uprogrammerte fristeder til forstadens ungdom, og andre marginaliserte grupper (Wikström, 2007b). De har potensial som viktige møteplasser, men deres utforming eller mangelen på, skaper barrierer for de øvrige beboerne og handlende, som kan se på grupperinger av ukjente som et truende element. Forstaden lever mellom kontrollen av rommet og mangelen på den. Fra de friserte parkeringsarealene og lukkede handelsarealene er veien kort til gjengroingskogen langs innfartsårene og baksiden av de kommersielle bygningene.



fig 2.9 Ivar Lykkes vei, Trondheim. Handlegate i kjøpesentralandskapet.

Hvilke rom kan opprettes i områder som har få, men sterke drivkrefter som trekker besøkende introverte bygninger uten kontakt med omgivelsene? Med store avstander mellom handel og bolig, er det rom for granittbelagte allmenninger med blomsterarrangementer og benker sirlig plassert i forhold til aktivitet, sol og vindforhold, eller har forstaden behov for en annen type rom? Med store arealer lagt ut for privat eie, er det offentlig kontrollerte rom primært veien og dens sideareal. Det privat eide rom danner veggene og tilgrensende flatene, men fortauet, buffersonen og midtrabatten er under kommunal eller statlig kontroll, så vel som stinettet. Har dagens utforming av veiene ubevisst etablert en forståelse for at forstaden skal forbli stedet uten arrangerte møteplasser med en landskap dominert av bilen?

For å komme videre i diskusjonen må to faktorer som påvirker forstaden i stor grad redegjøres for – veien og hva den gjør og vår omtale av forstaden som forstad – ikke by.

2.3.1 Forstaden som by - det offentlige uterom

Forstadens og byen historiske sentrum representerer på hver sine måte sine sett av myke og harde verdier. Forstaden er familiens bosted, med hage, større grøntarealer, mindre trafikk og større boenheter. Med en ensidig funksjon som boligområder, frekventeres områdene sjeldent av utenforstående. De tilgrensende handelsområder kan derimot være av regional interesse, og bidrar til høy besøksfrekvens til kjøpesenter og annen volumhandel (Tägil & Werne, 2007).

Byen har derimot en etablert forestilling om ikke å ha plass til familien. Der er det individets egne behov som skal få et fritt spillerom. Butikkene er små og nisjepreget, de er innbydende og skaper liv i en liten skala. De små leilighetene får utvidede stuer på kafeer og spisesteder, eller i kinosalen (Pløger 2001, s 14). Kritikken av forstaden, og ikke minst dens handelsområder, må derfor ikke kun ses i lys av den strukturelle oppbygningen og skalaen, men også dens sosiologiske betydning. Rommet i forstaden er sjeldent offentlige i den forstand vi finner i det historiske sentrum (Tägil & Werne, 2007). Eierforholdet fordeler seg mellom den kommunale vei og den privateide tomt. Stedet oppstår dermed ikke som i byen, med det definerte stedet eller torget. Stedet produseres temporært av brukerne som definerer det (Wikström, 2007b).

En kolonialisering av forstadens offentlige rom ved å tilegne det en bymessig kvalitet kan dermed slå uheldig ut.

Funksjonsdelingen sprer handel, arbeid og bolig, og med denne spesialiseringen, forsvinner brukergrunnlaget for torg og plasser i byens forstand. Her er det ingen bygg som definerer den romlige strukturen, og skalaen indikerer et behov for den menneskelige dimensjonen i de store, åpne rommene. Det er dermed av interesse å se på den uprogrammerte bruken i forstadens landskap som er en undervurdert kvalitet (Wikström, 2007b). Grønne kantareal og byggenes baksider blir brukt av turgåere og barn og unge, som skater på asfalten og lufter hunden på de ubebygde tomtene. Ungdommer samler seg på parkeringsplassen og ved senteret i hverdagen, og ved benken i skogen i helgen. Der kommer de vekk fra nabolagets sosiale kontroll. Tilsynelatende overlatt steder får dermed en funksjon der de hver dag blir møtestedet for segmenter i befolkningen. Parken vi finner i den gamle byen er erstattet av store grøntareal i ubebygde skrenter, myrområder med for dårlig byggegrunn eller tomtereserver.

Det er dermed en debatt om de estetiske omgivelser, det pene vs det stygge som driver mange kritikere av forstaden (Pløger 2001, s 41). Det er ikke mangelen på grønt som er forstadens problem, det er den estetiske kvaliteten på det som er der. De kommersielle områdene fungerer godt med dagens utforming. De tilbyr parkering i tilknytning til inngangen uten sølepytter på veien, og den noe dårlige belysningen langs gangareal og på parkeringsplassen blir veid opp for av inngangspartiets flombelysning. Det handelsenteret har å tilby lokalmiljøet



fig 2.11 E6 Dovre - Klett - Tillerbyen. 3 sekvenser, 3 landskap.

2.3.2 Veien

stopper der. Utformingen stigmatiserer synet på forstaden kommersiell areal som umenneskelige, og fremmer ikke uterom vi vil oppholde oss i. De er ribbet for kvaliteter som lukt, farger, lys og forbedret mikroklima, og utfordrer ikke besøkende i å tenke alternative fremkomstmidler. Utformingen på privatbilismens premisser fremmer et trafikkmønster som ikke tar hensyn til myke trafikanter og nærliggende bolighus.

Forstadens temporære uterom er en kvalitet som er vanskelig å overføre til nye prosjekter. Deres kvalitet er nettopp det temporære og ukontrollerbare, som endres fra årskull til årskull. De overlatter tomtene tillater beboerne å definere sine steder i grøntområdene. I det kommersielle arealet ligger det et stort potensial i å tilby utomhusarealer som er en bydel verdig. Ved å trekke gulvet utomhus, kan de introverte bygningene utvide sitt influensområde og skape møteplasser i forlengelsen av krysningpunkter mellom gang- og bilveier, som bidrar til å utjevne ulikhetene i det trafikale mønsteret, og ujevnheter mellom den mobile og immobile beboeren.

I møtet med det bebygde miljø endrer veiens kvalitet seg fra å være en estetisk reiseopplevelse med landskapsperspektiv og fondmotiv i det åpne landskapet til å bli en effektiv transportåre fra a til b (fig 2.11). Veiens omgivelser går fra landbruksjord og skogkledde skrenter, til gjengrodde belter mellom bebyggelse og vei, med vekslende segmenter av støyskjermer. Den estetiske, nesten romantiske opplevelsen endres til en barriereskapende korridor (Egebjerg, 2005). Som en katalysator for vekst og forbindelseslinjen til den overordnede byen, er veien livsnerven i dagens forstad. Den danner linjen fra hjem til arbeid, fra skole til butikk og er kontakten mellom forstaden og regionen, regionene og kontinentet.

Den er forstadens grunnstein og vever livet sammen for de som bosetter seg her og for besøkende til handelsarealet. Veien er med andre ord et element vi med dagens livsførsel ikke kan være foruten, men vi kan utfordre dagens oppfattelse og utforming av denne premissleggeren. Hvor vi stiller oss i forhold til veiens utforming, klargjør forutinntatte holdninger som kan skygge vurderingsevnen



fig 2.12 Østre Rosten - gate formet som vei på Tiller i Trondheim.

i forhold til fremtidig utvikling. Pendlere ønsker effektivitet for å redusere tiden i kø, beboere ønsker redusert trafikk for minke støyplasser og en handlende vil ha enkel adkomst til kjøpsentra. Disse perspektivene med flere avgjør i hvor stor grad vei blir sett på som et negativt aspekt i forstaden, og det er ved å tenke på vei som problem at den blir en barriere. Støyproblemer blir prøvd forminset ved hjelp av voller eller skjermer, som sperrer muligheten for tverrforbindelser. Kravet om effektivitet utvider tverrsnittet for å tilpasse med et forbikjøringsfelt og venstresvingfelt (fig 2.12). Den brede veien blir et problem i seg selv hvor fotgjengere må forsere fire til seks felt for å komme til andre siden. Hvor vil vi hen med veien når alt vi tenker på er effektivitet, kapasitet og trafiksikkerhet? Hva skjer med veiens rolle som et bindeledd og møteplass for både bilister og myke trafikanter i den nye byen?

I behandlingen av veiens rolle i forstaden er det vesentlig å realitetsorientere seg i forhold til veiens lokalitet og funksjon. Med dagens løsning forsvinner de myke trafikantene i takt med den estetiske

opplevelsen og veien tjener til slutt kun kapasitetens og effektivitetens formål. Infrastrukturen og den nye spesialiserte romlige splittelsen av rommet, har ført til at beboere i forstedene kjører stadig mer for å rekke over alle dagens formål (Sieverts, 1997). Det offentlige rommet er dermed sterkt forbundet med bilen. Transportøkonomisk institutt sin reisevaneundersøkelse (2009) bekrefter dette ved å vise til at vi reiser over stadig lengre avstander, uten at det har gått utover tiden vi bruker. Den stadige effektiviseringen av veiens tverrsnitt har dermed gjort det mulig og kontinuerlig øke handlingsrommet til den mobile beboeren i forstaden. For forstadens immobile beboer; ungdom, fattige og kjøreudyktige, har dette frie handlingsrommet blitt stadig mindre. Har veiens tverrsnitt et potensial i å utbedre mobile ulikheter i dagens forstad?

Forstadens veier kan deles inn i tre sjikt - fra den regionale fjernveien til den lokale boligveggen. Det er tre tverrsnitt av ulik karakter som spiller en vesentlig rolle i å få en hverdag som stadig blir mer bilbasert til å gå opp.

Fjernveien

Fjernveien som strekker seg ut av våre største byer er planlagt som den raskeste linjen mellom to punkter med det formålet om å effektivisere transporten regionalt. Den skal stadig gjøre reisen kortere med mindre kødannelser og risiko for ulykker, med den effekten at den stadig blir bredere. Fjernveien bidrar med sin effektivitet til å styre lokalisering av arealkrevende næring i tilknytning til byene (Egebjerg, 2005). En biltur ut av Oslo i både sør- og nordgående retning illustrer dette med møbelforretninger, logistikk sentre og IKEA både på Furuset og Slependeren. Større kontorbygg har plassering langs motorveien fra Lysaker og inn til Sandvika, hvor veien gir enkel adkomst både for besøkende og arbeidere.

I byen er fjernveien ringveien rundt, eller hovedveien som skjærer seg gjennom sentrum. Den går som en korridor gjennom omgivelsene med få tilkoblingspunkter. Disse veiene blir bygd etter et krav om effektivitet og kapasitet og danner støyende barrierer i sine omgivelser. For brukeren, bilisten, er den en uvurderlig brikke i å få det stadig mer spredte hverdagen til å gå opp. Myke trafikanter er ekskludert fra dette aktive rommet og forvist til ganglinjer langsmed som påvirkes av støy og luftforurensing.

Fordelingsveien/Handelsgata

Forstadens ansikt utad er fordelingsveien, som ofte løper parallelt med fjernveien. Den tar trafikken av motorveien og fordeler den videre nedover i hierarkiet - til handelen, næringen og

boligen. Den pulserer i likhet med arbeidstiden og koker i ettermiddagsrushet. Dens hastighet kan variere mellom 50 og 60 km/t, og den deler tverrsnittet med motorveien. Kravet til effektivitet og null trafikkulykker har redusert fotgjengeroverganger i plan til et minimum, og de som er blitt ofte regulert med trafikklys. Fortauet går langsmed veibanen, separert med en kantstein og går som en forhøyet flate ofte kun på den ene siden av veien. Rommet domineres av bilen og fotgjengere må ofte gå lange, monotone strekninger i skyggen av bygninger eller langs overlatte arealer.

Handelsgaten i forstaden bærer, i likhet med handelen i seg selv, preg av å være bilbasert. Med store volum plassert i hver sin ende av en rett og langstrakt vei, blir det ofte både langt og kjedsommelig å ta seg frem til fots. Fortauet grenser opp mot parkeringsplassen, og ligger ikke i forlengelse av butikken som i byens sentrum. Det er lagt vekt på å tilby effektiv sirkulasjon av biltrafikken og ganglinjer blir stadig brutt opp av biler i bevegelse.

Boliggata/Gatetunet

Boliggaten er bildet på forstadslivet, med forhagen og parkeringsplassen rett utenfor døren. Den er lagt ut som en ring- eller blindvei mellom boligene for å tilby direkte adkomst til hjemmet. Gaten er smal uten et definert fortau. Myke og harde trafikanter deler på rommet, en overgang fra de resterende trafikk mønstrene.

Forstadens tre sjikt gir et bilde av de mellomrom og barrierer man skal forsere for å komme seg fra bolig til skole og handel i

forstaden. Den komplekse trafikkfordelingen går på bekostning av de myke trafikantene som blir fratrukket valgmuligheter. Deres ferdsel blir linjeformet og forutsigbar - kvaliteten av å være en myk trafikanter i byen forsvinner, og snarveier blir alternative ruter i mangel på et komplekst nettverk.

Det ligger dermed et potensial i å jevne ut hierarkiet i dagens oppbygning. Veien må ses på som noe mer enn en effektiv linje fra a til b når vi beveger oss i forstadens landskap mellom handel og bolig. Fjernveien kan rendyrkes som en regional forbindelseslinje, men i den mindre skala bør tverrsnittet utfordres. Ved å tilby veien som en opplevelse snarere enn en effektiv linje fra a til b, og å øke krysningsmulighetene for de myke trafikantene kan hierarkiet jevnes ut. Veien er ikke et problem, men et potensial for å bygge bro mellom den romlige separeringen og ønsket om den integrerte forstad. Veien som offentlig rom tilbyr et sted for konfrontasjoner, en kvalitet ved å bo tett på medmennesker. Ved å tilrettelegge for den saktegående trafikken, tilføres en menneskelig dimensjon til forstadens storskala landskap (Gehl, 2010).

Forstaden skiller seg fra byens historiske sentrum i bebyggelsens orientering, overgangen mellom privat og offentlig og veiens tverrsnitt. Dette er de strukturelle elementene. I tillegg kommer boligtettheten og det kvalitative offentlige rommet. Byen kjennetegnes med en definert kvartalbebyggelse i øyehøyde med tydelige skiller mellom privat og offentlig, med torg og parker. I forstaden skjuler bebyggelsen

seg bak skjermene av grønt mellom hagen og tilførselsveien, og den offentlige møteplassen er erstattet av kantareal uten bruksverdi. Forstaden har vokst frem i takt med vår økte mobilitet, som har gjort seg synlig i et behov for vei. Men med veien har det også kommet en separasjon av rommet som øker avstanden mellom funksjoner. Bebyggelsens orientering omkring seg selv og de små bolig gatene gir en rekke mellomrom for beboerne å forsere. Gangtrafikken blir kanalisert til linjer som passer planleggeren, og ikke fotgjengeren. Med ensidig fortau og gangbroer, lange fasader og store, åpne rom mangler det en menneskelig dimensjon. Utfordringen ligger i å tilføre denne til et landskap med lav bolig tetthet og høy besøksfrekvens utenifra til de kommersielle arealene. Forstaden har ikke byens fordel med opplevelseshandel, og lever i en symbiose med volumhandelen. En løsning må derfor se på veiens tverrsnitt og fordelingen av grøntareal slik at det kommer både bilister og myke trafikanter til gode.

TILLERBYEN

del III: case av Tillerbyen
fra plan til virkelighet

3.1 Case Tillerbyen

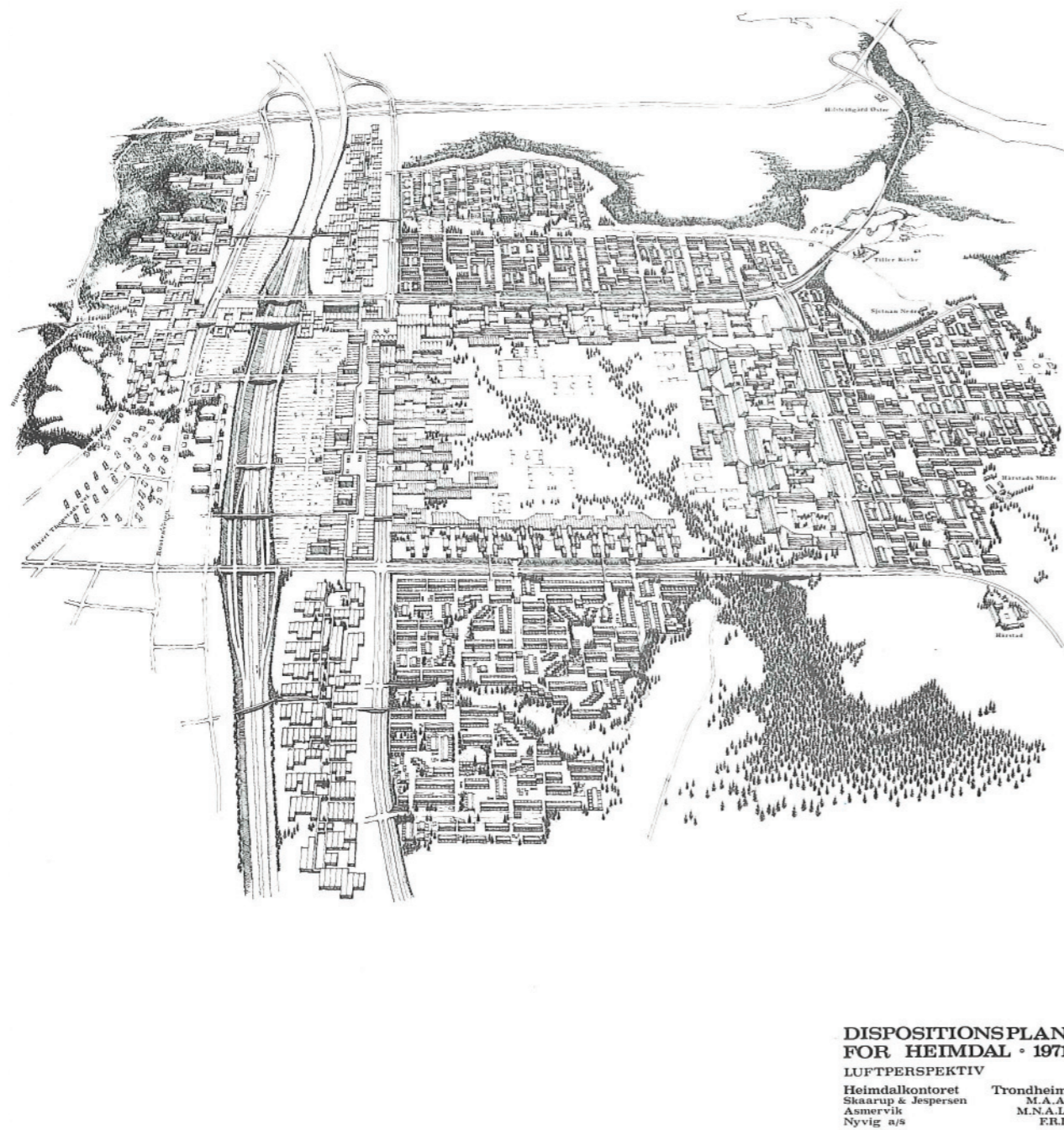


Fig 3.1 Disposisjonsplan Heimdalsbyen, 1971. (Stugu, 1991)

Valg av case og siktemål.

Jeg ønsker med valg et caseområde å belyse prosessene bak det landskapet vi i dag regner som forstad. Forstadens landskap har mange likhetstrekk på tvers av byer og landegrenser, som gjør at man generaliserer betegnelsene over dette landskapet, og kopierer begreper på tvers av landegrenser. Men den har også en lokal forankring – i sted, prosesser og tid. For å belyse dette benytter jeg meg av en case studie, hvor jeg vil trekke teorien inn i virkeligheten for å gi begrepene om forstaden en lokal kontekst. Det lokale konteksten er valgt til Tiller, en forstad en mil sør for Trondheim sentrum. Tillerbyen vokste til for 30 år siden, og området har nå vokst til å fylle sine ytre rammer. Handelsområde hadde en eksplosiv utvikling på starten av 2000-tallet og er nå inne i en omforming. For å forbedre estetikken i området i dag, har kommunen derfor bestemt seg for å intervensere og arbeider per dags dato med en kommunedelplan som vil fremtvinge et bymessig preg på området (Trondheim kommune, 2008). Tiller som case er derfor relevant både som et undersøkelsesområde for forstaden som fenomen, og som et tema

i planprosessene. Den valgte casen er også denne oppgavens prosjekteringsområde, som gir muligheten for en inngående forståelse for dagens situasjon og en prosjektering som skjer på forstadens premisser.

En case studie er en vitenskapelig metode som brukes for å gi grundig kunnskap om et felt, område, prosjekt etc. En case studie gir muligheten til å studere et felt i dybden. Denne formen fokuserer på prosessene bak dagens situasjon og fremhever konteksten som relevant for å gi en forståelse, samt avgrense feltet. (Flyvbjerg, 2006)

Ved å benytte meg av case studie i denne oppgaven, har jeg muligheten til å få en forståelse for hvordan forstadens landskap oppstår og hvorfor det ser slik ut i dag. Metoden bak casen er studier av historiske materialer som byggesaker og reguleringsplaner, artikler og bøker, samt registreringer på området.

3.2 Fra Heimdalsbyen til Tillerbyen

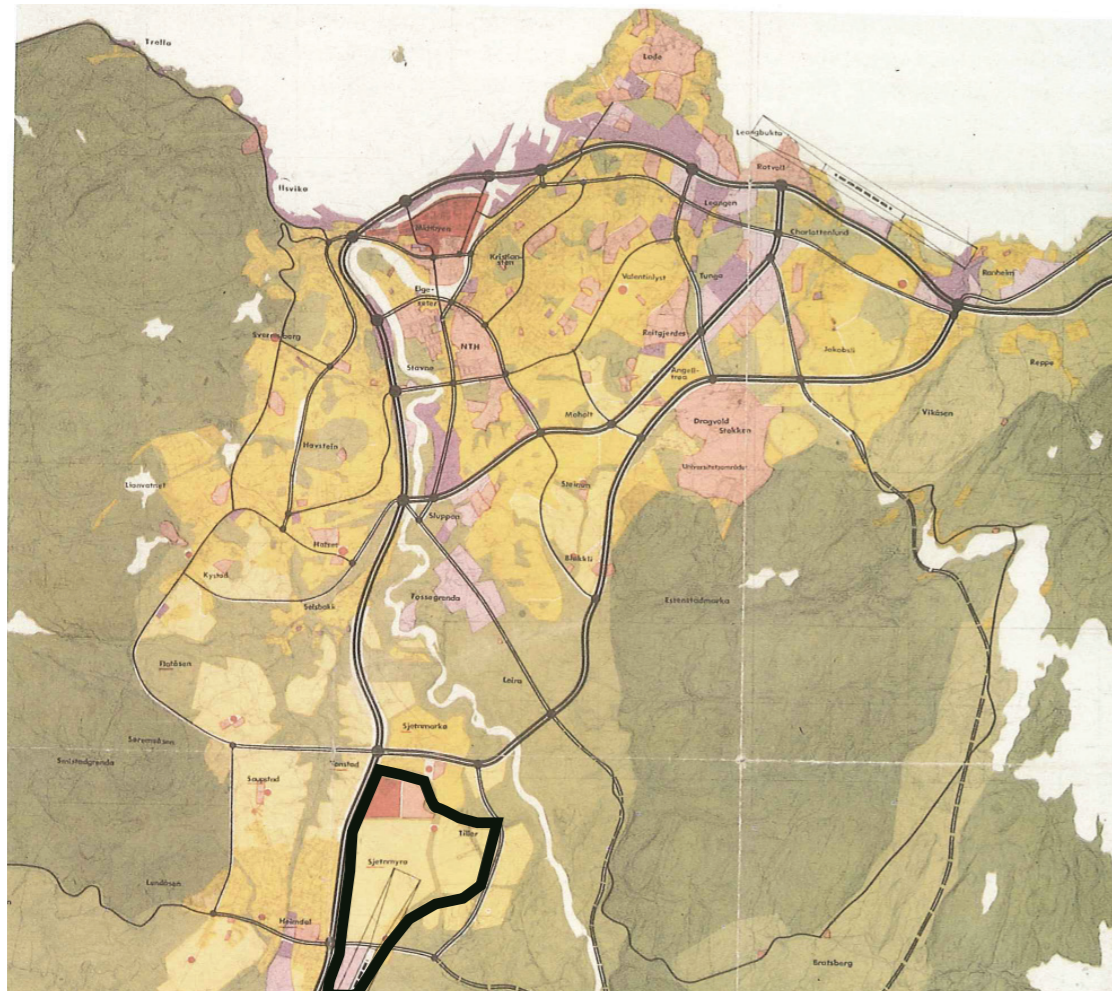


Fig 3.2 Generalplan, Trondheim 1967. Strategi etter kommunesammenslåing i 1964. Tiller markert med sort strek. (Stugu, 1991)

Tillerbyen ligger i Trondheims sydlige rand, og grenser mot kommunen Klæbu i sør. Lokalisert rett ved E6, er området inngangsporten til Trondheim by fra sør, hvor man i noen sekunder der gjengroingskogen slipper tak, kan se handelsområdet fra motorveien. Som et resultat av visjon og virkelighet gjennom tre årtier, er området i dag så godt som utbygd med småhusbebyggelse og eneboliger mot øst, og handel og næring mot vest. E6 skjærer igjennom på områdets vestlige rand og skiller området fra den tidligere stasjonsbyen Heimdal i sør og næringsarealene i nord.

Ideen om Tillerbyen, som gikk under navnet "Heimdalsbyen", ble født på slutten av 60-tallet. Den var et resultat av optimistiske vekstprognoser for byen. Etter kommunesammenslåingen med Leinstrand og Strinda kommune, fremmet Trondheim kommune en generalplan i 1967 for å styre byutviklingen. Sjetnemyra ble utpekt som et fokusområde for fremtidig byvekst (fig 3.2). Kommune så en sammenheng mellom stasjonsbyen Heimdal og midtbyen, og ville være på forkant med planleggingen av nye boligområder for å unngå en bit-for-bit utvikling uten klare rammer. En nordisk arkitektkonkurranse ble dermed utlyst 5. oktober 1967. (Stugu, 1991) Deltakerne ble bedt om lage en disposisjonsplan for 20.-25.000 innbyggere og et avlastningssenter for midtbyen. Områdets areal var på 430 ha (Thomassen, 1971).

Intensjonen fra kommunens side var å skape en livskraftig bydel med arbeidsplasser og boliger. Juryen vektla at forslagene var

fleksible og tillot etappevis utvikling i. Den kom med et anslag for arealdisponering i konkurransens program, hvor de så for seg hvordan den potensielle utvikling frem mot 2000 skulle forarte seg. Avlastningssenteret skulle stille med sentrumsfunksjoner og være attraktivt på et regionalt plan for kommunen sør for Trondheim, og fungere som et lokalt senter for Heimdalsområdet. (Norske arkitektkonkurranser, 1969)

Bakgrunnen for valget av Sjetnemyra som utviklingsområde var de store tomtereservene på myra kommunen hadde ervervet på begynnelsen av 1900-tallet. Ved å benytte seg av myra for ny utbygging, minsket presset på omkringliggende jordbruksarealer og på Midtbyen som på slutten av 1960-tallet holdt på å kveles av egen vekst. Den nye utbyggingen var tenkt som et avlastningssenter og skulle tilby noen av sentrumsfunksjonene som helsesenter, sosialkontor og bibliotek, samt kontorer, arealkrevende næring og nye boliger.

Myra lå hensiktsmessig til øst for nye E6, noe arkitektene utnyttet i konkurranseforslagene. Forslagene bar tydelig preg av tanker i tiden og samtlige la til rette for separerte trafikksystemer og gangvennlige handelstorg. Ingen av bidragene utpekte seg som en soleklar vinner, men to planer viste mye potensial. Andreplassen ble dermed delt imellom det danske firmaet Skaarup og Jespersen med ingeniørene Anders Nyvig og Viggo Lauenberg og den norske, nyutdannete arkitekten Sigmund Asmervik. De to partene ble bedt om å samarbeide om et endelig forslag, hvor styrkene fra begge forslagene ble forent. (Stugu, 1991)

- orange bolig, høy utnyttelse
- gul boliger, lav utnyttelse
- brun skoler, sosiale institusjoner
- grønn idrettsanlegg o.l
- blå detaljhandel
- rosa kontor, kommersiell virksomhet
- lilla industri
- svart parkering
- tykk svart kjørevei
- tynn svart gangvei

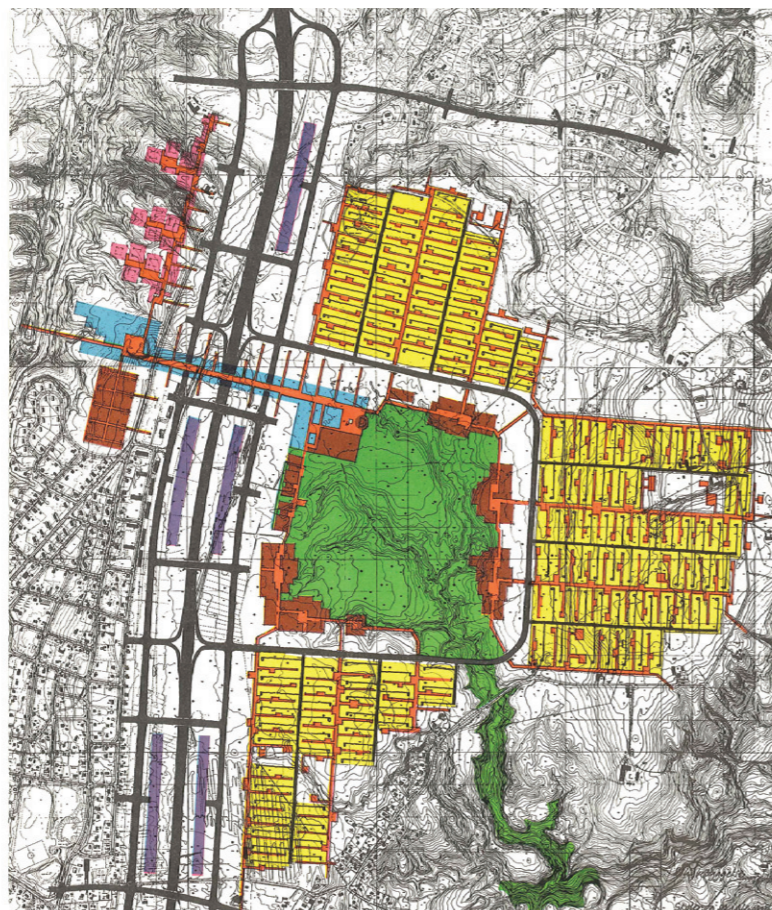


Fig 3.3 Disposisjonsplan Heimdalsbyen, Skaarup & Jespersen med Anders Nyvig og Viggo Lauenberg, 1967. (Norske arkitekturkonkurranser, 1969)

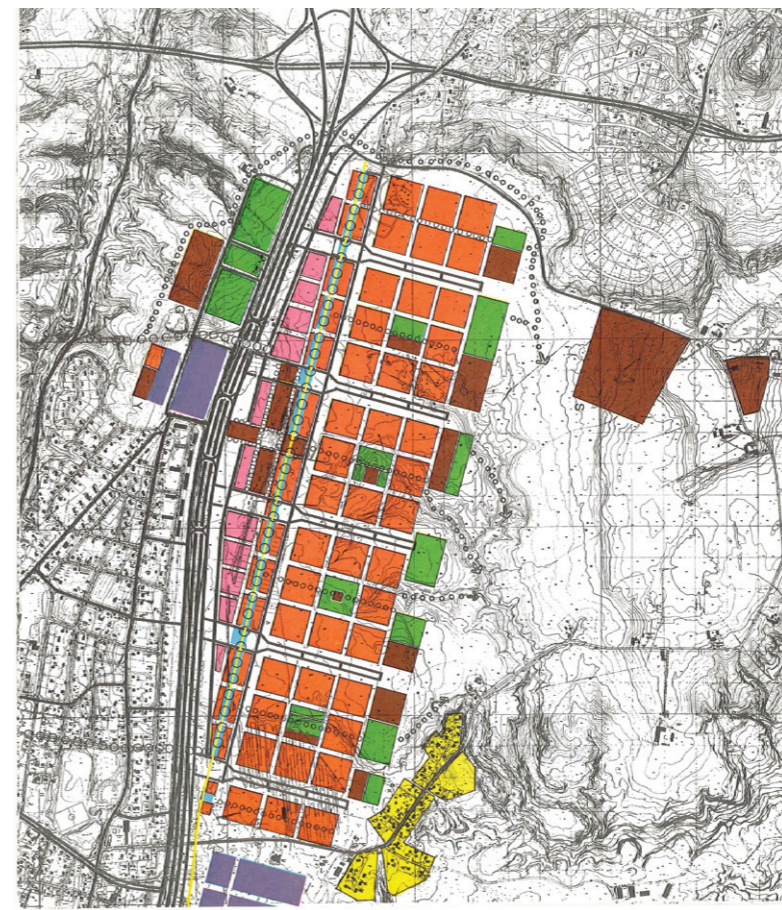


Fig 3.4 Disposisjonsplan Heimdalsbyen, Sigmund Asmervik, 1967. (Norske arkitekturkonkurranser, 1969)

3.2.2 Den danske vei og norske kvadrat

Det danske forslaget bestod av tre boligområder med tett/lav bebyggelse organisert omkring et sentralt grøntområde (fig 3.3). Handelsområdet var tenkt arrangert som et kors på tvers av motorveien og bandt eksisterende bebyggelse vest for området sammen med den nye utviklingen. E6 var tenkt som hovedstammen i området, med et mindre, indre veisystem. De så for seg en etappevis utbygging fra områdets nordlige del. Juryen priserte forslaget for å være et arkitektonisk fast rammeverk som tillot fleksibilitet, men den ensidige utformingen på senterområdet, urealistiske plasseringen av kontorarealer og nordlige avlastningsvei gjorde til at forslaget burde bearbejdes.

I egen beskrivelse av prosjektet, fremhevet

Skaarup og Jespersen områdets plassering langs E6 som verdifull og tok utgangspunkt i motorveien som grunnstammen i planen. Forsyningen av området skulle skje via et underliggende ringveisystem som ville forsyne boligområdene og være en kollektivring i området. Senteret ble lagt som et kors hvor en akse fulgte E6 mot sør, og den andre gikk tvers over E6 – et arkitektonisk grep som ville synliggjøre senteret for tilreisende. Kontorbyen ble plassert i denne tverraksens sydlige del og lå som et bånd mellom E6 og en tenkt jernbane. Senterets østre del skulle strekke seg helt ut til det sentrale grøntområdet, som var omkranset av de tiltenkte boligområdene i nord, øst og syd. Skaarup og Jespersen ville gi bebyggelsen et bymessig preg, og planla

området med en homogen tett/lav bebyggelse for å gjøre utbyggingen effektiv ved hjelp av masseproduserte elementer. (Norske arkitekturkonkurranser, 1969)

Asmervik på sin side hadde tatt i bruk en tydelig kvartalstruktur som ga konkurransens mest kompakte forslag (fig 3.4). Den faste kvadratstrukturen tillot fleksibilitet i utformingen av bebyggelsen, og den tette bebyggelsen dannet en klar grense til omkringliggende landskapet. Juryen priserte de interne grøntområder for å være vel disponert i et hierarki med indre gangstier som ga en funksjonsdeling mellom harde og myke trafikanter. Handel og næring var tenkt etablert i et bånd langs E6, mellom bebyggelsen og veien, med kontorbebyggelse som en skjerm

mot E6. Områdets utbygging var tenkt i etapper fra den sørlige ende mot nord, hvor det i løpet av 30 år ville være fullt utbygd. Juryen stilte seg kritisk til arealet disponert for senterfunksjoner og den langstrakte formen. Trafikksystemet ble kritisert for å være unødvendig komplisert, med en utstrakt bruk av enveiskjøring og de prosjektet ble beskrevet som underdimensjonert. Til tross for disse svakhetene, fant juryen forslagens organisering så verdifull at Asmervik ble plukket ut til å samarbeide med Skaarup og Jespersen om en endelig disposisjonsplan. (Norske arkitekturkonkurranser, s 9)

Asmervik beskriver sitt eget forslag som et vekst- og forandringssystem som tillater den nye bydelen å bli til under det rammeverket



Fig 3.5 Disposisjonsplan Heimdalsbyen, Skaarup & Jespersen med Anders Nyvig og Viggo Lauenberg og Sigmund Asmervik, 1971. (Arkitekten, 1972)



Fig 3.6 Dagens situasjon i tilsvarende skala.

han presenterer. Systemet organiserer handel, boliger og skole/reakresjonsområdene i separate bånd med et nett av veier som organiserer flyten imellom. Veinettet er hierarkisk oppbygd, fra indre gangveier i boligkvartalene til motorveien i nord-sydgående retning. Fotgjengere og kollektivtrafikken blir adskilt fra vanlig bilkjørsel og senteret blir arrangert langs E6 for å tilby best mulig tilgjengelighet. Han trekker frem kvartalstrukturen som hensiktsmessig da Sjetnemyra er et platå med et ugjestmildt klima, og ønsket tetthet på 250-500 beboere i hvert kvartal var mulig med bygg på kun 2-3 etasjer. De små rommene ville tilby et forbedret mikroklima, og et hierarki i grøntområdene som fra liten til stor skala var fordelt mellom balkongen, gårdsrommet, kvartalets ballplass og park, og det omkringliggende åpne landskapet i øst. (Norske arkitekturkonkurranser, 1969, s 10-12)

Juryen ville med å utpeke disse to forslagene til den delte andre plass, fremme en samkjøring hvor Asmerviks fleksible kvartalstruktur skulle tilpasses Skaarup og Jespersens trafikale disposisjon og den sentrale plasseringen av bydelens sosiale funksjoner. Disposisjonsplanen stod klar i 1971 (fig 3.5).

3.3 Utvikling av planen

Med disposisjonsplanen i grunn, kunne kommunen komme i gang med planlegging av prosjektområdet. I omtalen av prosjektet i Arkitekten var Ole Thomassen (1971) svært positiv til fremtidsutsiktene til Heimdalsbyen. Kommunen hadde vist en prosess som kunne tjene som forbilde for andre byer i lik situasjon. En sammenslåing med de to omkringliggende kommunene i 1964 forenklet det administrative og politiske lederskapet og det ga rom til en mer helhetlig byutvikling. Kommunen eide allerede mye land på Sjetnemyra og var med det unntatt privat eiendomsspekulasjon som ga de full kontroll over egen utvikling. Generalplanen fra 1967 var laget i en periode hvor Trondheim optimistisk i forhold til fremtidig vekst, og ideen om å avlaste bykjernen for sentrumsfunksjoner ble født med denne planen. Innenfor et år etter at generalplanene ble publisert, utlyste kommunen en nordisk arkitektkonkurranse for en disposisjonsplan over området med et omfattende program som utover boliger til 25-30000 nye innbyggere, også skulle ha et avlastningssenter som skulle tiltrekke seg besøkende på et regionalt nivå (fig 3.7). Utfallet av konkurransen var som allerede nevnt en delt andre plass til Skaarup og Jespersen og Sigmund Asmervik, hvor kommunene gikk inn og la til rette for at de to deltakerne kunne utvikle en felles disposisjonsplan. Denne lå ferdig i 1971, tre år etter konkurransen ble utlyst og to år etter kommunen vedtok en bearbeidelse av de to forslagene. Som et siste ledd i den tidlige fasen, etablerte kommunen et eget aksjeselskap som skulle ta hånd om videre utvikling og ville være det styrende organ for salg av tomter og



fig 3.7 Utvikling av senterområdet (nederst i bildet):
 1. Konkurransforslaget til Sigmund Asmervik
 2. Disposisjonsplanen
 3. Området pr 1990 (Asmervik, 1990)
 4. Området pr 2011

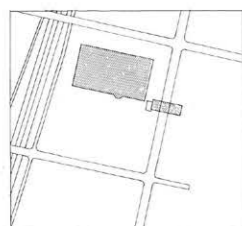
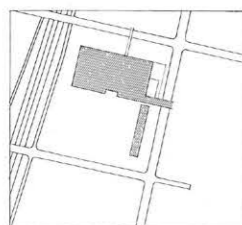
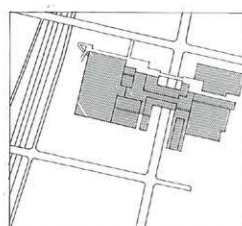
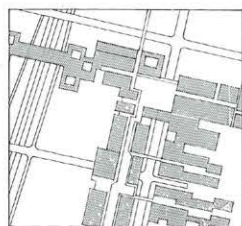


Fig 3.8 Utviklingen av kjøpsenteret City Syd. Fra den åpne intensjonen til den lukkede boksen som åpnet i 1987. (Stugu, 1991)

utbyggingen. Thomassens stilte seg entusiastisk til dette grepet og mente det hadde stort potensial for få virkeliggjort disposisjonsplanen, så hva skjedde? (Thomassen, 1971)

Disposisjonsplanen Anders Nyvig A/S og Skaarup & Jespersen og Sigmund Asmervik presenterte i 1971 hadde kombinert det danske bidragets infrastruktur og sentrale grøntområde med Asmerviks senterstruktur og kvartaler. Disposisjonsplanen viser et tydelig veiherarki

hvor E6 er hovedåren forsyningsveiene strekker seg ut fra. Regionalsenteret er formet som en T og strekker seg over E6 i øst-vestgående retning og følger motorveien langsetter i et bånd. De ønsket å lokalisere skoler og sosiale institusjoner sentralt på området rundt byparken, et sentralt område som var uegnet som byggegrunn. Boligområdene var oppdelt i tre soner, etter hvor høy utnyttelse det skulle være. Rundt byparken og på innsiden av ringveien var det tenkt boligblokker, og på utsiden av ringveien tiltenkt tett og litt løsere rekkehusbebyggelse. Den danske gruppens ønske om tett og lav bebyggelse ble dermed et ledende prinsipp, og antall boenheter ble satt til 6000 (Stugu, 1991).

Senteret var tenkt som en åpen struktur, med en gågate på dekk og funksjoner vendt inn mot gaten (fig 3.8). Parkeringen skulle i likhet med enkelte rekkehusområder foregå under et dekke. Byparken skulle bli et attraktivt element med en rekke programmerte aktiviteter. Kontorarealene som ble disponert, skulle behandles som grønne parkdrag for å unngå oppførelsen av en ørken i betong og asfalt. (Thomassen, 1971) Det nye avlastningscenteret skulle dermed fremstå som et grønt bomiljø i kontakt med det omkringliggende landskapet, men ble disse intensjonene gjennomført?

3.3.1 Da boligene kom

Utbyggingen på myra var avhengig av private investorer for å bli realisert, og utover 70-tallet reiste skepsisen seg til denne storvokste ideen fra 1960-tallets idealer. Nye idealer var under fremmarsj, og disposisjonsplanen slik den så ut i 1971 møtte voldsom kritikk. Jordvern hadde hatt liten betydning og myras østre del som var et landbruksområde ble bedt om å holdes utenfor planene. Dette førte til at den østre kvadranten forsvant fra disposisjonsplanen. Dette var begynnelsen på en periode som ville føre Heimdalsbyen fra visjon til tomterreserve, og en utvikling på markedets premisser. Antall leiligheter ble atter en gang nedjustert, og i 1979 var tallet ned i 3000 tiltenkte boenheter. Prosjektet skulle herfra gå trått. De nordligste feltene ble solgt som selvbyggerfelt bestående av eneboliger orientert omkring et tun, og ved inngangen til 1980-tallet stod det første boligfeltet etter tett-lav prinsippet klart. (Stugu, 1991)

Utover 80-tallet var det to hendelser som endret Tillerbyens utforming i henhold til disposisjonsplanen – boligkrakket og markedsmetning på nyhus ga lite intensiv til å bygge blokk en mil fra sentrum, og i 1984 ble prinsippet for høyere utnyttelsesgrad innenfor den indre ring brutt. Utbyggerne søkte nå nye metoder for å få gjennomført byggingen

og hentet inspirasjon fra en anbudsform som ble brukt i utbyggingen av Holmlia. Ferdighusprodusenter knivnet nå om å få oppført sine hus og Tillerbyen er i dag et boligområde med homogenitet innenfor de enkelte kvadratene. Tonstad, området mot nord, ble primært et tett-lav boligområde med utstrakt bruk av rekkehus. Rosten fikk en overvekt av tette eneboliger med enkelte boligblokker på 4-6 etasjer. Den tette strukturen og det indre gangstinetet ble opprettholdt med tilknytning til et sentralt grøntområde med kommunale skiløyper. (Stugu, 1991) Utviklingen av Tillerbyen fortsatte mot sør til Tillerringen, området som kom til på slutten av 1990-tallet.

Tillerbyen har nådd sin form både mot nord og sør, og i dag skjer det en utvikling på det østlige område som i utgangspunktet var trukket ut av planen. Her er bebyggelsen tett og primært i leilighetsbygg på opptil 4 etasjer. Bebyggelsen dekker dermed nå den flaten disposisjonsplanen forutså, om en ikke tettheten er langt fra det arkitektene forutså. Boligområdene vender seg mot en sentral myr og blir forsynt av en ringvei. Det er trafikkseparasjon med et velutviklet indre stisystem og fotgjengerbroer over ringveien i nord og Østre Rosten i vest.



fig 3.9 City Syd, sett fra sør, 2011.



fig 3.11 "Markrosor" av Niklas Mulari, Are Blytt og Mikael Nilsson, 2007.



Fig 3.10 Handlegaten og deler av boligkonsentrasjonene. Blå indikerer nybygg etter 1990. (etter Asmervik, 1990)

3.3.2 Handlegaten

Det var fra prosjektets begynnelse noe uklart hva kommunen mente med avlastningscenter. De hadde ingen referanseprosjekt og i programmet henviste de til noen vage tall om areal for bibliotek, sosiale tjenester og underholdning. Arkitektene bak disposisjonsplanen forestilte seg et trafikkalt segregert, åpen handlegate med funksjoner lagt i en nord-sør akse med et sentralt torg. Denne tanken lå fortsatt på bordet da planen om et stort kjøpesenter ble satt i gang på midten av 80-tallet. De ansatte i aksjeselskapet kjempet lenge, men måtte gi tapt til handelens krefter og ideen om den åpne handlegaten fikk en dårlig start med City Syd. Det var kjøpsenter etter amerikansk modell med 1450 parkeringsplasser på flatmark og et felles inngangsparti i to plan sentralt på bygningskroppens lengdeside, som åpnet i 1987 (fig 3.9). (Stugu,1991)

Med Møller hotellet som hadde vært Tillerbyens landemerke siden 1982 og en møbelforretning der hvor dagens Tillertorget ligger, så området i en årrekke ut som et

myrlandskap med enkelte større bygninger. Noe tilvekst kom tidlig på 90-tallet med Obs! Bygg og en Rema 1000. Denne formen holdt seg stabil utover 1990-tallet med noen mindre tilbygg og endringer av fasaden som følge av at bygget fikk nytt formål, før utviklingen tok av mot 2000. I løpet av tiåret 1998-2008 utvidet handelsarealet på Tiller seg med flere tusen kvm fordelt på nye store enheter med få innganger (fig 3.10). Det parkmessige preget reguleringsplanen fra 1987 fremmet, bestod frem til 2004 i en grønn gressrabatt langs byggegrensen.

Et grep for å forbedre situasjonen ble gjort med planen for det nye Tillertorget fra 2005, ombyggingen av et av de første handelsbyggene som ble etablert i området. Kommunen krevde en detaljrik utomhusplan. Det ble etablert trekker og buskfelt ved innkjøringen til senteret og langs de nordligste delene av Ivar Lykkes vei. (Trondheim kommune, 2005)

"Markrosor"
NTNU gikk i 2003 sammen med kommunen om et prosjekt med kunst i offentlig rom under arbeidstittellen Go to Tiller. (Trondheim kommune, 2007b)

Løvetannen var tenkt som et ledd i å menneskeligjøre omgivelsen på Tiller, spesielt rundt City Syd. Kunsten stedliggjør City Syd og har vokst seg til å bli et symbol for området med svært individuell verdi (fig 3.11). Enkelte velger å lese valget av et stilisert ugress som et symbol på en sterk og seiglivet befolkning. De mer negative assosiasjonene trekker Tiller frem som et ugress i byplanen til Trondheim, som et element man vil luke vekk. (Woods, 2009)

Løvetannen er interessant fordi den skal stedliggjøre et bilbasert handelssentrum. Den skal tilby en menneskelig dimensjon, men er plassert i det mest umenneskelige av alle steder: rundkjøringen. Løvetannen er blitt et symbol for handlegaten og et statisk element som tvinger frem aktive tanker hos tilreisende og beboere i området.

Tiller ble ikke direkte berørt av rikspolitisk bestemmelse om midlertidig etableringsstopp for kjøpesentre utenfor sentrale deler av byer og tettsteder i perioden 1998 til 2004, men på grunn av den trafikale situasjonen og handelskonkurransen til midtbyen, gikk kommunen inn og satte en stopper for fortsatt utvikling av handelsområder. Tiller hadde da i løpet av en kort periode fått to nye handelssenter - Stor M og Tillertorget.



fig 3.12 Illustrasjon av "nye City Syd".
Et ønske fra senterledelsen som for
tiden er lagt på is av kommunen.
(Adresseavisen)

3.3.3 Fremtidige planer

I dag foreligger det planer om utvidelse av City syd (fig 3.12), etablering av nytt handelssenter i Ivar Lykkes vei 10 og en utvidelse av Obs! Bygg, som alle beror på utkommet av handelsanalysen som blir gjennomført i forbindelse med det nye kommunedelplanen. Trafikken ventes å forbedre seg med nye E6 (Mosseby, 07.02.2006)

En ny E6 etableres rett øst for området, og vil gi to nye plankryss til Tillerbyen og en ny gang- og sykkelvei fra Tonstadkrysset til Heimdal. Gang- og sykkelveien vil legges parallelt med dagens E6 og gå på baksiden av næringsbyggene. Med denne løsningen åpner kommunen igjen for utvidelse av handelsareal. En ny kommunedelplan er under opprettelse og vil legge inn føringer for å få etablert et bymessig preg i handlegaten Ivar Lykkes vei og bedre utomhusarealer i det kommersielle området.

3.5 Oppsummering

Tillerbyens tilblivelse gikk fra de store visjonene til pragmatiske løsninger som ga slipp på mye av de opprinnelige intensjonene. Området er i dag bygd ut med en langt lavere tetthet enn det som var tenkt, og den fotgjengervennlige bydelen fungerer kun delvis. Det interne stinettet har etablert et velfungerende bilfritt miljø innad i boligområdene. Dette er en kvalitet i området beboerne verdsetter og øker foreldres trygghetsfølelse i forhold til barnas lek. Intensjonen om en bydel for fotgjengere fungerer godt helt frem til barrieren Østre Rosten, som har kanalisert all kryssende fotgjengertrafikk i planfrie overganger. Tillerbyen er derfor sterkt delt mellom beboere og handlende, to interessegrupper med konflikterende interesser i området.

Tillerbyens suksess som avlastningssenter har påført beboere i området lange køer i ettermiddagsrushet på grunn av trafikken mot kjøpesentra, og handelsområdets estetiske kvalitet bærer preg av kun å oppfylle

minimumskrav med en bebygd ramme og en parkeringsplass. For de handlende er derimot Tillerbyen et velfungerende handelsmekka med et rikt utvalg i volumhandel for Trondheim lokalt og kommunene sør for byen. Ønsket fra arkitektens side om det sentrale bytorget ble aldri gjennomført, og kulturelle tilbud som kino og bibliotek finnes ikke i området.

I 2008 fikk Tillerbyen et nytt landemerke i form av en meget synlig og omtalt naturtro løvetann på fem meter plassert sentralt i rundkjøringen Ivar Lykkes vei/Sentervegen. Sammen med Trondheim kommunes pågående kommunedelplan er dette en indikator på at krefter er i sving for å bedre Tillerbyens romlige struktur og kvaliteten på utomhusarealet i handelsområdet. Med fremtidig omforming håper de å oppnå en mer bymessig struktur i handlegaten Ivar Lykkes vei. Kommunen redegjør bymessig preg som åpne fasader og åpninger mot gangareal, men hvordan vil dette fungere med lange fasader som kun huser en forretning? Finnes det andre strategier for forstadens handelsareal som bringer estetiske og småskala kvaliteter til et landskap formet for 50 km/t?

Ut fra denne oppgavens teoridel og nå - gjennomgangen av casen Tillerbyen, kan vi konkludere med at forstadens landskap er komplekst og sammensatt av en rekke hierarki i både bebyggelse og infrastruktur. Disse elementene er stadig under påvirkning av en rekke ukontrollerbare faktorer og gir et område i nåtidens by som er sårbar overfor svingninger i økonomien og er mer enn noe

annet drevet frem av konsum. Den historiske by er en handelsarena som har langt mer integrerte funksjoner. Kafeen blir en del av det sosiale liv – både isolert fra, og et supplement til handelen. I nåtidens by er kafeen flyttet innomhus midt i konsumets høyborg og de to aktivitetene foregår som en symbiose om hverandre. Dagens utomhusareal fungerer for den handlende i bil, men de fungerer slett ikke for myke trafikanter og for handlegatens rolle som en sosial og nøytral møteplass i et område preget av kontroll og konsum.

Med utgangspunkt i casen Tillerbyen er det klart av veiens tverrsnitt har stor innflytelse på hvordan livet kan leves i forstaden, og et nytt blikk på utformingen og hierarkiet kan fremme nye løsninger som spiller på lag med forstaden, og ikke kolonialisere den. Kortere fasader og flere åpninger er ikke nødvendigvis løsningen i en handelsform som er drevet frem av nettopp store areal for volumhandel. Forbilder fra den historiske by med torget, de små nisjeforretningene og de heterogene fasadene må omtolkes til en ny kontekst i en skala som ikke står til sammenligning.

TILLERBYEN 2.0

del IV: Prosjekt Tillerbyen med en innledende analyse som grunnlag for en fremtidig utforming.

del V: Prosjekteringen er delt inn i tre delprosjekt: mellomrom, vei og bebyggelse, og viser en grønn utviklingsstrategi for forstadens kommersielle landskap.

4.1 Introduksjon

Analysen er et essensielt verktøy i utformingsprosessen som tar høyde for å finne styrker og svakheter i oppgaveområdet dag. Den vil kartlegge dagens situasjon og se den i sammenheng med natur- og kulturhistorisk utvikling samt fremtidige planer og dagens reguleringsplan. Den vil fremheve de landskapelige og romlige kvalitetene i området som gjør det mulig å utforme et prosjekt som tar vare på stedets egenverdi.

Formålet er å komme med et svar på kommunens ønske om bymessig preg på handelsområdet på Tiller.

4.1.1 Teori

Analysen er basert på Andrea Kahn' (2005) stedsteori som særlig vender seg til urbane tomter og deres plassering i en større sammenheng. Hun bringer frem tre begreper;

kontroll

effekt

påvirkning

Det er et motsvar til stedsløse utbygginger som ikke ser på områdets kvaliteter, ei heller hvilken effekt det kan ha på omgivelsene. De to siste begrepene henspeiler seg til selve tomten, som er det eneste man har kontroll på i et prosjekt og til påvirkningen utbygging kan få utenfra. Dette kan være alt fra naboklager til endring i den økonomiske situasjonen. (Kahn, 2005, s 284-285) Kahns teori er interessant å omsette på Tiller på grunn av områdets rolle i en regional og lokal sammenheng og plasseringen i grenselandet mellom by og land. Det er både landskapelige kvaliteter og urbane konsekvenser som må tas hensyn til i en videre utvikling.

De landskapelige kvalitetene er fremhevet etter Stalschmidts (2001) *Metoder til landskabsanalyse*, som meget strukturert går gjennom områdets historie, kultur og naturgrunnlag og landskapsrom. Formålet med analysen er å gi en ny prosjektering av de kommersielle arealene på Tiller en lokal forankring og regional betydning, som fremhever eksisterende kvaliteter samt tilfører nye.

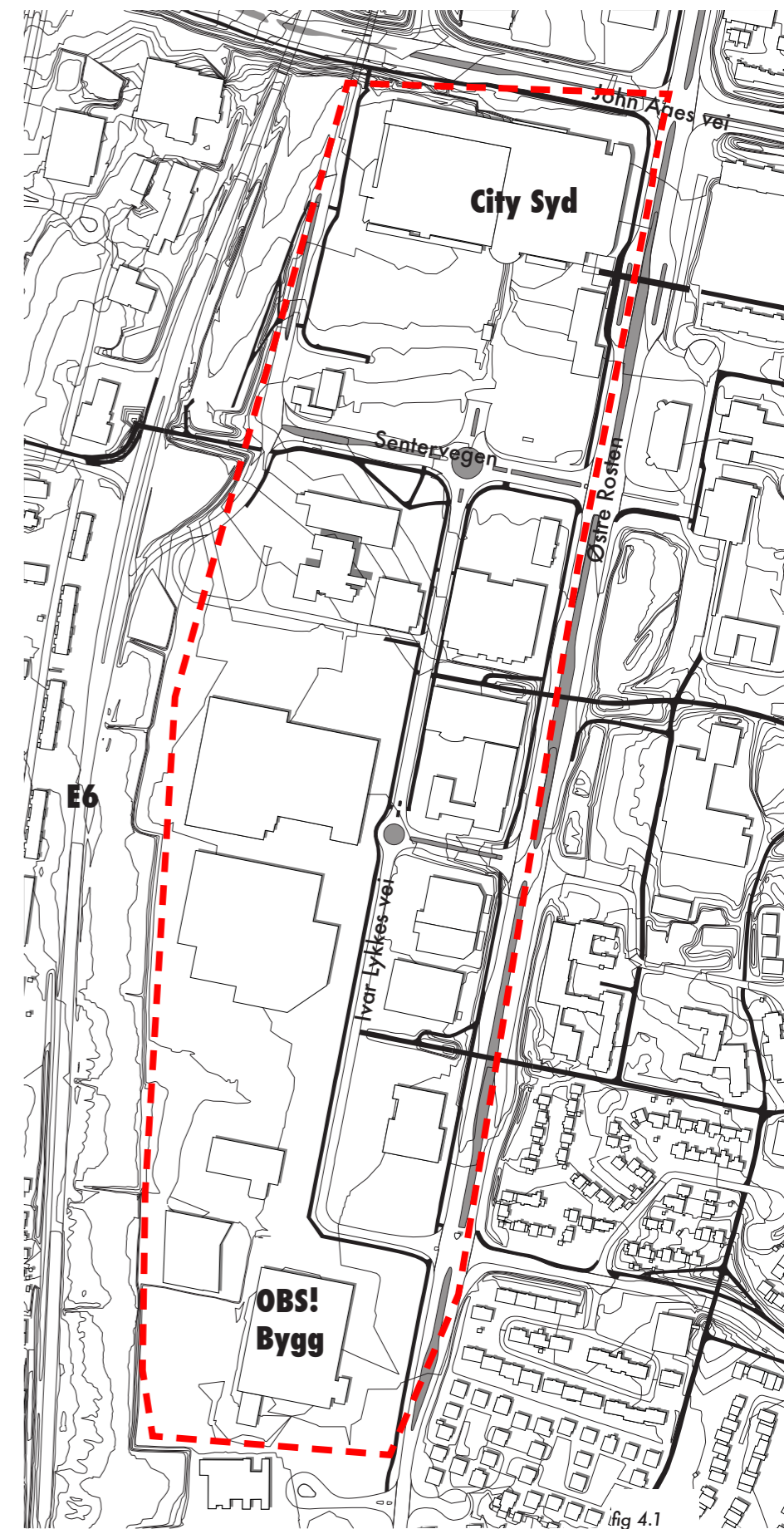
4.1.2 Områdeavgrensning

Analysen tar først for seg hele Tillerplataet som overordnet område, før den går ned og ser på mindre elementer langs Østre Rosten.

Analysen er todelt:

- overordnede tar for seg landskapsrommet Tillerbyen ligger i og strekket langst Østre Rosten. Dette er gjort for å se konteksten til oppgaveområdet.

- underordnet analyse tar for seg oppgaveområdet. Dette omfavner Tillerbyens handelsgate i nord-sør retning og transektet fra bolig til motorvei i øst-vest retning.



4.2 Planer i området

4.2.1 Kommuneplanens arealdel 2007-2018

Den lilla streken på fig 4.2 viser avgrensningen for avlastningsenteret. Senterområdet er regulert til erverv med en fremtidig grønnstruktur langs Sentervegen. Denne vil skape et grønt belte fra Heimdal i vest til den sentrale myra i øst.

Kommunen tillater ikke etablering av nytt næringsareal eller bruksendring av eksisterende som overskrider 1000m² i næringsområdet før nye E6 er etablert (rød, heltrukken strek). (Trondheim kommune, 2007a)

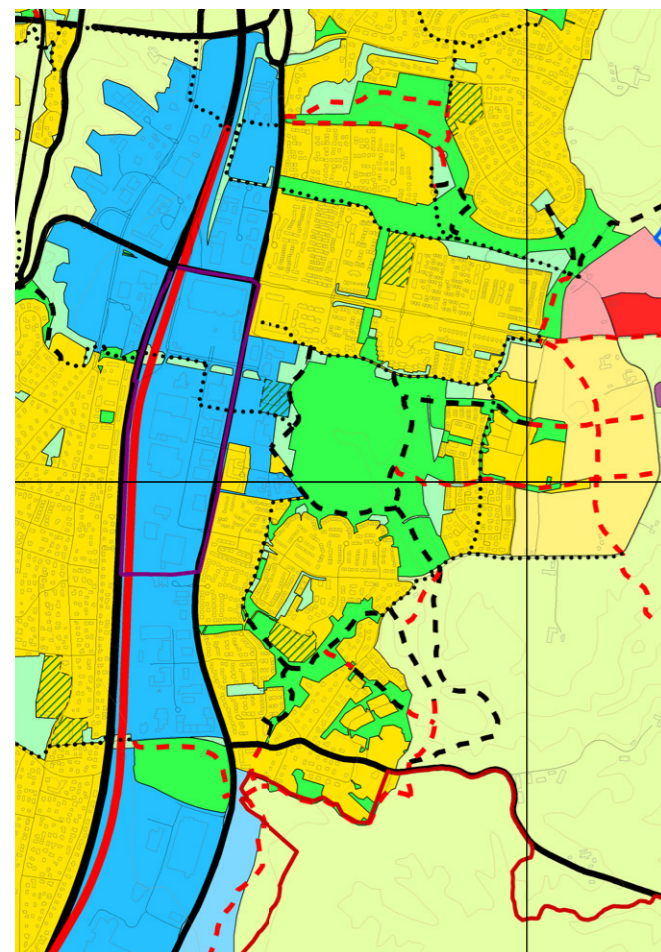
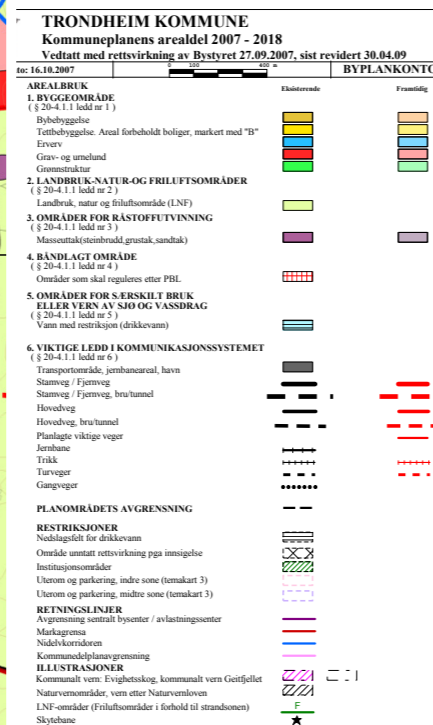


fig 4.2 Utsnitt av Arealplan for Trondheim Kommune som viser Tiller.

4.2.2 Ny giv for Trondheimsregionen 2002-2011 (2030)

Fylkesdelplanen vektlegger en samordnet areal og transportplan for Trondheimsregionen. Den fremhever at all handel og næring skal lokaliseres rundt de eksisterende avlastningsentrene Tiller og Lade/Leangen og evt. nærsentrum for å la byen og regionene rundt vokse innover. Tiller er et nivå 1 handelssenter og skal dekke regionale behov, her: kommunene sør for Trondheim. Fylkesplanen legger vekt på at senterområdene skal oppleves et sentrum og ha god tilknytning til kollektivtrafikk. (Sør-Trøndelag Fylkeskommune & Asplan Viak Trondheim, 2003)



4.2.4 Kommunedelplan Tiller

Trondheim kommunes arbeid med en ny kommunedelplan for Tiller har gitt rammene for oppgaveområdet (fig 4.3).

Tiller har vokst frem over de seneste tiår etter en reguleringsplan fra 1988. Kommunen ønsker nå å se nærmere dagens sammensetning av næringer for å plassere riktig næring på rett sted. De tar derfor høyde for å utvikle områder som i dag er avsatt til bl.a grønnstruktur til næringsformål om dette er mer fortjenelig for området og Trondheim som helhet.

I senterområdet vil kommunen redegjøre for konsekvensene et økt volum for handel vil ha i forhold til dagens situasjon på Heimdal og i Midtbyen. Senterområdet fungerer også som et bydelssenter, og det er et uttalt ønske om å etablere et mer bymessig preg.

(Trondheim kommune, 2008)

4.2.3 Reguleringsplan 1987

Reguleringsplanen fra 1987 har lagt føringene for etableringen av næringsarealet på Tiller. Det var et ønske fra kommunen sin side og etablering parkmessig preg i utomhusarealene til næringsbygg. Kommunen la inn føringer for å unngå store asfalterte flater med vegetasjon i randen mellom tomtegrense og kommunalt areal. (Trondheim kommune, 1987) Dagens situasjon tilsier at dette ikke ble overholdt.



fig 4.3 Omriss kommunedelplan Stiplet strek indikerer område for "bymessig preg" (Trondheim kommune)

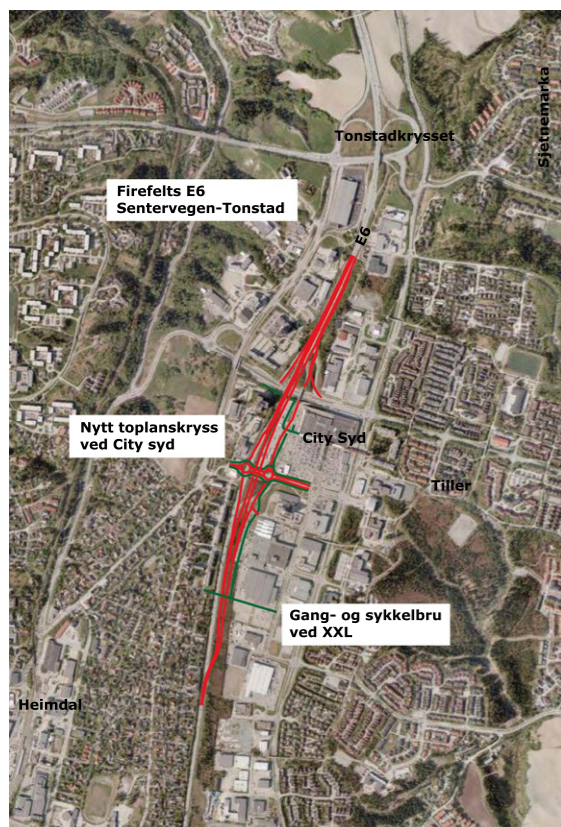


fig 4.4 Ny E6 ved Tiller (Adresseavisen).



fig 4.6 Sentervegkrysset (Statens vegvesen).

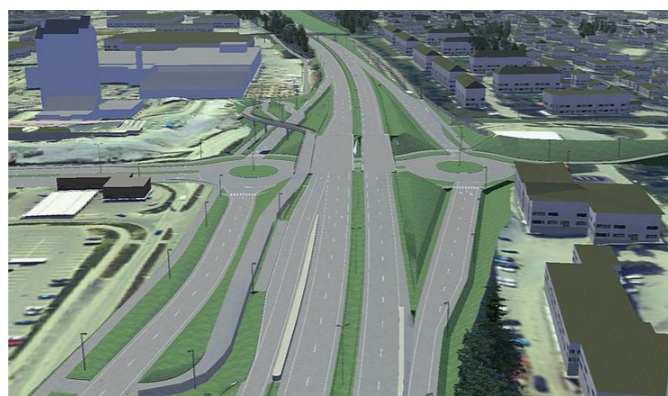


fig 4.5 Illustrasjon Statens vegvesen, E6 sett fra sør. (Adresseavisen).

4.2.5 Ny E6

Pr dags dato er E6 vest for Tillerbyen en tofeltsvei med en hastighet på 70 km/t. Veien er pr dags dato en flaskehals i trafikksystemet i Trondheim.

Den prosjekterte veien får dobbel bredde og to nye planskilte kryss for å forbedre dagens situasjon på Østre Rosten. Den er i dag preget av mye kødannelser i rushtiden og støyplager for beboerne langs veien. Særlig krysset i Sentervegen er tenkt å forbedre

adkomsten til avlastningssenteret på Tiller. Det nye krysset får direkte adkomst til både City Syd og Ivar Lykkes vei. Traseen til E6 vil gå rett øst for dagens vei. Den nåværende traseen vil bli gjort om til et støydempende tiltak for beboere på Heimdalssiden av nye E6.

En ny tverrforbindelse for gående og syklende mot Heimdal vil bli etablert i form av en gangbro ved XXL.

(Statens vegvesen, 2011)

4.3 Lokal og regional forbindelse

Handelssentrene på Tiller skal dekke et behov langt utenfor Trondheim kommunes grenser. Som et av to avlastningssentre i Trondheim, skal Tiller være et tilbud for kommunene sør for byen. Lade/Leangen tilbyr tilsvarende for kommunene nord for byen. Tiller skal dermed fungere både som et bydelssentrum og som et handelsenter i regionen.

Tiller har gode bussforbindelser til sentrum med linje 46, og regionalt med busser mot Melhus, Orkanger og Klæbu. Den lokale tverrforbindelser til de sørvestliggende bydelene Saupstad, Flatåsen og Heimdal er nesten ikke-eksisterende. Det er kun en bussrute og den baserer seg på transport av skoleungdom fra de to store videregående skolene KVT og Tiller videregående skole. For kollektivtransport mot vest, må beboere og brukere benytte seg av Tonstadkrysset.

Området er godt forsynt med infrastruktur for biler. E6 rett vest for området gir god adkomst for besøkende fra kommunene sør for Trondheim og de nærliggende bydelene. Det er to av- og påkjøringsramper i området - fra Ivar Aaes vei og Tonstadkrysset nord.

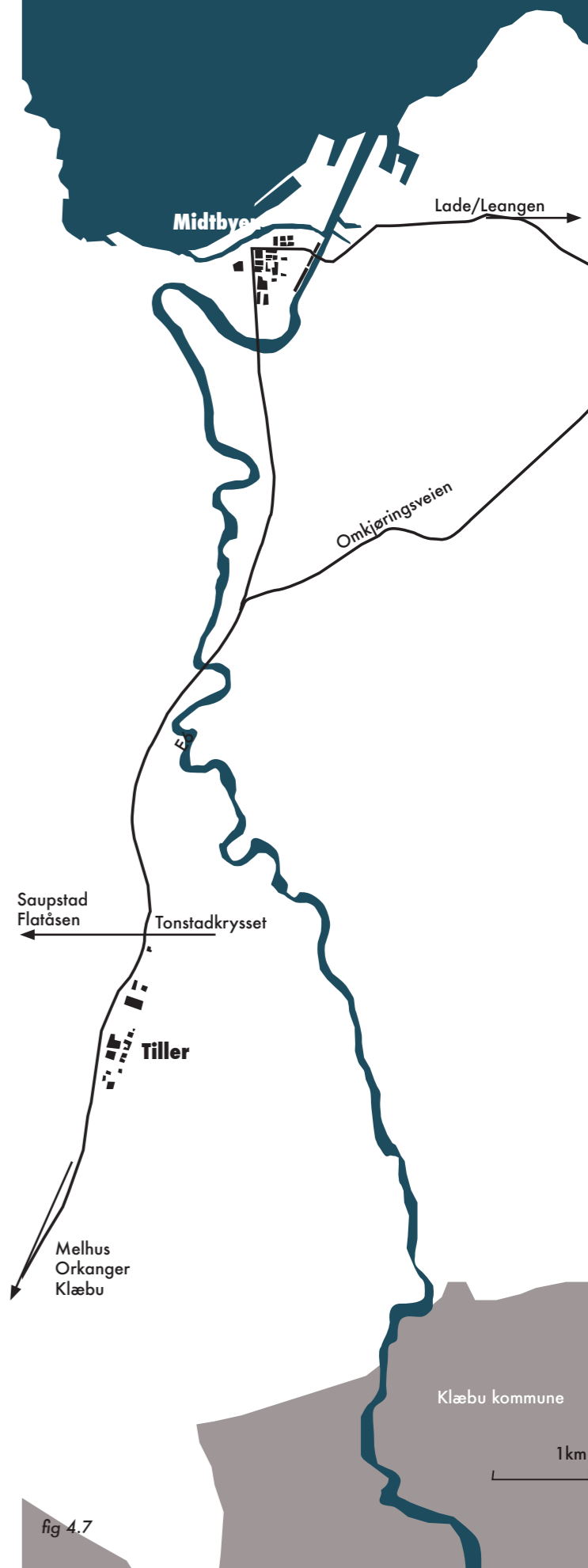


fig 4.7



fig 4.8 Flyfoto fra Trondheim sentrum mot sør. Området er markert med rødt. (trondheim i bilder, 10102011)

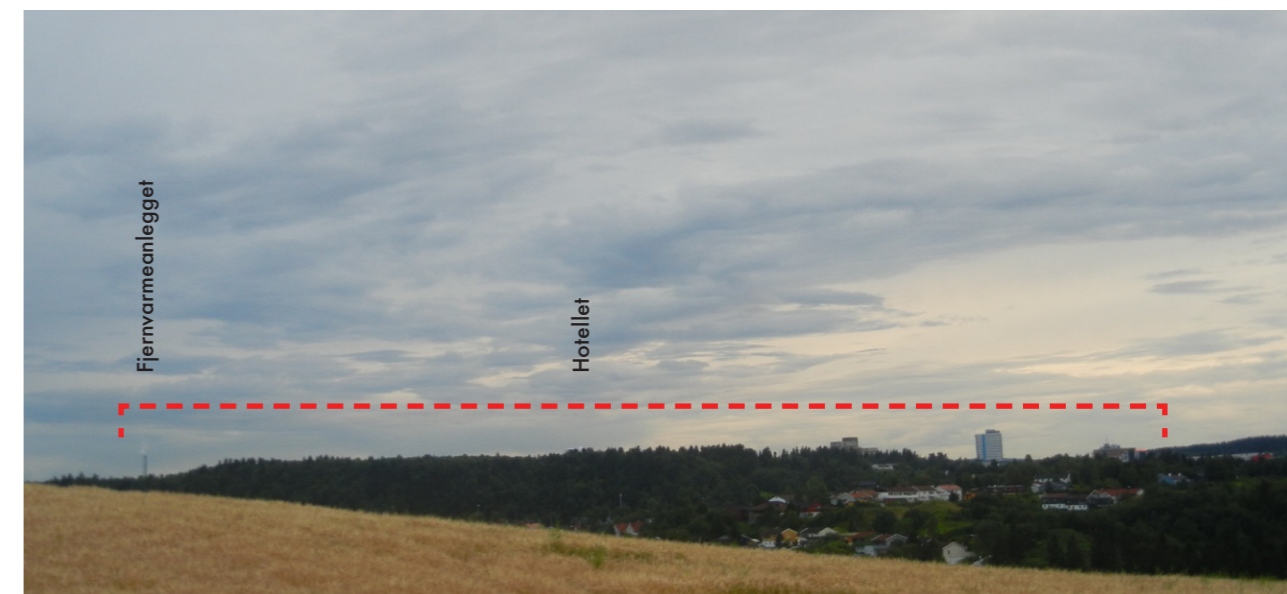


fig 4.9 Områdets fjernvirkning. Søppelforbrenningen og kontorbygg på Vestre Rosten er godt synlig fra Leira.

4.4 Landskapsrom

De overordnede landskapsformene i Trondheim ligger over den marine grense og danner langsgående silhuetter fra sør til nord mot fjorden. Dette gir de bynære strøk en plassering i et større landskapsrommet som oppstår mellom de tre høydedrag; Byåsen/Bymarka i vest, Estenstadmarka i øst og Tiller/Heimdal i sør (fig 4.8). Landskapsrommet faller ned mot fjorden, med Tillerplatået som høyden i sør (Oterholm et al., 1980). På Tillerplatået danner Vassfjellet i Klæbu kommune den sydlige veggen.

Dette terrenget har styrt byutviklingen

i Trondheim med bebyggelse opp langs liene til Byåsen og Moholt mot Estenstadmarka og på Tiller. Mindre variasjoner i terrenget mellom de store dragene har gitt de ulike bydelene sin egen avgrensning og karakteristika, med små heier og daler som samler eller sprer bebyggelsen (fig 4.10). (Oterholm et al, 1980)

Landskapsformene rundt Trondheim domineres av raviner, rasgroper og Nidelvens meandrene ferd mot fjorden. I dette miljøet trer platået på Tiller fram som et særlig flatt og åpent landskapsområde (fig 4.11). Helt i nord

ved Tonstadkrysset, åpner rommet seg mot byen og utsikten strekker seg til Fosenhalvøyen på andre siden av fjorden. Rommet er definert visuelt av silhuetten til de omkringliggende skogkledde liene i øst og vest, og Vassfjellet i sør.

Tillerplatået ligger på høyden av byen i nord-sør gående retning og de eksisterende høyhusene er synlige fra jordbrukslandskapet på Leira, heiene i Bymarka og ved innfarten til Trondheim fra sør. Området har dermed en sterk fjernvirkning (fig 4.9).

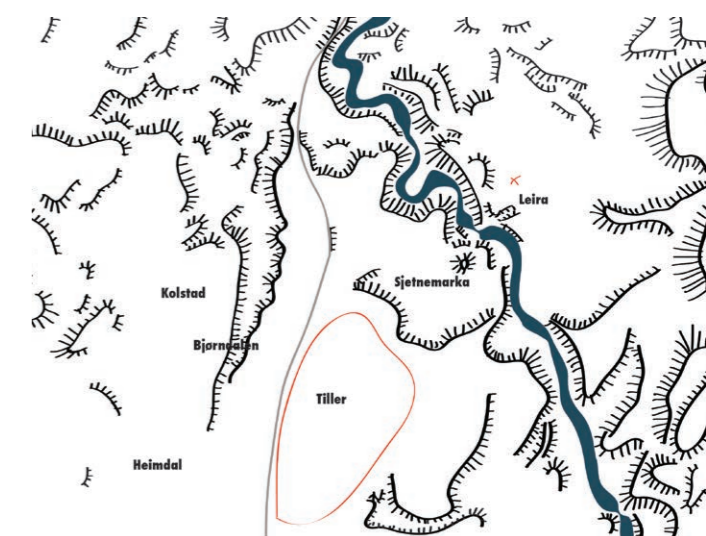


fig 4.10 Skrenter i Trondheim sør. Ravinedaler (bl.a Bjørndalen) og rasgroper (Sjøtnemarka). Fotostandpunkt for fig 4.9 markert med rødt kryss. (etter Oterholm et al, 1980).

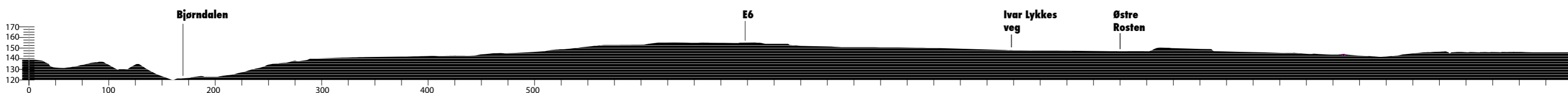


fig 4.11 Snitt vest - øst over Tillerplatået fra ravinedalen Bjørndalen til den sentrale myra.

4.4.1 Romlig analyse av oppgaveområdet.

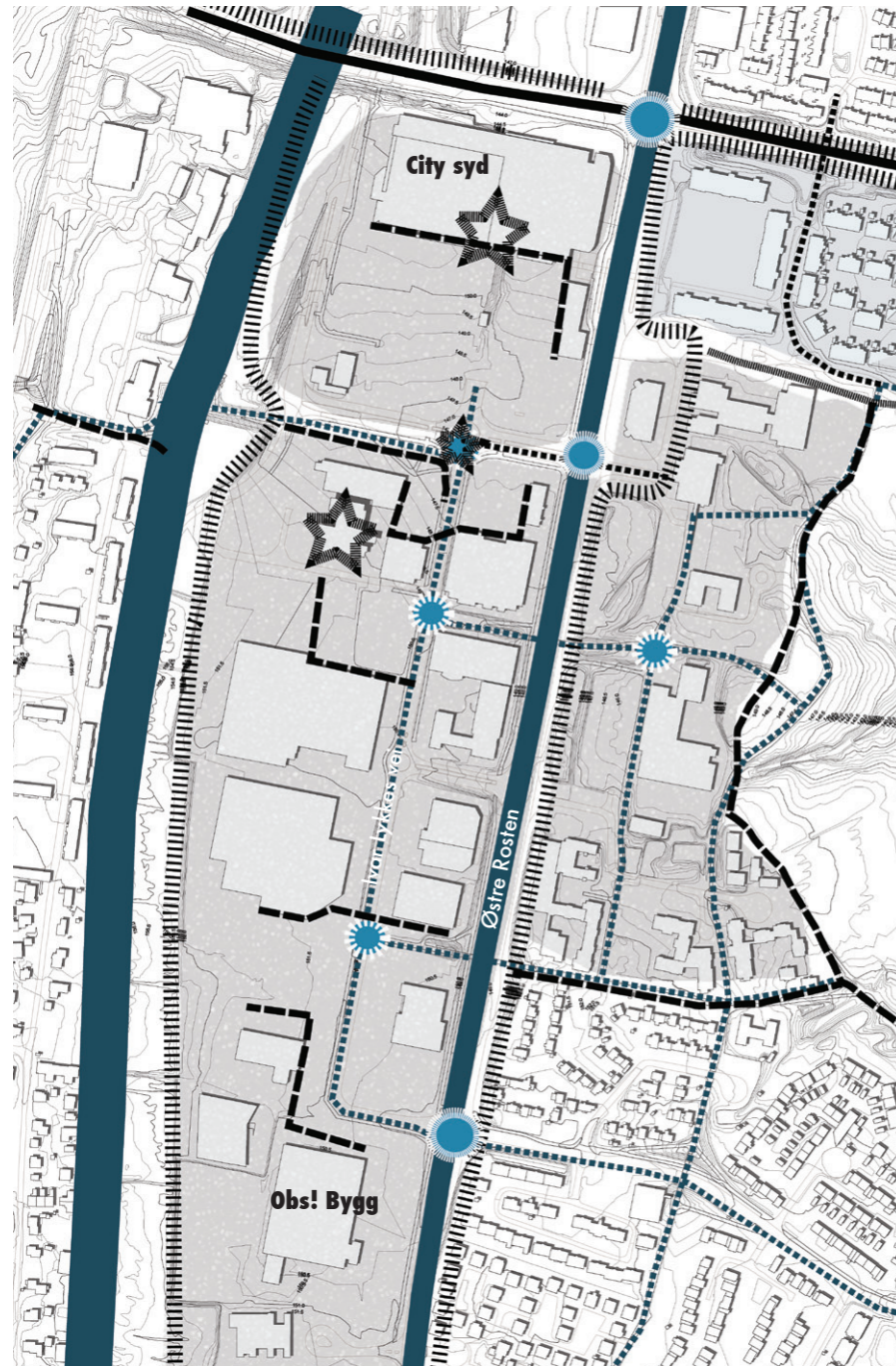


fig 4.12 Romlig analyse

-  Kant mellom to ulike rom
-  Kant til mindre rom
-  Ensartet område
-  Bevegelseslinje: Dominerende
-  Mindre dominerende
-  Orienteringspunkt
-  Knutepunkt: Myk trafikant
-  Hard trafikant
-  100m

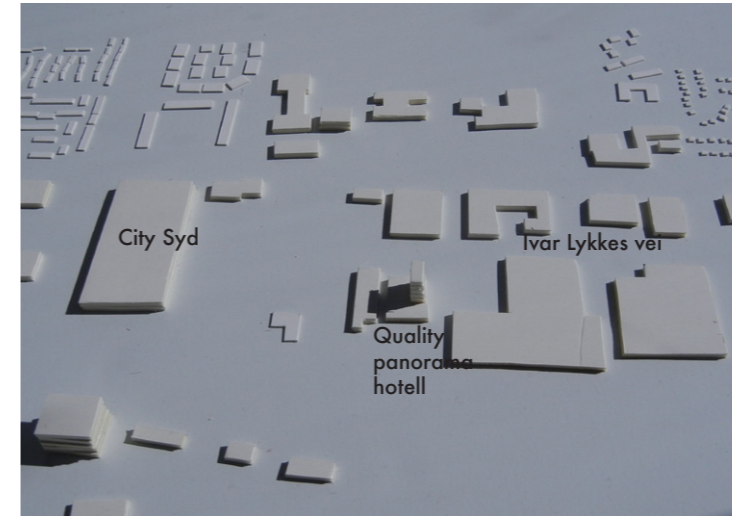


fig 4.13 Modellfoto City Syd

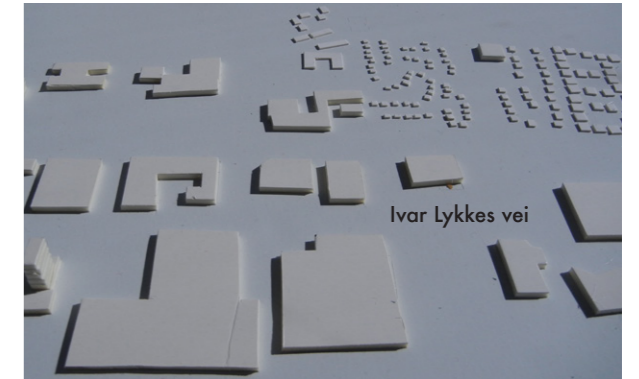


fig 4.14 Modellfoto Ivar Lykkes vei

City Syd ligger som et fondmotiv i enden av Ivar Lykkes veg (fig 4.12). Senterets visuelle effekt i øynehøyde har blitt brutt noe ned de senere årene på grunn av kunstinstallasjonen “Markrosor”. Landemerket på Tiller er Quality Panorama hotell (tidl Möller hotell), som rager langt over områdets ellers beskjedne bygningshøyder (fig 4.13).

Det kommersielle arealet avgrenses av veier med tilhørende terrengforskjell i nord, øst og vest og danner et større, ensartet område (fig 4.12). Bygningskroppene danner en rygg mot Østre Rosten. Langs Ivar Lykkes vei orienterer de seg mot hverandre og danner underordnede rom (fig 4.14).



fig 4.15 City Syd, Stor M senteret og Rema 1000 danner veggene i det sentrale rommet på Tiller. Panoramafotoet viser også den romlige avstanden mellom City Syd og handelsgaten Ivar Lykkes vei.



Fig 4.16 Den marine grense (Fremstad & Thingstad 2007)

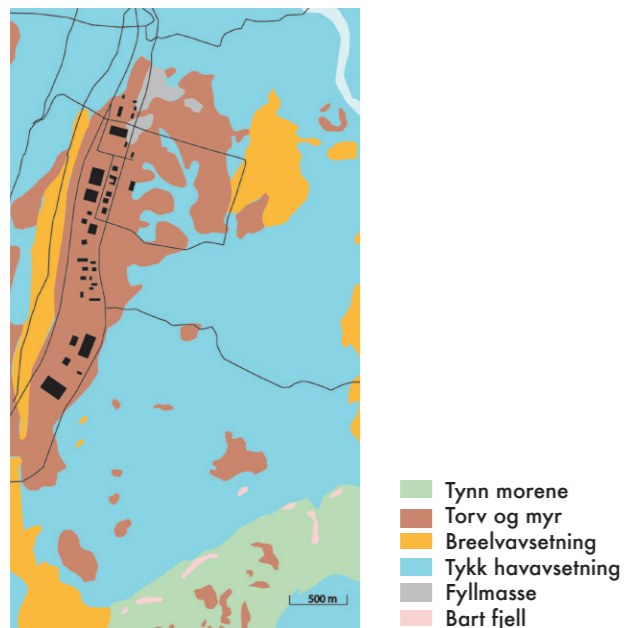


Fig 4.17 Grunnforhold med næringsareal. (Arealis)

4.4.2 Naturgrunnlag

Tillerplatået ligger som en kile i øst-vestgående retning, på kanten til den marine grense i Trondheim (fig 4.16). Ved vannets tilbaketrekning, gravde Nidelva en skrent i øst og ravinering skapte Bjørndalen i vest. Området består av marin leire, som gir gode jordbruksforhold lengst øst og sør på platået. Jordbruksområdet grenser til et myrområdet som tidligere dekket hele platået (fig 4.17). I dag er myrområdet bare synlig i et sentralt grøntareal og i bufferzoner mot vei (fig 4.18). Jordbruksarealet gir åpne, rullende lier i bebyggelsens utkant som danner flotte landskapsilhuetter i øst og sør, hvor Tiller kirke er gitt en dominerende posisjon i rommet. I nord har et større ras dannet en brattskrent mot Sjetnemarka. Platåets sørøstlige deler har stor fare for kvikkleireras.

Myrlandskapet er fortsatt å finne som et gjennomgående element i Tillerbyen. Før utbyggingen av Tillerbyen ble det utført et stortiltet grøftearbeid for å gjøre myra bebyggbar. Høydeforskjellen etter grøftingen er å finne igjen i restarealer mellom skoleanleggene og Østre Rosten, de ubebygde kvadratene i nord-øst og mellom det kommersielle arealet og E6.

4.4.3 Klima

Trondheims plassering i utkanten av vestavindsbeltet og tett opp mot polarklimasonen, gir et ustabil og fuktig klima. Vinteren er mild og rik på nedbør i form av regn, snø og sludd. (www.trondheim.no, 03112011) Tillerplatået ligger på en høyde som faller mot både nord og sør, som gjør området vindutsatt. Vinden kommer primært fra vest i sommerhalvåret og fra sørøst om vinteren (www.windfinder.com 03112011). Næringsområdets utforming med store flater og lite le for vinden forringer komforten under opphold utomhus. Det flate platået med helning mot både nord og syd, gir gode solforhold.



Fig 4.18 Høydelagskart over oppgaveområdet. M 1:5000



fig 4.19 Flyfoto av Tiller mot Øst fra 1951 (Skappel, V.). Landingsbanene til flyplassen er godt synlig midt i bildet synlige.



fig 4.20 Flyfoto av Tiller mot nord fra 1980. Nordkvadranten er utbygd. (Fjellanger-Widerøe)



fig 4.21 Ortofoto av Tillerbyen, 2011. (Trondheim kommune)

4.5 Historie

Heimdalsmyra ligger en mil sør for Trondheim sentrum, på et platå som skråner ned mot Nidelva i øst og Heimdal sentrum og Bjørndalen i øst, med Vassfjellet i sikte mot nord og Fosenhalvøya i sør. Opp igjennom tidene har området vært preget av jordbruk og torvuttak, med spredte gardsbruk fra Sjetnmarka opp mot Klæbu. Hovedvegen fra Oslo har gått rett vest for området og fungert som en grense mellom Tiller og Heimdal. Jernbanelinja gikk gjennom Heimdal, som vokste frem som en selvstendig stasjonsby med konsentrert vekst omkring jernbanestasjonen. (Stugu, 1991)

Myrområdet lå dermed for langt unna både Heimdal og Trondheim sentrum for å bli utnyttet til byvekst, men enkelte ergret seg over at området lå brakk. Myra var ikke

egnet som dyrket mark og etter mislykkete forsøk på myrproduksjon, ble det på 30-tallet fremmet et forslag om å bruke området som ny hovedflyplass i Trondheimsregionen. Dette medførte storstilt grøfting av myra og etableringen av to landingsbaner (fig 4.19), men igjen gikk det ikke myra sin vei og planene om flyplassen ble skrinlagt etter andre verdenskrig. (Stugu, 1991)

Så skulle det gå noen tiår før myra ble aktuell på ny. Den nye historien starter 1.januar 1964, Tiller kommune i likhet med de omkringliggende kommunene Leinstrand, Byneset og Strinda ble innlemmet i den voksende bykommunen Trondheim. Området ble nå utpekt som et viktig element i den langsiktige byutviklingsplanen til Trondheim,

og i et kommunestyre vedtak fra 1965 ble det fremmet planer om å gjøre området om fra myr til en ny bydel (Stugu, 1991, s 13). I casen er det blitt redegjort for hvordan Tillerbyen ble til på Heimdalsmyra og prosessene frem til i dag.

Det er funnet spor etter bosetninger på Tiller, i det sentrale områdes nordøstlige hjørne. Denne bosetningen er automatisk fredet, og gir en indikator på at Tiller har både vært bosatt i flere hundre år og et aktivt jordbruksareal. Andre kulturhistoriske minner er Tiller kirke, som står på fredet grunn (www.kulturminnesok.no 09112011).

4.6 Utomhus

4.6.1 Vegetasjon

Tiller er etablert på en stor myr. Dette kommer til syne i kantsoner mellom bebyggelse og vei og i det store, sentrale grøntområdet. Her er det stående vann, lyng og furutrær. En ravnedal går gjennom myra.

I øst grenser boligkonsentrasjonen mot bynært jordbruk som strekker seg mot øst og sør (fig 4.23). I brattskrenten mot Sjetnemarka i nord er det et langsgående belte med granskog, som blir dominert av løvfellende trær på høyden til Tiller.

Det er gatetrær langs Østre Rosten, Ivar Lykkes vei og Ivar Skjånes vei. Både artene Tilia, Acer og Sorbus er benyttet, men ingen har vist seg å lykkes. Gatetrærne er generelt i dårlig forfatning (fig 4.22).

Langs Sentervegen er det etablert en mindre park med gresskledde hauger og tregrupper. Rundt næringsbebyggelsen er det smale rabatter med klipt gress.



fig 4.22 Vegetasjon i området.
a. Sentrale myra.
b. Parken ved Sentervegen.
c. Gatetrær langs Østre Rosten.
d. Lønnerekke på parkeringsplassen til City Syd.
e. Gressklipt kantareal i forgrunn med bebyggelse bak grønn skjerm i bakgrunn.



fig 4.23 Vegetasjon og utomhusanlegg

4.6.2 Møteplasser

Møteplassene i Tillerbyen er ofte krysningsspunkt mellom to gangstier eller lekeplass i nærmiljøet. I det kommersielle området er møteplassen begrenset til inngangspartiet, hvor sentrene har vært sjenerøse nok til å sette opp askebeger og en benker (fig 4.24b). Uteområdet til City Syd ligger flott til med utsikt mot landskapsilhuettene i øst og sør, men benkene er her vendt mot parkeringen. Ved andre viktige møteplasser som bussholdeplasser for både lokale og regionale forbindelser er utformingen holdt til et minimum. De best belagte har busskur, mens bussrutens øvrige holdeplasser har en rutetabell og en søppelkasse.

Parken ved Sentervegen ligger ved en viktig gangforbindelse til Heimdal (fig 4.24a). Parkdraget har en god plassering med mye aktivitet. Det er satt opp noen benker mot en



fig 4.24 Møteplasser i Tillerbyen.
a. Fotgjengerforbindelse til Heimdal langs Sentervegen.
b. Det nedre inngangspartiet til City Syd.
c. Inngangen til Stor M senteret.
d. Balløkke ved Hårstad skole.

matforretning hvor det er skapt en møteplass. Terrenget er formet som myke s-formete hauger omkring tre etablerte snarveier, og heller kraftig ned mot en matforretning (fig 4.6.1a). Terrengets helningsgrad fjerner bruksverdien et flatt område kunne ha hatt og høyden på formene er for lav til å gi et inntrykk i dette storskala landskapet. Engbeplantningen ser uskjøttet ut, men i et dominerende asfaltert landskap, tilfører den en estetisk kvalitet. Ivar Lykkes vei fikk for noen år siden gatetrær på begge sider av kjørebane for å heve gatens brukeropplevelse. Dette grepet er kun gjennomført på halve gatens lengde. Østre Rosten ble etablert med gatetrær både langs gangareal og i midtrabatt en gang tidlig på 90-tallet. Både spisslønnen og platanlønnen har middelmådig kvalitet med tørre topper og er liten vekst. Dette kan tyde på feil tresort i forhold til klimaet eller dårlige vekstforhold.

Myra som viste seg å være for dårlig til å bli bebygd, er nå et populært turområde for beboerne på Tiller (fig 4.25). Med opparbeidede gangstier av god kvalitet og en rekke lekeplasser og hinderløyper samt en lysløype på vinteren, har området stor bruksverdi for beboerne. Både Rosten barne- og ungdomsskole, Tiller videregående skole og Hårstad skole har orientert sine uteområder mot denne skogen. Dette gir uteanleggene en flott ramme og utvidet bruksmuligheter. Myra strekker seg ut til Tillermarka, som ligger sør og øst for Tillerbyen og grenser ned mot Nidelva.

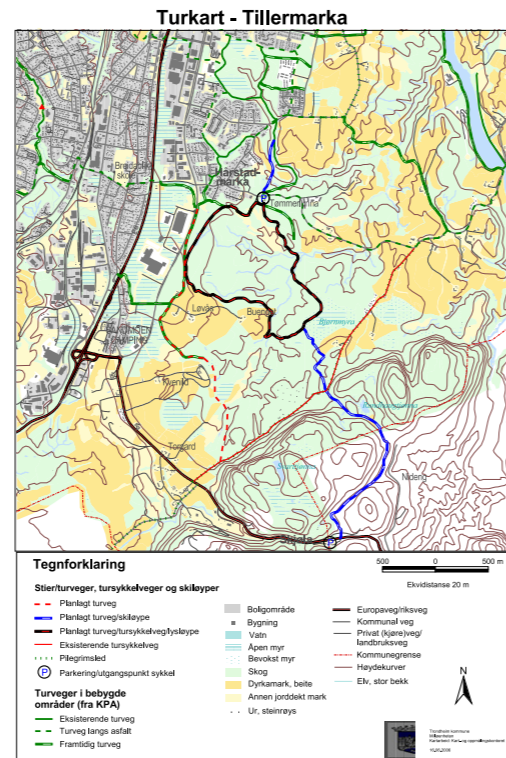


fig 4.25 Turkart Tillermarka. (Trondheim kommune)

Det etablert en rekke balløkker i de mindre nabolagene og Tonstad har ervervet en ellverbane for fotball i kunstgress. I tillegg til idrettshaller både på KVT, Tiller videregående skole og Rostenhallen, må det sies at Tiller har et godt dekket lokalt idrettstilbud på østsiden av Østre Rosten. Mot de store tilførselsveiene E6, Østre Rosten og John Aaes vei er det etablert buffersoner som bærer preg av lite skjøtsel. Bjørkbeplantningene som ble etablert i Tillerbyens spede begynnelse forsvinner bak gjengroingsskog. Dette er et gjennomgående problem i de etablerte grøntområdene langs gang- og bilveiene, hvor buskas og overgrodd lind antyder manglende skjøtsel.

4.6.3 Bruk av oppgaveområdet

Området blir primært brukt til bilbasert handel. Dette har resultert i store parkeringsplasser i tilknytning til byggene. Mellom E6 og næringsbyggene er det en bakside uten noen funksjon annet enn å være en stor asfaltert flate. Det er uteservering på McDonalds og benker utenfor City syd hvor besøkende oppholder seg utendørs. Rostenhallen og Tiller videregående skole blir brukt på kveldstid til fritidsaktiviteter.



a
b
c
d

Fig 4.26 Bruk av området.
a. Baksiden
b. Bussholdeplassen som møteplass
c. Bilbasert handel
d. Fritidstilbud - Rostenhallen

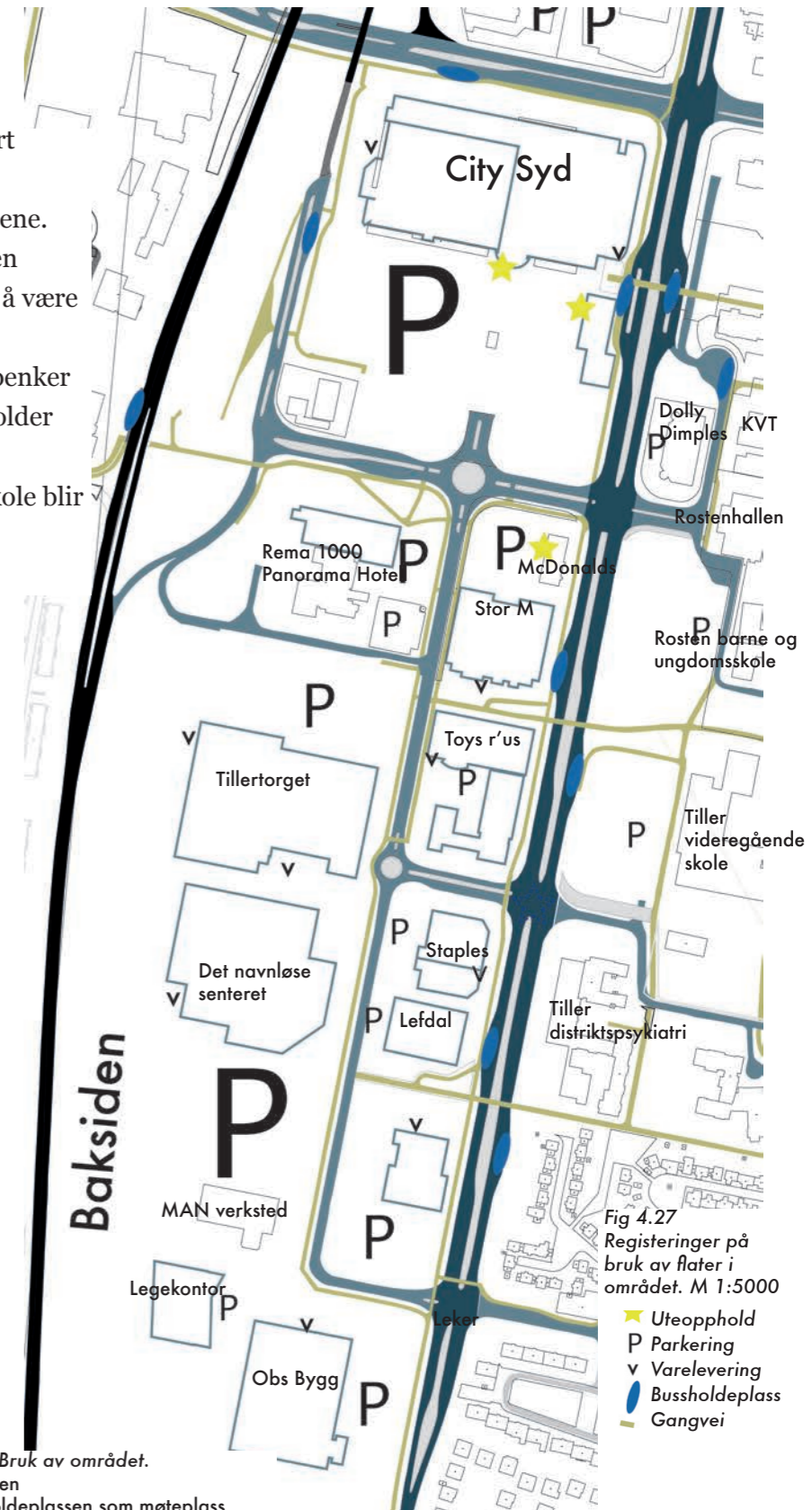




fig 4.28 Østre Rosten gjennom bilvinduet.
 a. Helt nord ved Tonstadbrinken.
 b. Gangbro øst for City Syd.
 c. Gangbro sør for Obs! Bygg.
 d. Den nye forlengelsen mot Kvenild.

4.7 De menneskeskapte elementene

4.7.1 Veien

Boligfeltene er lokalisert langs en ringvei som går fra John Aaes vei i nord til Ivar Skjånes vei i sør. Hovedfartsåren i området er Østre Rosten, som går fra to-feltsvei til fire-felts vei i krysset John Aaes vei (fig 4.29). Området har til tider problematisk trafikkavvikling og venstresving felt er innført i tre av lyskryssene langs Østre Rosten, samt lysregulering i samtlige kryss med fotgjengeroverganger (fig 4.30). Næringsområdene blir i det sentrale området forsynt av parallellgaten Ivar Lykkes gate som går mellom Østre Rosten og E6. De resterende næringsområdene blir forsynt av stikkveier fra Østre Rosten.

Østre Rosten strekker seg 3 km i nord-sør retning innenfor analyseområdet (fig 4.28). Med kun fire fotgjengerfelt i gateplan, er det meste av den myke trafikken kanalisert til fotgjengerbroer, som har blitt som har blitt karakteristisk for Tiller (fig 4.28 b,c).

Biler og fotgjengere er så godt det går adskilt. Fotgjengere har et indre stinett og bruker de kan bruke når de skal krysse både Østre Rosten, John Aaes vei og Ivar Skjånes vei.

Bebyggelsen gjemmer seg bak støyskjermer og de kommersielle byggene vender baksiden til hovedveien gjennom området. Dette påvirker hastigheten til bilene og fiendtliggjør miljøet for mykere trafikanter. Etter forlengelsen av Østre Rosten mot logistikk og industriområdet på Kvenild, har det vært en uheldig økning i tungtransport langs strekning, til bry for lokalbefolkningen (fig 4.28 d).

Konflikten mellom bilister og fotgjengere kommer til syne ved to av gangbroene: fra boligområdet Tonstad terrasse til City Syd, og fra Tiller Videregående skole til Tiller Torget. Her har kommunen satt opp gjerder i midtrabatten for å forhindre fotgjengere i veibanen (fig 4.31c).



fig 4.29 Snitt Østre Rosten 1:500
 Fire kjørefelt og ensidig fortau på baksiden av næringsbygg innbyr ikke til bruk for myke trafikanter.

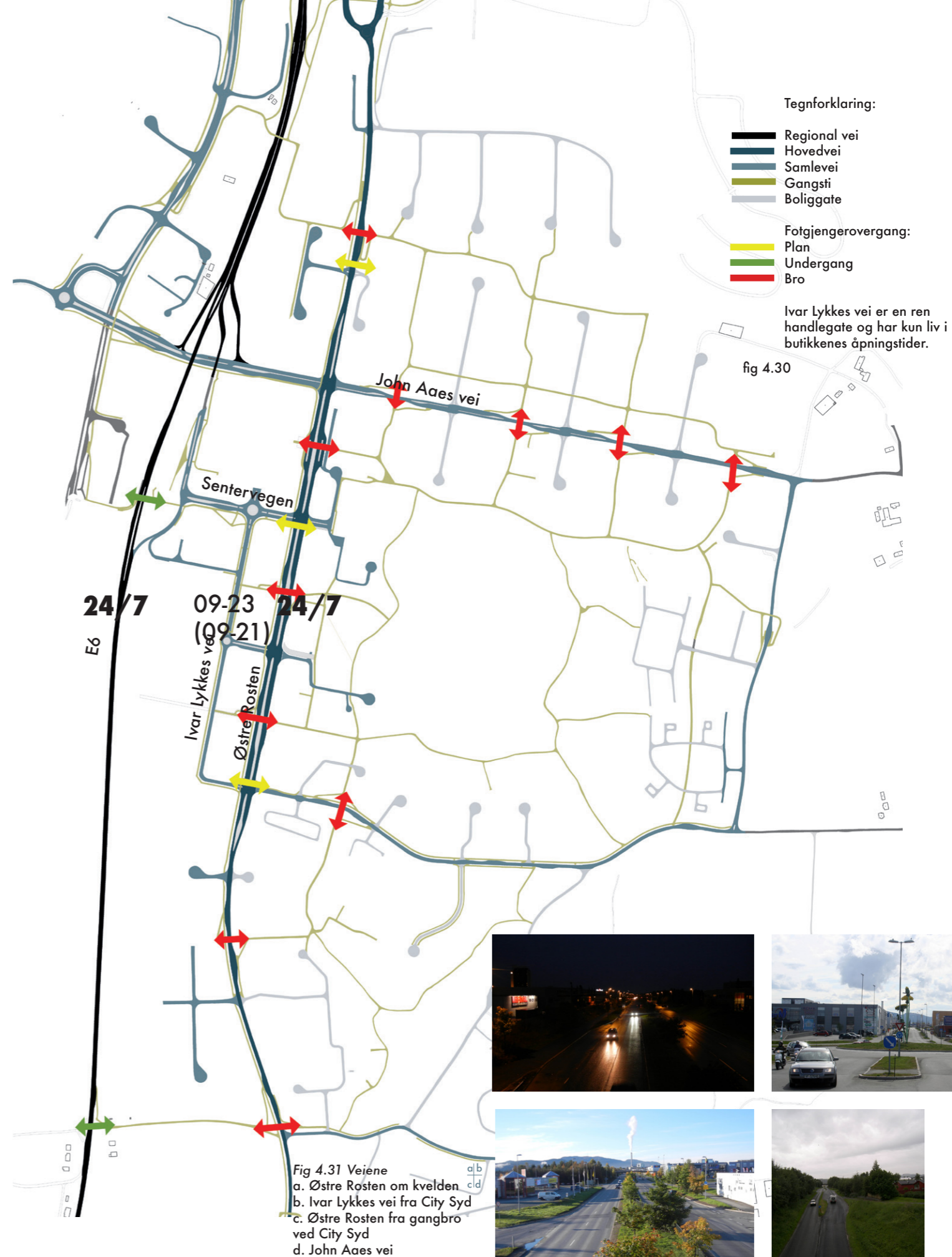
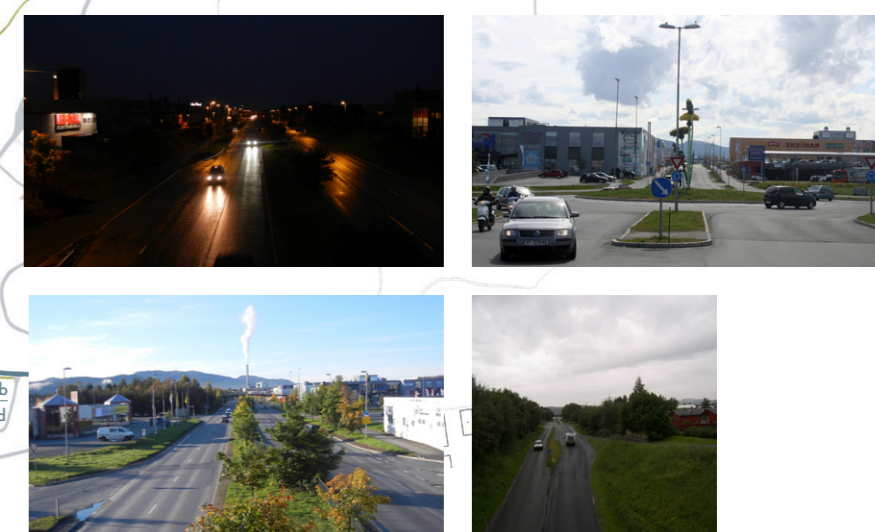


Fig 4.31 Veiene
 a. Østre Rosten om kvelden
 b. Ivar Lykkes vei fra City Syd
 c. Østre Rosten fra gangbro ved City Syd
 d. John Aaes vei



4.7.2 Bebyggelsen

Bebyggelse – næring

Næringsbyggene finnes i et bånd langsmed Østre Rosten og danner en tydelig vegg (fig 4.33). Hvor aktivt byggene henvender seg mot Østre Rosten avhenger av hvilken funksjon de tilbyr.

Områdene lengst sør består primært av mindre fabrikker, små engrosvirksomheter og verksted, og har et langt mindre behov for egenreklame i det åpne rommet. Bebyggelsen har også merkbart mindre flateareal (fig 4.32). Dette endrer seg betraktelig i det sentrale området som primært er kommersielle bygg (bortsett fra MAN, et buss- og lastebilverksted). Her dominerer store reklameskilt på fasadene og flagg langsmed gangarealet. Byggene har en enkel form i simple materialer. Fasadene er kun åpen ved inngangen og med høyder på 9 meter danner de høye, inaktive vegger mot gangarealet. De er plassert sentralt på byggetomten og tilbyr rikelig med bakkeparkering.

Næringsområdet i nord fremstår som langt mer heterogent enn de foregående. Her finnes kontorlokaler og små utsalg. Byggene trekker seg noe vekk fra Østre Rosten lengst nord, og danner ikke lengre en like klar rygg mot veien som vi finner sørover. (fig 4.7.2)

Bebyggelse – bolig

Boliger er skilt fra næring langs Østre Rosten. Skillet gir en stor kontrast i størrelsesforholdet på hver side av veien. Boligene bærer preg av å være bygd i ulike perioder, med vekslende utbyggere og intensjoner innenfor de ulike kvadratene. Dette gjør seg synlig både på størrelse på husene, utformingen og layout i gaten. Det er en overvekt av tett/lav bebyggelse med rekkehus, kjedede og frittstående eneboliger. Langs John Aaes vei finnes noe blokkbebyggelse, og nyere bebyggelse i øst og sør har hatt en overvekt av høye, smale rekkehus og leilighetsbygg på 2-3 etasjer.



fig 4.32 Bruk av bygninger.

- Offentlig institusjon
- Handel
- Senter (2 eller flere butikker)
- Annen næring (hotell, restaurant, verksted o.l.)

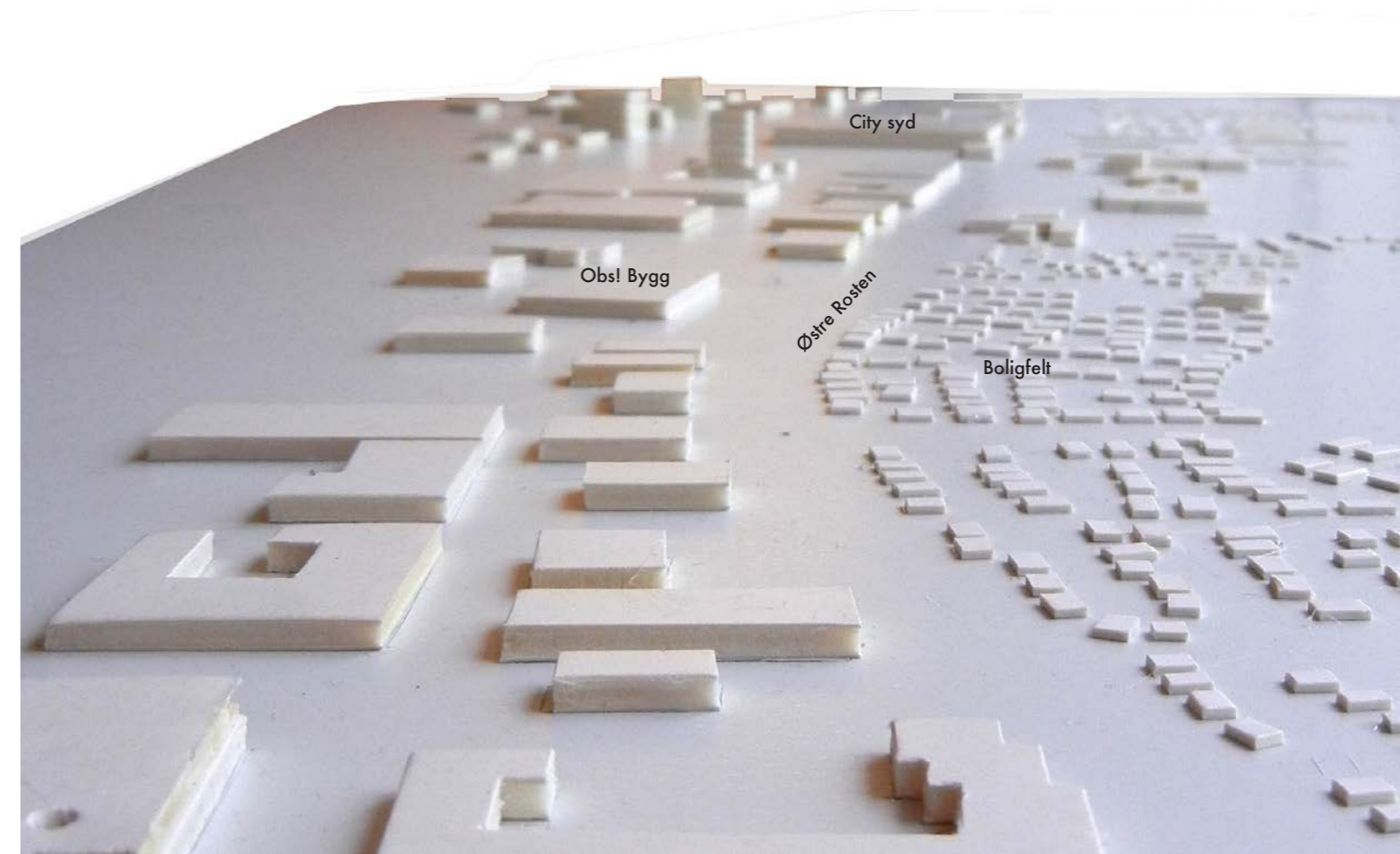


fig 4.33 Modellfoto av Tillerbyen fra sør. Modellen er i 1:2000, og overdrevet i skala i høyden.

4.7.3 Bebyggelse i prosjektområdet

I det sentrale, kommersielle området, ligger giganten City Syd og byggevareforhandleren Obs! Bygg som fondmotiv i hver sin ende av Ivar Lykkes vei (4.34). Den tofelts handlegaten har et langsgående fortau i vest. I øst som avsluttes det noe brått ved et Hurtigruta bilglass. City Syd er utvilsomt områdets store trekkplaster, noe den ofte velfylte parkeringen på 1450 plasser vitner om. Den ligger som en stor, åpen flate med en lønnerekke i meget dårlig forfatning mellom City Syds hvite, 100 meter lange fasade og de resterende handelslokalene langs Ivar Lykkes vei.

Området har to parallellgående veier, Ivar Lykkes vei og Østre Rosten. Ivar Lykkes vei er den interne handlegaten de kommersielle byggene henvender seg mot. Bygningene er plassert i retningen øst-vest. Stor M og Tillertorget har inngang i nord. Dette gir dårlige solforhold, lite komfort under utomhusopphold og uegnet vekstvilkår for vegetasjonen. Begge sentrene og Toys'r'us har parkering under bakken. Vis a vis StorM senteret ligger en toetasjers McDonalds med en stor uteservering med gode solforhold og utsyn mot "Markrosor" i rundkjøringen Sentervegen/Ivar Lykkes vei.

Utover de to mellomstore sentrene, er en forhenværende Smart Club bygd om til et mindre senter. Det grenser mot MAN bussverksted i sør og en Ekstra Leker i øst. Det er tre næringsbygg i forlengelse av Toys'r'us som huser mindre næringer som bilglassverksted, en elektronikkforretning, kontorrekvisita og bilpleie. Vis a vis Tiller Torget ligger "melkekartongen", et hotell og

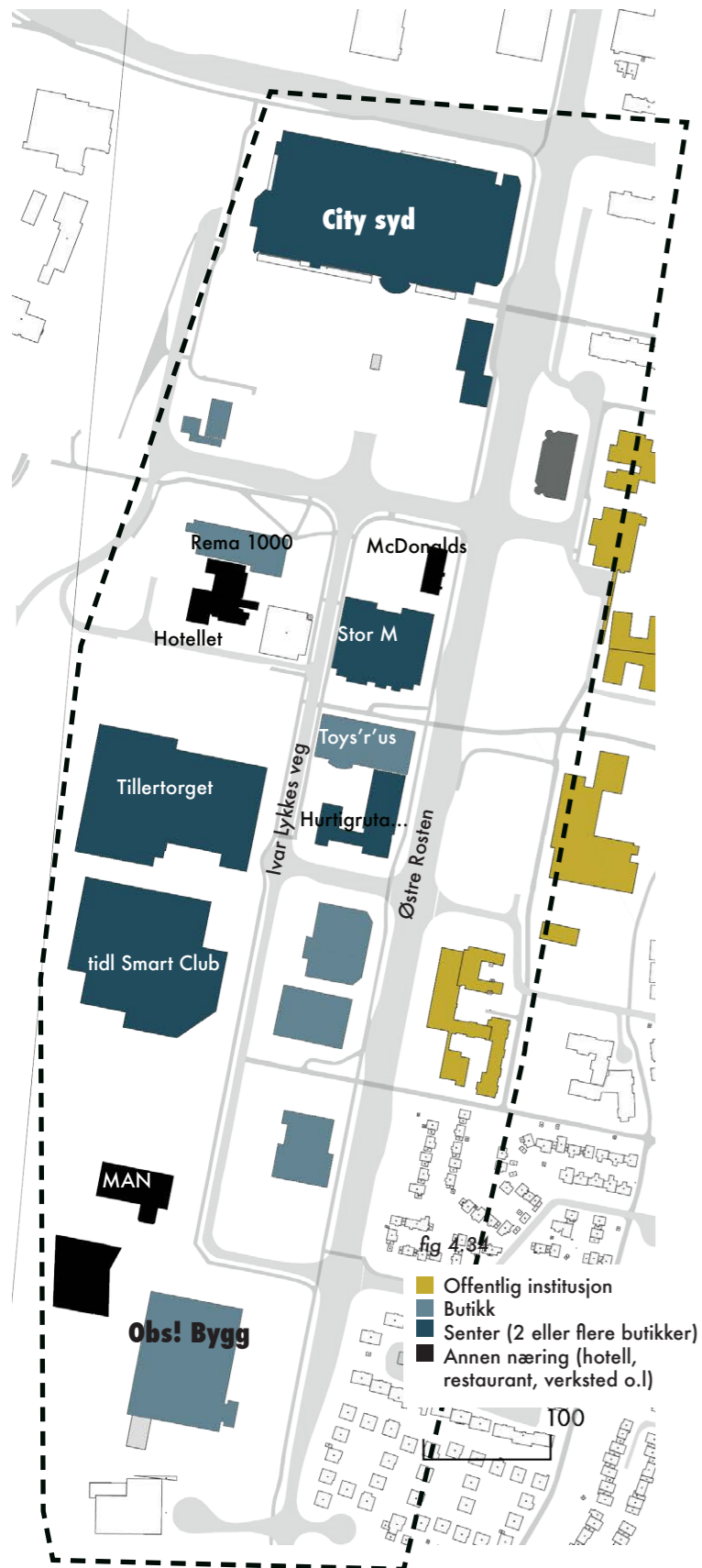


fig 4.35 Bygninger.
a. Hotellet med tilhørende parkeringsgarasje
b. Skiltjungelen ved inngangen til Ivar Lykkes vei.
c. Knutepunkt på baksiden av Toys'r'us
d. Byggets orientering mot veien, her: Staples.

alb
cid

landemerke på Tiller siden 1982 (fig 4.35a). I parkdraget ligger Rema 1000 i en etasjehøyde kloss inntil hotellet.

Samtlige av byggene møter Ivar Lykkes vei med et sjenerøst asfaltert parkeringsareal, med en grønn gresskledd buffer mot gangareal og mellom gangareal og bilvei. (fig 4.35d)

Handels-gaten Ivar Lykkes vei kniver om oppmerksomheten fra forbikjørende og er en jungel av skilter for ulike firma og forretninger (fig 4.35b). Veiskiltingen i området er unødig kaotisk på grunn av fartsdempende tiltak. Enkelte trafikk-løsninger rundt krysset Ivar Lykkes vei/Sentralveien har medført at Tillertorget har ensrettet utkjøring på baksiden av hotellet og Stor M senteret har to utkjøringer, til hver sin respektive gate.

I forbindelse med knutepunktene for myke trafikantene er det ikke plassert avfallsbeholdere eller benker, og de bærer preg av forsøpling og manglende skjøtsel (fig 4.35c).

Østre Rosten går mellom de kommersielle bygningene i vest og konsentrasjoner av bolig og offentlige institusjoner i øst. Distriktspsykiatrien, Tiller Videregående skole, Rosten barne- og ungdomskole og Kristelig videregående skole ligger som perler på en snor. I tilknytning til Rosten skole ligger Rostenhallen, en idrettshall med ungdomsklubb som tilbyr en rekke aktiviteter på ettermiddagen og kvelden.

Ivar Lykkes vei 10, vis a vis MAN og Obs! Bygg søker om å få etablere et nytt senter med to kontoretasjer og parkering under lokk.

4.8 Kontroll - påvirkning - effekt

Et prosjekt styrer kun faktorene innenfor sine fysiske grenser, men blir både påvirket av og har en effekt på sine omgivelser (Kahn, 2005). Tiller er ikke en isolert bydel i Trondheim og påvirkningen utenfra har stor innvirkning på dagens situasjon.

Kontroll

Arealet vi kan omforme og som fristiller seg fra skiftende eierskap og interesser er veien. (lyserødt, fig 4.36)

Påvirkning

Avlastningssenter fungerer for Trondheim og kommunene sør for byen. Det er dermed et relativt stort oppland som sogner til bl.a City Syd og dette påvirker trafikken til området.

Kommunen har lagt føringer for nye bygg på Tiller, og det er pr idag stopp i etablering av flere kvm til handel.

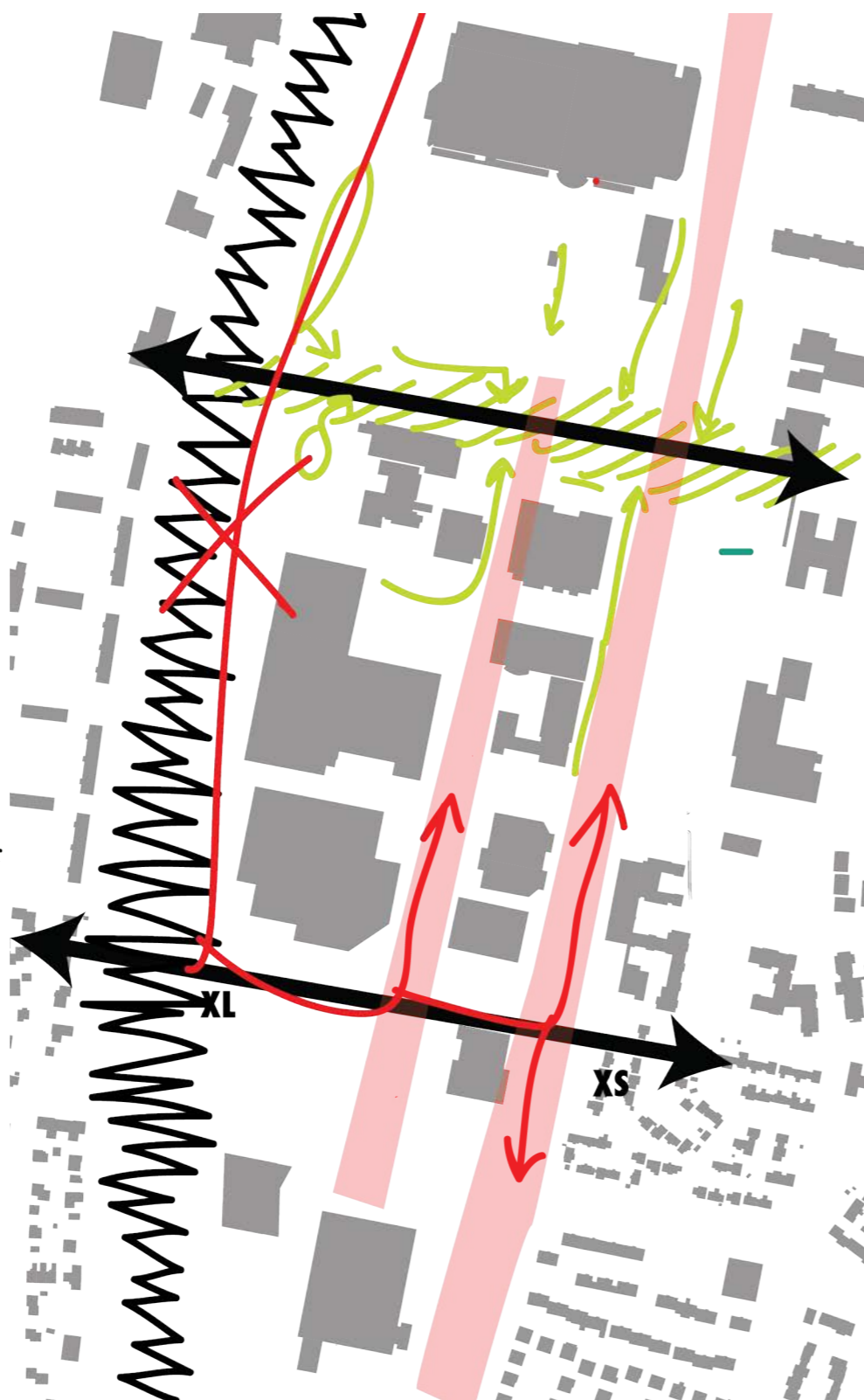
Eierforholdet og evnen til å skjøtte grøntanlegg påvirker dagens situasjon i området. Ansvaret er fordelt mellom flere aktører som både vanner ut kvaliteten og undergraver behovet for kvalitative offentlige uterom.

Effekt

Det kommersielle arealet på Tiller gir i dag et inntrykk av et landskap skapt for bilen og ikke mennesket, og bilen dominerer. Dette påvirker omdømmet til bydelen og bruken av utomhusarealet.

Den bilbaserte handelen trekker over en million besøkende hvert år. Dette resulterer i kødannelser omkring kjøpsenteret ikke kun på ukedager, men også i helgene. Behovet for parkering har påført bydelen store asfalterte flater.

fig.4.36



4.9 Vurdering

Prosjektet ønsker å bygge et volum på hele tomten.

Det bebygde rommet strekker seg i et transekt i øst vestgående retning på 400 m fra xs til xl. E6 skjærer seg mellom Heimdal og Tiller, og blir en barrierer mellom de to nærmiljøene. Bevegelsens hastighet krever store former i landskapet for at de i det hele tatt skal bli synlig. Pressområdet på Tiller er det sentrale kommersielle området rundt Ivar Lykkes vei. Handlegaten ligger mellom store kommersielle bygg og er tilrettelagt for bilkjøring, med en orientering av byggene som ikke legger til rette for møteplasser i tilknytning til butikkenes innganger. Gatens rette orientering i en nord-syd akse innbyr ikke til fottrafikk da det visuelle inntrykket overstyrer den reelle avstanden. Den største skalaovergangen skjer allikevel langs Østre Rosten. Separasjonen av trafikken og effektiviseringen av flyten er mest fremtredende langs denne veien som med sitt brede tverrsnitt danner et lite interessant rom å ferdes i.

Tillerbyen som en fotgjengervennlig bydel står og faller på tverrforbindelsene langs veien, som det er få og langt imellom. Det forårsaker et skifte i skala fra bolig gatens smale tverrsnitt i 15 km/t til Østre Rostens sjenerøse firefelts bredde og 60 km/t i løpet av korte 20 meter. Gang og sykkeltrafikk blir styrt til enkelte krysningsspunkt og minsker dermed antall mulige ruter fra mellom de ulike destinasjonene. Konflikten mellom fotgjengere og bilister er materialisert ved gjerder i midtrabatten på Østre Rosten.

Statens vegvesen prøver med utvidelsen av E6 å forbedre tverrforbindelsen til Heimdal ved å etablere en ny gang og sykkelbro over den nye firefeltsveien. I forbindelse med dette legges det en ny gang og sykkelvei mellom motorveien og det eksisterende næringsarealet fra gangbroen i sør til Tondstadkrysset i nord. Dette grepet undergraver kommunens ambisjoner om et mer bymessig preg i området og danner enda en parallellgående vei i nord-

Styrker

Landskapsrommet
Nærhet mellom bolig, handel og skole
Besøksfrekvensen

Muligheter

Utjevne vei hierarkiet
Grønn tverrforbindelse mellom to nærmiljø
Avsette areal til bypark
Definere fremtidig byggegrense

Svakheter

Store volum
Asfaltørken
Skjøtsel
Eierforhold
Vei hierarkiet - bilen dominerer

Trusler

Få næringen til å avsette areal
Kravet om store volum for nye kjøpesenter
Videre innebygging av offentlig rom.

fig 4.37 - oppsummering



fig.4.38 City Syd fra E6 med landskapsilhouetter i bakgrunnen.

sør retning, i tillegg til Ivar Lykkes vei og Østre Rosten. Området hadde vært tjent med at Statens vegvesen så på eksisterende situasjon og gikk sammen med kommunen for å legge den prosjekterte gang og sykkelveien i samsvar med eksisterende veier og heller fokusere på å heve kvaliteten på disse (fig 4.36, rød strek).

Dette grepet forsterker det eksisterende hierarkiet i trafikken på Tiller, som bør brytes for å fremme et bedre miljø for fotgjengere, syklistene og beboere. Bilen er betydningsfull for å holde liv i næringene på Tiller, men dens innflytelse har gått på bekostning av kvaliteten ved opphold utendørs i området omkring Østre

Rosten, John Aes vei og Ivar Lykkes vei. Med adspredt og lav bebyggelse er det for få beboere i området til å få etablert et like livlig gatemiljø som i en tett by, og derfor er det en fordel om all gang og sykkeltrafikk rettes mot de allerede eksisterende traseene.

Tillerbyen består av få offentlige eide areal. Området vi kontrollerer begrenser seg til veiens tverrsnitt. Ved å se på potensialet i dette og en overordnet landskapstrategi kan vi komme frem til et forslag som fremmer et balansert hierarki mellom trafikanter og minsker behovet for skilting, fartsdempende tiltak og støyplager i boligområdene. Ved å se

på veiens tverrsnitt og byggenes orientering vil det være mulig å etablere en handel- og bydelsgate som tilbyr en opplevelse for reisende i ulike tempo.

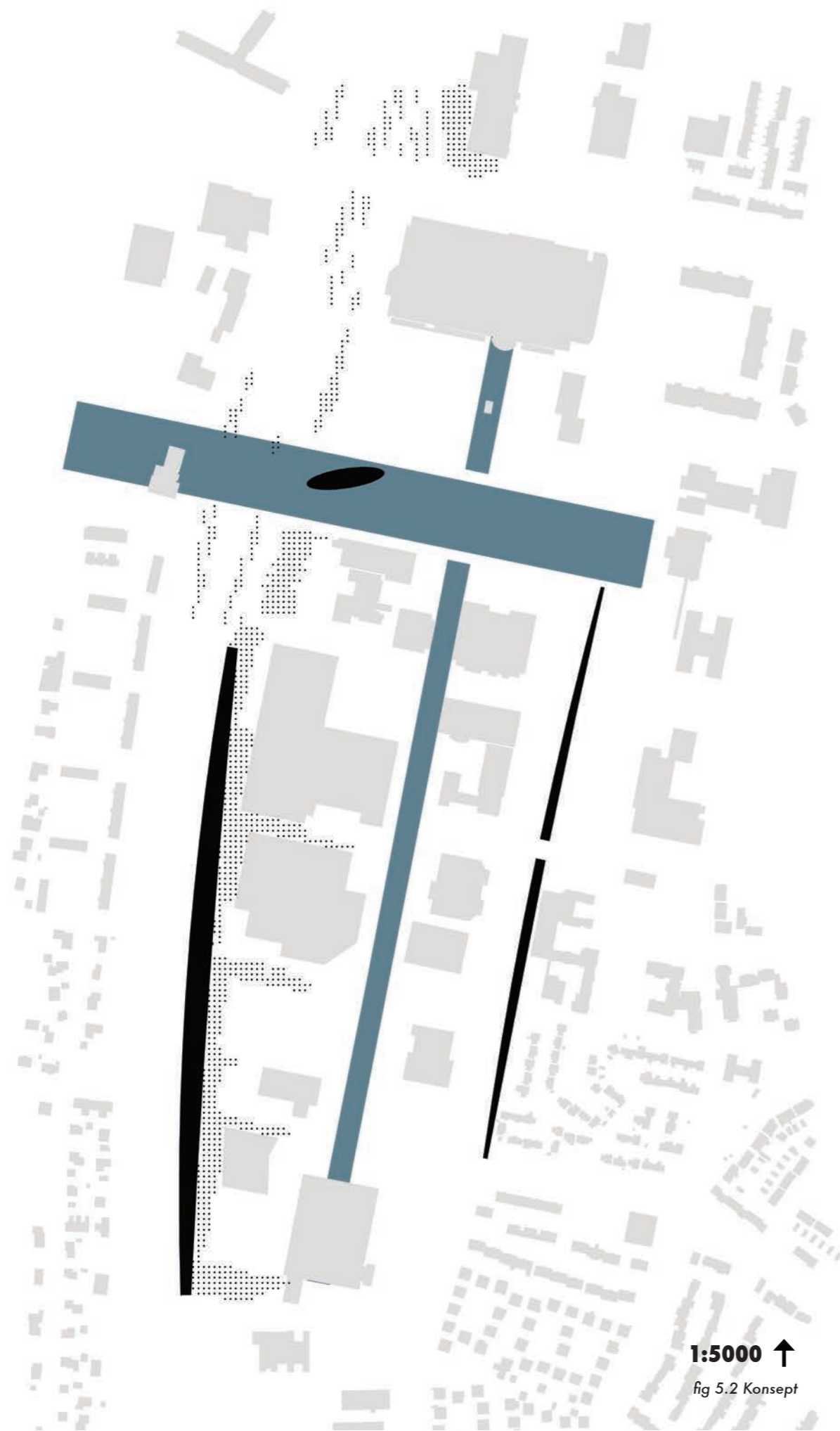
De landskapelige kvalitetene i området er silhuettene i horisonten og områdets åpne karakter (fig 4.38). Veien som ligger nedsenket i landskapet gjør gangbroene til utsiktspunkter og danner helninger mot gangareal av varierende arkitektonisk karakter som kan utnyttes bedre enn i dag. Restene av myren som engang lå urørt her, danner interessante opphold i det menneskeskapte hverdagslandskapet. Konteksten har gitt

disse beplantningene en helt egen estetiske verdi med sine ranke furutrær og frodige lyngbeplantninger. Dette er kvaliteter som i et fremtidig forslag for Tillerbyen 2.0 bør trekkes frem og utvikles.



Tiller[byen] 2.0

fig 5.1 Illustrasjon av Tillerbyen 2.0



1:5000 ↑
fig 5.2 Konsept

Landskap + Handel + [Infrastruktur] = Tillerbyen 2.0

Forsøk:

Fra Tiller[byen] til Tillerbyen med mennesket i fokus.

Fremgangsmåte:

2 x snitt = 2 x linjer å arbeide med = 3 strategier

Hvordan:

I: Etablere det selvsikre landskapet. Landskapet som et resultat av terreng og vegetasjon er det romskapende element. Det danner en fleksibel ramme for næringsbygg og etablerer rom myke trafikanter kan forholde seg til.

II: Utligne infrastrukturen.

Infrastrukturen er formgiver av det offentlige rom. Transektet fra E6 til Østre Rosten - fjernvei, handlegate og samlevei danner tre ulike sekvenser av et og samme landskap. Et hierarki som passer i sin kontekst ta i bruk et utnyttet potensial. Rommet etableres med tanke på hastighet - fra 80 km/t på E6, til 5 km/t på gangfeltet til Østre Rosten. Veien som barrieren utfordres med flere tverrforbindelser i plan.

III: Handelen former og omformer.

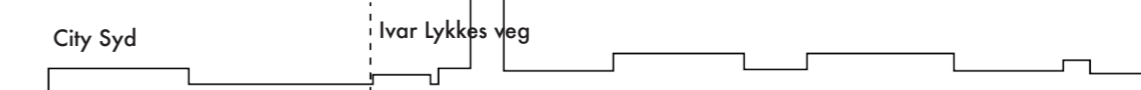
Handelen på Tiller deles i to i krysset Sentervegen/Ivar Lykkes veg: City Syd og "resten". Dette momentet utnyttes til sitt fulle potensiale med en grønn tverrforbindelse til Heimdal: PAUSE - det ukommersielle mellomrommet.

vest - øst

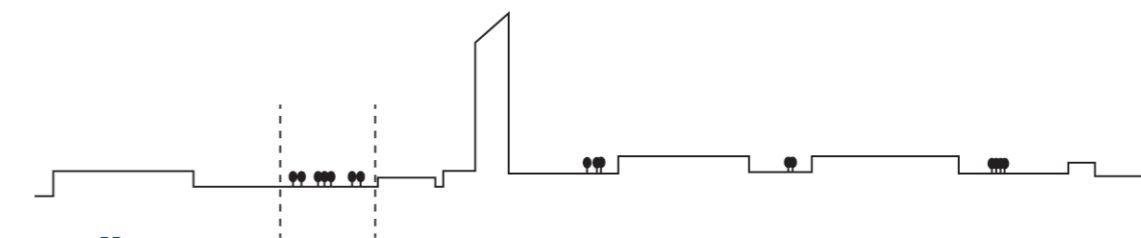


Infrastruktur

nord-sør



Handel



Mellomrommet

fig 5.3 Konseptutvikling



fig 5.4 Strategi grønt Nåværende



Fremtidig

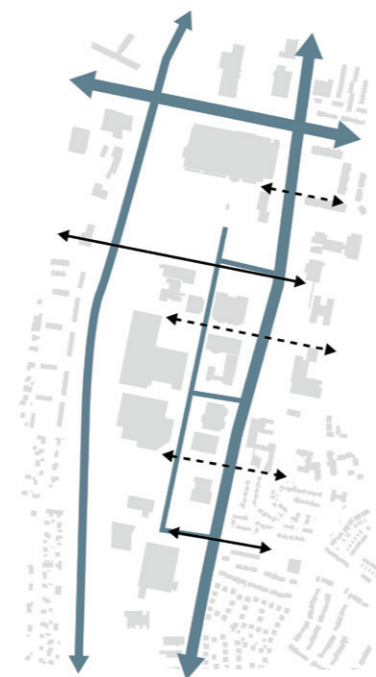


fig 5.5 Strategi infrastruktur Nåværende



Fremtidig



fig 5.6 Strategi bygg Dagens



Fremtidig

▮ landskapet

gate - møteplass - flerfunksjonelt

RE-kreativ skog istedenfor gjengroingsskog.
Et areal - flere funksjoner.
Overvann, grønne lunger og møteplasser.

Den grønne tverrforbindelse til Heimdal blir en markør for Tiller.
Jordvollene danner skjermer og mindre rom.
Vegetasjonen danner rammer og variasjon.

▮▮ infrastruktur

hierarki - landskap - fart

Tre tverrsnitt
• E6
• Østre Rosten
• Ivar Lykkes vei

Som en effekt av nye E6 snevres Østre Rosten inn fra krysset Sentervegen. Tverrforbindelser etableres på flere nivå med ulik bruk - fra å bryte opp fasaden til å utvikle et komplekst nettverk for fotgjengere. Trafikken blir omgjort for å redusere belastning på det lokale veinettet.

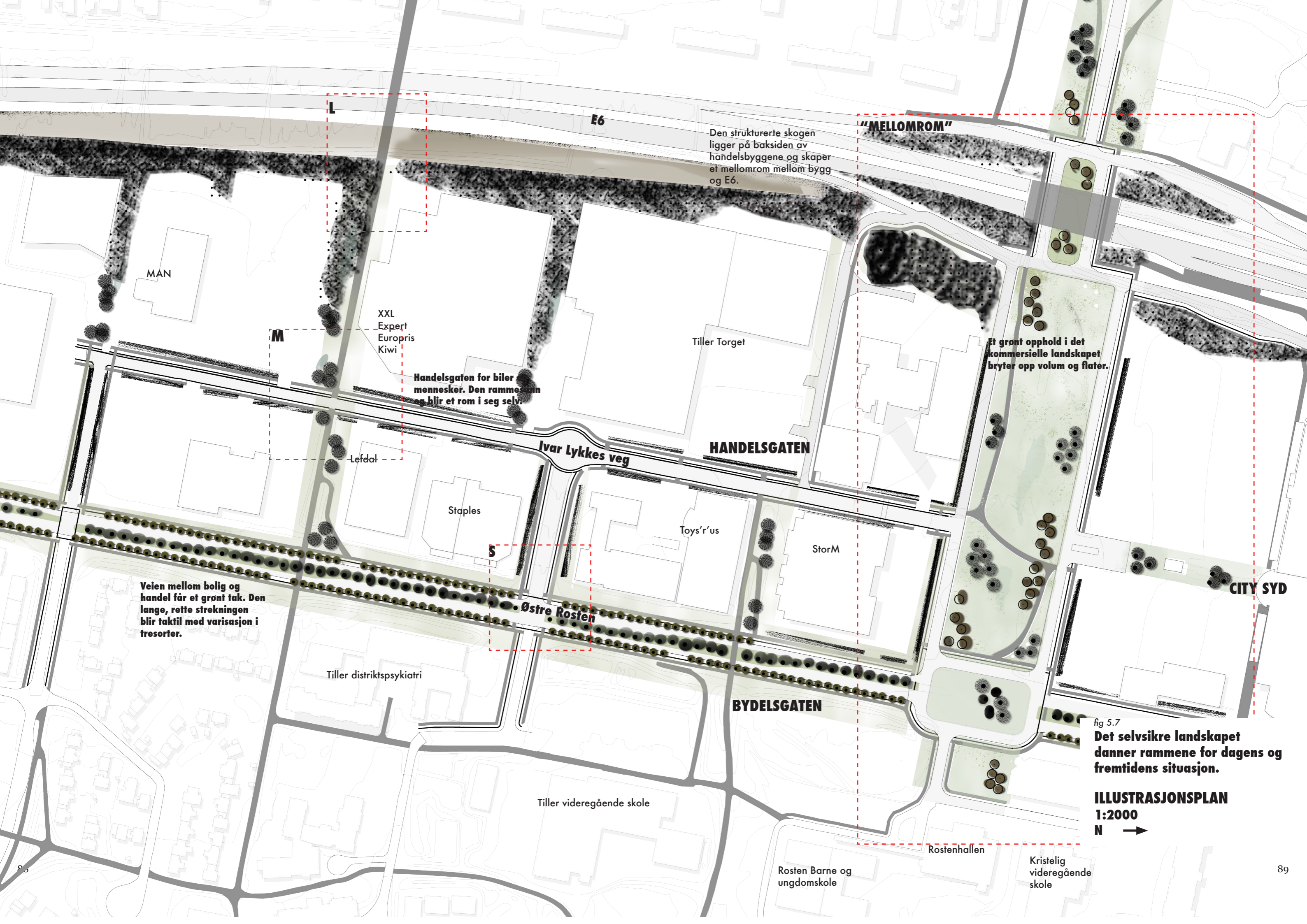
▮▮▮ handel

bebyggelse - volum - orientering

Bebyggelsen forholder seg til veiens hierarki - større volum mot E6, mindre volum mot Østre Rosten. Tverrforbindelser opprettes langs hele Østre Rosten. Hvert kvartal deles i to volum.

Greper bryter ned barrieren. Tverrforbindelsen blir en utvendig sirkulasjon for et handelssenteret. Etterhvert som markedet åpner for det, vil det være mulig å etablere bebyggelse med boligformål. Et større grønt areal er allerede avsatt.

STRATEGIEN



E6

"MELLOMROM"

Den strukturerte skogen ligger på baksiden av handelsbyggene og skaper et mellomrom mellom bygg og E6.

MAN

XXL
Expert
Europris
Kiwi

Tiller Torget

Et grønt opphold i det kommersielle landskapet bryter opp volum og flater.

Handelsgaten for biler mennesker. Den rammer inn og blir et rom i seg selv.

M

Lefdal

Ivar Lykkes veg

HANDELSGATEN

Staples

Toys'r'us

StorM

Veien mellom bolig og handel får et grønt tak. Den lange, rette strekningen blir taktil med variasjon i tresorter.

S

Østre Rosten

CITY SYD

Tiller distriktpsykiatri

BYDELSGATEN

Tiller videregående skole

Rostenhallen

Rosten Barne og ungdomskole

Kristelig videregående skole

fig 5.7
Det selv sikre landskapet danner rammene for dagens og fremtidens situasjon.

ILLUSTRASJONSPLAN
1:2000
N →

RE-STRUKTUR

Tiden er essensiell i det kommersielle landskapet som hele tiden lever fra den en handelsprognosen til den neste. Byggene er temporære - med sykluser på 10-20 år. Det temporære er drivkraften i landskapet og styrer dagens situasjon. Den menneskelige skala forsvinner i takt med varigheten til byggene.

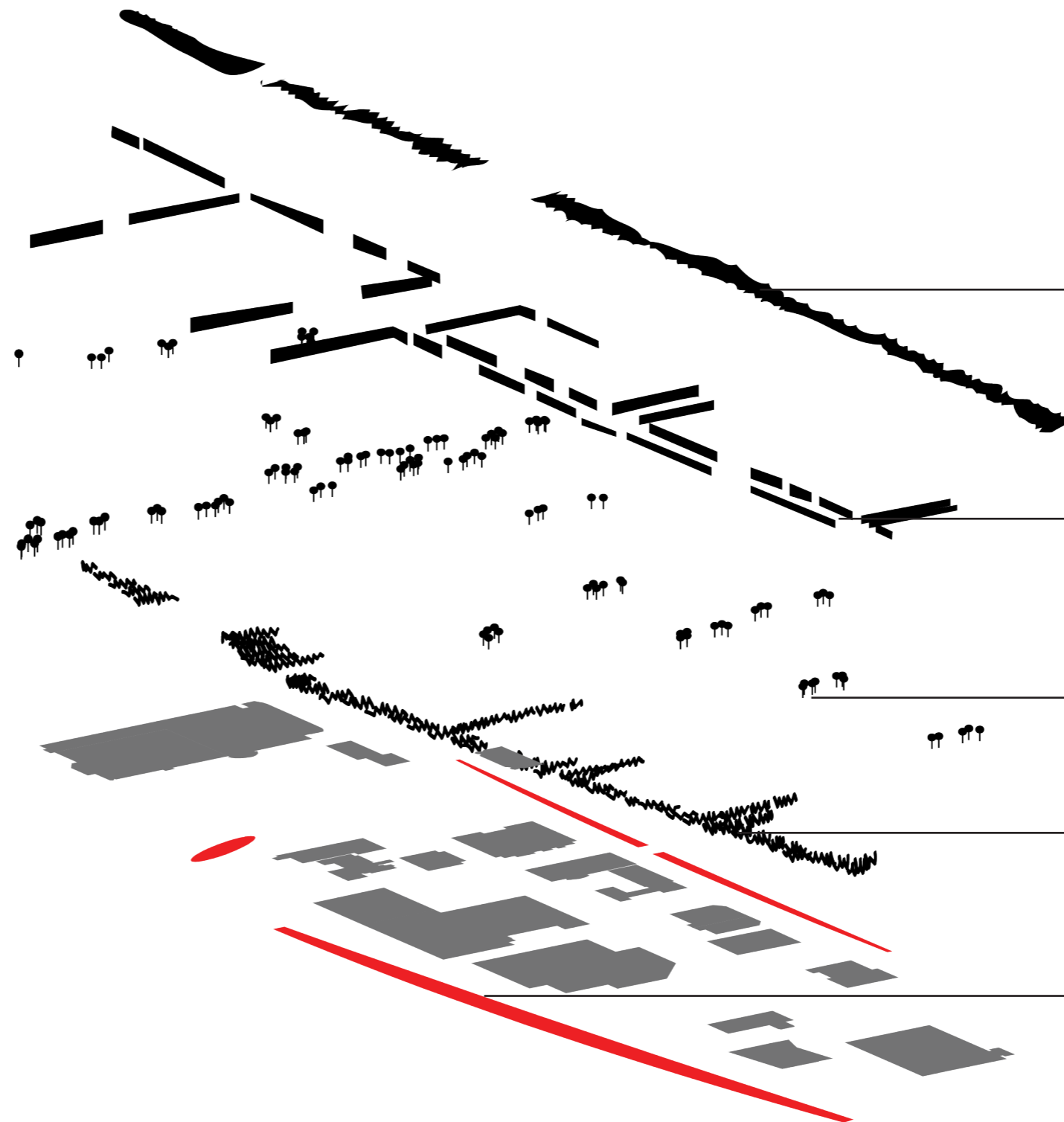
Landskapet er underlaget - det bestandige. Det ligger der tålmodig og stille.

Vegetasjon bekrefter tiden som går. Den er langsom, men allikevel temporær. Den viser årstider, og vekst år for år. Den går fra en tynn stamme til et stort tre, fra et strukturert volum til et gjengrodd buskas. Tidens tann og varierende skjøtsel gjør seg til kjenne.

Et tre er et individ. Men også en del av fellesskapet. Det har en estetikk i seg selv, og danner sammen med flere en ramme.

Grepet ønsker å fremme det selvsikre landskapet. I et område som Tiller med mye volumhandel skjer det en stadig endring i bygningsmassen og de store volum og avstander gjør landskapet vanskelig å orientere seg i. En integrert bruk av landskapet skal endre dette.

LANDSKAP



Taket
Trekket rammer inn Østre Rosten og gir gaten en identitet uavhengig av det kommersielle arealet

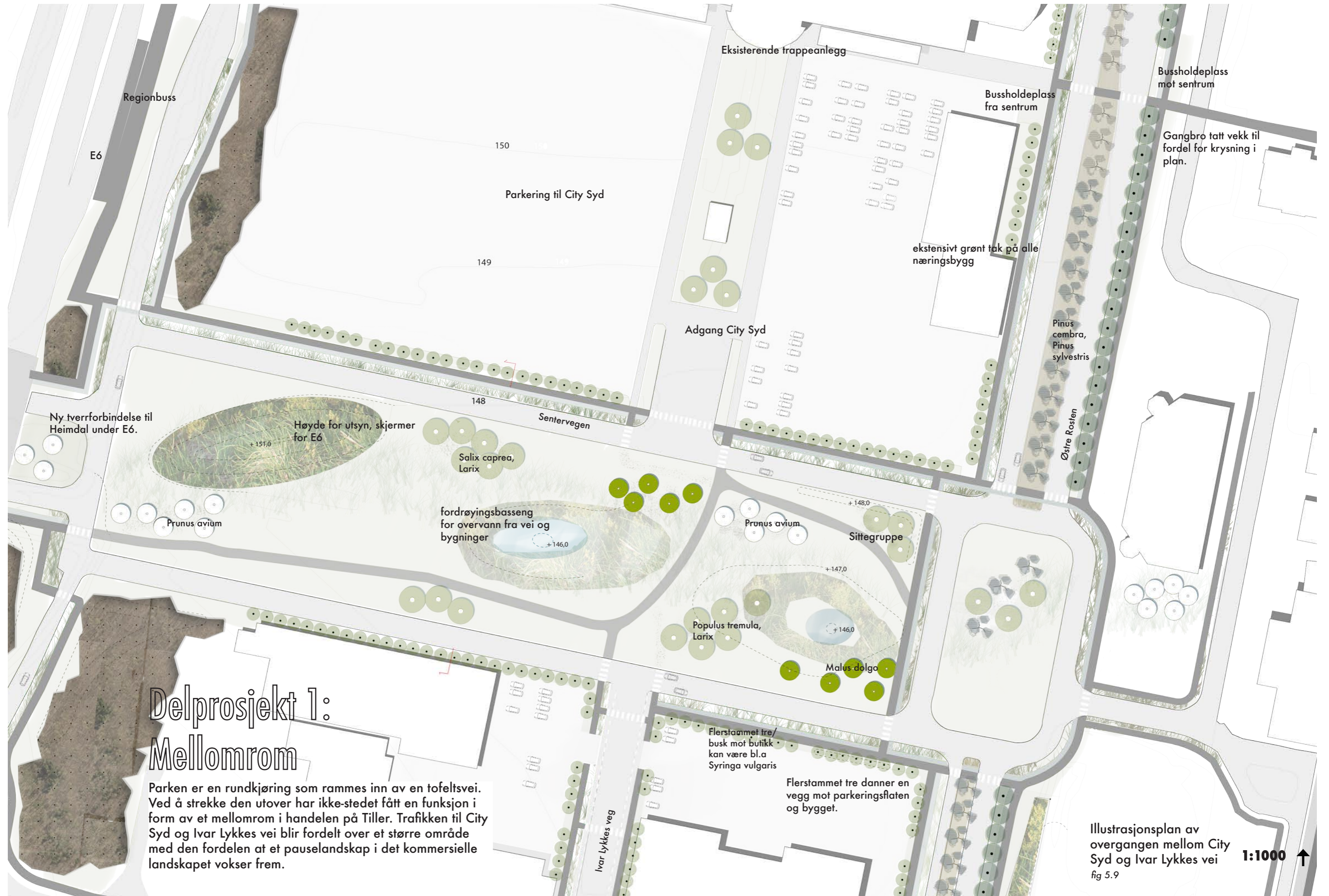
Veggen
Langs handlegaten Ivar Lykkes vei danner vegetasjonen en permeabel vegg mellom gangareal og næringsbygg. Den strukturerer tomten uavhengig av bebyggelsen.

Klyngen - åpningen
Rom i rommet - rammen for møteplassen.

Bakteppet
Strukturert gjengroingskog etablerer en fleksibel ramme og strukturer baksiden. Det overlatter rommet får en funksjon.

Landformen
Gir Tillerbyen en tydelig identitet fra fjernveien som en stram ramme for kaoset som gjemmer seg bak.

fig 5.8



Regionbuss

E6

Parkering til City Syd

150

149

148

Eksisterende trappeanlegg

Bussholdeplass fra sentrum

Bussholdeplass mot sentrum

Gangbro tatt vekk til fordel for kryssning i plan.

ekstensivt grønt tak på alle næringsbygg

Adgang City Syd

Pinus cembra, Pinus sylvestris

Østre Rosten

Ny tverrforbindelse til Heimdal under E6.

Høyde for utsyn, skjermer for E6

+151,0

Salix caprea, Larix

fordrøyingsbasseng for overvann fra vei og bygninger

+146,0

Prunus avium

Prunus avium

Sittegruppe

+147,0

Populus tremula, Larix

Malus dolga

+146,0

+148,0

Delprosjekt 1: Mellomrom

Parken er en rundkjøring som rammes inn av en tofeltsvei. Ved å strekke den utover har ikke-stedet fått en funksjon i form av et mellomrom i handelen på Tiller. Trafikken til City Syd og Ivar Lykkes vei blir fordelt over et større område med den fordelen at et pauselandskap i det kommersielle landskapet vokser frem.

Flerstammet tre/busk mot butikk kan være bl.a Syringa vulgaris

Flerstammet tre danner en vegg mot parkeringsflaten og bygget.

Ivar Lykkes veg

Illustrasjonsplan av overgangen mellom City Syd og Ivar Lykkes vei
fig 5.9

1:1000 ↑



fig 5.10

Sentervegen skal kobles på fjernveien både for nord- og sydgående trafikk. For å redusere behovet for lysregulerte kryss og for å etablere en flyt både for fotgjengere og bilister er rundkjøringen tatt i bruk. Den klassiske rundkjøringen danner et ikke-sted. Et lite areal omgitt av biler i bevegelse innbyr ikke til opphold. Grepet blir å forstørre rundkjøringen (fig 5.10). Mellomrommet rommer et potensial som et pusterom i forstadens kommersielle landskap.

Den etableres i første omgang med tanke på funksjon og blir et landskap for overvannshåndtering. Mellomrommet ligger sentralt og lavt i terrenget og er et naturlig samlingspunkt for overvann.

Parken strekkes fra Vestre Rosten i vest til Rostenhallen i øst og deler det kommersielle området i handlegaten Ivar Lykkes vei og City Syd. En jordvoll skjærer bydelsparken fra E6 og gir

muligheten for et overblikk i det flate, storskala landskapet.

Parken beplantes med tregrupper og gress. Den er ikke programert med annet enn en sittegruppe i det nordøstlige hjørnet. Det er et mellomrom som vil programmeres etterhvert som det kommer behov for det. Parken vil i likhet med Tillerbyens bymessige preg, bruke tiden til hjelp for å finne sin form og sitt behov.

OVERVANNSHÅNDTERING

Pga leireholdig jord i Trondheim er det lagt en åpen løsning for overvann som ender opp i to fordrøyningsbasseng i den sentrale parken. De vil ta nedbørstoppe, og gi jevn utsiving til det konvensjonelle overvannssystemet. Vannet gir en dynamisk og taktil dimensjon til utomhusarealet ved å ligge synlig i timer og dager etter større nedbørmengder. Om vinteren benyttes området til opplagring av snø og danner et vinterlandskap av ulike terrengformer.

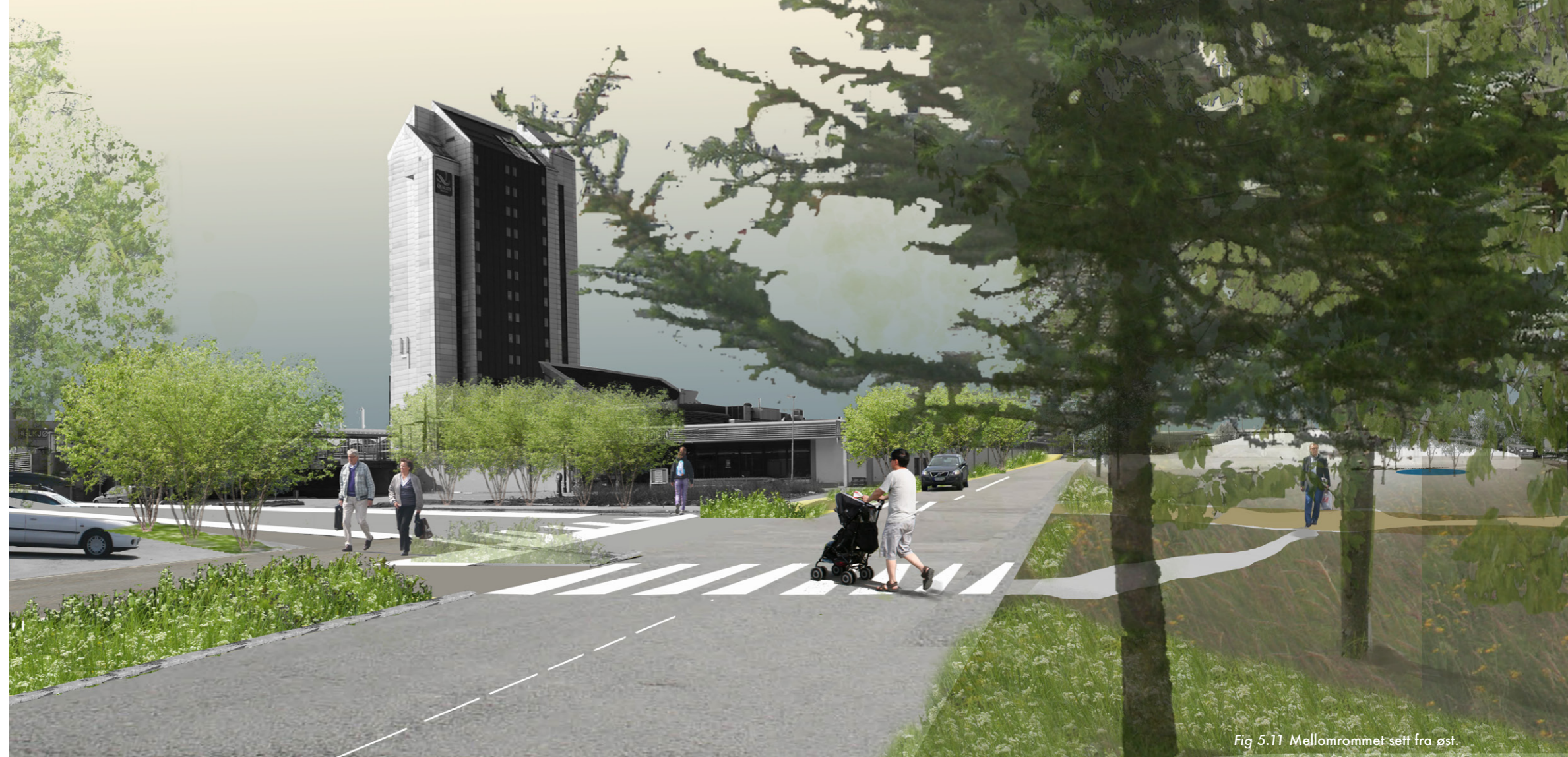
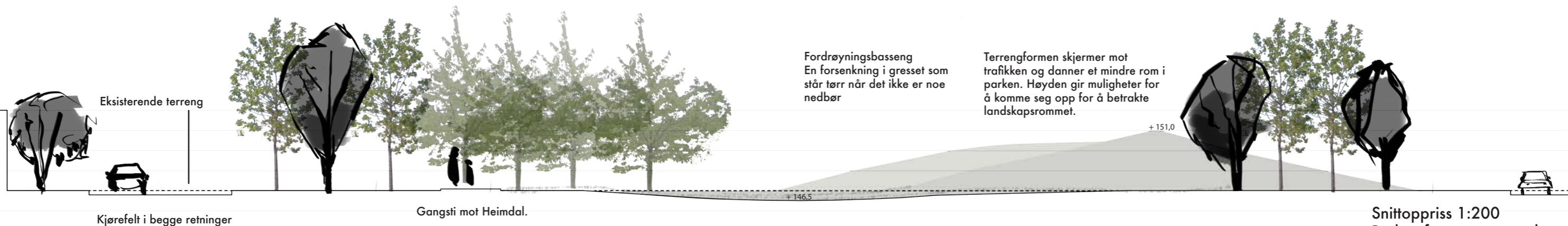


Fig 5.11 Mellomrommet sett fra øst.



Snittoppriss 1:200
Parken fra sør mot nord.
fig 5.12

Delprosjekt II: Veien

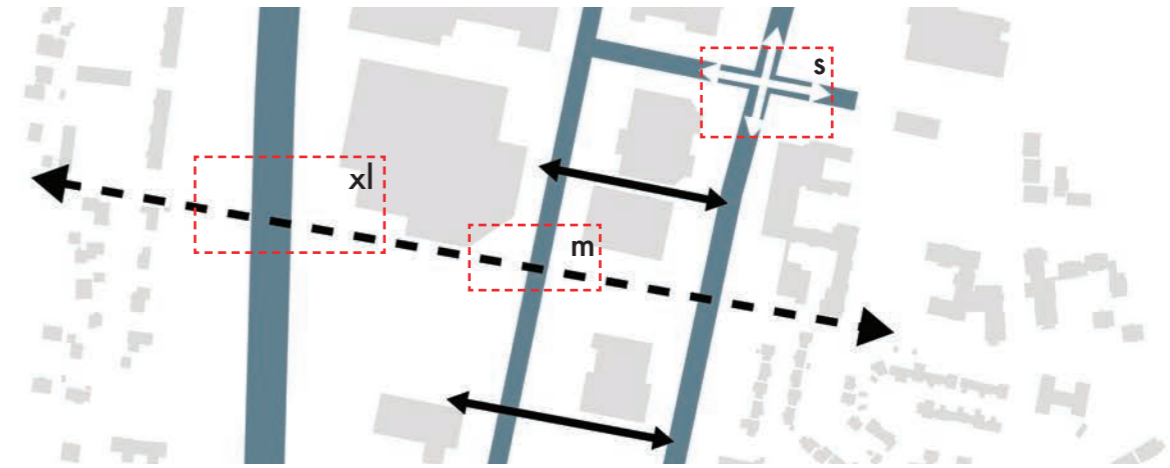
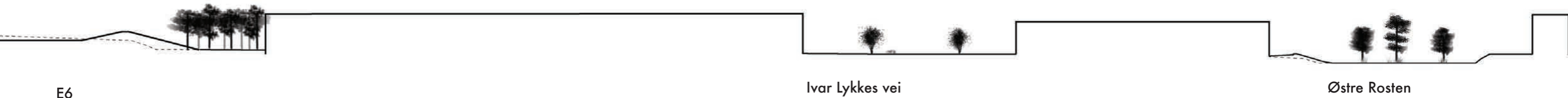


fig 5.13



E6

Ivar Lykkes vei

Østre Rosten

Snitt av veiene fra
vest mot øst
Snitt 1:1000
fig 5.14

Det tre parallellgående linjene E6, Ivar Lykkes veg og Østre Rosten differensieres og utformes i forhold til sin funksjon og kontekst. Transektet går fra den storskala fjernveien (xl) via handle-gaten (m) til lokalveien (s) (fig 5.13).

De tre linjene etablerer hver sin identitet. Farten på E6 understrekes, gaterommet i Ivar Lykkes veg rammes inn og Østre Rosten får et tak som ønsker beboerne på Tiller velkommen (fig 5.14).

Det nye tverrsnittet bringer en menneskelig dimensjon inn i et storskala kommersielt areal og innbyr til opphold. Variasjon i vegetasjon og etablering av møteplasser gir småskala detaljer for fotgjengere og syklister.

Det forhenværende hierarkiet mellom harde og myke trafikanter har blitt utfordret med flere tverrforbindelser i plan og et mer integrert tverrsnitt.

Gang- og sykkeltrafikk fra Heimdal blir ledet til Ivar Lykkes vei og Østre Rosten. Gatene leder til viktige institusjoner, arbeidsplasser og handel-sområder på Tiller og videre til fordelingspunk-ter som Sentervegen, John Aes vei og Tonstad-krysset.

Veiens geometri strammes opp for å gi et mer definert gulv. Kryssene får fotgjengerfelt i alle fire retninger og svingradiusen strammes inn for å redusere bilistenes hastighet.

xl

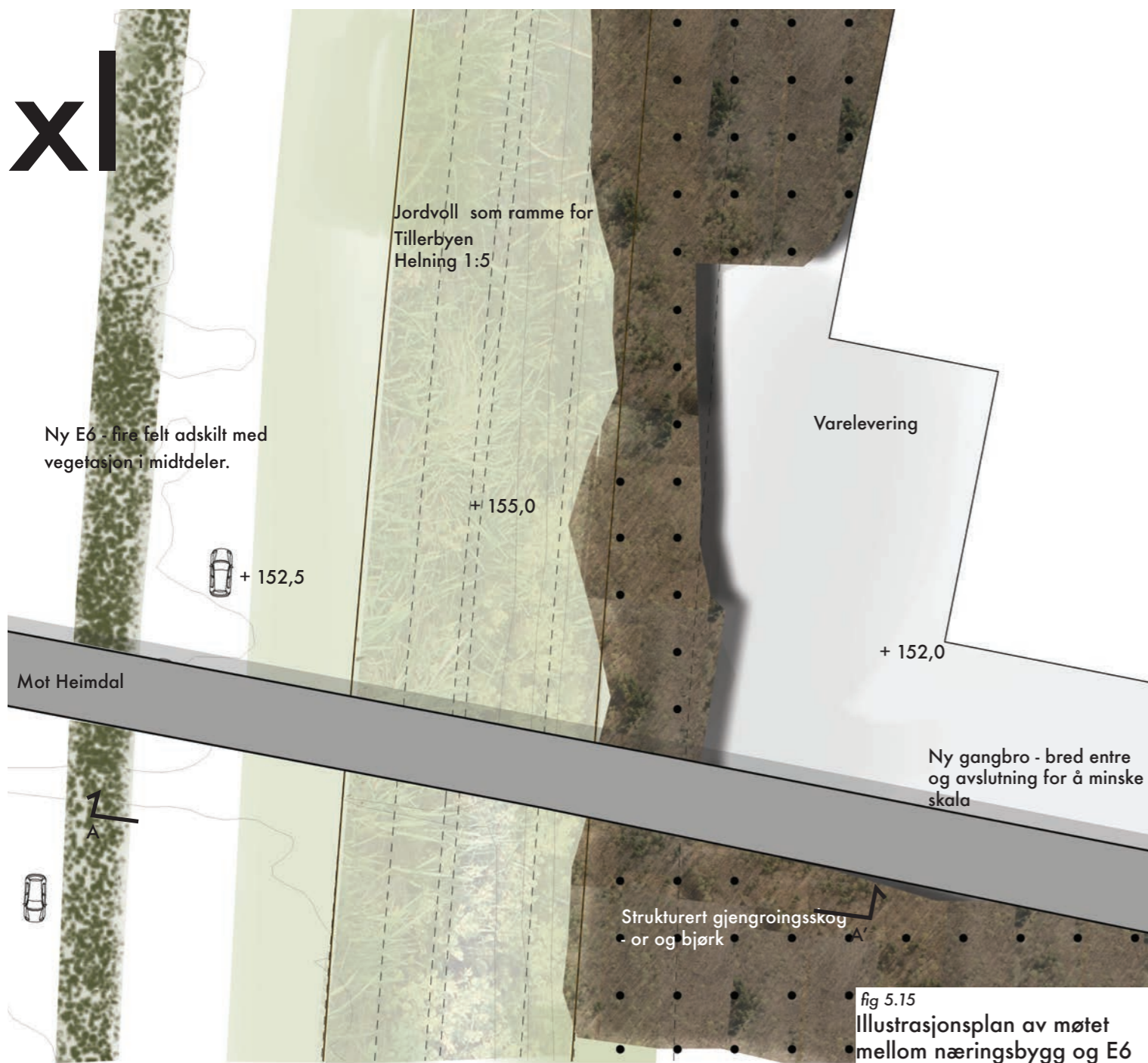


fig 5.15
Illustrasjonsplan av møtet mellom næringsbygg og E6

1:500 ↑

Grepet

E6 vil bli en firefelts regional forbindelse med en hastighet på 22 meter i sekundet - en fart som krever de store linjene. Grepet på Tiller blir å etablere en voll mot kjørebane. Den etableres med høyden kjørebane + 3,0 m og helningen 1:5. Den tar utgangspunkt i den eksisterende landformen som er en helning mot handelsarealet og speiler denne mot veibanen.

Skogen

Mot handelsarealet plantes det en strukturert skog i et rutenett på 5x5m. Det er et fleksibelt nett som føyer seg etter ny bebyggelse. Vegetasjonen blir en aktiv deltaker i omformingen av området og oppfører seg dynamisk i henhold til utviklingen. Det vil dermed være mulig å avlese endringer i skogens volum. Skogen benytter seg av areal som i dag stort sett står tomme som store asfalterte flater. Ved innføring av en strukturert skog programmeres det homogene landskapet og får en organisk

vertikal linje. De permeable flatene tillater infiltrering av overflatevann og forhindrer at disse arealene blir overlatt til tilfeldighetene.

Den strukturerte skogen i tilknytning til de store asfalterte flatene kan oppmuntre til uprogrammerede aktiviteter og danner rom i de kommersielle arealene som ikke er overvåket eller kan komme til skade for å bli ødelagt. Skogen er tenkt som en blanding av *Betula pubescens* og *Alnus incana*, som med sine lyse stammer og ulike vekstkvaliteter gir variasjon året gjennom (fig 5.17).



fig 5.17 Bjørkeskog i Ørestaden, København

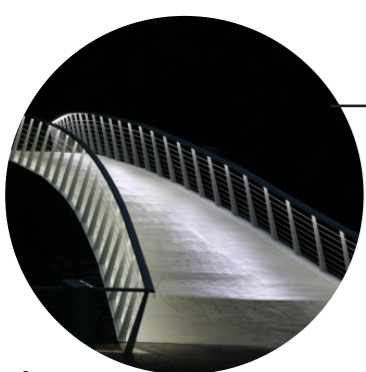
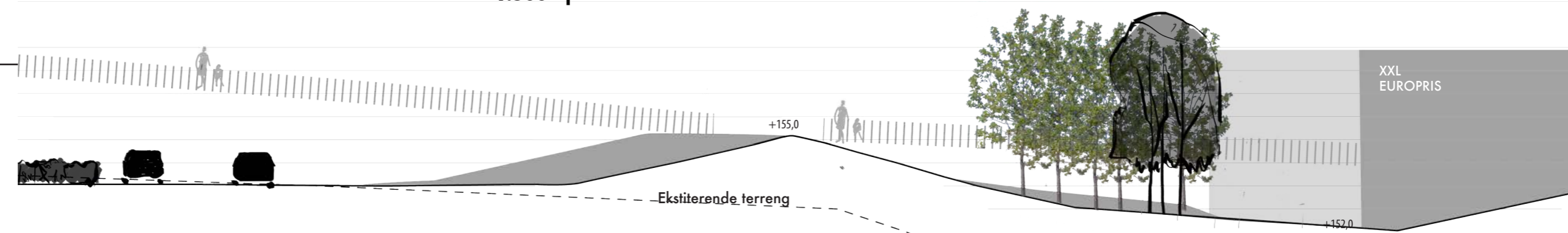


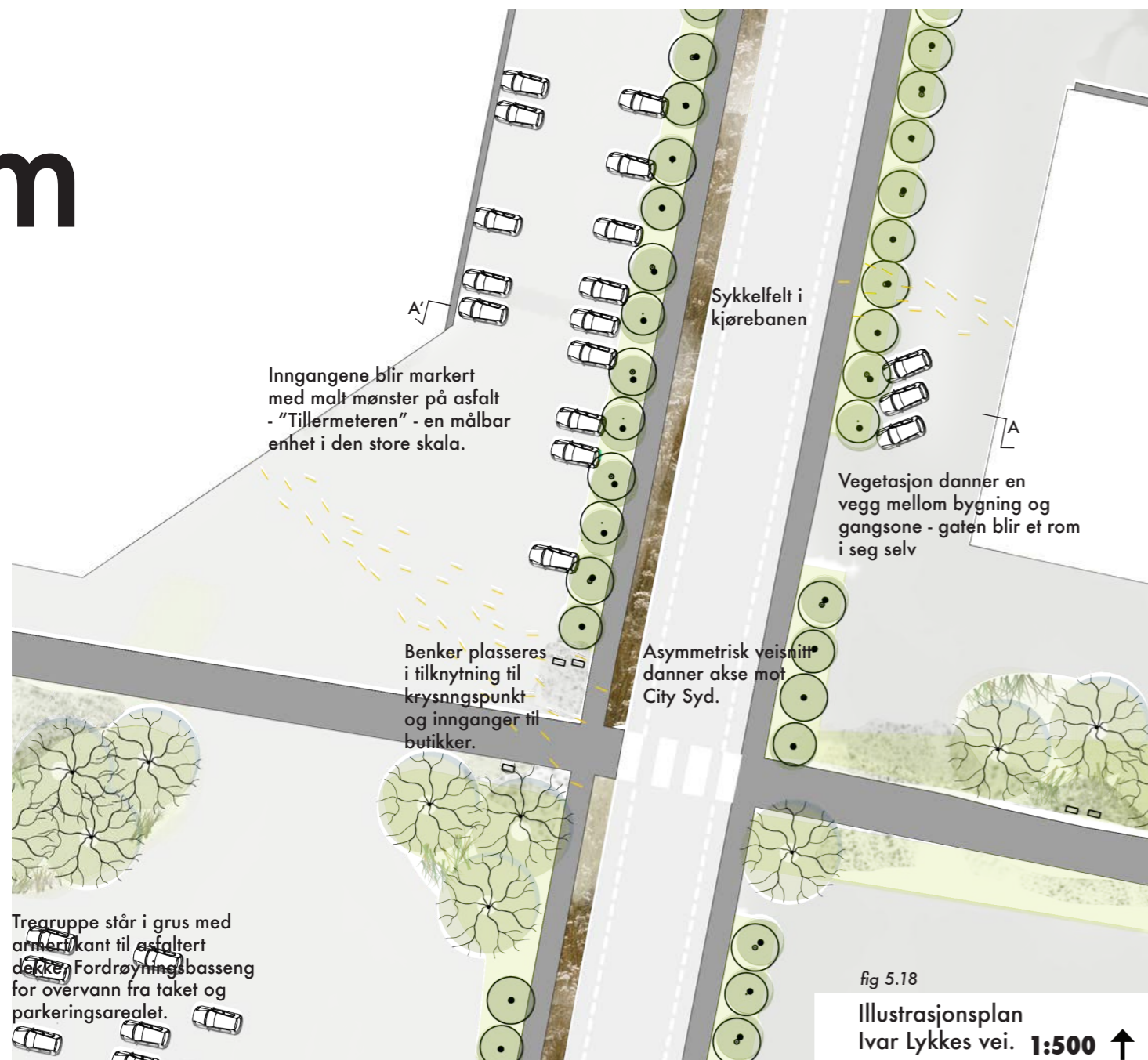
fig 5.16
Broen
Gangbro får innfelt lys og bredt tverrsnitt for å gi følelsen av avstand ned til den firefelts fjernveien.
(foto av Simčič, D.)



Terrengform mot E6 - en helhetlig linje for bevegelse i 80 km/t.
Gangbroen som legges i en lang linje fra XXL til Heimdal, får et repos på høyden.

RE-struktur ved å plante i grid vil gjengroingsskogen ha en underliggende struktur.

fig 5.16
Ny E6
Snittoppriss A-A' 1:200



Handlegaten

Ivar lykkes vei er en handlegate i et kommersielt område med mye volumhandel. Bilen er derfor en essensiell del av gatebildet. Til tross for sin relativt korte lengde på ca 500 m fra dagens kryss i Sentervegen til Obs! Bygg, danner den rette linjen og byggenes orientering et uinteressant rom å ferdes i.

Den nye utformingen transformerer dagens bildominerte gaterom med tilføyelsen av tosidig fortau i hele gatens lengde, sykkelfelt i veibanen og bruk av vegetasjon som romskapende element. Myke og harde trafikanter blir dermed nødt til å dele tverrsnittet på en mer jevn linje enn idag. Sykkelfeltet markeres med en hvit stiptet linje og fortau markeres med kansten i granitt (fig 5.20).

Vegetasjon

Vegetasjonen danner en vegg mellom byggets fasade og tilhørende parkeringsareal og fotgjengerfeltet. Veien blir dermed et rom i seg selv, uavhengig av de stadig skiftende fasadene på baksiden. Det benyttes flerstammede trær for å danne en robust, men permeabel vegg. De rette linjene brytes av med treklynger av Salix og med bunndekke ved krysningspunkt. De danner rammen for mindre møblerte møteplasser.

Møteplasser

Det etableres møteplasskvaliteter som sitteplasser og søppelkasser ved samtlige innganger langsmed gaten. Butikkens inngang markeres på fortauet med okergul asfalmaling i rektangler. De viser vei ved å gradvis bli flere og tettere. Ivar Lykkes vei får gatebelysning med en høyde på 5m.

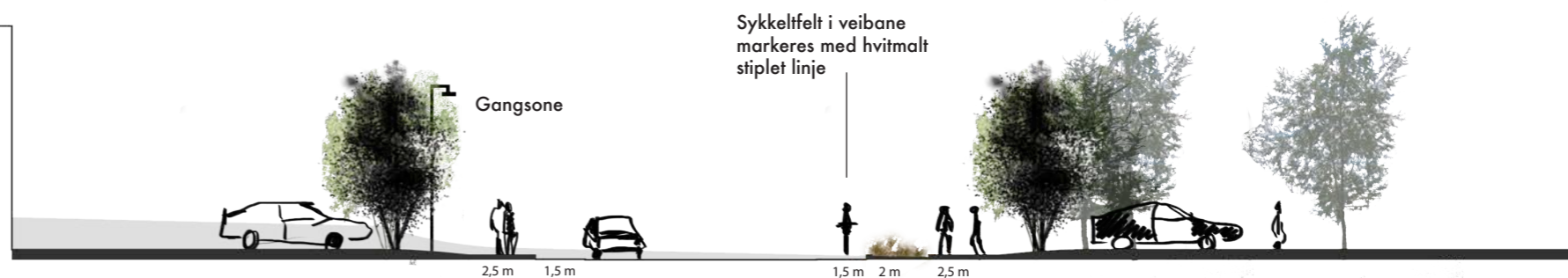
Temporær maling på asfalten skaper kortvarige endringer i et stadig skiftende miljø. Butikkens inngang endrer seg over tid i likhet med mønsteret på bakken.



fig 5.19

Illustrert detalj av asfalmaling 1:100

Temporær detaljering av gulvet som endrer seg i takt med bruken av bygget. Grepet er enkelt og oppgraderer gulvet for å skape en plass.



Parkering i front av bygning. Biler og fotgjengere deler plassen.

Flerstammet tre mot bygning

Sykkelfelt i veibane markeres med hvitmalt stiptet linje

Overvannsrenne - for veibane og gangfelt. Del av den åpne løsningen for Tillerbyens handelsområde. Terrenget faller mot oppsamlingen i parken i nord.

Tregrupper danner plasser med sittemuligheter.

fig 5.20 Ivar Lykkes vei Snittoppriss A-A' 1:200



Fig 5.21 Visualisering av Ivar Lykkes veg mot sør.

S

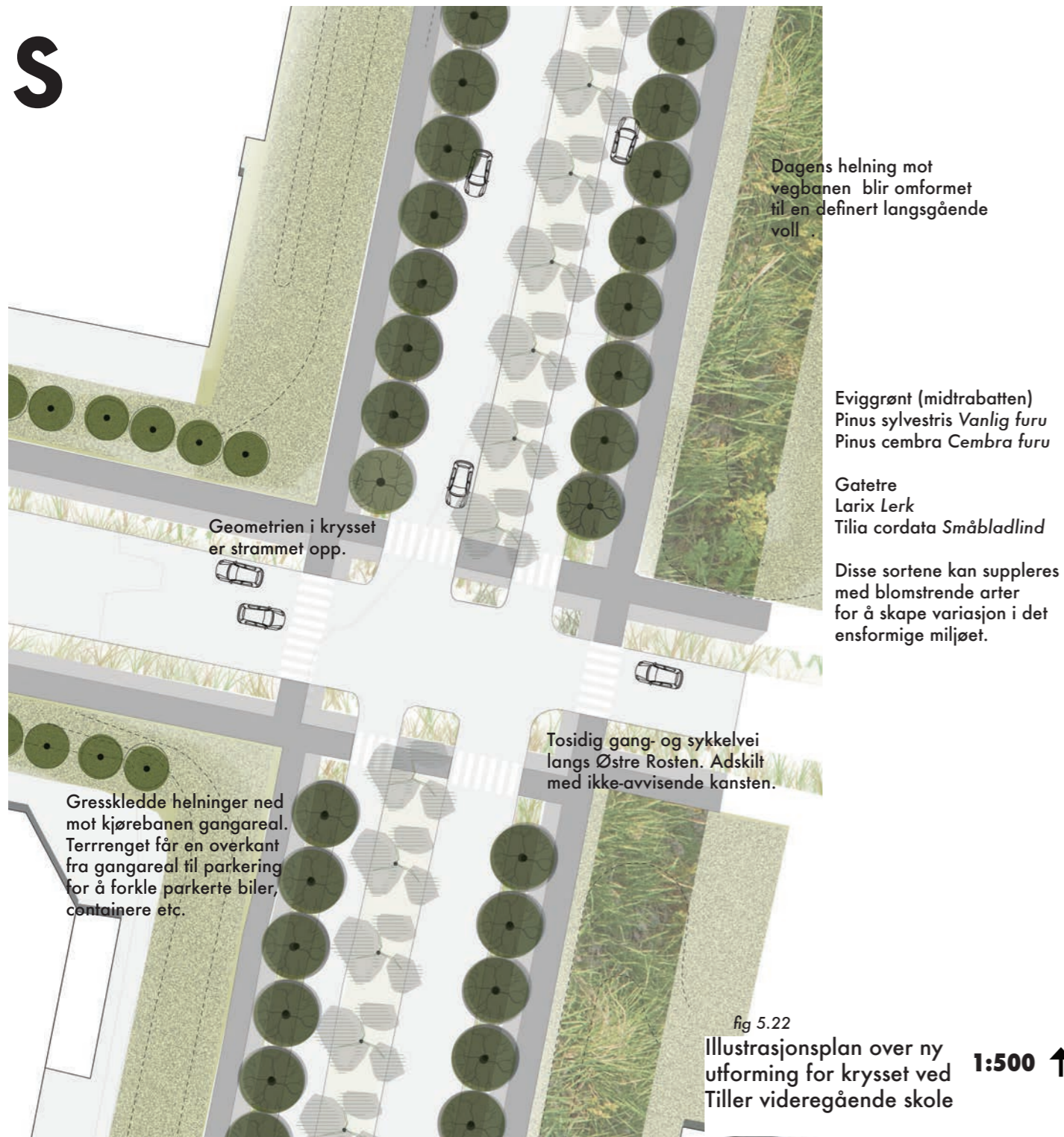


fig 5.22
Illustrasjonsplan over ny utforming for krysset ved Tiller videregående skole
1:500 ↑

ØSTRE ROSTEN

I overgangen fra en firefelts autostrada til en rolig samlevei, skal Østre Rosten re-planteres. Dagens senterlinje beholdes, men tverrsnittet blir innsnevret til to kjørebane og ett venstresvingfelt. Med etableringen av nye E6 forventes det en markant reduksjon i trafikken. Gaten tilrettelegges derfor for myke trafikanter med flere krysninger i plan og dobbeltsidig fortau med adskilt sykkelfelt.

Veiens geometri strammes opp. Mindre svingradius og smalere tverrsnitt skal oppmuntre til lavere hastighet. Formålet til den nye utformingen er å jevne ut hierarkiet mellom fotgjenger og bilist for å fremme et mer levende gaterom. Unødvendig tungtrafikk skal finne alternative adkomster, som det nye krysset fra E6 sør for oppgaveområdet. Trafikk til næringsområdet skal fordeles i det nye, store trafikksystemet mellom City Syd og Ivar Lykkes veg. Det er ønskelig at Østre Rosten primært skal ta seg av trafikk til og fra boligområdene og institusjonene.

VEGETASJON

Gatens nye identitet er en grønn ferdselsåre til og fra boligen for pendlere og beboere. Trærne plantes i trottoar med gress og kantsten i granitt mot fortau og kjørebane. Midtrabatten beplantes med eviggrønt som Pinus sylvestris og Pinus cembra og bunndekker. Langs fortau etableres det gatetre som Tilia cordata, Larix og Sorbus. Det er ønskelig med variasjon langs linjene for å gjøre de lange, rette gateløpene interessante å ferdes i.

MØBLERING

Østre Rosten blir en ferdselsåre. Benker og søppelkasser plasseres ved alle bussholdeplasser. Lyskilden senkes og Trondheim kommunes moderne armatur velges i en høyde på 5 m. Belysningen vendes mot fortauet og dagens gangbroer oppdateres med nytt rekkverk og innfelt belysning.

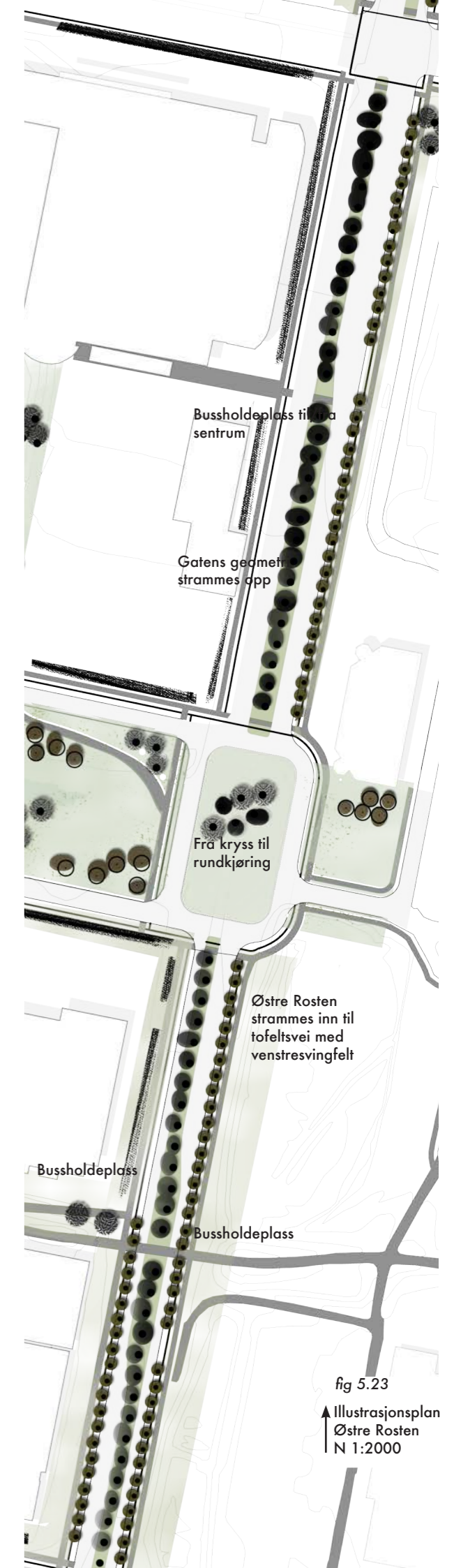
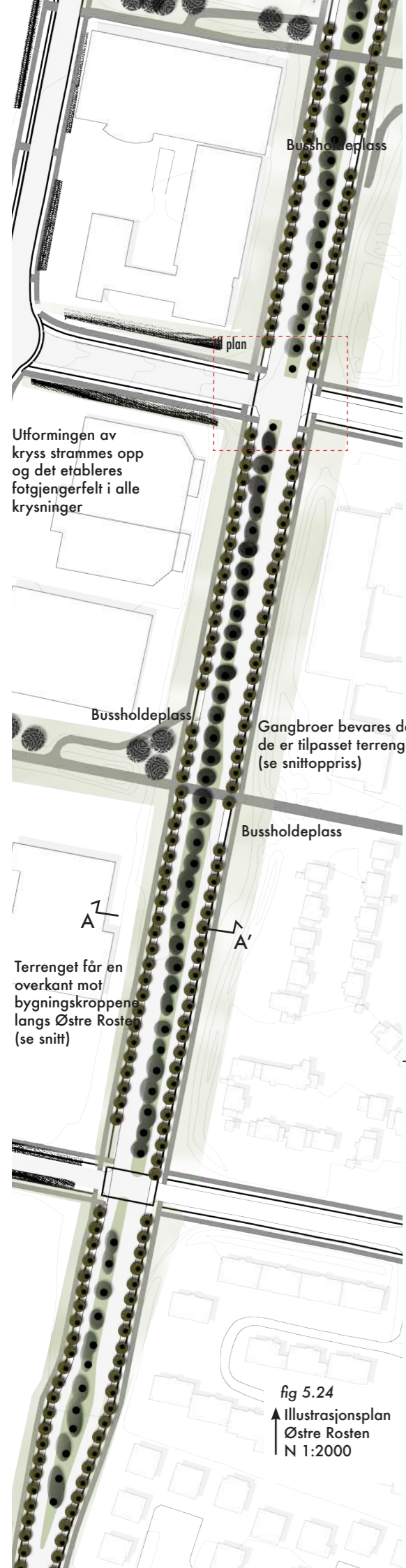


fig 5.23
Illustrasjonsplan
Østre Rosten
N 1:2000



Utformingen av kryss strammes opp og det etableres fotgjengerfelt i alle kryssninger

Terrenget får en overkant mot bygningskroppene langs Østre Rosten (se snitt)

fig 5.24
↑ Illustrasjonsplan
Østre Rosten
N 1:2000



fig 5.25
Visualisering av Østre Rosten mot nord.
Rundkjøringen midt på bildet.



En voll dannes mellom baksiden av bygget og helningen ned mot Østre Rosten.

Trottoar med gatetre som Sorbus,

Bred midtrabatt med bunndekke og eviggrønt.

Tosidig gang- og sykkelvei

2,5m 1,5m 2,0m

fig 5.28
Østre Rosten
Snittoppriss A-A'
1:200



fig 5.26
Gate i Nantes, Frankrike. Eviggrønt i midtrabatten.



fig 5.27 Skilt gang- og sykkelvei, Bordeaux, Frankrike.

Delprosjekt III: bebyggelse

Det tok Tiller 25 år å bli moden for bygaten. I påvente av at handelsområdet vil bli modent for fortetning med boliger, legger vi forholdene til rette.

steg 1 landskapet - vegetasjonen strukturerer tomtene. Gatetre innfører en menneskelig skala.

steg 2 volum - handelsbygg og eksisterende boligbebyggelse oppretter en dialog gjennom størrelsesforhold som brytes ned mot Østre Rosten.

steg 3 orientering - handelsbygg vender seg mot gaten, inngangen og parkeringen skaper møteplasser og Ivar Lykkes ve blir en aktiv 09-21(21) gate.



City Syd er isolert fra handlegaten Ivar Lykkes vei. Senteret kan utvides med et enkeltstående bygg slik at tverrforbindelsen fra E6 til Østre Rosten holdes åpen.

Handelen langs Ivar Lykkes vei deles inn i enheter. Inngangene i hver enhet orienteres mot hverandre og danner en plass på tvers av Ivar Lykkes vei.

Mindre volum på 3000-3500 kvm i grunnflate etableres langs Østre Rosten. Mellomrommet mellom byggene etableres som parkeringsplass og tilrettelegges for varelevering. Asfaltdekket brytes opp av tregrupper.

Større handelsareal etableres mot E6. Byggene kan ha en grunnflate på 10000-15000 kvm. Parkering legges under bakken og inngangen orienteres mot byggene øst for Ivar Lykkes vei. Varelevering legges i mellomrommet mellom to bygg, et felles areal som frigjør areal for vegetasjon.

Restruktureringens formål er å tilrettelegge for en fleksibel utvikling av handelsområdet på Tiller for å danne et ny [by] syv kilometer syd for sentrum.

Den nye strukturen legger opp til mindre volum mot Østre Rosten. Hvert kvartal kan bebygges med to bygg à 3000 kvm flateareal. Volum mot Østre Rosten brytes vertikalt og tillater tverrforbindelser. Det er ikke ønskelig med lange fasader mot tilførselsveien. Større bygg plasseres vest for Ivar Lykkes veg. Her vil de ligge med baksiden mot E6 i et landskap som kan tåle både størrelsen og barriereeffekten. Skogen beplantes med hurtigvoksende or og bjørk. Den hogges ned og plantes på nytt etterhvert som bruken av arealet endres.

Nye bygg kan komme til og andre rives - den romlige strukturen defineres nå av landskapet.

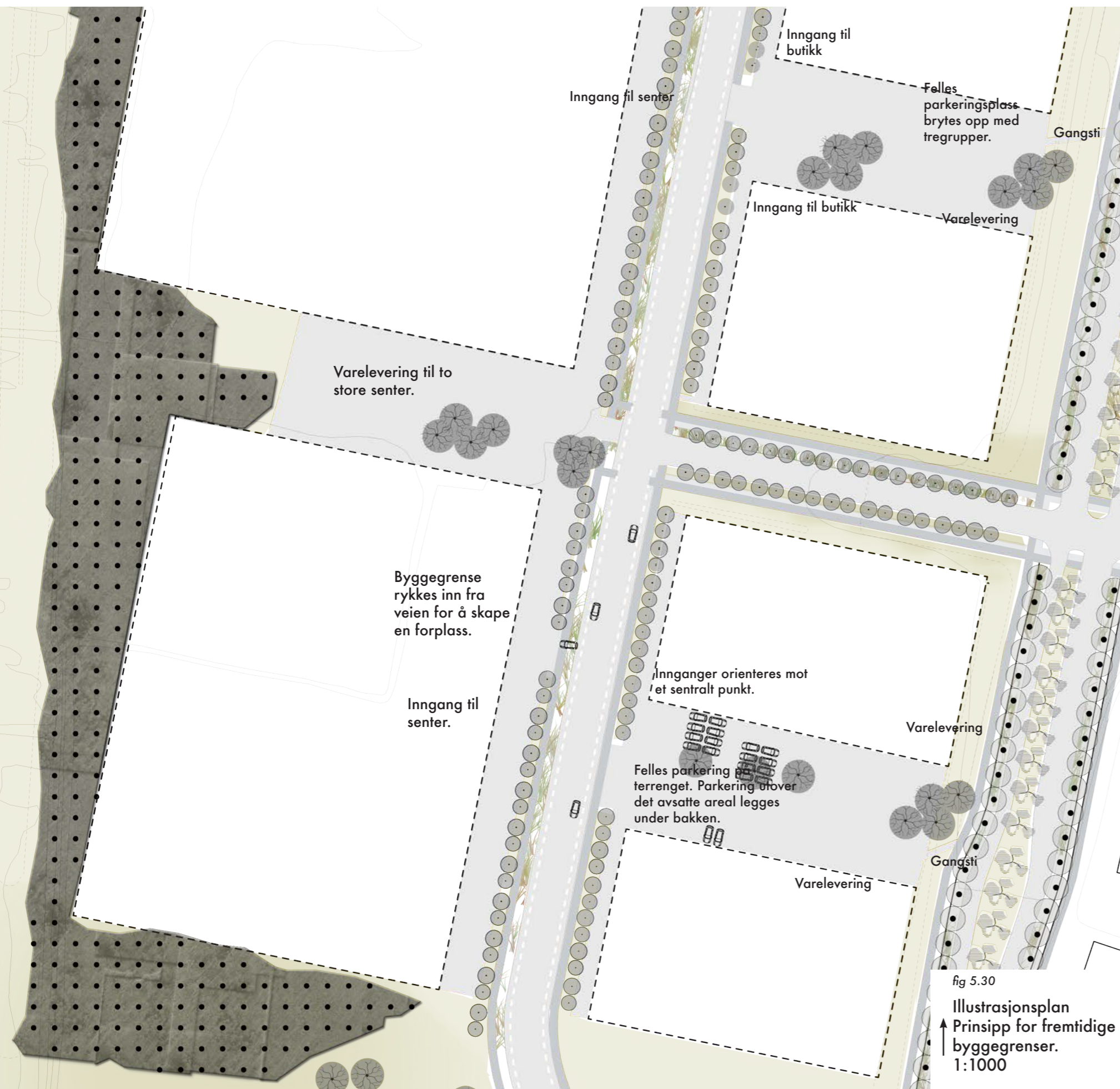


fig 5.31 Dagens situasjon med ny vegetasjon.



fig 5.32 Fullt utbygd med store, lave volum - Tillerbyen 2.0

Langs Østre Rosten er byggene smale og dype. Hvert kvartal brytes ned til to volum. Vest for Ivar Lykkes vei er det rom for store volum. De rammes inn av skogen i vest, og skjærer Ivar Lykkes vei fra E6. Inngangen legges i samsvar med inngangene på andre siden av veien.

Byggegrensen er rykket inn fra fortuet for å bygge ned den visuelle effekten av de massive fasadene som ofte er lange og inaktive. Byggene fyller byggegrensen fullt ut for å danne tydelige rom og en rytme langs veiene. Parkering, varelevering og innganger plasseres i mellomrommet. Orienteringer av innganger mot hverandre danner felles rom mellom byggene som er små nok til å rekke over til fots, selv ved volumhandel.

Dette danner grunnlaget for møteplasser i det storskala kommersielle landskapet. Det har skjedd en fortolkning av begrepet bymessige preg som føyer seg etter konteksten området står i.

KONKLUSJON

Forstaden er den nåtidige by planlagt i bilens tidsalder og et resultat av soneregulering. Dette har medført homogene enklaver koblet til hverandre gjennom et meget differansiert nettverk av veier.

Veiens hierarki danner barrierer som nå bør brytes ned. Ved å utjevne forskjellen og plassere riktig tverrsnitt i riktig kontekst, kan veien bli et sted, ikke kun en korridor gjennom våre nabolag. Ved å integrere de ulike brukergruppene i et og samme tverrsnitt åpnes det opp for konfrontasjoner og sameksistens som vil fremme et livligere gatemiljø.

Arealineffektive handelsområder tilrettelagt for bilen og volumhandelen dominerer forstadens kommersielle landskap og beboernes hverdagslandskap. Med gjengroingsskog i randsonen og mangel på estetikk i utomhusarealet får det en meget liten bruksverdi. Den sosiale møteplassen er eliminert. Ved å restrukturere dagens situasjon ved hjelp av landskapets gulv og vegger, legges det til rette for et funksjonelt landskap som tilfører en menneskelig dimensjon i et storskala og åpent rom.

Landskapet som rammeverk for forstadens irregulære kvartaler og næringsbygg etablerer en estetisk kvalitet i et område som ellers preges av billige materialer, lukkede fasader og parkeringsplasser. Terrenget danner rom og definerer kanter, vegetasjonen synliggjør årets sykluser og danner rom i rommet. Landskapet som en strategi for restrukturering tilbyr en varig dimensjon i områder preget av temporære bygg og midlertidige løsninger.

Utfordringen med arbeidet i forstadens kommersielle landskap ligger i å forstå forstaden for hva den er og hvilke prosesser som driver den frem. Etablert utenfor byens kvartalstruktur og funksjonblandede bebyggelse, er drivkraften bilbasert handel med store volum. Løsningen for fremtidens omforminger ligger dermed ikke først og fremst i bebyggelsen, men etableringen av et grønt rammeverk. Det vil binde sammen forstadens mange sprang i skala og jevne ut det infrastrukturelle hierarkiet mens det fremdeles tar vare på forstadens egenart - det å være en by bak en grønn skjerm.

KILDER

Kilder

Asmervik, S. (1990) *Storsenter på Heimdal - fra intensjon til bygd miljø*. Forelesning for Institutt for by og regionalplanlegging, NTH. 10.september 1990. Upublisert

Alexander, J. & Thompson, L. (2008) *A contemporary introduction to sociology*. Boulder: Paradigm publishers.

Dahl, H. (2008) *Den usynlige verden*. København: Gyldendalske Boghandel.

Egebjerg, U. (2005) Motorveje til fremtiden. I Egebjerg, U. & Simonsen, P. (Red.) *Byen, vejen og landskabet - motorveje til fremtiden*. Aalborg: Aalborg universitet.

Flyvbjerg, B. (2006) Five misunderstandings about case-study research. *Qualitative inquiry*, 2, 219-245. Hentet den 19.10.2011 <http://flyvbjerg.plan.aau.dk/Publications2006/0604FIVEMISPUBL2006.pdf>

Gehl, J. (2010) *Byer for mennesker*. København: Bogværket

Giddens, A. (1995) *Sociologi: en kort, men kritisk introduktion* [Ole Lindegård Henriksen, oversettelse] København: Hans Reitzels forlag.

Gruen, V. (1973) *Centers for the urban environment*, New York: Van Nostrand Reinhold Ltd.

Hemmersam, P. (2001) *Fra shoppingcenter til by – en undersøgelse af det integrerede shoppingcenter*. Aarhus: Arkitektskolen i Aarhus.

Jensen, B. B. (2004). *Byen genopdaget: - på sporet af den nutidige by*. Doktorgradsavhandling ved Universtitet i Aalborg. Aalborg: Aalborg Universitetsforlag.

Jacobs, J. (2007) [1961] *The use of sidewalks: safety*. Carmona, M. & Tiesdell, S. (Red.) *Urban design reader*, s 147-152. Amsterdam Oxford:Architectural press/Elsevier.

Kahn, A. (2005) *Defining Urban sites*. Burns, Carol J. & Kahn, A (Red.) *Site matters*. New York: Routledge.

Lund, A. (2011) *Terrain vague* Arkitektur DK 2, 28-33. København: Arkitektens forlag.

Miljøverndepartementet (2008) *Fastsetting av forskrift om rikspolitisk bestemmelse for kjøpesentre*. Oslo: Miljøverndepartementet. Hentet fra http://www.regjeringen.no/nb/dep/md/dok/lover_regler/kgf_res/2008/fastsetting-av-forskrift-om-rikspolitisk.html?id=519309

Mosseby, H. (2006) *Kryssende interesser*. Byavisa 07.02.2006, hentet den 02.09.2011 <http://www.byavisa.no/byavisa/artikler.php?artid=364>

Neyfakh, L. (2011) Kriget mellom nyurbanister och landskapsurbanister. *Arkitektur* 4, s 16-19.[oversatt av Claes Caldenby] Stockholm: Arkitektur Forlaget AB.

Nielsen, T. (2001). *Formløs: En undersøgelse og diskussion af det urbane felt og dets overskudslandsskaber*. Doktorgradsavhandling ved Arkitektskolen i Århus, Danmark. Aarhus: Arkitektskolens forlag.

Norske Arkitektkonkurranser (1969) *Storsenter på Heimdal i Trondheim*. Tillegg til *Arkitektnytt nr 14, 1969*. Oslo: Norske arkitekters landsforbund.

Nyström, L. (2004) Urban sprawl ett hot mot hälsan och jämlikheten. *PLAN tidskrift för samhällsplanering* 2-3, 2004. Stockholm: Föreningen för samhällsplanering.

Oterholm et al (1980) *Landskapsanalysen for Trondheim*. Trondheim: Plankontoret, Trondheim kommune

Pløger, J. (2001) *Byens språk* Oslo: Spartacus.

Qviström, M. (2003) *Vägar till landskapet – om vägars tidsrumsliga egenskaper som utgangspunkt för landskapsstudier*. Doktorgradsavhandling. Alnarp: Swedish University of Agricultural Sciences. Hentet den 08.09.2011 http://pub.epsilon.slu.se/189/1/A374_MQvistrom2.pdf

Rikspolitisk bestemmelse etter § 17-1 annet ledd i Plan- og bygningsloven om midlertidig etableringsstopp for kjøpesentre utenfor sentrale deler av byer og tettsteder. Oslo: Miljøverndepartementet sist nedlastet 22.11.2011 http://www.regjeringen.no/nb/dokumentarkiv/Regjeringen-Bondevik-I/md/Lover-og-regler/1999/etableringsstopp_for_kjopesentre.html?id=260618

Saltzman, K. (2009) *Staden emellan och vid sidan av*. Saltzman, K. (red) *Mellanrummets möjligheter – studier av det foranderlige landskap*. Göteborg: Makadam förlag.

Sieverts, T. (1997) *Cities without cities – an interpretation of the zwischenstadt* [Oversatt av Daniel de Lough] Abingdon: Spoon press.

Stugu, O.S (1991) *Når myra blir by. Tillerbyen fra idé til virkelighet*. Trondheim: A/S Tillerbyen.

Thomassen, O. (1972) *Triumf i Trondheim*. *Arkitekten*, 10, s 189-190. Arkitektens forlag. København.

Trondheim kommune (1987) *Reguleringsplan for ny E6 og Østre Rosten*. Trondheim: Byplankontoret.

Trondheim kommune (2005) *Ivar Lykkes veg 3, Utomhusplan, skilting fasader med mer*. Trondheim: Byplankontoret.

Trondheim kommune (2007a) *Gjeldende kommunedelplans arealdel 2007-2018*. Trondheim: Byplankontoret.

Trondheim kommune (2007b) *Go to Tiller*. Prosjektside, sist besøkt den 04.11.2011 <http://www.trondheim.kommune.no/content/1117624725/>

Trondheim kommune (2008) *Tiller, kommunedelplan. Planprogram*. Trondheim: Byplankontoret

Transportøkonomisk institutt (2009) *Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2009 - nøkkelrapport*. (rapport nummer 1130/2011) Oslo: Transportøkonomisk institutt.

Tägil, T. & Werne, F. (2007) Förorter i förändring. I Nylund, K. (Red.) *Periferin i centrum – gränsöverskridande praktiker i Stockholms offentliga rum*. Gøteborg: Bokförlaget Daidalos AB.

Statens vegvesen (2008) *E6 Jaktøyen-Tonstad Kosekvensutredning*. Molde: Statens vegvesen region midt. Hentet fra http://www.vegvesen.no/_attachment/59686/binary/8471

Statens vegvesen (2011) *E6 Jaktøyen -Tonstad*. prosjektside - sist besøkt 10.12.2011 <http://www.vegvesen.no/Vegprosjekter/e6jaktoyentonstad>

Sør-Trøndelags fylkeskommune & Asplan Viak Trondheim (2003) *Ny giv for Trondheimsregionen 2002-2011 (2030): Fylkesdelplan for arealbruk og transport*. Hentet fra <http://www.stfk.no/pagefiles/3471/Ny%20giv.pdf>

Wikström, Tomas (2007a) Monumentalitet og mobilitet i Flemingsberg. I Nylund, K. (Red.) *Periferin i centrum – gränsöverskridande praktiker i Stockholms offentliga rum*. Gøteborg: Bokförlaget Daidalos AB.

Wikström, Tomas (2007b) Restytter og gränsöverskridande rumsliga praktiker i Flemingsberg. I Nylund, K. (Red.) *Periferin i centrum – gränsöverskridande praktiker i Stockholms offentliga rum*. Gøteborg: Bokförlaget Daidalos AB.

Woods, Ruth (2009) Løvetannen og oxen. En studie i symbolbruk ved kjøpesentre. *Norsk antropologisk tidsskrift*, 3, 139- 150. Hentet fra http://www.idunn.no/file/ci/35534929/nat_2009_03_pdf.pdf

Fra nett

Kulturminne på Tiller, sist besøkt 09102011 http://www.kulturminnesok.no/kulturminnesok/kulturminne/?LOK_ID=127918

Vindretning, sist besøkt 15102011 http://nb.windfinder.com/windstats/windstatistic_trondheim_voll.htm

Klima i Trondheim, sist nedlastet 15102011 <http://www.trondheim.no/content/92936333/Klima>

Figurer

Figur 1.2 Norge - Sør-Trøndelag - Trondheim - Tiller. Modifisert av forfatter etter Bing maps. Hentet 3008 2011 <http://www.bing.com/maps/>

Figur 1.3 Trondheim-Tiller. Modifisert av forfatter etter ortofoto fra Google. Hentet 03092011 <http://maps.google.no/maps?hl=no&tab=wl>.

Figur 2.1 Oslos ring- og hovedveier. Modifisert av forfatter etter ortofoto fra Google. Hentet 26102011 <http://maps.google.no/maps?hl=no&tab=wl>

Figur 2.3 Modifisert av forfatter etter ortofoto fra Google. Hentet 15092011 <http://maps.google.no/maps?hl=no&tab=wl>.

Figur 2.4 Jordskulptur, Anne Koch og Steen Høyer, Høyer (1996) hentet 01112011 <http://www.vulgare.net/earthsculpture-esbjerg-denmark-eva-koch/>

Figur 2.5 Carl Berners Plass, Dronninga Landskap (2010) hentet 01112011 <http://www.landskapsarkitektur.no/?nid=55806>

Figur 2.6 Modifisert av forfatter etter ortofoto fra Google, hentet 15092011 <http://maps.google.no/maps?hl=no&tab=wl>.

Figur 2.7 Klimatilpasset handel.

a. Næss (1960) hentet fra Basarene mot Dronningens gate (1960), Næss, Erik hentet fra: http://www.oslobilder.no/BAR/A-40209_Uea_0004_010

b. Arkade paris (1909) hentet den 21112011 http://fr.wikipedia.org/wiki/Fichier:Passage_de_l%27Op%C3%A9ra.jpg

c. Southdale, Edina. Star tribune (1956) hentet 13112011 fra http://www.macalester.edu/geography/mage/urban/northern_burbs/48_di1.htm

Figur 2.10 Økern senter. Spacegroup, Ghilaridi & Hellesen arkitekter (2007). Hentet 08112011 <http://ne.no/24789>

Figur 3.1 Disposisjonsplan for Heimdalsbyen. Stugu, O.S (1991) *Når myra blir by - Tillerbyen fra idé til virkelighet*. s 28 Trondheim: Tillerbyen A/S

Figur 3.2 Generalplan Trondheim. Stugu, O.S. (1991) *Når myra blir by - Tillerbyen fra idé til virkelighet*. s 14 Trondheim: Tillerbyen A/S

Figur 3.3 Disposisjonsplan Heimdalsbyen, Skaarup og Jespersen med Anders Nyvig og Viggo Lauenberg 1967. Norske arkitekturkonkurranser (1969)

Figur 3.4 Disposisjonsplan Heimdalsbyen, Sigmund Asmervik, 1967. Norske arkitekturkonkurranser (1969)

Figur 3.5 Disposisjonsplan Heimdalsbyen, Skaarup & Jespersen med Anders Nyvig og Viggo Lauenberg og Sigmund Asmervik, 1971. Arkitekten (1972) Heimdalsbyen. *Arkitekten* 10, s 193

Figur 3.6 Dagens situasjon. Utarbeidet av forfatter etter Google earth og kartgrunnlag fra Trondheim Kommune

Figur 3.7 Utvikling av planen. Asmervik, S. (1990) *Storsenter på Heimdal - fra intensjon til bygd miljø*. Forelesning for Institutt for by og regionalplanlegging, NTH. 10.september 1990. Upublisert. Siste ramme er utarbeidet av forfatter etter Asmervik (1990) og Google earth.

Figur 3.8 *Handelsgaten og deler av boligkonsentrasjonen*. Modifisert av forfatter etter Asmervik, S. (1990) *Storsenter på Heimdal - fra intensjon til bygd miljø*. Forelesning for Institutt for by og regionalplanlegging, NTH. 10.september 1990 (upublisert) og Google Earth.

Figur 3.10 Utviklingen av kjøpesenteret City Syd. Stugu, O.S. (1991) *Når myra blir by - Tillerbyen fra idé til virkelighet*. s 90 Trondheim: Tillerbyen A/S

Figur 3.12 *Illustrasjon av nye City syd*. Adresseavisen 17.03.2009 hentet den 05.11.2011 <http://www.adressa.no/nyheter/trondheim/article1293973.ece>

Figur 4.1 Ortofoto av Tillerbyen. Hentet den 17082011 <http://maps.google.no/maps?hl=no&tab=wl>.

Figur 4.2 Utsnitt av Arealplan for Trondheim kommune. Trondheim kommune (2009) *Kommuneplanens arealdel, plankart*. Trondheim: Plan og bygningskontoret hentet fra <http://www.trondheim.kommune.no/content.ap?contentId=1117624552&contextId=1117625786>

Figur 4.3 Omriss av kommundeplan. Trondheim kommune (2008) *Kommundeplan for Tiller*. Hentet fra <http://www.trondheim.kommune.no/content/1117636945/Tiller>

Figur 4.4 *Illustrasjon nye E6*. Statens vegvesen (2011). Hentet fra <http://www.adressa.no/nyheter/trondheim/article1703570.ece>

Figur 4.5 *Illustrasjon Statens Vegvesen*. Statens vegvesen (2009). Hentet 02112011 <http://www.vegvesen.no/Vegprosjekter/e6jaktøyntonstad/Nyhetsarkiv/E6+Jakt%C3%B8yen-Tonstad,+status+pr.+4.+mars+2009.97340.cms>

Figur 4.6 *Sentervegkrysset*. Statens vegvesen (2009). Hentet fra <http://www.adressa.no/nyheter/trondheim/article1398020.ece?index=40>.

Figur 4.7 *Trondheim-Tiller*. Modifisert av forfatter etter ortofoto fra Google. Hentet 03092011 <http://maps.google.no/maps?hl=no&tab=wl>.

Figur 4.8 *Flyfoto fra Trondheim sentrum mot sør*. Hansen, T.Aa (2007). Hentet fra <http://www.trondheimbilder.no/galleri/Helikopterbilder/album/slides/Helikopterbilder28.html>

Figur 4.10 *Skrenter i Trondheim sør*. Modifisert av forfatter etter Oterholm et al (1980) *Overgangssoner -enhetlige områder*, i *Landskapsanalysen for Trondheim*. Trondheim: Plankontoret, Trondheim kommune.

Figur 4.16 *Den marine grense*. Bearbeidet av forfatter etter Trondheim marine grense Fremstad, E. & Thingstad, P.G (red) *Nidelva, Trondheims hjerte*, s 22. Hentet fra nett 28.09.2011 http://www.ntnu.no/c/document_library/get_file?uuid=53bb4e91-9834-44d2-8c2e-foe8e0b227e5&groupId=10476

Figur 4.17 *Grunnforhold med næringsbygg*. Bearbeidet av forfatter etter Arealis. Hentet fra nett den 28.09.2011 fra <http://www.ngu.no/kart/arealis/>

Figur 4.19 *Flyfoto av Tiller mot Øst fra 1951*. Skappel, V. (1951). sist lastet ned 10.10.2011 <http://galleri.bibsys.no/bildedb/record.jsp?lib=ubit&id=FW-I-039769>

Figur 4.20 *Flyfoto av Tiller mot nord fra 1980*. Fjellanger Widerøe (1980) i Stugu, O.S. (1991) *Når myra blir by - Tillerbyen fra idé til virkelighet*, s 63. Trondheim: Tillerbyen A/S

Figur 4.21 Ortofoto av Tillerbyen idag. Trondheim kommunes kartjeneste. Sist nedlastet 09.11.2011 http://webhotel2.gisline.no/GISLINEWebInnsyn_Trondheim/

Figur 4.25 *Turkart i Tillermarka*. Trondheim kommune (2006) *Turkart-Tillermarka*. Trondheim: Miljøenheten. Hentet den 09.11.2011 <http://www.trondheim.kommune.no/content/1117627955/Loypekart-Tillermarka>

Figur 4.25 *Broen*. Foto av Simčič, D. Sist lastet ned 21112011 http://www.archdaily.com/60313/sava-footbridge-peter-gabrijelcic-peter-koren/img_4625/