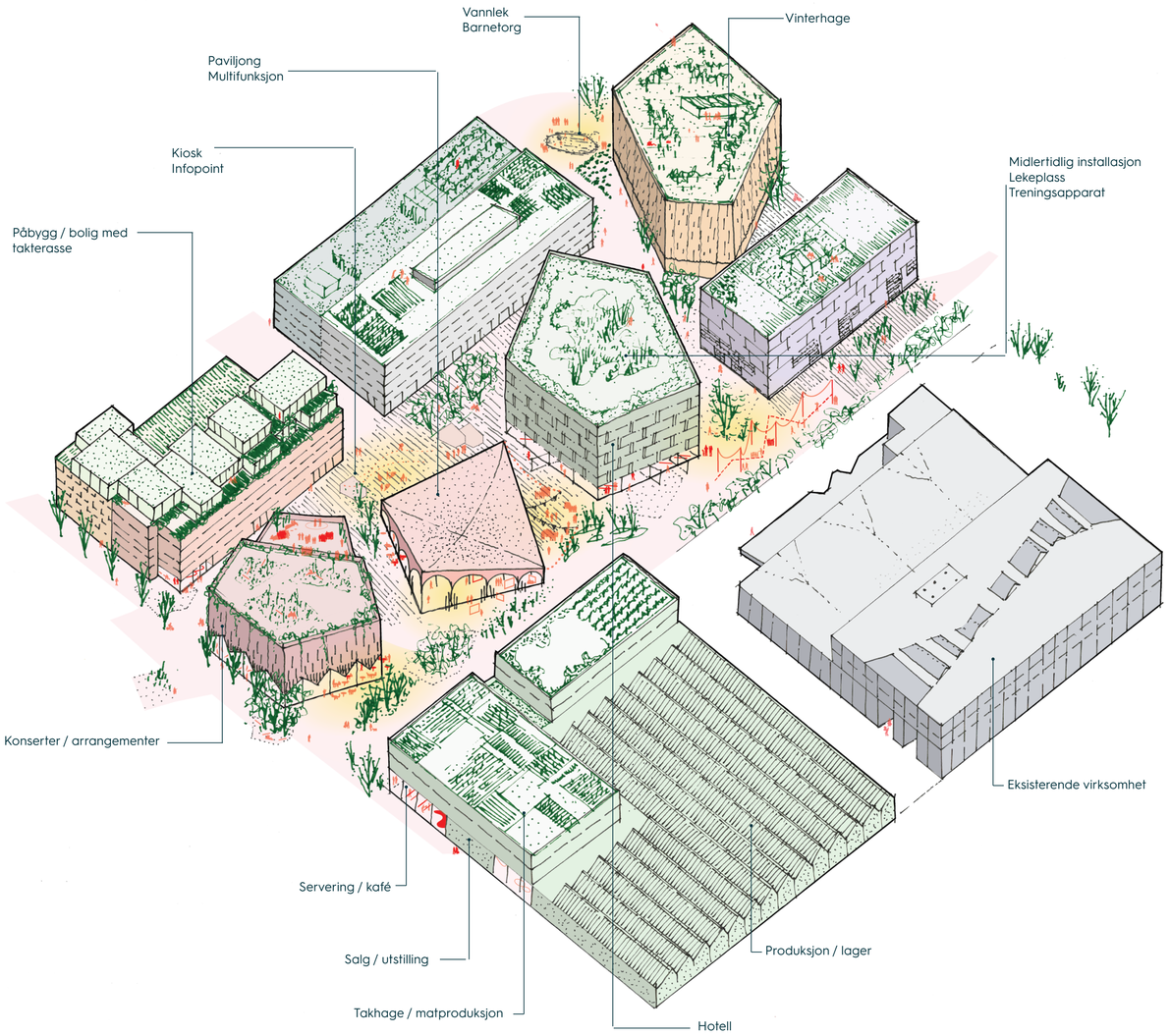
VI HAR DET PÅ TUNGA:



NÆRINGSUTVIKLING PÅ TUNGA

Tunga har en unik beliggenhet i Trondheim, rett ved de viktigste regionale forbindelsene. Dette har gitt tomten en sentralitet i regionen som har preget bruken av området. Frem til nå har Tunga ligget i utkanten av byen, men med kraftig utvikling østover, har byen «tatt igjen» Tunga og området ligger nå omkranset av nye utviklingsprosjekter på alle kanter.

I byutviklingsstrategien for Trondheim er Tunga avsatt til næring. Andre bynære næringsområder som Sluppen/Nyhavna/Lade transformeres til boligformål, men Tunga er beholdt som næring for å sikre nok næringsarealer for byen på kort sikt.

Kommunen har samtidig en klar ambisjon om fortetting av byens næringsområder for å få en mer effektiv arealbruk.

Strategi for næringsutvikling i Trondheimregionen (2018) konkluderer med at det er «tilstrekkelig egnet areal til alle typer virksomheter i et langsiktig perspektiv". Togård, Tulluan, Nye Sveberg og Stormyra er pekt ut som prioriterte områder for arealkrevende næring.

På kort sikt (frem mot 2030) er det imidlertid et begrenset utvalg av næringsareal, da mange bedrifter må relokalisere på grunn av transformasjon av Sluppen/Nyhavna/Lade. Strategien sier at mindre håndverksbedrifter lett kan absorberes av byen, men at større bedrifter må finne relokaliseringsalternativer utenfor.

TOMTENS POTENSIAL

Det er begrenset uutnyttet areal på tomten for ny plasskrevende handel i dag, med unntak av en større tomt som kan bygges ut. Det er imidlertid stort potensial for fortetting av deler av området. En diskusjon om hvordan fremtidens næringsområder i byen skal utformes er nødvendig. Mer effektiv bruk av arealene, lavere bilavhengighet, høy fleksibilitet for endring og kvalitet i byrommene på bakkeplan mener vi er noe av oppskriften på at disse områdene kan få økt verdi for byen.

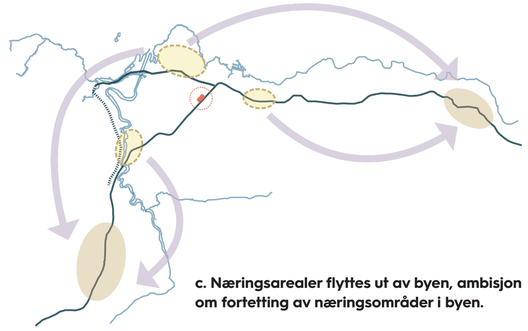
En mer effektiv arealbruk på dagens næringsområde kan både dekke behovet for å beholde plasskrevende handel på kort sikt, og skape sammenheng i området. En klarere struktur og miks av funksjoner og tilbud kan tilføre noe helt nytt, både på Tunga og i Trondheim. Bydelen vil få et løft, en ny identitet og en etterlengtet møteplass.

FORUTSETNINGER FOR BYUTVIKLING PÅ TUNGA

I. Vekst endrer rammebetingelsene:

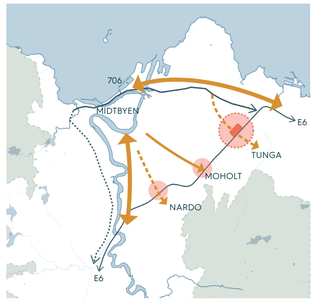
a. Tunga er innhentet av byveksten – gir nytt potensial for bruk.

b. Tomten ligger i sentrum av nye utviklingsprosjekter i området.



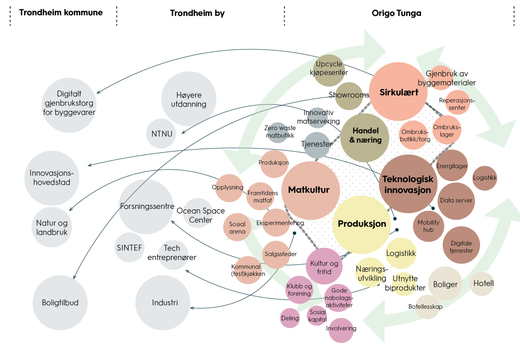
c. Næringsarealer flyttes ut av byen, ambisjon om fortetting av næringsområder i byen.

II. Lokaliseringen gjør Tunga unik:



Sentral plassering i regionen og nærhet til viktig mobilitetskorridor

Vekst i området gir rom for å videreutvikle kollektivsystemet ut fra dagens hovedkorridorer (buss og sykkel). Et nettverkssystem med gode koblinger mellom busslinjer på tvers og E6 gir stort potensial i krysningspunktene for nærings- og byutvikling. Næringsgrunnlaget for kollektivtrafikken vil øke ettersom de planlagte byutviklingsprosjektene i området ferdigstilles.



Origo Tungas potensialer og mulige synergier

BÆREKRAFTSTRATEGI

SIRKULÆR ØKONOMI

Tilrettelegge for et fleksibelt, elastisk og tilpasningsdyktig miljø med fokus på ombruk, gjenbruk og design for demontering. Ingen bortkastet energi, rom og materialer. Fokusere på lokal produksjon, kortreist mat og innovasjon.

SAMFUNN

Skape et bydelssenter som samler mennesker ved hjelp av nye møteplasser, kulturliv, jobb og botilbud. En trygg, sunn og pulserende bydel med sterk identitet og plass til alle, som fremmer sambruk og flerfunksjonalitet gjennom midlertidighet og inkludering.

BÆREKRAFTIG MILJØ

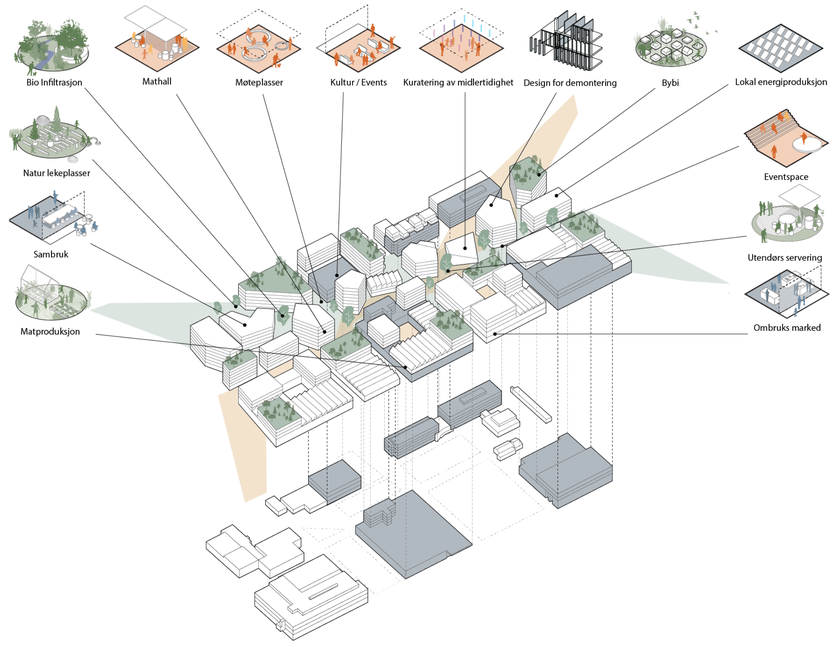
Gjenskape infrastruktur som et nettverk av liv og blågrønne overflater for å tilrettelegge for et sunt og komfortabelt mikroklima. Legge opp til en mere effektiv arealbruk gjennom fortetning av eksisterende parkeringsarealer og ved bruk av sunne materialer.

ENERGIBRUK

Bidra til lokal energiproduksjon gjennom solceller, energiutveksling mellom bygg, oppsamling av regnvann og evt. hav-energi. Lokal produksjon reduserer energiforbruk og utslipp ved transport.

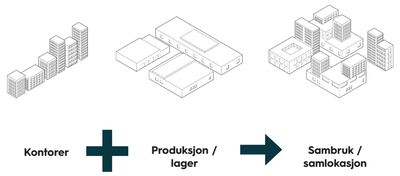
MOBILITET

Styrke forbindelser og koblinger til offentlig transport og legge til rette for myke trafikanter og deleløsninger lokalt. Bli et testsenter som fremmer nye mobilitetsformer og reduser areal til logistikk og varelevering.



9 GREP FOR UTVIKLING AV TUNGA

Utvikle næringsområdene:



1. FORTETTE NÆRINGSOMRÅDENE

Næringsområdene er preget av lav utnyttelse, grå arealer og utflytende rom. Fortetting vil gi en mer bærekraftig arealbruk, mer aktivitet på området og høyere kvalitet på bygulv og utearealer.

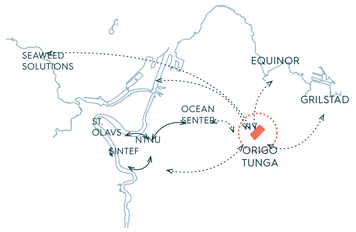
2. SKAPE FLEKSIBLE OG UNIKE NÆRINGSLOKALER

Klassiske næringsområder er enten arealintensive kontorarbeidsplasser eller utflytende big box-områder. En fortetting av bebyggelsen på Tunga på sirkulære prinsipper, åpner for en annerledes næringsutvikling på tomten. Det blir fleksibilitet i både type lokaler og utvikling over tid. Ved gjenbruk/ombruk av dagens bebyggelse kan tomten tilby alle typer lokaler: fra store haller, laboratorier og utstillingslokaler til kontorer, salgsarealer og service. I tillegg direkte kobling mot E6 gode forhold for logistikk.

3. SKAPE EN ARENA FOR MODERNE PRODUKSJON I BY

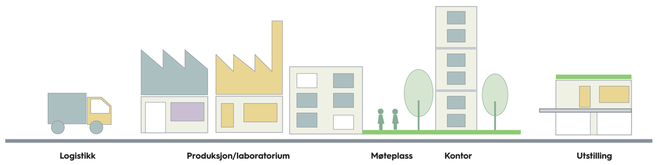
Tunga kan fylle en rolle som felles plattform for innovativt næringsliv i det grønne skiftet, særlig knyttet til produksjon, teknologi og sirkulær økonomi. Stedet kan være utstillingsvindu, møteplass og laboratorium rettet mot etablert næringsliv og grundere, med hele regionen som nedslagsfelt.

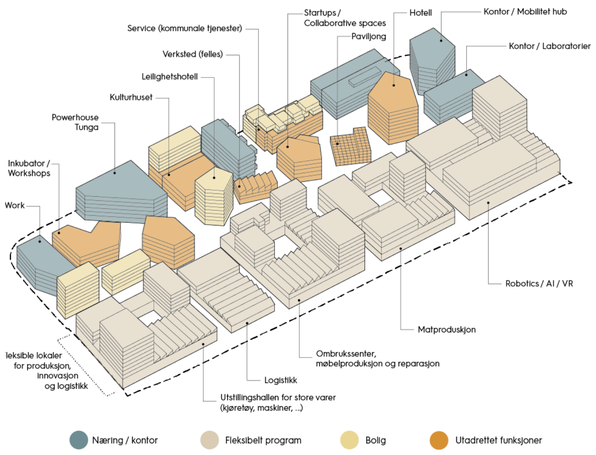
Innovasjonsdistrikt og utstillingsvindu for Grønn produksjon i by



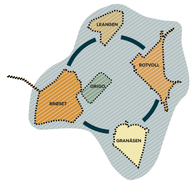
Trondheim og kunnskapaksen har en tydelig arena innenfor FOU, teknologi og kunnskap. Byen trenger også en arena som knytter dette til produksjon, teknologi og næringsliv, med bedrifter som produserer for det grønne skiftet. Disse har behov for både produksjonslokaler, kontorer og logistikk (E6).

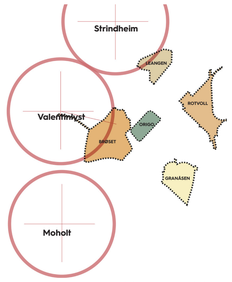
Tunga kan være et sted for etablering, men også et utstillingsvindu for bedrifter som allerede finnes i Trondheimsregionen. Lokalisering nær Ocean Space Centre på Tyholt og Equinor på Rotvoll kan gi synergier.

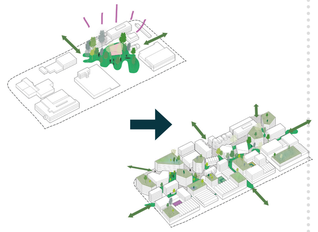




Utvikle bydelen:







4. EN HELHETLIG STRATEGI FOR UTVIKLING AV TUNGA

I dag preges området av «flekkvis» prosjektbasert utvikling av enkeltområder – Tunga mangler en helhetlig strategi.

5. NYTT BYDELSSENTER SOM RESSURS FOR HELE OMRÅDET.

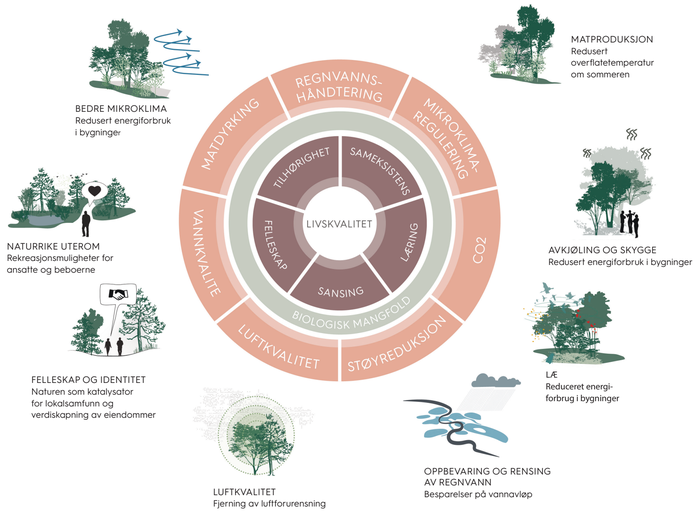
Det mangler et bydelssenter i området i dag. Flere av prosjektene i området ligger over 800 meter fra eksisterende sentre, som er nedslagsfeltet for et bydelssenter i overordnede planer. Et nytt bydelssenter på Tunga vil være en ressurs for hele området.

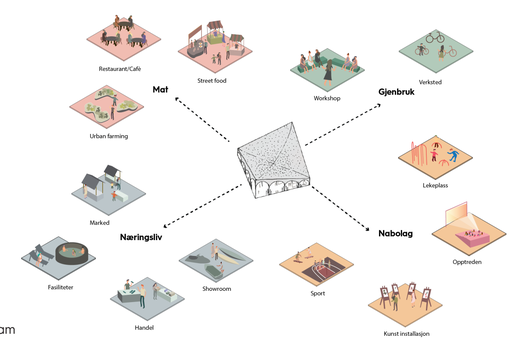
6. GJENINNFØRE GRØNNSTRUKTUR I OMRÅDET

Tungas historie har anker innenfor landbruk, men er i dag preget av grå arealer og bilens tilstedeværelse. Omprioritering av arealer og gjeninnføring av grønt bringer Tunga tilbake til sine røtter – bokstavelig talt.

Bynaturen skaper verdi i byutviklingen

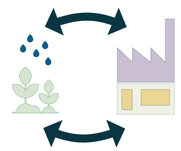
Økosystemtjenester, som gir både nytte- og herlighetsverdi til Tunga.

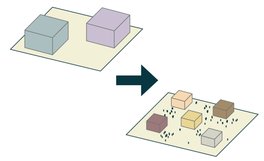


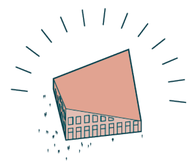


Paviljong - mulig program

Identitet og menneskelig tilstedeværelse:







7. GJENSKAPE TUNGAS IDENTITET

Tunga har over tid opplevd et tap av identitet. Vi ønsker å gjenskape og utvikle Tungas identitet. Området kan bli utstillingsvindu for bærekraftig, sirkulære produksjons- og næringsarealer i by, samtidig som tomtens lange historie med mat og produksjon videreføres.

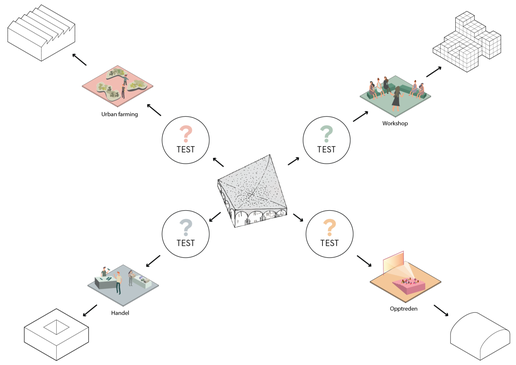
8. REDUSERE SKALAEN I BYROMMENE

Skalaen på Tunga bærer preg av at transport har foregått med bil, med lange døde strekninger og store, udefinerte rom. Vi innfører en ny skala, med intime byrom langs viktige årer, som gir en menneskelig skala og attraktive forbindelser, også for gående.

9. PAVILJONG SOM TESTLAB, MØTEPLASS OG OMRÅDEMODNING

Som første tiltak introduserer vi en paviljong på parkeringsplassen, som er startpunktet for aktiviteten på Tunga. Paviljongen har en viktig rolle i områdemodningen. Den skal fungere som et sosialt møtested, utstillingsarena og salgslokaler. Her er møtepunktet mellom lokalbefolkningen og næringslivet. Paviljongen er også en testarena for nye ideer, funksjoner og programmer. Her er det lavterskel for å teste ut ideer og dersom de er vellykkede kan de få permanent plass i området.

Paviljong som testarena og generator



Paviljong som testarena:
Ulike programmer kan testes midlertidig i paviljongen, og få permanent plassering i området dersom de fungerer.

ORIGO TUNGA - LANDSKAP OG BYROM

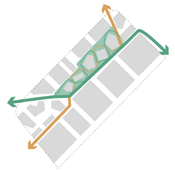
Overordnet grep

FELT

Logisk feltinneling som tillater fleksibel utvikling over tid og fortsatt drift av eksisterende virksomheter.

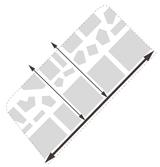
FLODEN

Akser og forbindelser til områdene rundt møtes på tomten.



DELTA

Den grønne forbindelsen og produksjonsaksen krysser området og skaper spennende møter og byrom.



LOGISTIKK / ANKOMST

Enkel adkomst på tvers og tilgang for logistikk i bakkant mot E6.

EKSISTERENDE BYGNINGER

Eksisterende bygninger ombrukes og gjenbrukes

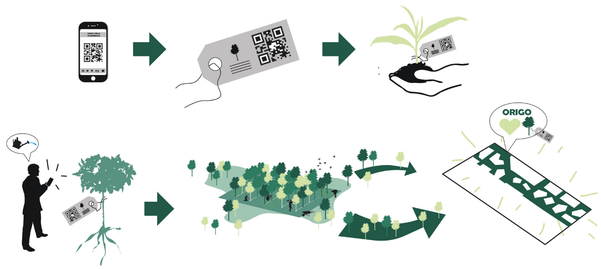
IDENTITET

Ny identitet for Tunga.

ORIGO TUNGA

Hjertet på tomten og i bydelen.

Origo planteskole



Utviklingen av Urbanstrøket vil skje i takt med gradvis utvikling av hele området. Den sentrale plassen omkring dagens NTNU er allerede i dag et av områdets få samlingspunkt. Vi mener at dette også i fremtiden vil være sentralt og at utviklingen skal starte her. Allerede i fase 0 – fra neste år kan Origo Tunga utvikles til et område for forskning og uttesting. Dagens parkeringsplass omdannes til et landskapslaboratorium som er i stadig endring. Plassen brukes til midlertidig planteskole, samt at stedet kan kobles til andre aktiviteter som verksted, sport eller midlertidige events.

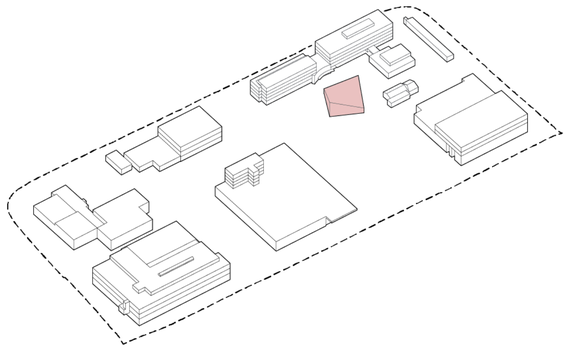
De som arbeider på Origo eller bor i nærheten kan ta del i planting av trær i Origo Tungas første bydelspark. Dette er med på å skape et lokalt forankret eierskap. Det tilbys å ta del i planting og passing av et personlig tre, som man kan følge med på via et fysisk og digitalt 'merke'. Gjennom å gjøre trærne personlige og med muligheter for å følge med i for eksempel CO2 lagring eller vannopptak blir også trærne del av laben. Trærne kan ved utvikling av Origos urbanstrøk gradvis fordeles over tomten, men eierne vil da altså beholde tilkoblingen til stedet resten av livet.

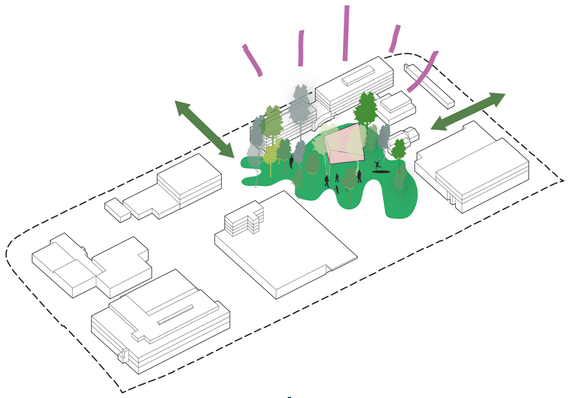
Landskapsplan 1:1000

FASER - PROGRAM

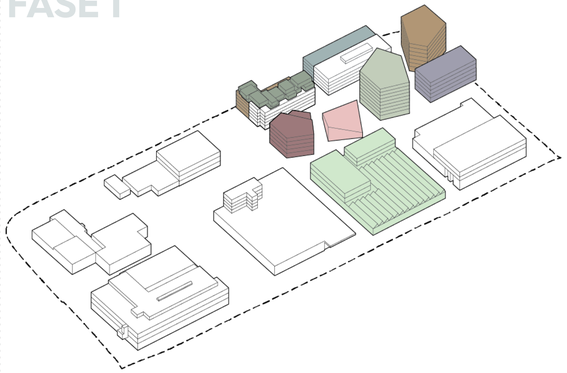
TOMT

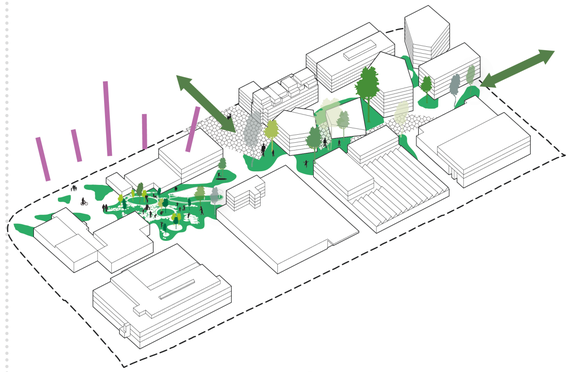
FASE 0



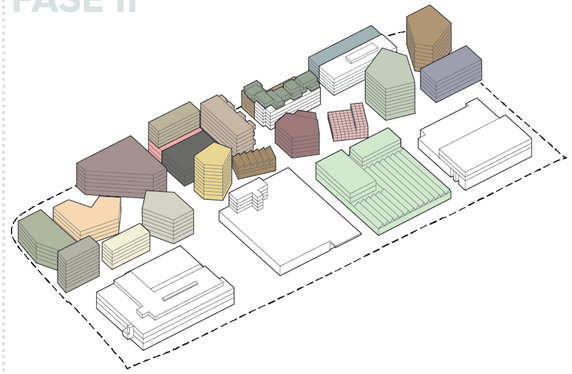


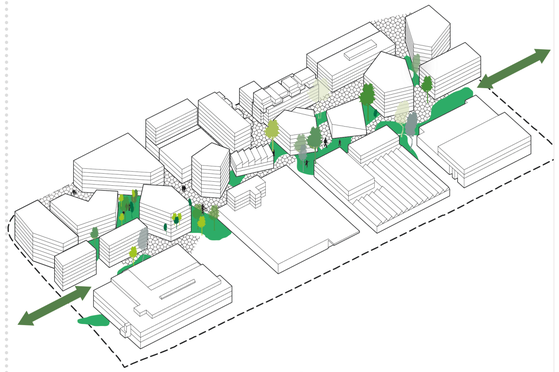
FASE I



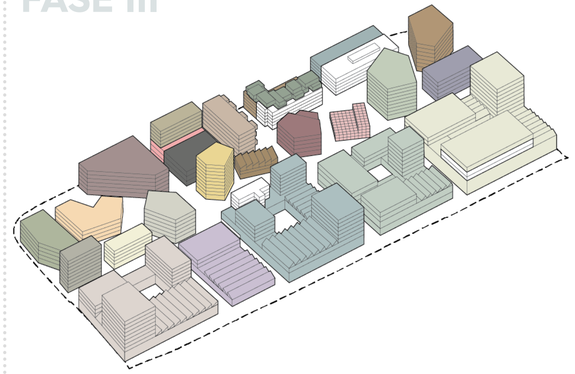


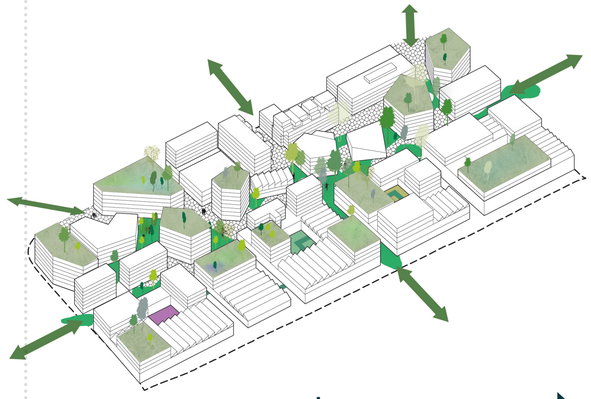
FASE II





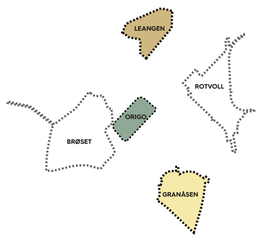
FASE III





2022 | **2027** | **2037** | **2047**

TRONDHEIM



Prosjekter under utvikling:

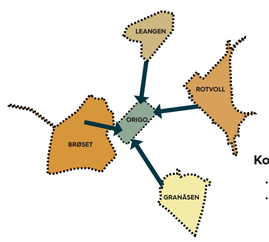
- Lilleby
- Granåsen
- Leangen

- Gjeninnføre det grønne
  - Urban farming og sansehager
- Flytte Rekoringen til Origo Tunga
- Etablerer Origo Tunga som en sted for matakterer
- Åpner opp for midlertidige programmer: festival, food trucks, konferanser, etc.
- Trøndelag fylkeskommune skal etablere et prøveprosjekt med digitalt gjenbrukstorg for byggematerialer. Den ledige tomten kan benyttes til dette allerede nå og være med å etablere et miljø for sirkulære prosesser på tomten.

Kommende prosjekter:

- Ocean Space Center
- Leangen Stasjonsområde
- Brøset

- Nordøst siden av tomten utvikles først med både transformasjon og nybygg.
  - Hotell
  - Paviljong med nabolagsfunksjoner
- Startup hubs
- Hub for ombruk og reperasjon av eksisterende ressurser
  - Salgssted for ombruksmateriale
  - Verksted for ombruksmateriale
  - Showroom for ombruk og sirkularitet
- Rulle ut framtidens grønn logistikk (levere mat og byggemateriale)
- Restauranter og caféer



Kommende prosjekter:

- Rotvoll
- Samlokalisering av NTNU

- Nordvest siden av tomten utvikles og fortettes
- Bedre kollektivdekning med de nye boligområdene
- Flere bydelssentrumsfunksjoner
- Senter der man utvikler framtidens mat (tang/tare, insekter, klimavennlig dyrefor)
- Aktører innenfor teknologi som kan støtte opp på denne infrastrukturen -> app utviklere, innovatører, etc
- Vertikale veksthus og hydroponier

- Total transformasjon av byggene langs E6
- Transformere bygg til boliger
- Bydelspark mellom Rotvoll, Granåsen og Brøset
- Knytte resten av industriområdene til Tunga og naboene

AREALER

	BTA, m²
FASE 0	
Næring	13 140
Bolig	0
Produksjon	41 620
Totalt:	54 760
Eksisterende bebyggelse	*50 650*

	BTA, m²
FASE 1	
Næring	44 500
Bolig	1 390
Produksjon	48 585
Totalt:	94 475
Eksisterende bebyggelse	*49 840*

	BTA, m²
FASE 2	
Næring	82 900
Bolig	15 030
Produksjon	40 640
Totalt:	138 570
Eksisterende bebyggelse	*45 430*

	BTA, m²
FASE 3	
Næring	82 900
Bolig	15 030
Produksjon	80 950
Totalt:	178 880
Eksisterende bebyggelse	*22 510*

Trondheims grønneste bydel

Tunga har potensiale til å bli markant grønnere enn resten av Trondheim. Et unikt nettverk av nye forbindelser kan skapes ved å se utviklinger i bydelen i sammenheng med eksisterende blågrønnstruktur, de fine gamle gårdene med landbrukslandskap og bydelens nabolagsparker. Med helhetsplanen for bydelen kan vi styrke hele det økologiske nettverket og skape Trondheims grønneste bydel. Her er det plass til både mennesker, planter og dyr. Naturen klimasikrer bydelen mot fremtidige skybrudd og klimaforandringer.

Vi bor stadig tettere og behovet for nærhet til natur øker i takt med at byen fortettes. Området har frem til ca. 1960 vært preget av store landbruksarealer. I fremtidens byer er lokal og bærekraftig matproduksjon en av de største potensialene vi har. Dette vil også skape verdifulle opplevelser i hverdagen. Det er vår målsetning at de blå-grønne systemene, sammen med byrommene, skal ha en strukturerende betydning for bydelens utforming. Bærekraftige valg påvirker mikroklimaet. artsmangfold og opplevelse av Tunga positivt.

Naturen på Tunga vil bidra til:

- å skape ny natur og høyere naturmangfold i prosjektområdene. Dette vil øke livskvaliteten for beboere og besøkende i området.
- å tilgjengeliggjøre og tilrettelegge for økt aktivitet, sammenheng og attraksjonsverdi i grøntområdene på Tunga.
- å skape integrert klimatilpasning som bidrar til å rense forurenset byluft og forbedre det lokale mikroklimaet.
- å håndtere økende mengder regnvann lokalt gjennom åpne løsninger og med stort fokus på å skape merverdi for brukerne.

Det skal skapes et samlende landskapsgrep, som i kraft av sin utforming former nye sammenhenger i området. Forbindelsene skal være trygge, effektive, interessante og opplevelsesrikt. Landskapsrom og møteplasser skal være varierte og gode. Sammenlagt vil disse grepene binde hele bydelen sammen i en ny og tydeligere helhet. Grepet skaper et rammeverk for videre utvikling av bydelen og setter Origo Tunga i sammenheng med utviklingen av hele området. Tunga blir en bæredyktig og leveverdig bydel. Her blir det tilrettelagt for gode fysiske rammer, ny natur, og mulighet for utvikling av en unik mix av boliger, næring og matproduksjon.

Blå-grønn nettverk

Overordnet blå-grønn struktur

Nye forbindelser og bydelsparker

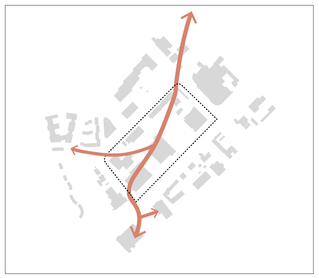
Landbruksarealer og kulturlandskap

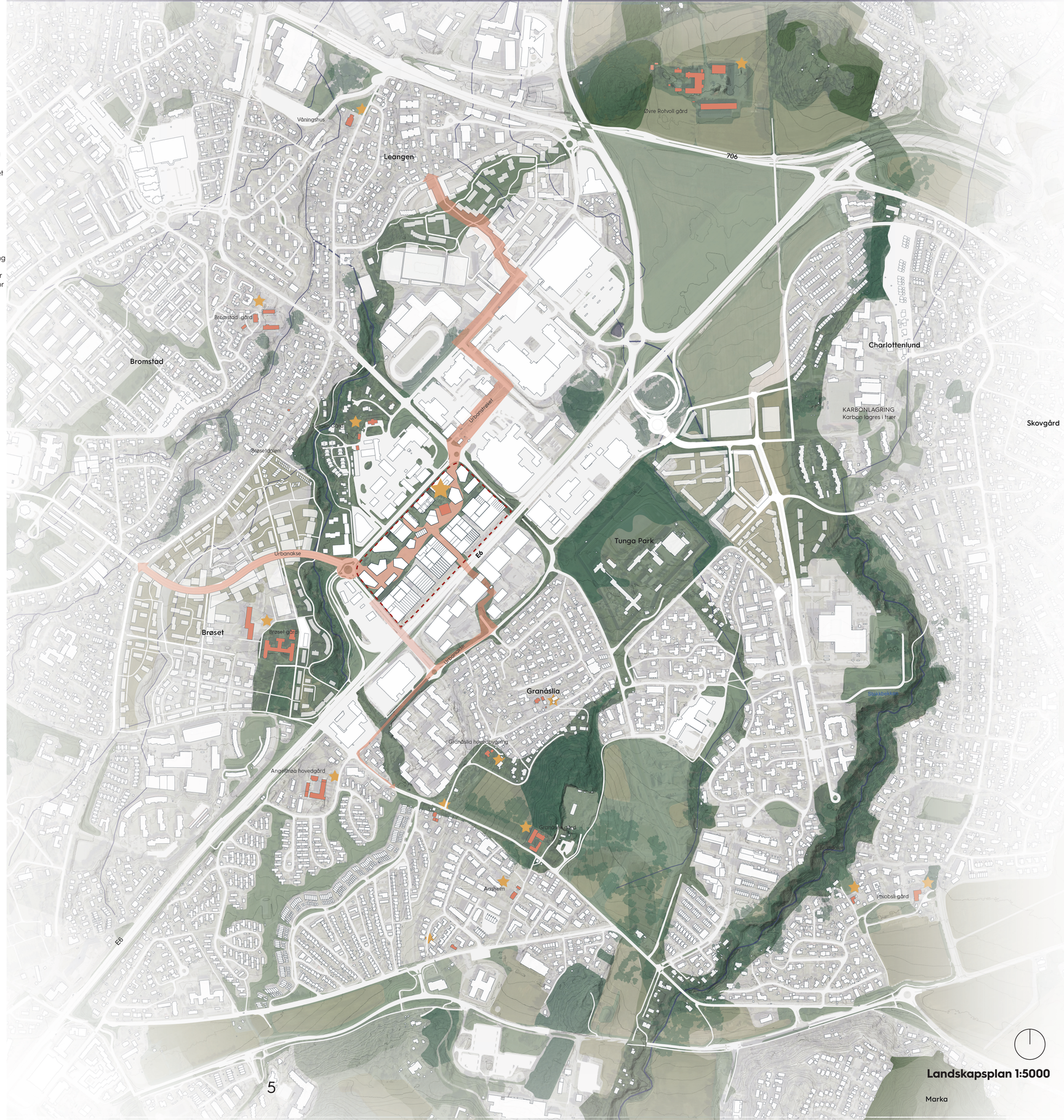
Trondheims grønneste bydel

Urbant nettverk

Adkomst

Produksjonsaksen





Landskapsplan 1:5000

MATPRODUKJON OG INNOVASJON

Historisk har Tunga alltid vært knyttet opp mot landbruk og mat, og tomten omtales fortsatt ofte som Landbrukskvartalet av lokale. Både dyrking av mat og industriell matproduksjon har foregått i området i lang tid. Koblingen til matproduksjon er derfor naturlig for Tunga, og fungerer godt som program i et område som fokuserer på bærekraftig og fremtidsrettet produksjon i by. Matsporet kan kobles i flere retninger. Det høyteknologiske og næringslivet - matinnovasjon rettet mot det grønne skiftet og til helt lokale ting som kortreist produksjon og distribusjon av mat.

Tunga kan bli et utstillingsvindu for matproduksjon og innovasjon for hele regionen, samtidig som lokal produksjon, distribusjon og matkultur kan være en viktig sosial nabolagsbygger. Her kan naboer møtes gjennom dyrking og skoleklasser kan smake seg frem i det grønne. Tunga er et sted man kan teste og eksperimentere ved alle sider av bærekraftig mat og matproduksjon - fra tilberedingsteknikker til framtidens matfat. Tunga kan bli en generator for både nabolaget og industrien. Her samles regionens matkompetanse for opplevelser og for å lage framtidens mat.

MATKULTUR

Tunga har historiske røtter i landbruk og matproduksjon. Hvorfor ikke videreføre dette, men i en ny moderne drakt?

DIY

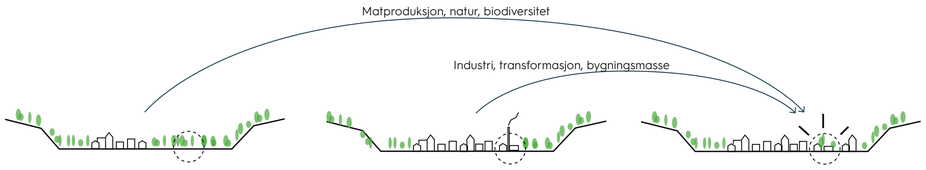
Flere opplever gleden med å dyrke og høste maten sin selv. Interessen dekker et behov for å nedskalere og er også sosialt.

HIGH TECH

Teknologien som verktøyfor å lage framtidens mat, redusere matsvinn og å være selvforsynt.

KUNNSKAP

Bevisstheit og kunnskap om mat er viktig for å kunne ta mer bærekraftige valg i hverdagen. Hvor maten kommer fra og hvordan den blir lagd er viktig å vite.



FRA KULTURLANDSKAP...

Tomten var tidligere en del jordbrukslandskapet rundt Trondheim. Det var lenge matproduksjon på tomta som var kjent som Landbrukskvartalet.

TIL INDUSTRIOMRÅDE...

Etterhvert som byen utvidet seg ble området avsatt til industri, hvor den utgjorde en del av Trondheims randsone med god tilkopling til E6.

TIL LOKALT BYSENTRUM.

I fremtiden kan tomten bidra til å redefinere hele industriområdet, sy sammen byvevet ved å skape et lokalt bysentrum med tydelig identitet.

SIRKULÆRE TUNGA

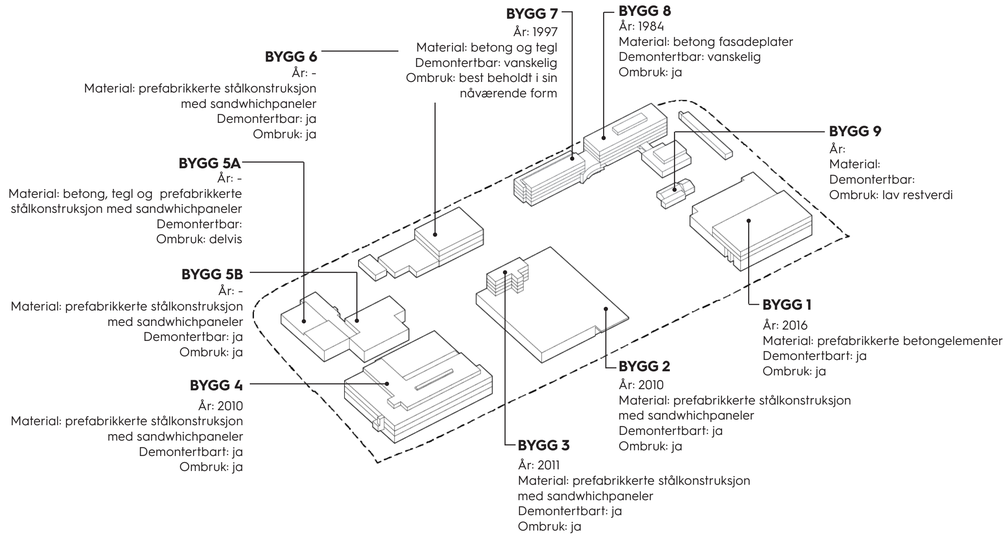
Strategi for sirkulær bygningsmasse:

GJENBRUK: Bruke bygningsmasse der den står i dag

OMBRUK: Demontere eksisterende bygningsmasse og gjenbruke der det er mulig

NYBYGG: Nybygg bygges for å kunne gjenbrukes dersom behovene endrer seg.
Høy grad av fleksibilitet i bygningsmassen er bærekraftig i et gjenbruksperspektiv.

Vi har gjennomført av vurdering av all bebyggelsen på tomten og gitt en vurdering av egnethet for gjenbruk /ombruk:



SIRKULÆRT OMRÅDER PÅ TUNGA STEG FOR STEG:

Steg 1:

Etablere en lokal Ombrukssentral på den ledige tomta mellom Autronica og Melhus Bil, mot E6 (O).

Steg 2:

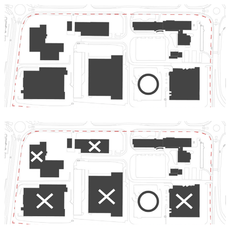
Gradvis demontere bygg som ikke kan brukes videre, og som kan brukes på nytt (stor X) og delvis demontere eller ombygge bygg som delvis kan demonteres og ombrukes (liten x). Samtidig bør byggene mot Tungasletta/Bromstadvegen tas vare på som kontorbygg. Ombruksvarer fra byggene som demonteres mellomlagres i Ombrukssentralen for videre bruk på tomta og eksternt, og brukte og nye byggevarer som skal brukes på tomta kan lagres samme sted.

Steg 3:

Etablere ny byggemasse

Steg 4:

Demontere og flytte ombrukssentralen til ny tomt



HVORDAN LYKKES MED UTVIKLINGEN AV TUNGA?

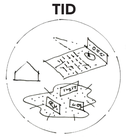
EN ARENA

+

TILGJENGELIGE LOKALER

+

TID

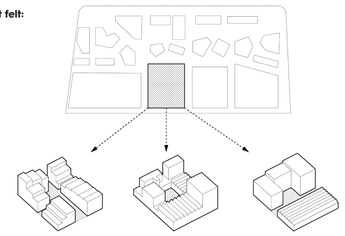
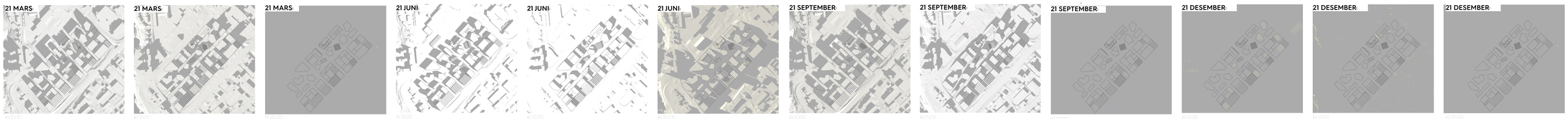


Tunga vil utvikles over tid. Mange av funksjonene som er der i dag kan være der i mange år framover. Men endringen kan starte allerede nå:

- Kartlegg relevante aktører som man ønsker til området. Start dialog.
- Sats på en miks av etablerte aktører, start-up og scale -up bedrifter.
- Skap en arena for samhandling.

Tenk steg for steg og la tiden jobbe. En vellykket fase 1 vil gi et startpunkt for en større utvikling, og noe å bygge videre på. Vi vet ikke nøyaktig hvordan det ferdige området vil se ut, det kan ta form på mange ulike måter og vil romme ting vi ennå ikke vet hva er. Innhold og sammensetning vil formes underveis og behov for lokaler og logistikk vil endre seg. Vårt forslag gir fleksibilitet til å romme de endringene. Det vi har foreslått er like mye et system og rammer for utvikling og ikke kun bygninger.

Fleksibel utvikling av enkelt felt:



SOLSTUDIER