



VENNESLA SENTRUM SØR

ANALYSER
AV

JAN ERIK SVENDSEN
ERIK ASBJØRNSEN
ESPEN ERIKSTAD
JANICKE JEBSEN VINJE

DOKUMENTFORMAT
LIGGENDE A3

SEIL
ARKITEKTER



Vennesla ved Kilane (Vennesla Historielag, 1940-tallet)

Midt i bildet er det gamle Herredshuset ved Graslia bygget 1935. Det var et stort løft for kommunen i vanskelige økonomiske tider, og det huset blant annet bibliotek i andre etasje og folkebad i kjeller. Brant ned 1948.



Venneslamoen ca 1910 (Vennesla Historielag, 1910-tallet)

Bildet viser Venneslamoen rundt 1910. Furuskogen til venstre i bildet er der Herredshuset ligger i dag.



Vennesla sentrum midt på 1970 tallet.(Vennesla Historielag, 1970-tallet)

Herredshuset vist til venstre, og trafikkforløpet går enda gjennom sentrum. Avbildet er fremdeles småhusbebyggelse på Torsbyen.



Herredshuset fra 1960 tallet.(Vennesla Historielag, 1960-tallet)

Fra tidligere var det store grøntarealer med skog ved Herredshuset som senere har blitt borte ved etablering av nye veier.



Flyfoto av Vennesla sentrum ca 1980 (Vennesla Historielag, 1980-tallet)

Vennesla sentrum ved oppstart på etableringen av den nye Sentrumsvegen. Et sentrum med tydelig større andel grøntarealer med Herredshuset som et bygg i parken.

HISTORISK UTVIKLING



1946

Småhusbebyggelse som ligger langs avstikkerveier langs hovedfartsåren. To år før Herredshuset fra 1935 brant ned.



1955

Det nye Herredshuset etableres. Fremdeles en mindre klar sentrumsstruktur.



1961

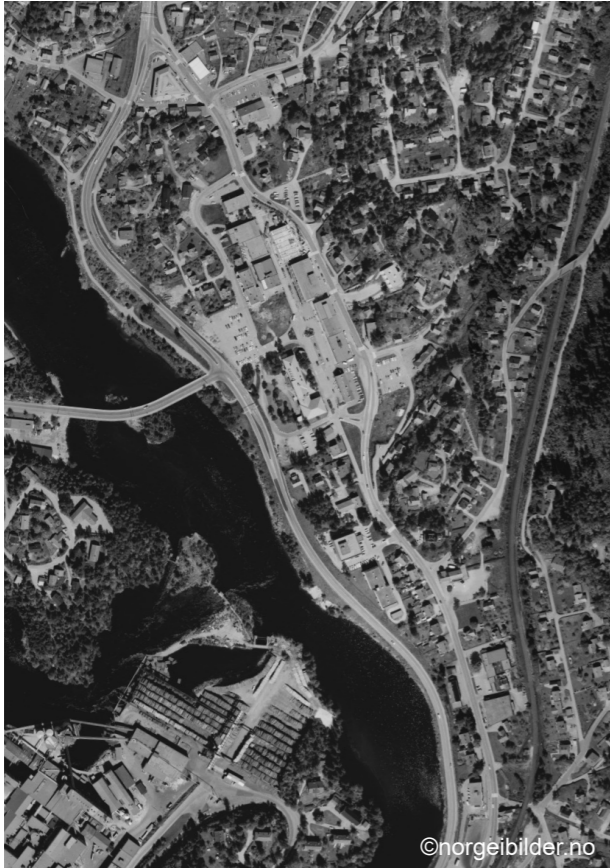
Ny vei over Otra er etablert og møter hovedfartsåren i et kryss ved Herredshuset. Krysset og Herredshusets plassering skaper et punkt for dannelsen av sentrum.



1977

Flere større strukturer etableres rundt Herredshuset og sentrum vokser tydeligere frem. Veien går fremdeles gjennom sentrum.

HISTORISK UTVIKLING



1989

Sentrum vokser videre, ny fylkesvei legges utenom sentrum langs Otra, og ny sentrumsvei legges utenom der dagens gågate ligger.



2002

Småhusbebyggelsen ved Torsbyen bygges mer ut til større sentrumsstrukturer.



2014

Det bygges mer ut rundt sentrumsveien, som forlenges mot nord og får en krappere sving i møtet med gågaten i sør.



2024

Vennesla som det er i dag.

SENTRUM - DA OG NÅ



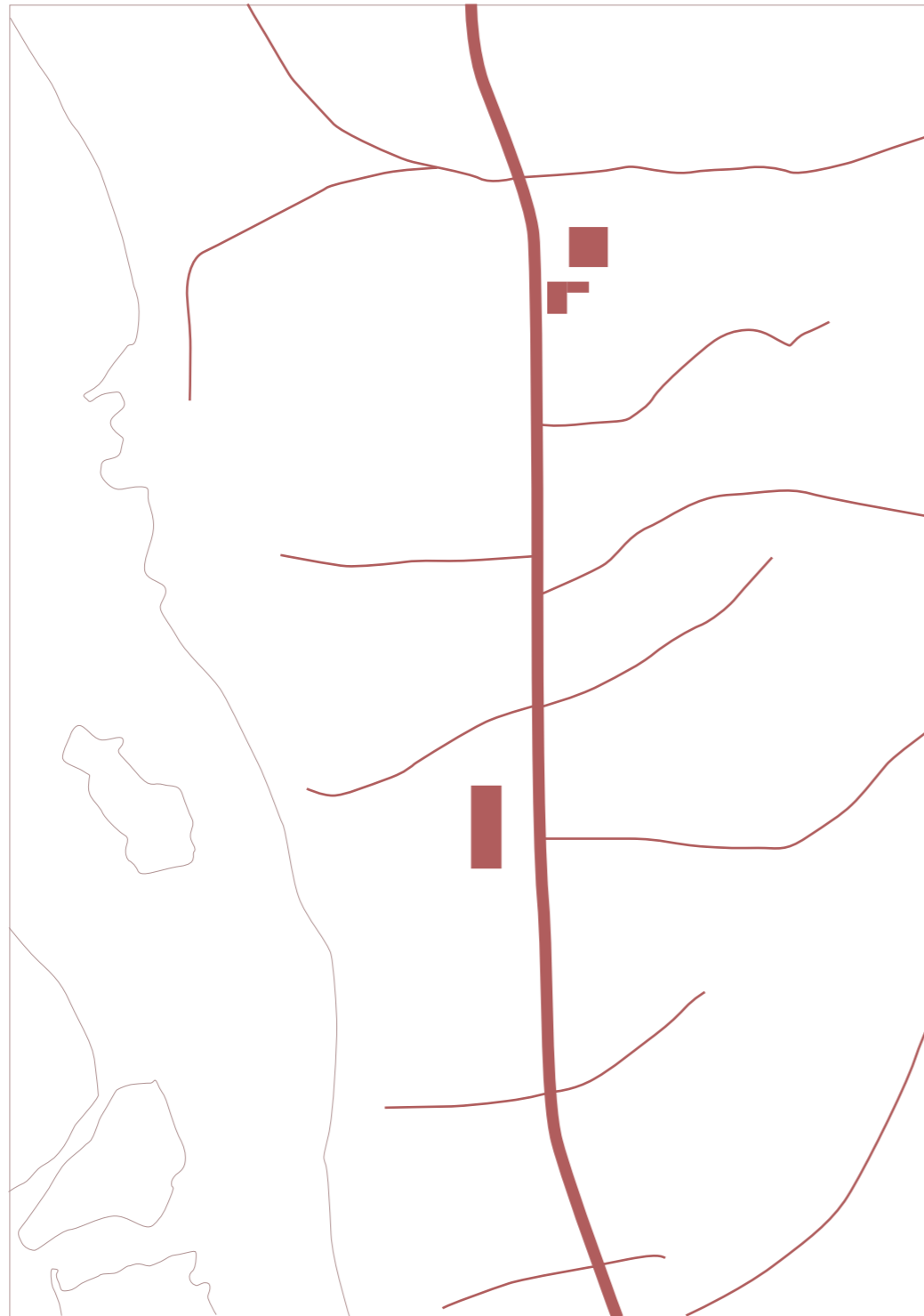
1955



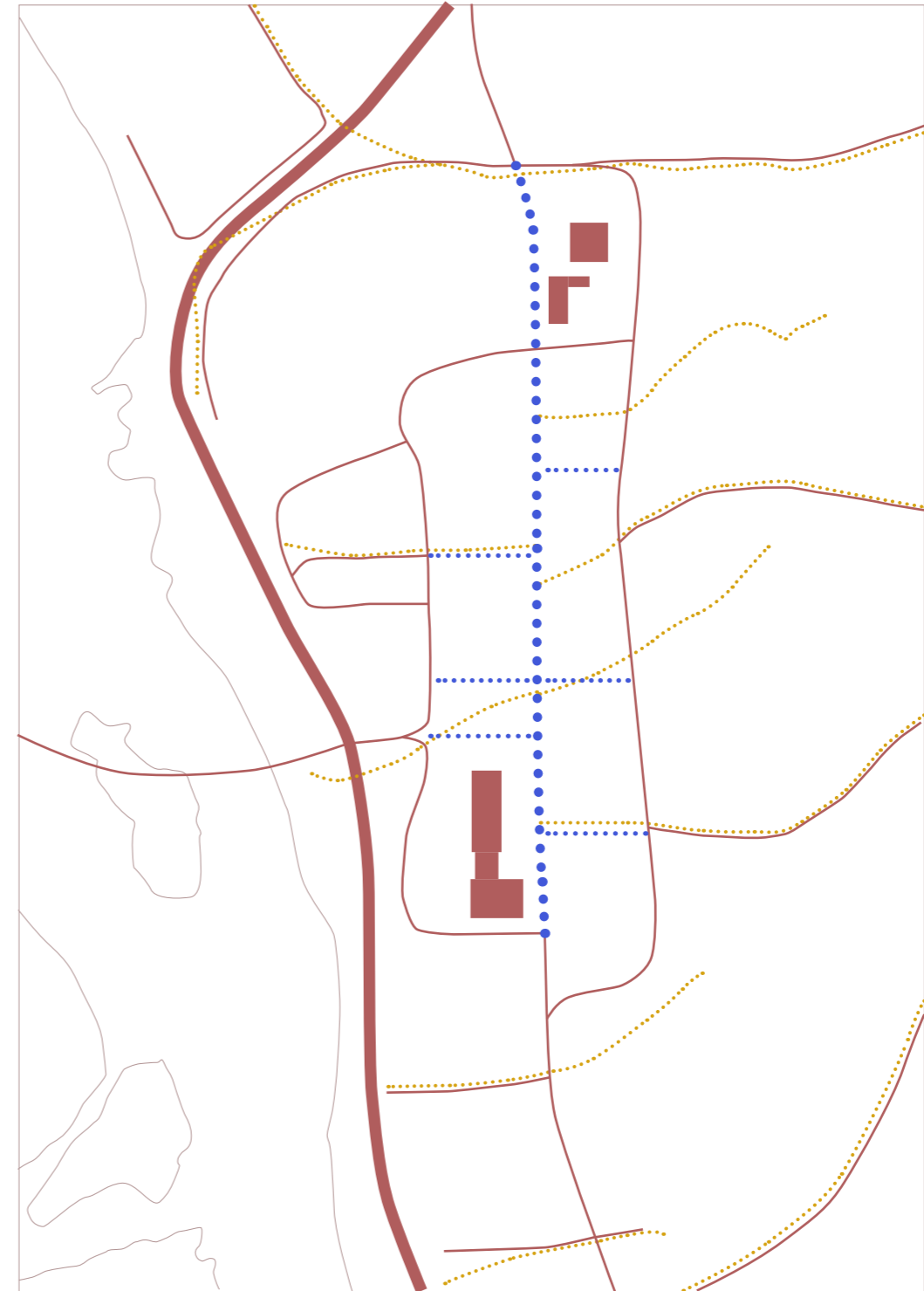
2024

En enklere struktur fra 1955 har utviklet seg til å romme flere og mer komplekse strukturer og funksjoner. Utviklingen var gradvis i en organisk form. En konstant i begge strukturene er et hovedfokus rundt midtaksen, som den gang var en gjennomfartsåre og i dag rommer gågaten og torg.

SENTRUM - DA OG NÅ

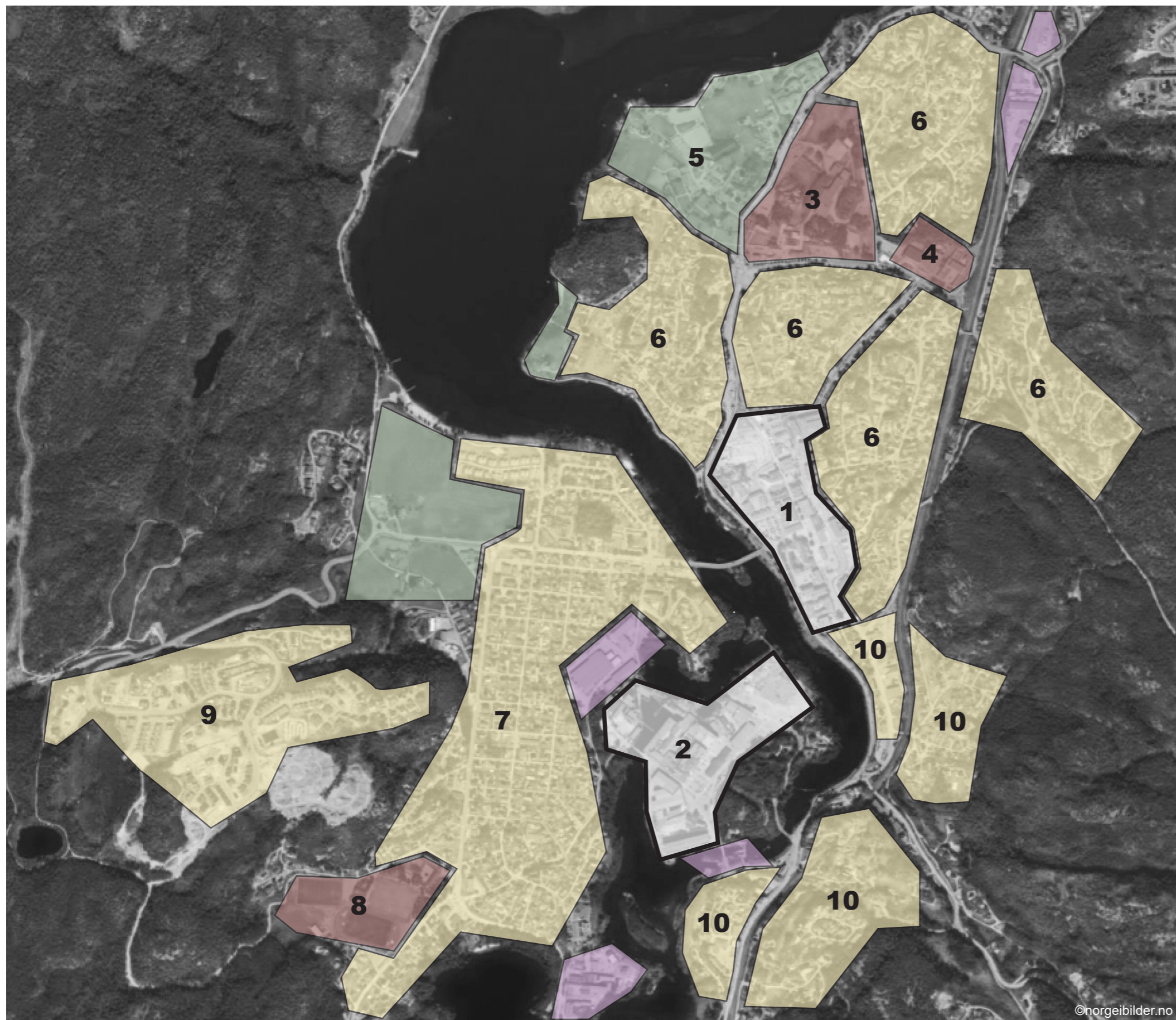


1955



2024

Sammenliknet med tidligere struktur er hovedaksen gjennom bygda fremdeles fremtredende, men i dag omstrukturert som gågate. Biltrafikken har blitt omdirigert til Venneslavegen og sidegater rundt aksen. Flere av dagens veier følger strukturen fra 1955.



NÆRTLIGGENDE STRUKTUR

- Sentrumsformål
- Boligområder
- Kirke, skole, idrett og aktivitet
- Åpnere struktur
- Industri

1. Vennesla sentrum
2. Hunsfos
3. Område med kirke, Videregående Skole og Barneskole
4. Ungdomsskole og svømmehall
5. Åpnere struktur med blant annet gravplass, Hestesportsenter, sykehjem, omsorgssenter og noe bolig
6. Boligområder nord for sentrum
7. Moseidmoen boligområde
8. Idrettsområde og skole
9. Boligområde
10. Boligområder sør for sentrum

Kart basert på info fra befaring, Google Maps og norgebilder. Feil kan forekomme.

©norgebilder.no





BEVEGELSESMØNSTRE

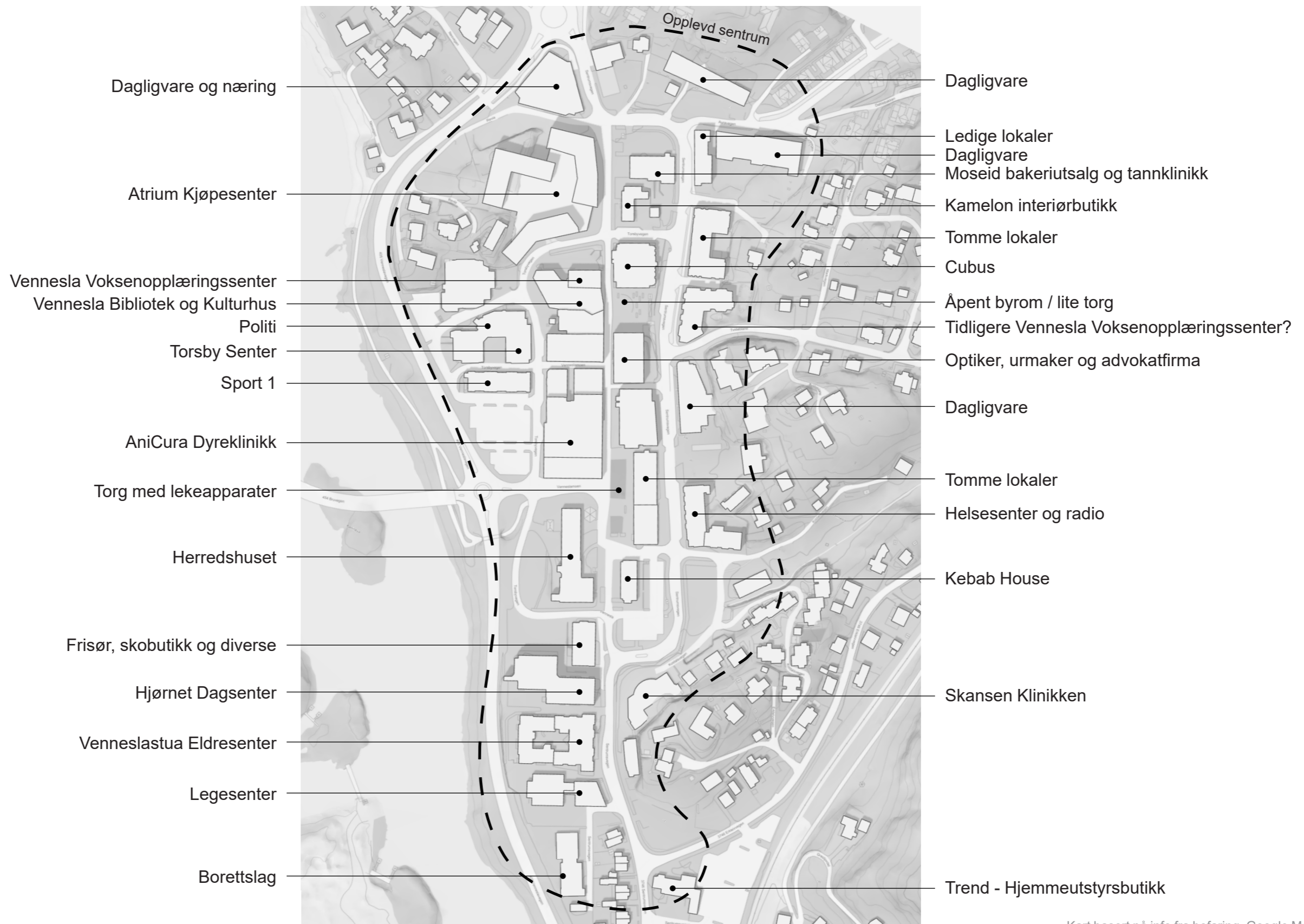
- Sentrumsformål
- Boligområder
- Bevegelsesmønstre mot sentrum
- Fremtidig planlagt gang- og sykkelsti

1. Vennesla sentrum

2. Hunsfos

Kart basert på info fra befarings, Google Maps og norgebilder. Feil kan forekomme.

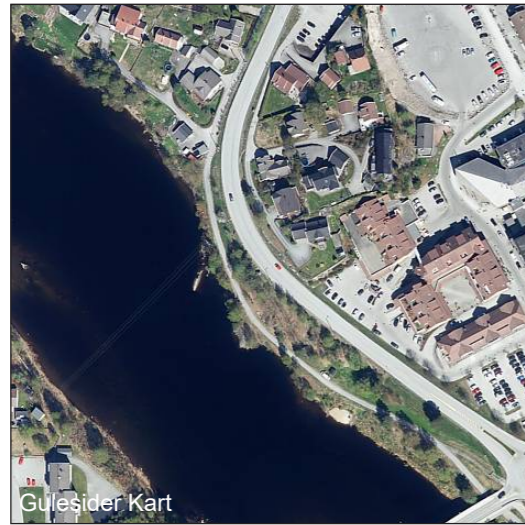
SENTRUM - DAGENS GATEPLAN



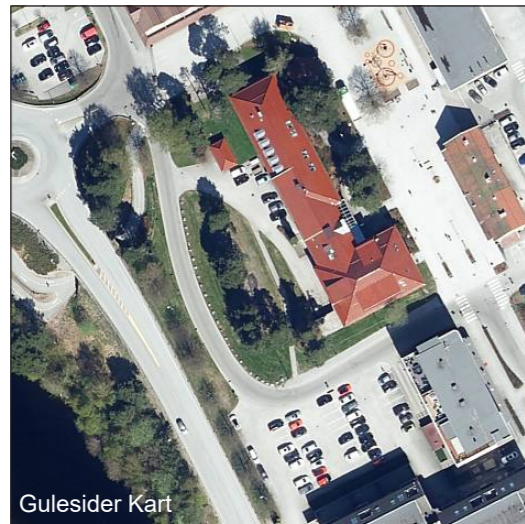
Kart basert på info fra befarings, Google Maps og norske bilder. Feil kan forekomme.



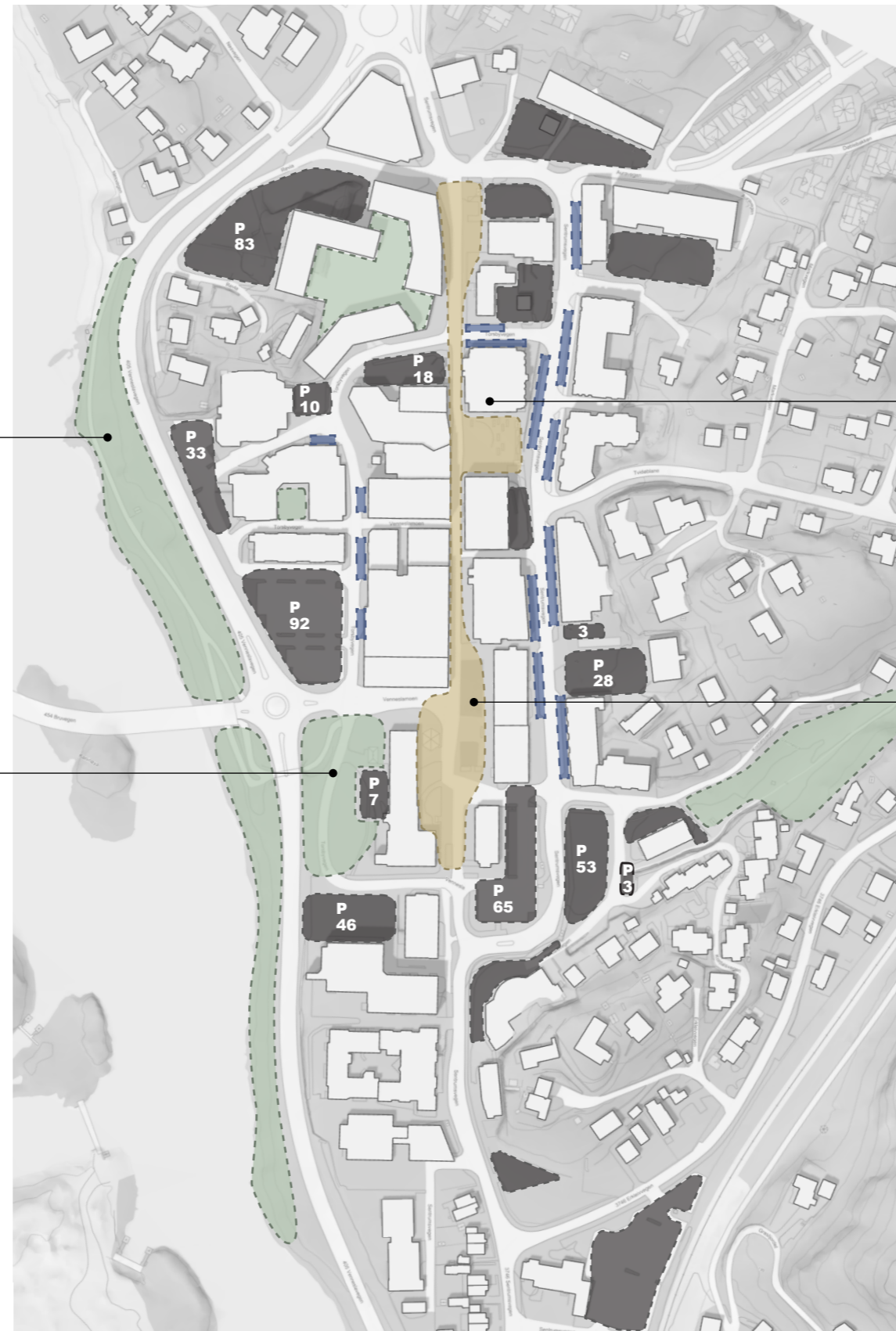
SENTRUM - UTEAREAL



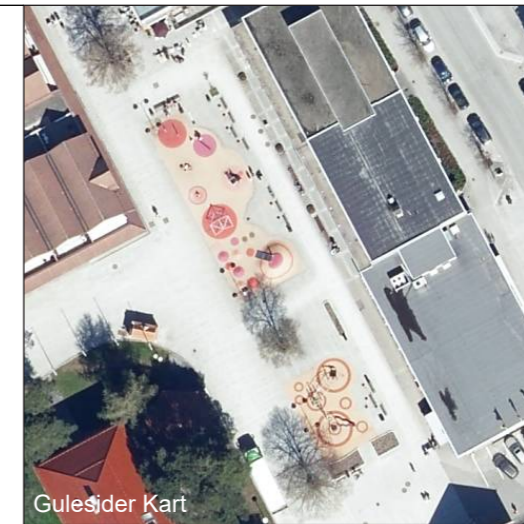
Strandstien



Herredshusparken



Torgareal ved kulturhuset



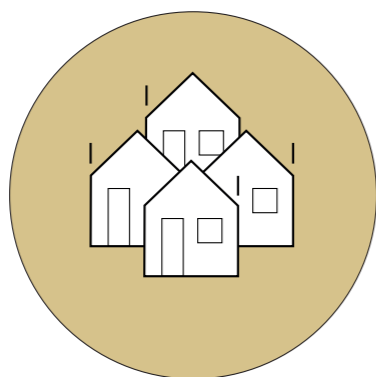
Lekeplass ved stortorget

Gågate
 Uteareal med grøntinnslag
 Parkeringsplass fast
 Gateparkering midlertidig

Kart basert på info fra befaring, Google Maps og norgebilder. Feil kan forekomme.

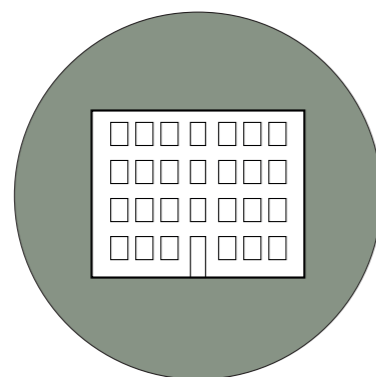


SENTRUM - TYPOLOGIER



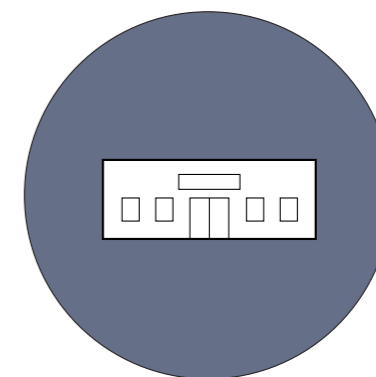
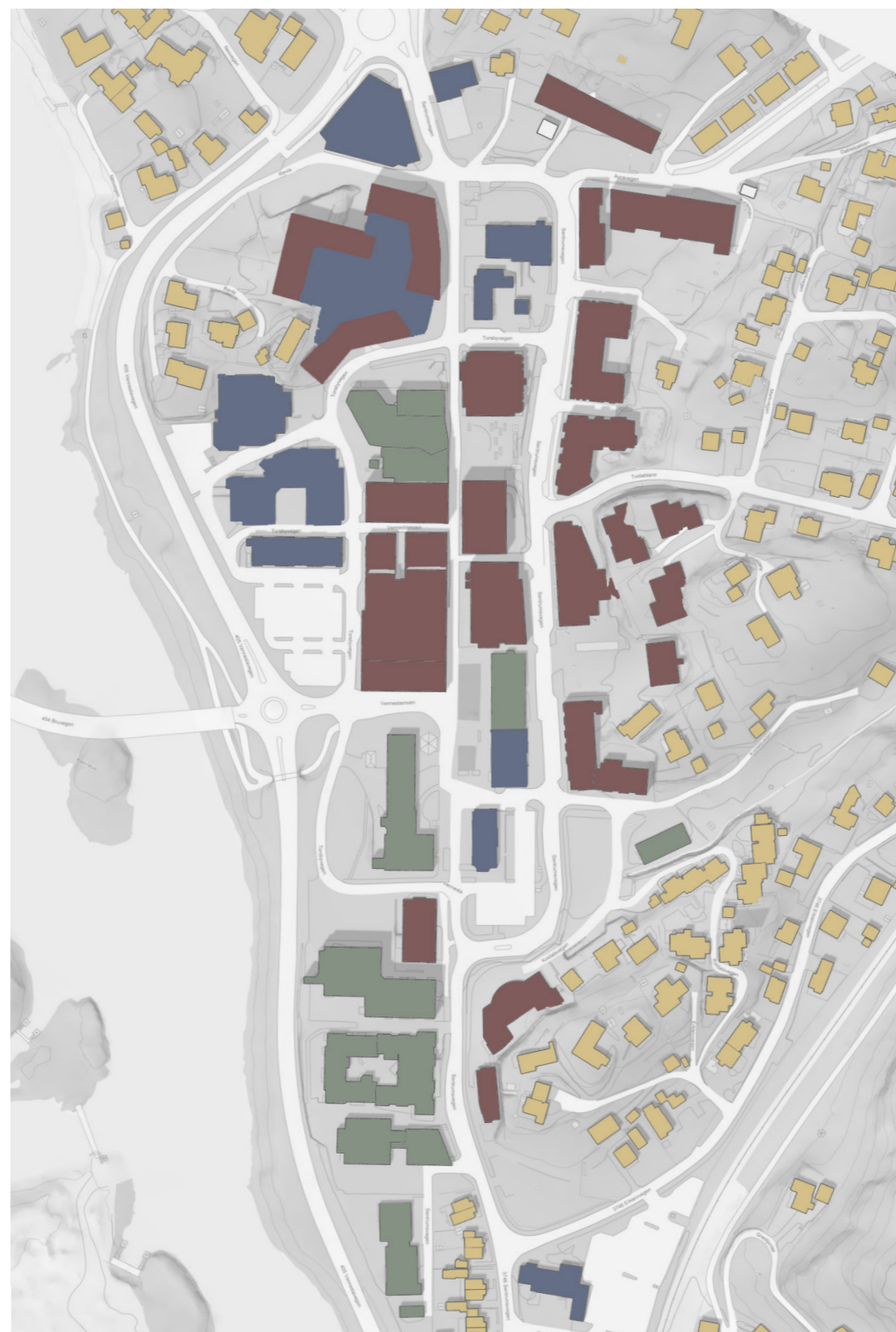
TETT-LAV

For det meste eneboliger, tomannsboliger og tilhørende strukturer som garasje og bod.



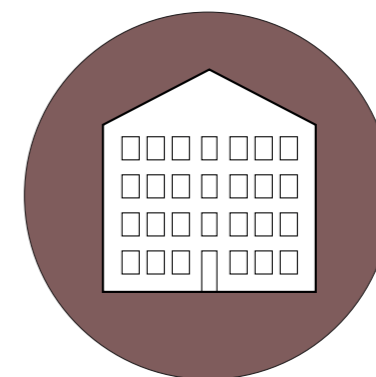
KONTOR, KULTUR OG SOSIALT

Bygninger som inneholder kontorer, kulturtilbud, institusjoner og annet på alle plan.



NÆRINGSLOKALE

Lavere bygninger som primært huser næring på gateplan, og med innslag av kontor, næring eller bolig i én til to etasjer over.



LEILIGHETER

Høyere leilighetsbygninger på fire etasjer med næringslokaler på bakkeplan. Ett unntak med fem etasjer hvor toppetasje er inntrukket.

Kart basert på info fra befaring, Google Maps og norgebilder. Feil kan forekomme.

SENTRUM SØR



“Bærekraftig utvikling av kulturmiljøer i byer og tettsteder handler om å bevare bymiljøer og bygge videre på byens særpreg og egenart...

...Resultatet er levbare byer og tettsteder hvor folk vil bo og arbeide og som folk vil besøke.”

-Riksantikvarens strategi og faglige anbefalinger for by- og stedsutvikling

MÅL FRA “RIKSANTIKVARENS STRATEGI OG FAGLIGE ANBEFALINGER FOR BY- OG STEDSUTVIKLING”

- Mål 1:** Kulturmiljø brukes som ressurs i bærekraftig by- og stedsutvikling
- Mål 2:** Kulturmiljøets verdi og betydning er lagt til grunn for valg av bevaringsløsning og handlingsrommet for utvikling
- Mål 3:** Byenes mangfold og kulturhistoriske særpreg er bevart og videreført ved nye tiltak
- Mål 4:** Historiske bylandskap ivaretas ved nye planer og tiltak
- Mål 5:** Kulturmiljøforvaltning i byer og tettsteder skal kjennetegnes av kunnskapsbasert og langsiktig arealplanlegging med gode medvirkningsprosesser
- Mål 6:** Kulturmiljø brukes som utgangspunkt for utvikling av levbare og attraktive byer og steder
- Mål 7:** Forvaltning av kulturmiljø i byer og tettsteder bidrar til reduserte klimagassutslipp
- Mål 8:** Kulturminner og kulturmiljøer sikres

SENTRUM SØR



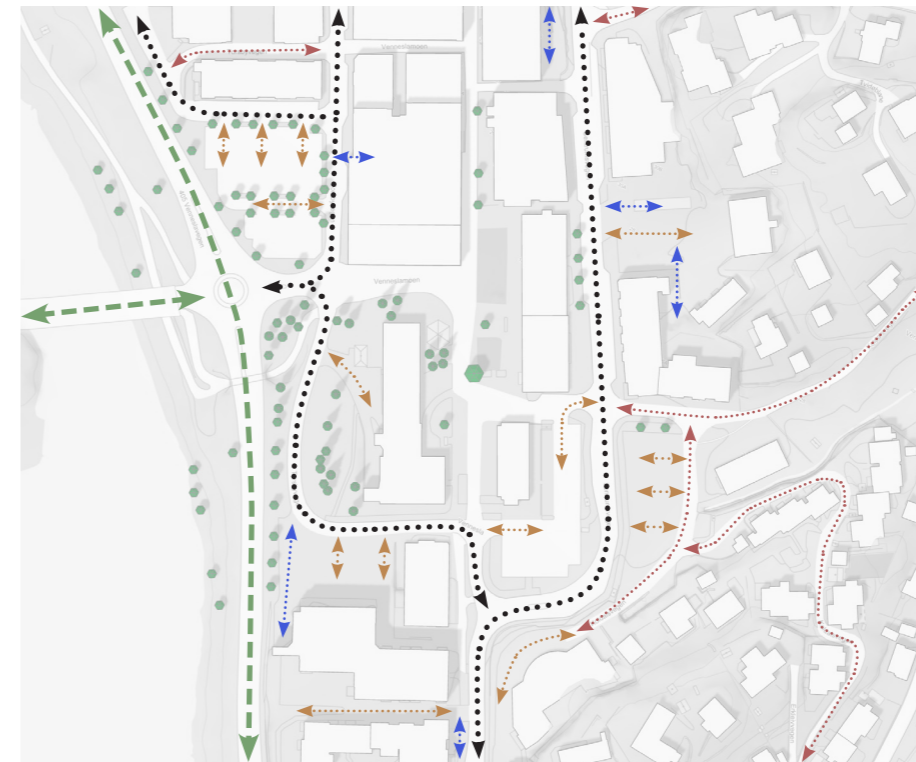
Plan av eksisterende område med mulighetsstudiets avgrensning markert.

Vennesla sentrum sør har vært et knutepunkt som nåværende sentrum har vokst ut fra. I dag huser det Herredshuset med sine lokaler for kommunen, et stort torgareal med lekeplass og diverse lokaler spredt rundt avgrensingsområdet. Utenom torget er store deler av utendørsområdene satt av til vei og parkeringsplasser.

De brukte næringslokalene ligger for det

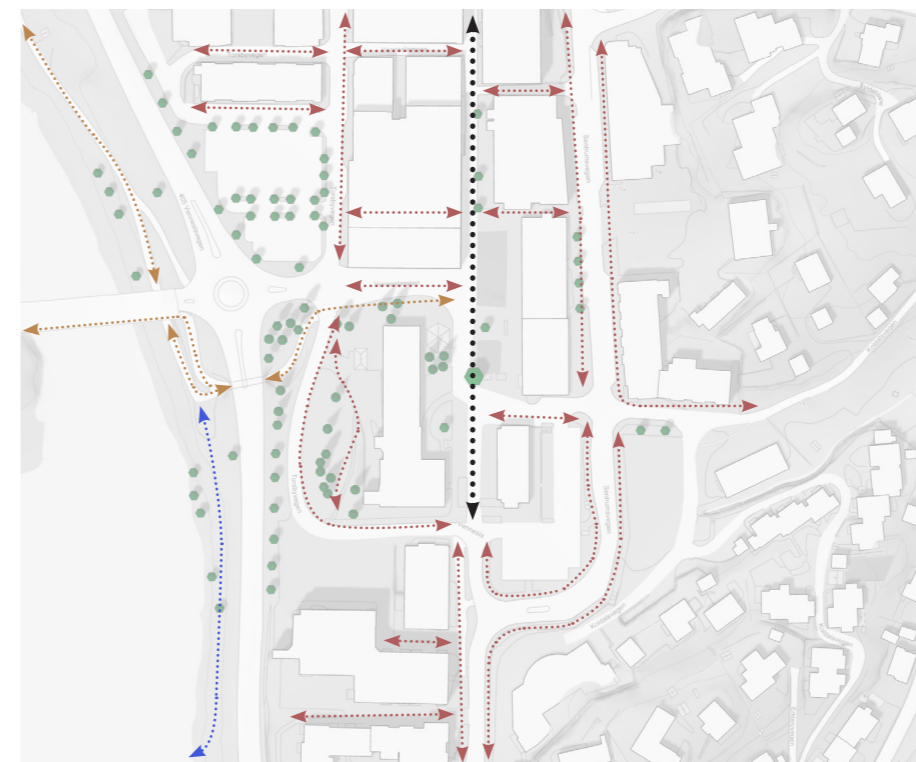
meste i grensene til området, spesielt mot det litt mer aktive nordlige sentrumsområdet. Lokalene rundt torget står i dag ganske tomme og bygningene har trolig nådd sin maksimale levealder.

Området har potensial til å bli et samlingspunkt langs gågaten med nye fasiliteter for næring, kontor og bolig.



Trafikkmønster

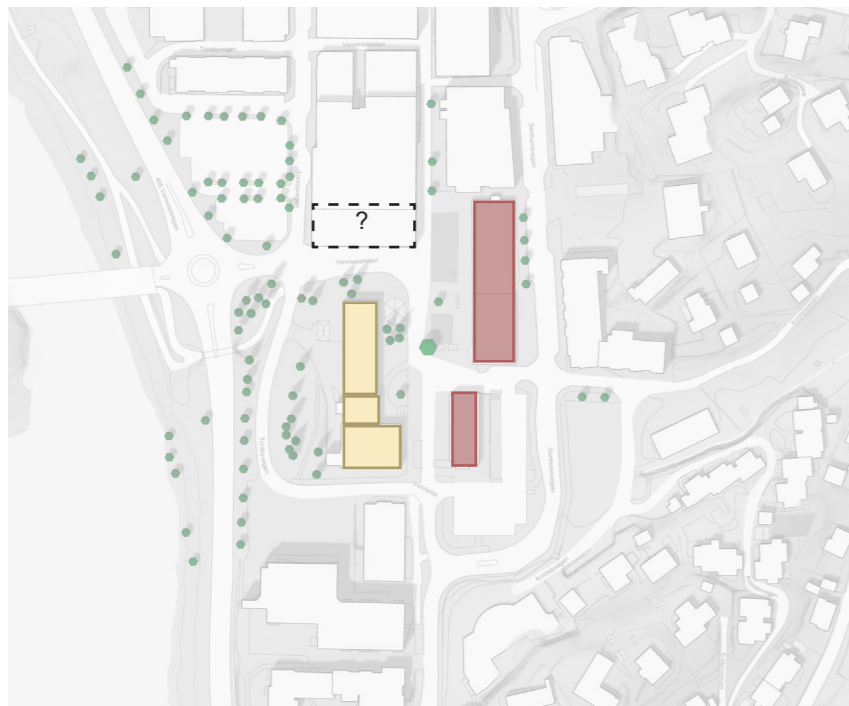
- Fylkesvei
- Gjennomfart bil
- Til parkering gateplan
- Til P-hus
- Mindre trafikkerte avstikkere



Bevegelsesmønster aktiv mobilitet

- Ganglinjer
- Gågate
- Sykkelvei/gangsti
- Ny bro til Hunsfos

I dag



■ Lav utnyttelse - vurderes til riving ■ Historisk verdi - vurderes bevart

Rive eller bevare

Som nevnt har mulighetsstudiets avgrensingsområde en blanding av bygninger som kan bevares eller rives. Markert i gult er Herredshuset, både nyere og eldre del, som har en historisk verdi rundt senere utvikling av sentrum og dermed kan vurderes bevart. Bygningene markert rødt har trolig nådd sin maksimale levealder og næringslokalene i dem står tomme per i dag. Stiplet i nord er deler av den røde bygningsstrukturen langs gågaten. Bygget har næringslokaler på grunnplan og leiligheter over, og mulighetsstudiet vil vurdere mulighetsrommet for dette i den nye planstrukturen.

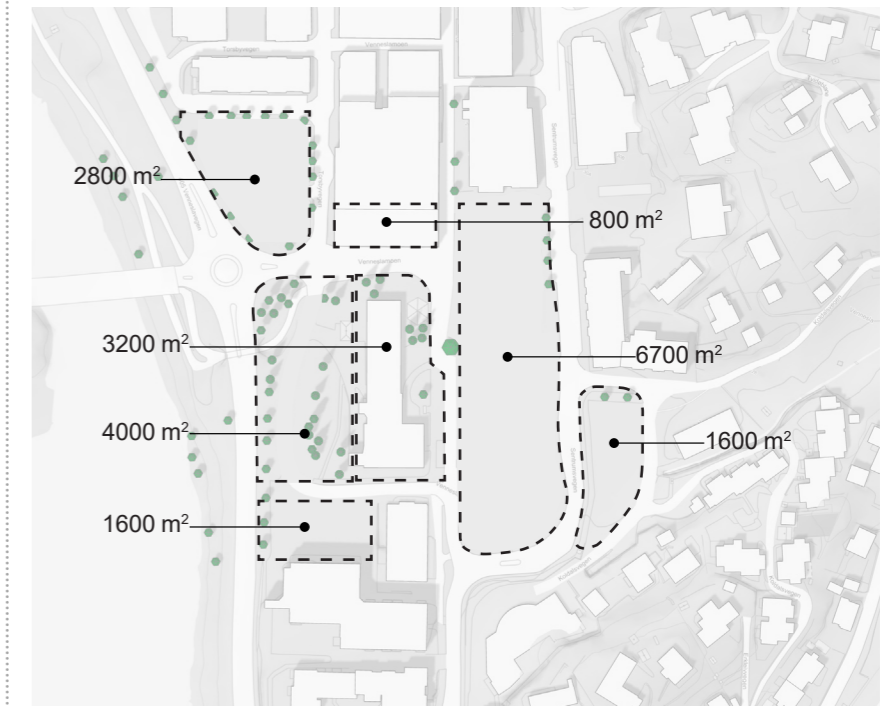


■ Lekeplass ■ Park ved Herredshuset ■ Parkeringsplass

Utearealer

Utearealet består av Herredshusparken i vest mot fylkesveien, lekeplass på torget og mye parkering. Parkeringsplassene og veinettet som knyttes til dem preger mye av situasjonen i dag, og det bør vurderes alternativer som kan redusere trafikk og gi mer overflateareal til ny bebyggelse og aktive fellesområder.

Fremtid



■ Potensielle tomter med omtrentlige areal

Utviklingspotensial

Området i sin helhet er stort, og det er dermed gunstig å kunne dele opp arealene i mindre fokusområder. Hvert område kan tas samtidig som helhet eller deles opp i en trinnvis utvikling. Store grep som parkeringskjeller må sees i sammenheng med hvilke områder som utvikles tidlig, og områder som i dag er parkering kan bevares midlertidig for å dekke parkeringsbehov mens andre deler er i fokus.

BLÅGRØNNE SONER

1 Bekken møter elva

Bekken krysser hovedveien ikke langt fra der ny undergang for sykkelvei til Hunsfos vil bli etablert, kan bekkeforløpet formes som et skulpturelt objekt langs den nye sykkelveien?

2 Parkdammen

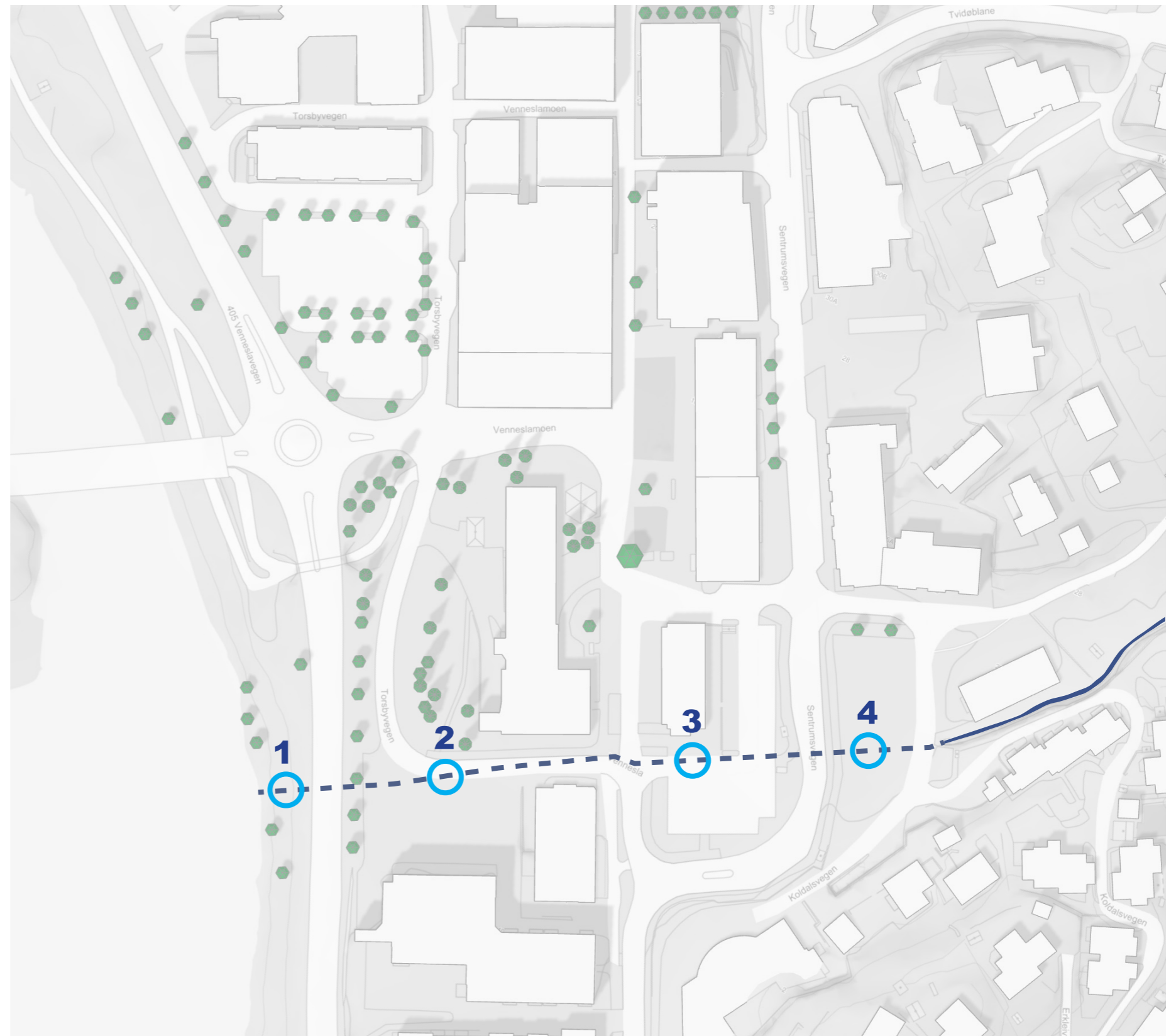
Kulverten for bekken går gjennom parken ved Herredshuset, kan den åpnes for å skape blågrønne areal som et element av parken?

3 Torgfontenen

Kan bekken langs torget åpnes og sammenføres med en fontene eller annen installasjon mellom nye bygningsstrukturer?

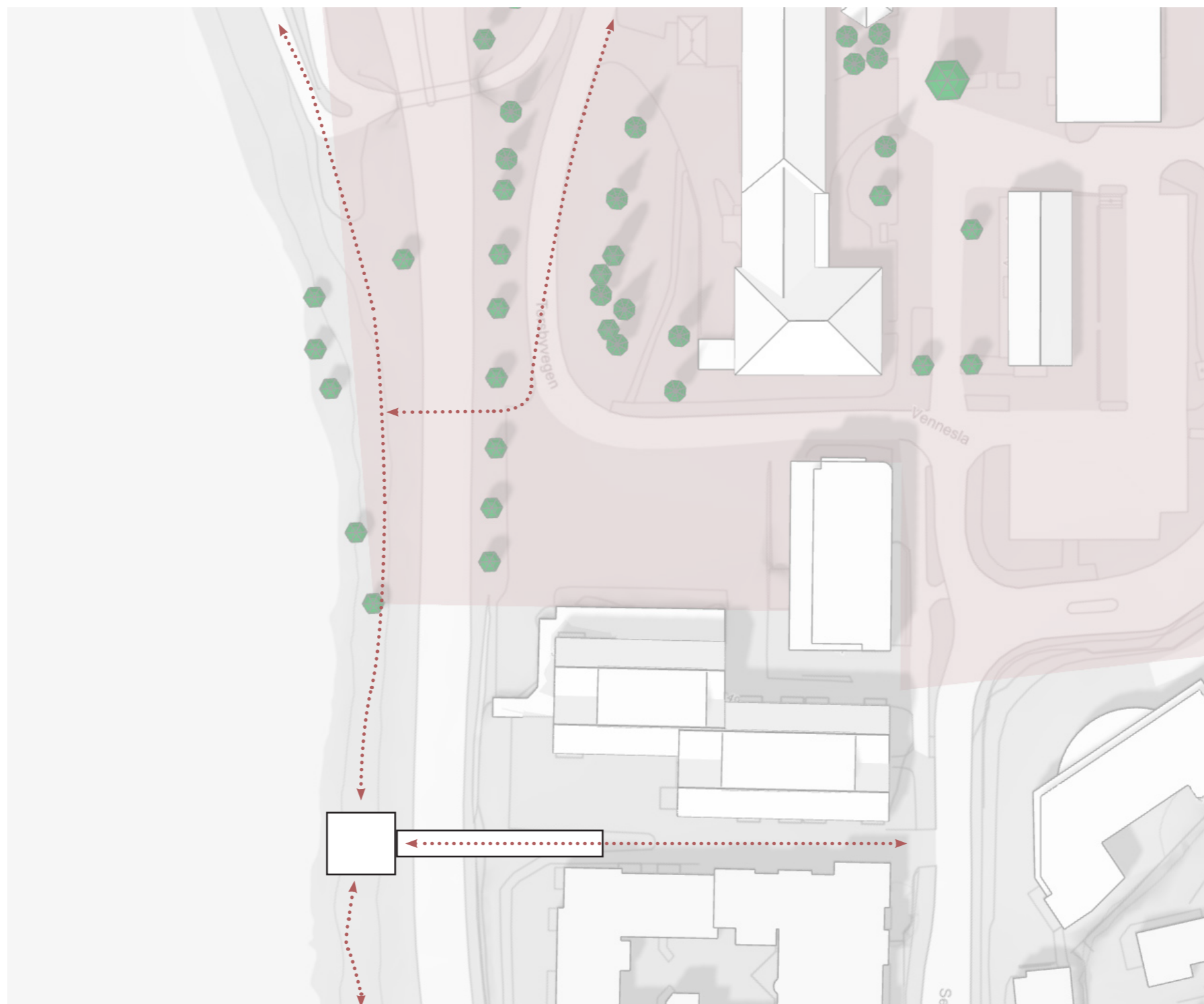
4 Blågrønn struktur for et variert sentrum

Kan flere punkter i sentrum få innslag av blågrønne områder for et variert bygulv som hjelper med overvannshåndtering og et grønnere byliv?



Bekkeledning og potensialer for overvannshåndtering

HEISTÅRNET



Heistårnets funksjon er å skape flere, bedre og tilgjengelige forbindelser mellom sentrum sør og sykkelsti mot Hunsfos. Det står som et alternativ til gangsti under fylkesvei og gir på sitt toppunkt en panoramautsikt over Otra og et pausepunkt langs ferden.

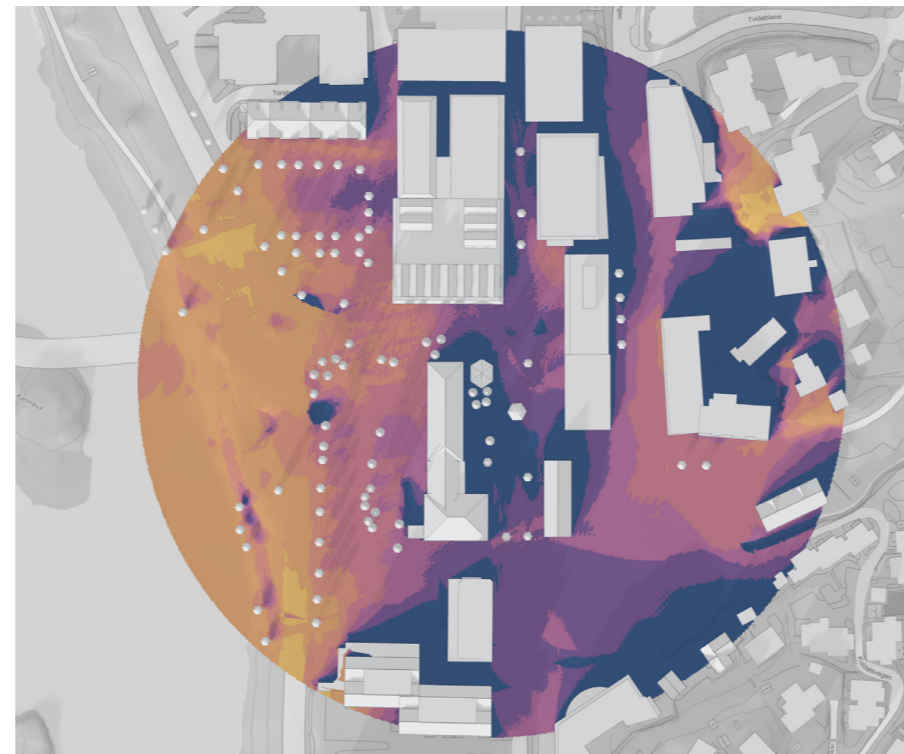
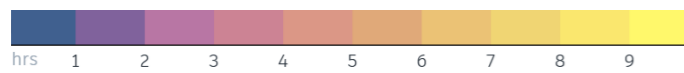
SIMULERINGSVERKTØY



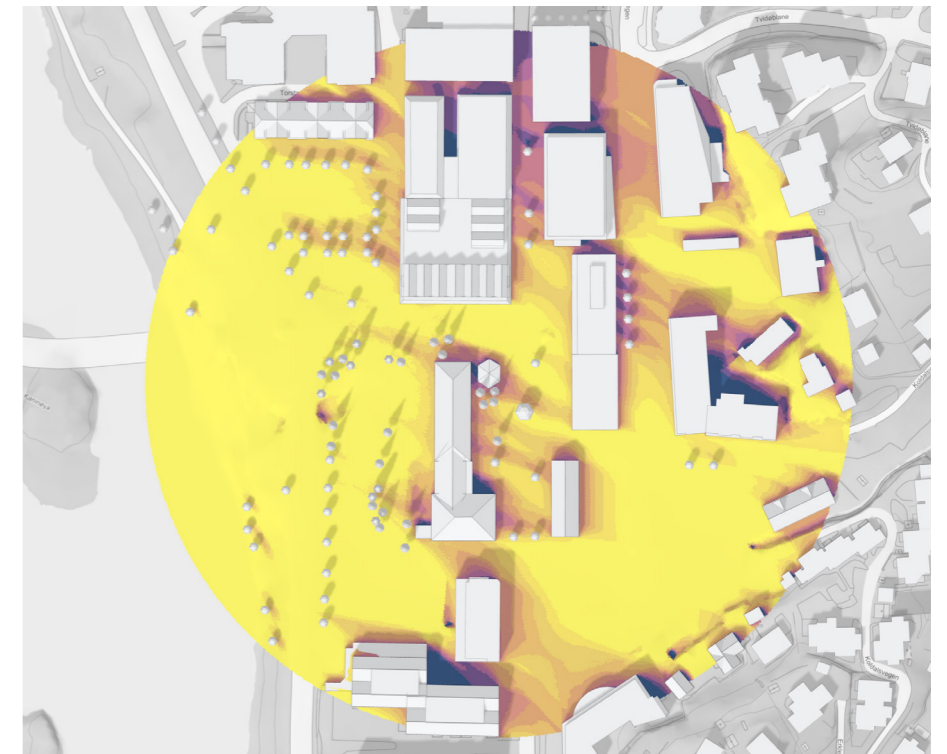
TIMER SOLLYS

I Forma modelleres utkastene opp og sammenliknes med hverandre. En fordel med programmet er tilgangen på simuleringstøytøy som gir informasjon om hvordan ulike bygningsstrukturer påvirker området.

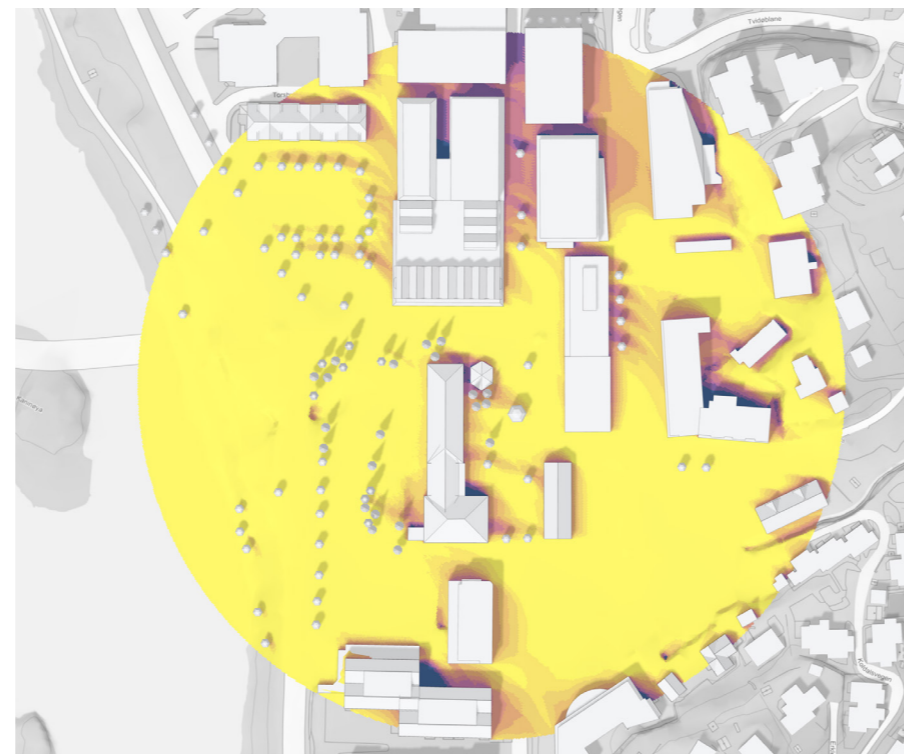
Blant annet analyserer vi antall timer direkte sollys deler av sentrumsplanen har gjennom et døgn, her vist for dagens situasjon fordelt på ulike datoer. Dagens situasjon har relativt lave volum som dermed gir veldig gode solforhold. Ved en ny utvikling blir nok bygningsmassene høyere som reduserer mengden sol, men fordelene med simuleringstøytøyet er å kunne ta informerte avgjørelser for å løse dette best mulig.



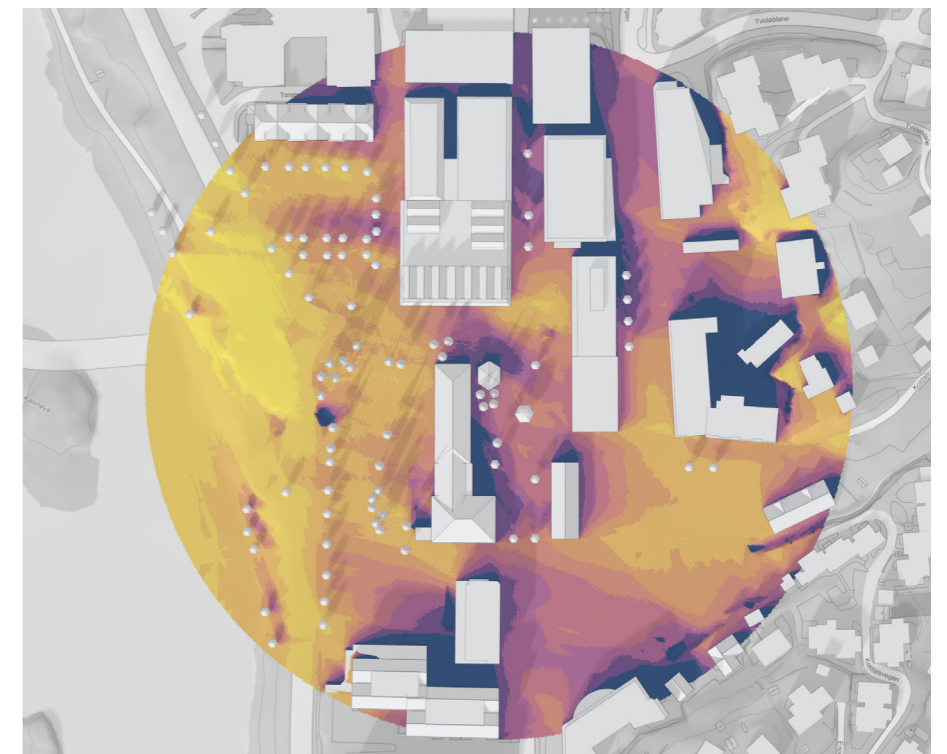
21. Januar



21. April

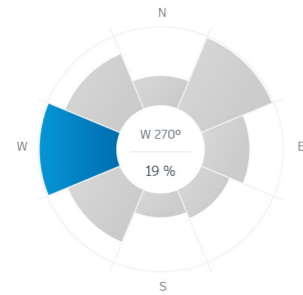


21. Juli

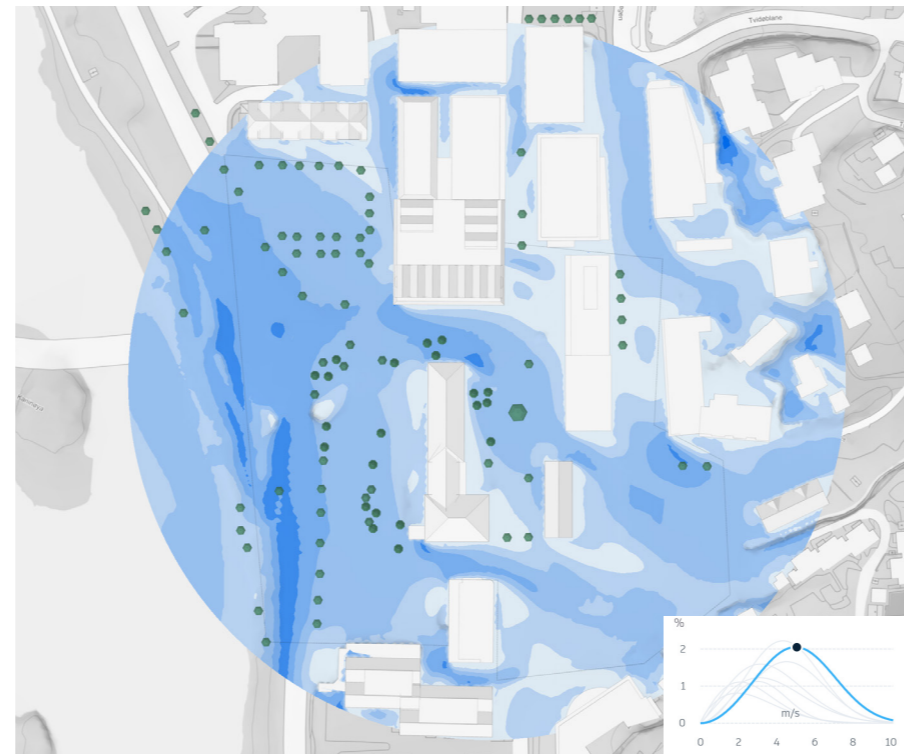


21. Oktober

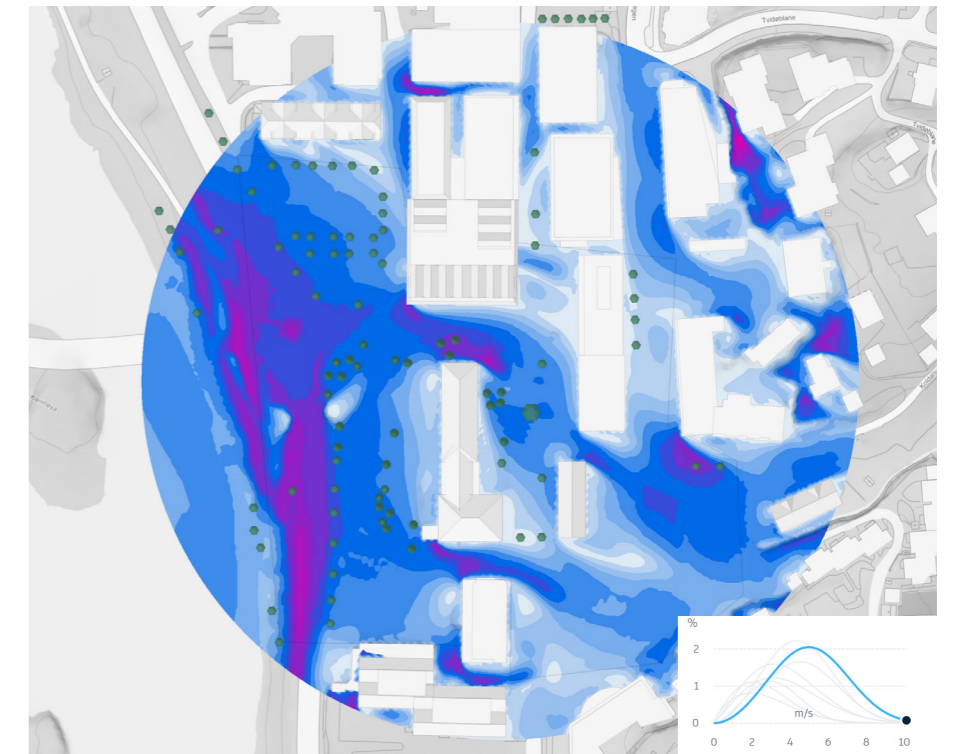
VIND



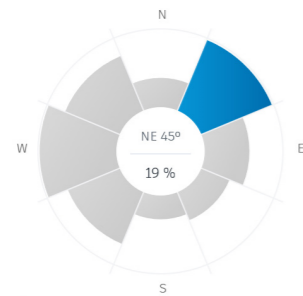
Forma gir og muligheten for vindsimulering. Vindrosen over viser fra hvilke himmelretninger vinden oftest kommer fra. Kartene til høyre viser vindhastighet i området når vinden kommer fra vest som markert i rosen over, her ved gjennomsnittshastighet og maksfart.



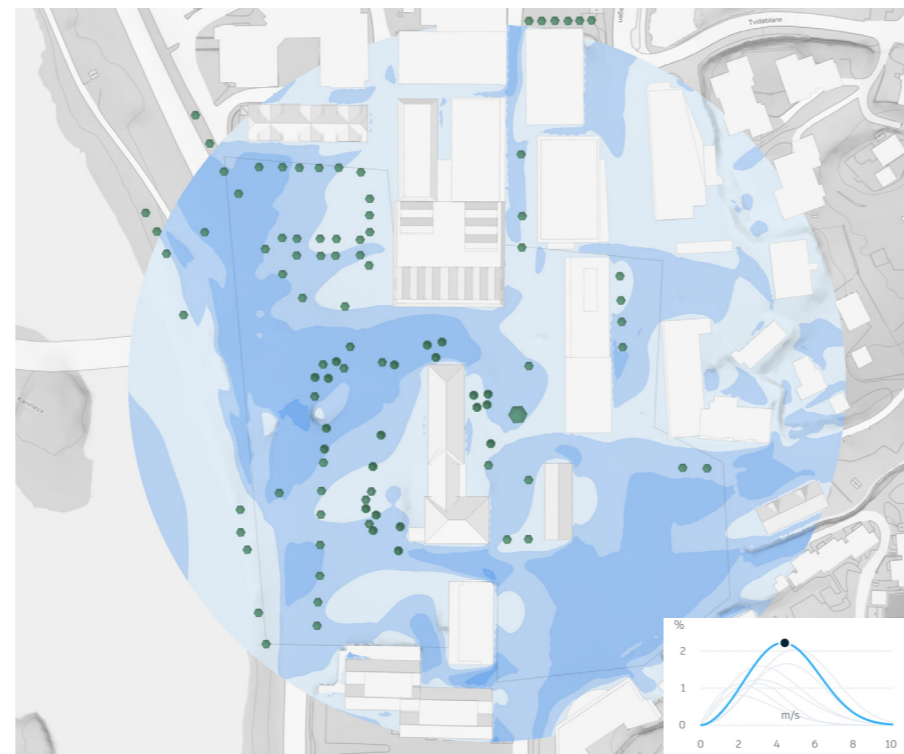
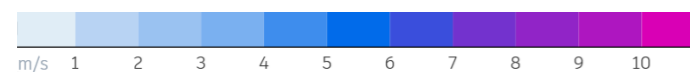
Gjennomsnittsfart vind fra Vest



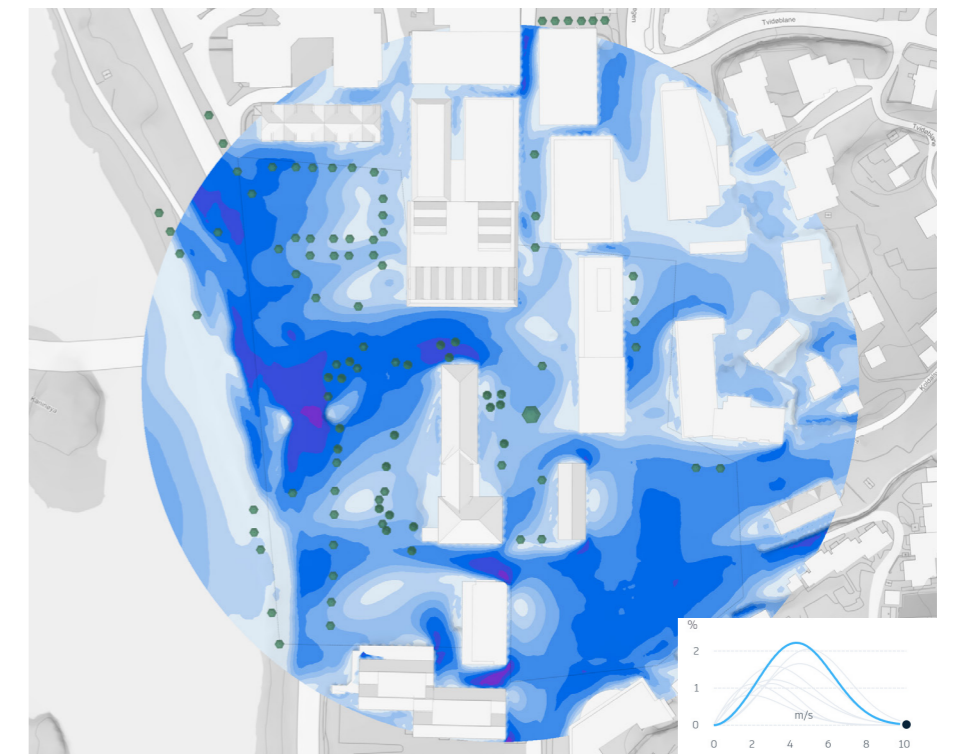
Maksfart vind fra Vest



Som vist i simuleringkartene til høyre skjermes nok området mer mot vind fra nordøst da det både er terreng og flere høyere bygninger mot denne. Det er mer åpent mot vest, så flere strukturer her kan virke avskjermende mot vind herfra.



Gjennomsnittsfart vind fra Nordøst



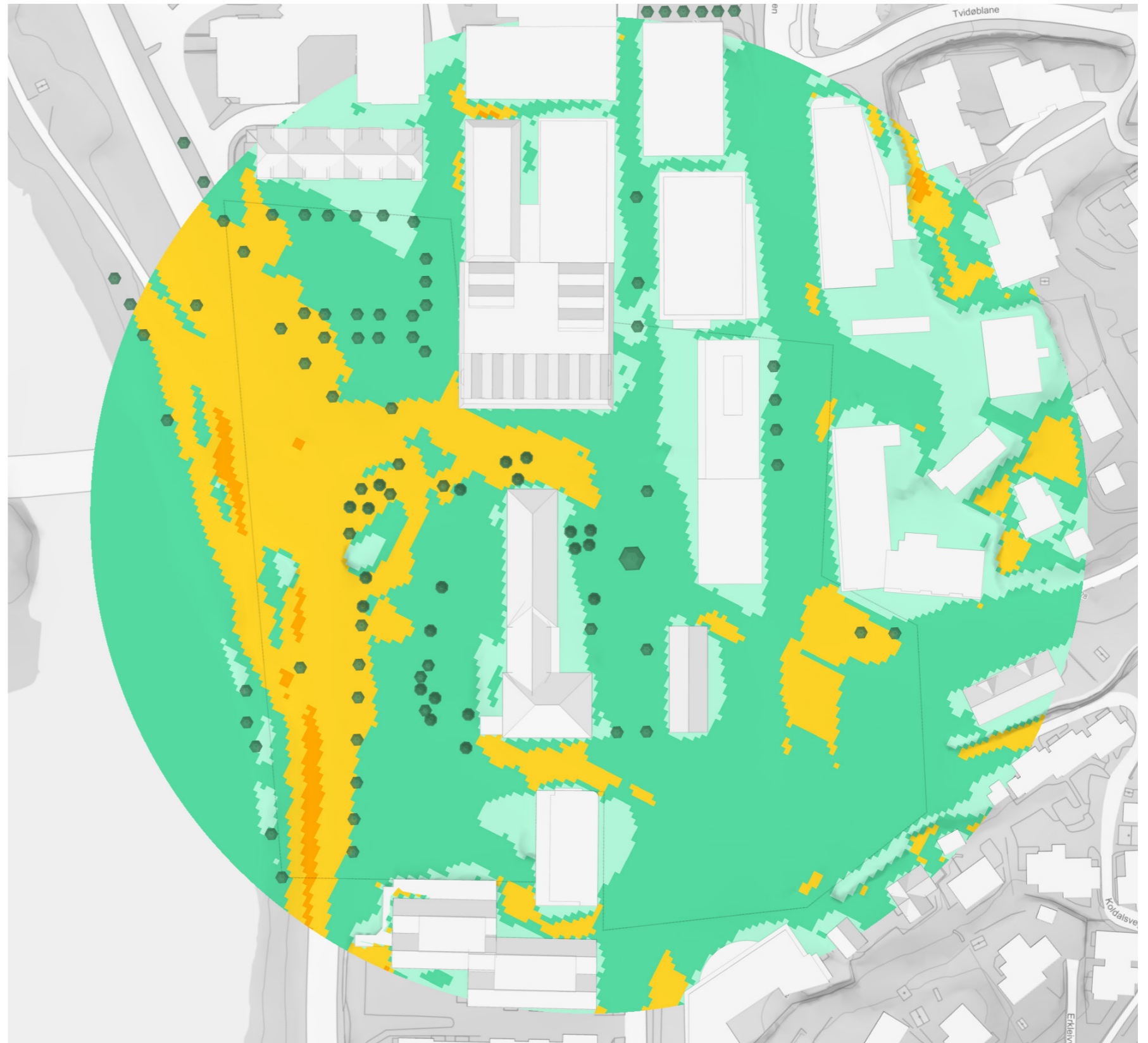
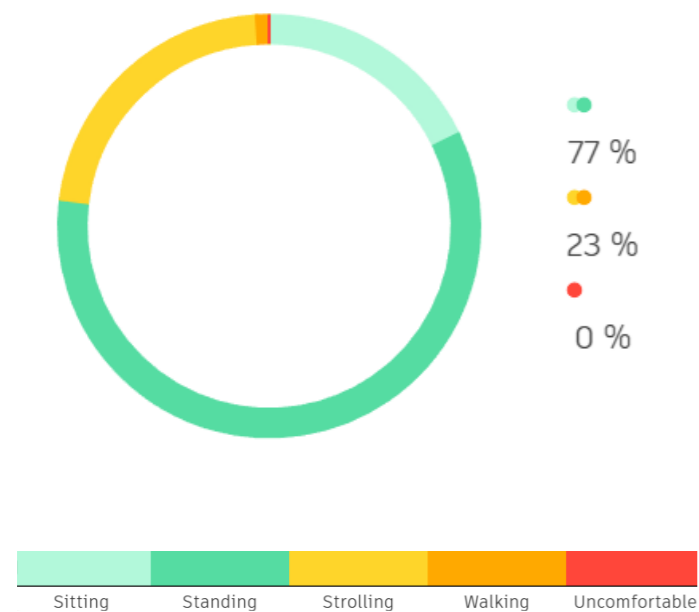
Maksfart vind fra Nordøst

VIND - BAKKEKOMFORT

Simuleringene fra forrige side viser vindhastigheter fordelt over planen. Det er utviklet egne skalaer basert på hvilke aktiviteter som er komfortable i ulike vind-situasjoner, her vist med Lawson LDDC skalaen.

Torg og gågate er i stor grad preget av den mørkere grønnfargen som viser til komfortable områder for gange. Det er mindre av den lysere mintgrønne fargen som viser til komfortable områder å sitte, for eksempel for å drikke en kopp kaffe. For sammenlikning er uteplasser bedre der det er mindre rødt/oransje/gult og mer mot grønt og mint.

Skalafordeling bakkeplan:



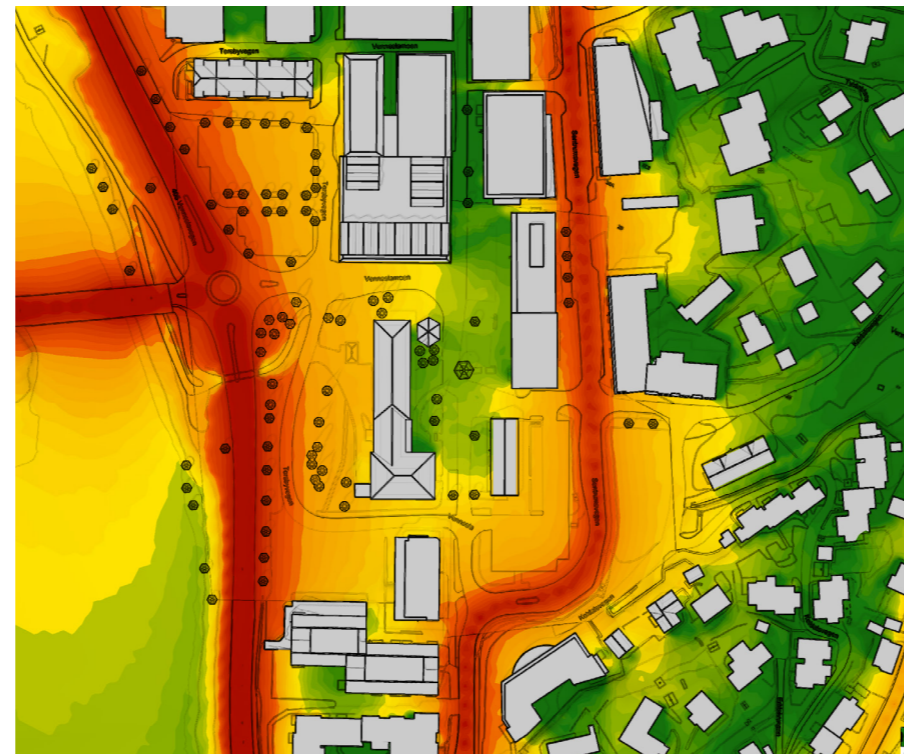
Plan - Vindkomfort bakkeplan ved Lawson LDDC komfortskala

STØY

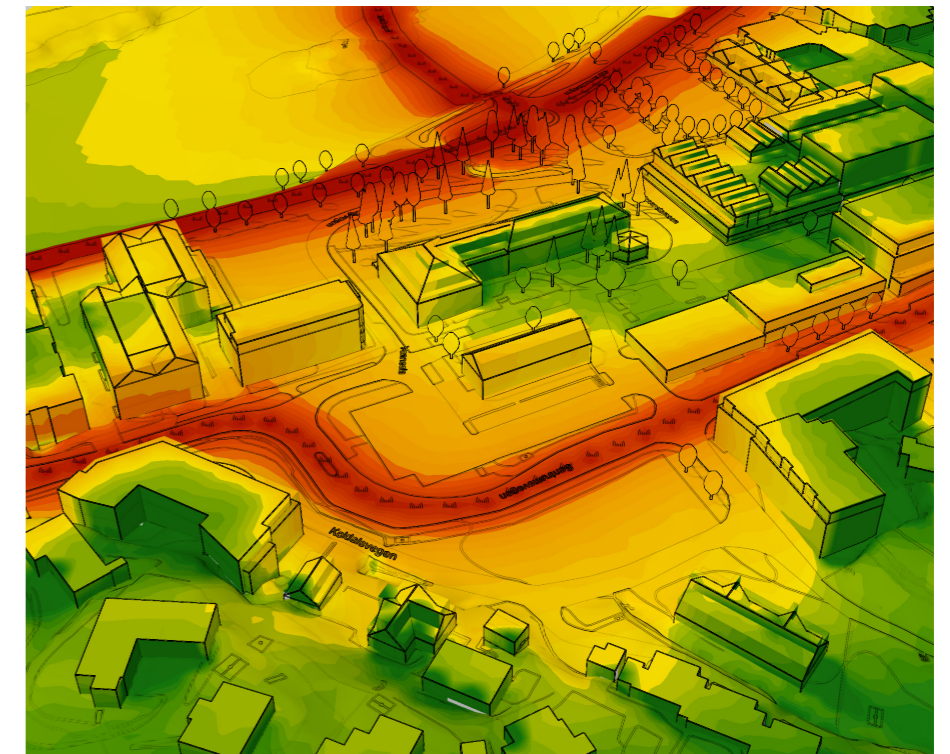
HELE DØGNET

Til støysimulering har vi trafikkdata for fylkesveien og sentrumsveien som er de mest trafikkerte i området. Generelt er det ønskelig å optimalisere for mest mulig grønne soner der folk oppholder seg, og fra eksisterende situasjon kommer det tydelig frem påvirkningen bygningene har som støyskjermer.

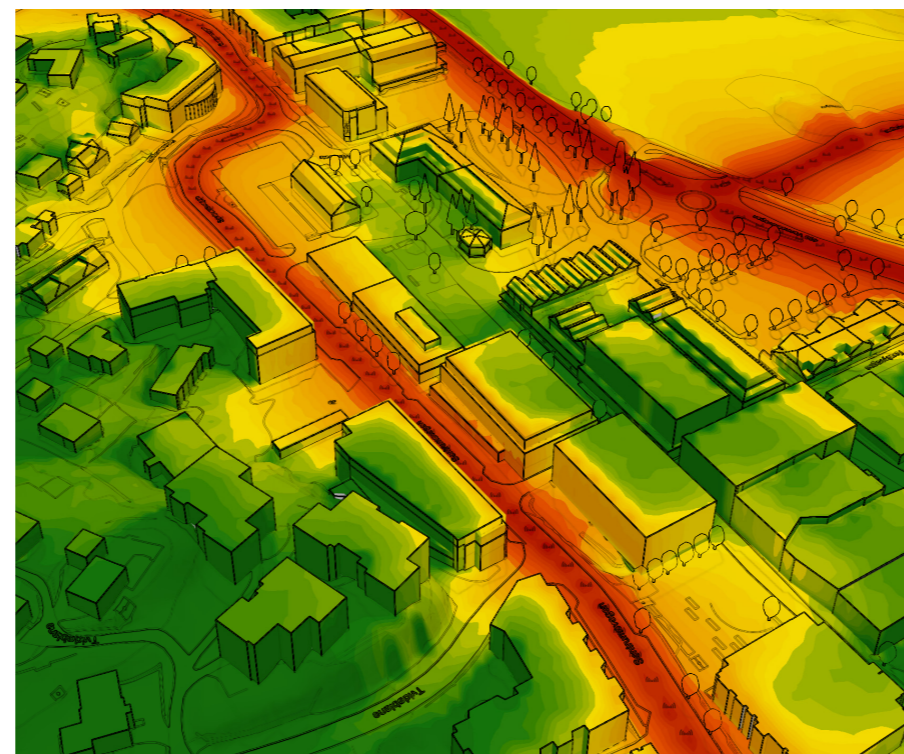
Ved å anvende nye bygg strategisk kan støy fra vei begrenses og utearealene optimaliseres. Sammenlikning mellom ulike forslag kan gi bedre forståelse av støysituasjonen i området, og indikasjoner fra analysen kan hjelpe med et bedre sluttprodukt.



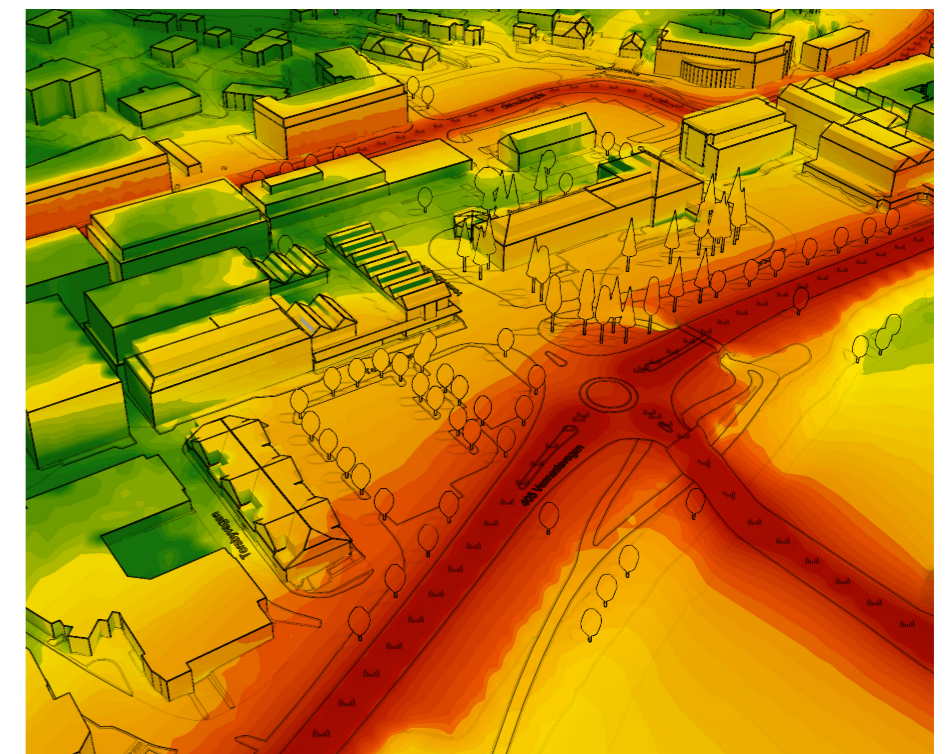
Plan



Perspektiv Øst



Perspektiv Nord



Perspektiv Vest

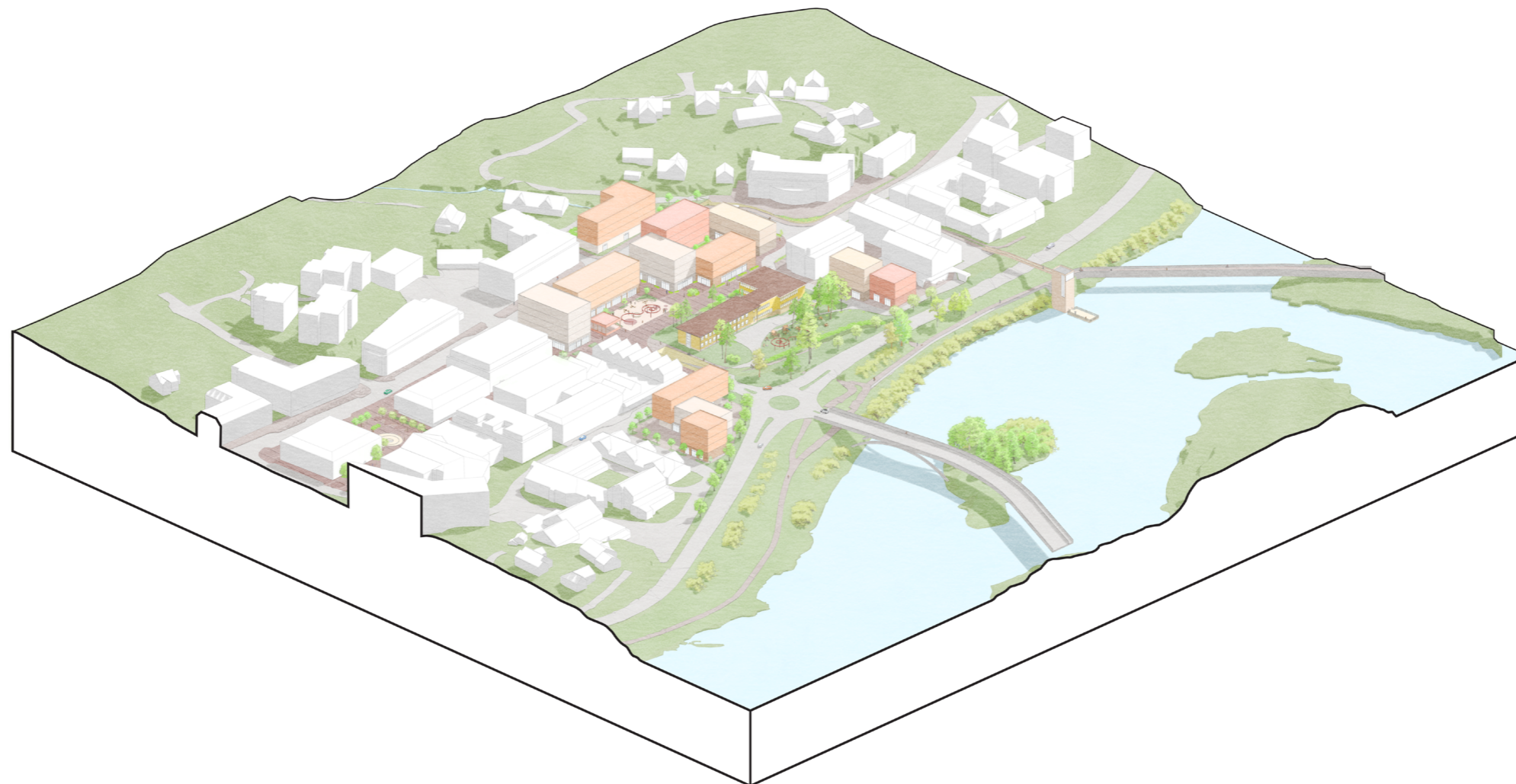


dB (A)

55

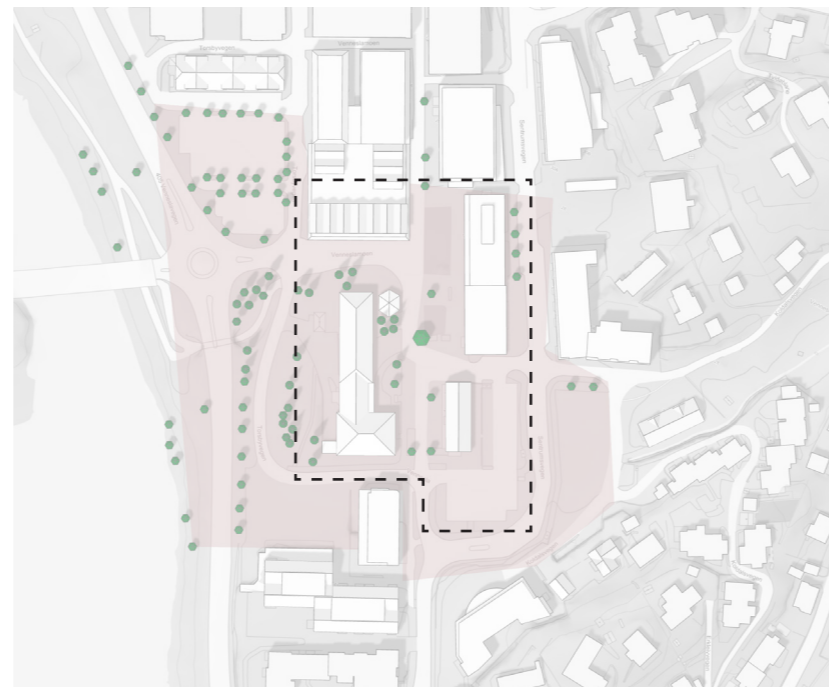
65

ALTERNATIVER





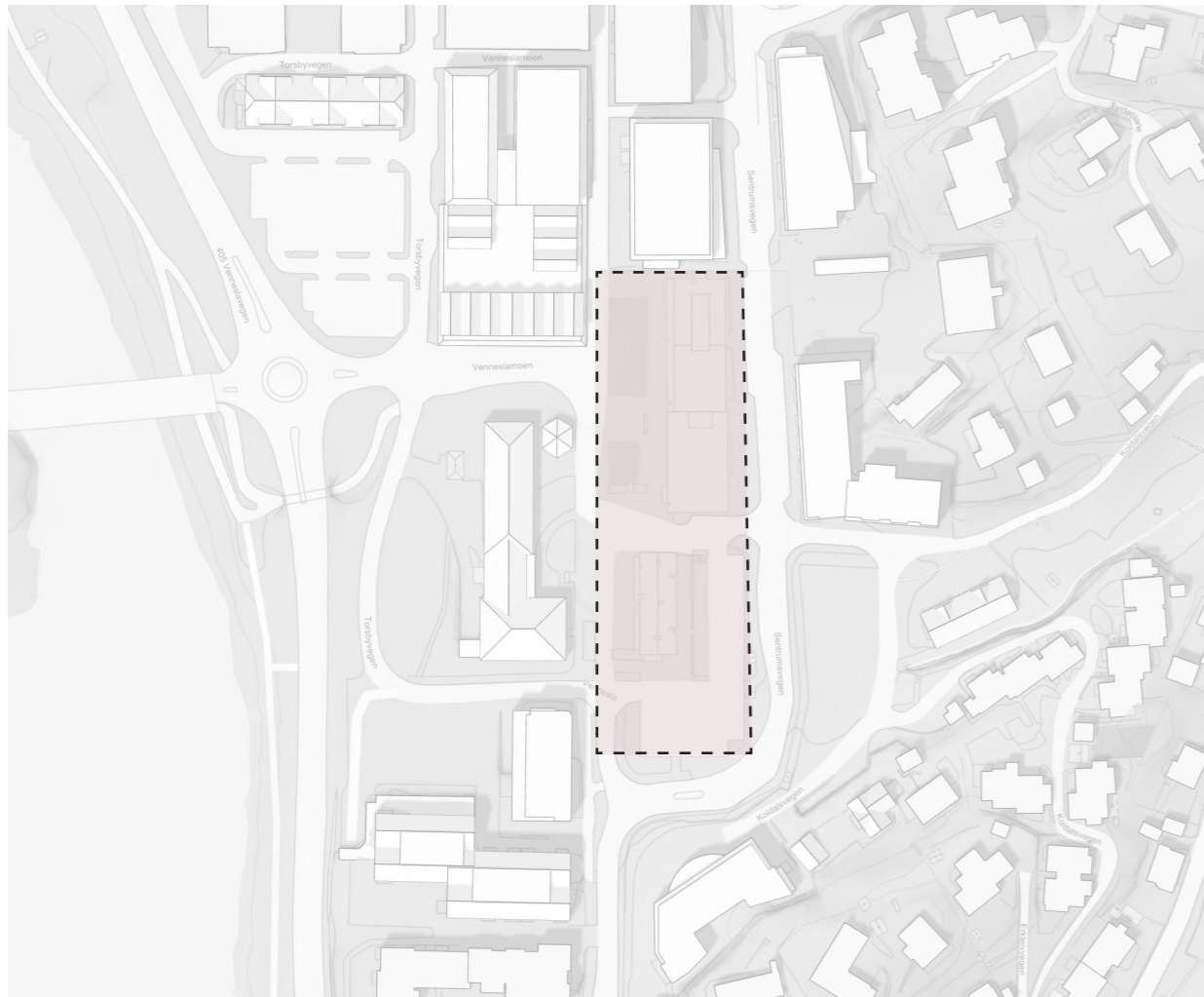
Plan av eksisterende struktur



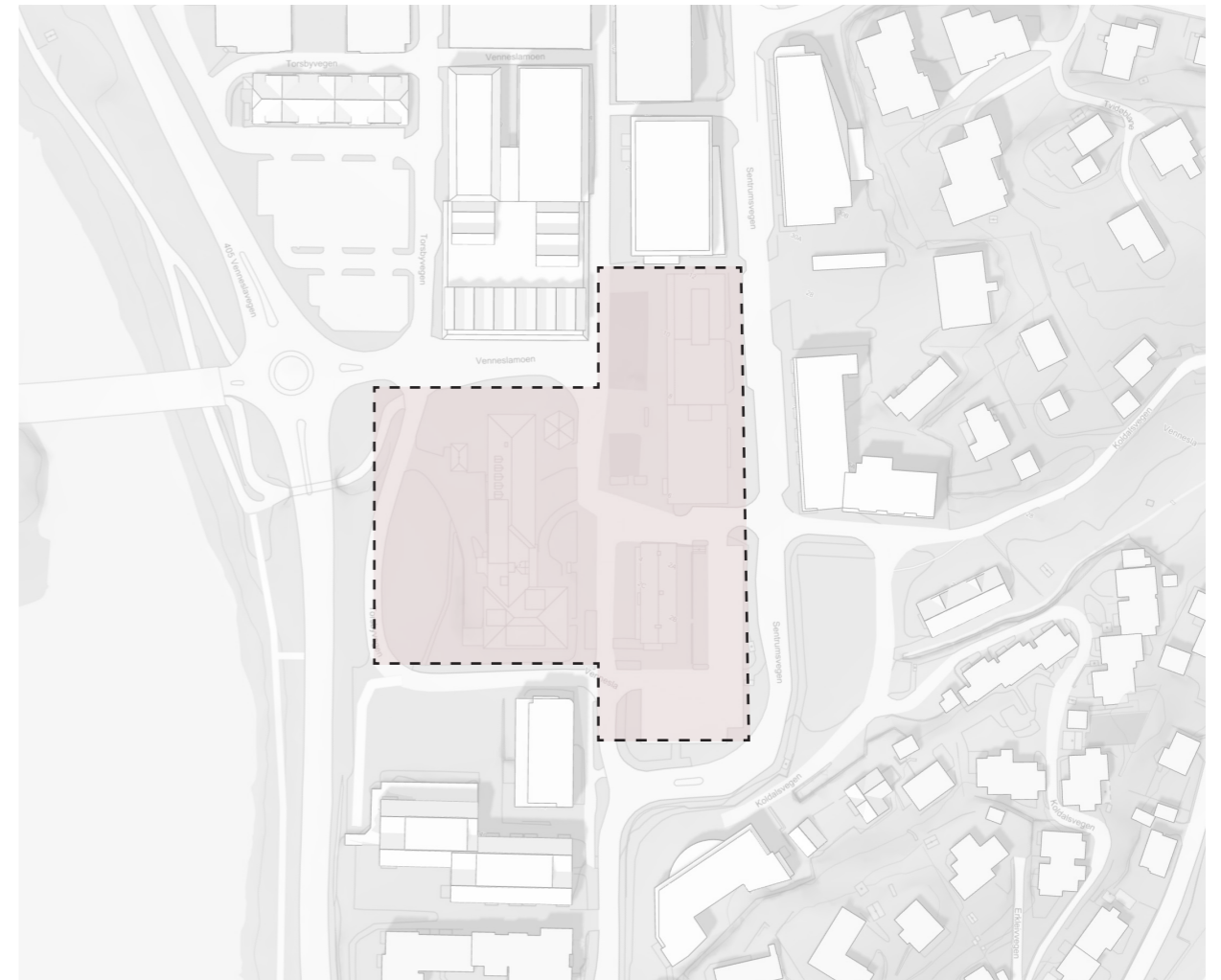
Fokusområde 1: Gågate og torg



Fokusområde 2: Omkringliggende struktur

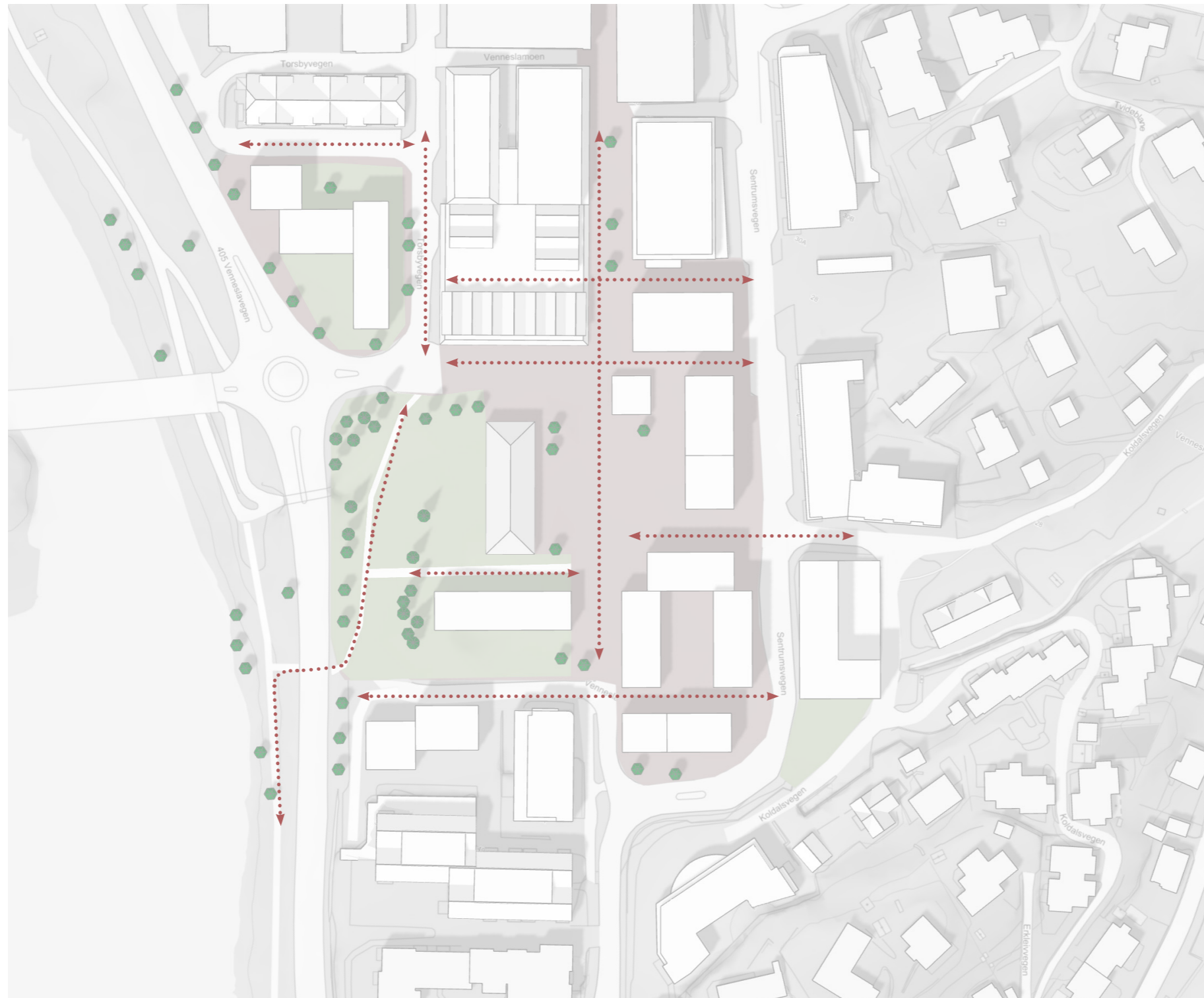


Parkeringskjeller ved bevaring av Herredshus: 7000m²



Parkeringskjeller ved riving av Herredshus: 13 200m²

ALTERNATIV 1



FORMLER FOR AREALBEREGNING

Planforslagene er i første omgang skissert via fysisk modell og Autodesk Forma. Tall for arealberegning er hentet ut fra Forma som i vår skisse anvender formlene som beskrevet under.

BYA | Totale fotavtrykk av modellerte nybygg

BTA | Totale etasjearealer inkludert yttervegger

BRA | $BTA \times 0.85$

BRAS | $BRA \times 0.7$

BYA: 5800m²

BTA: 23 100m²

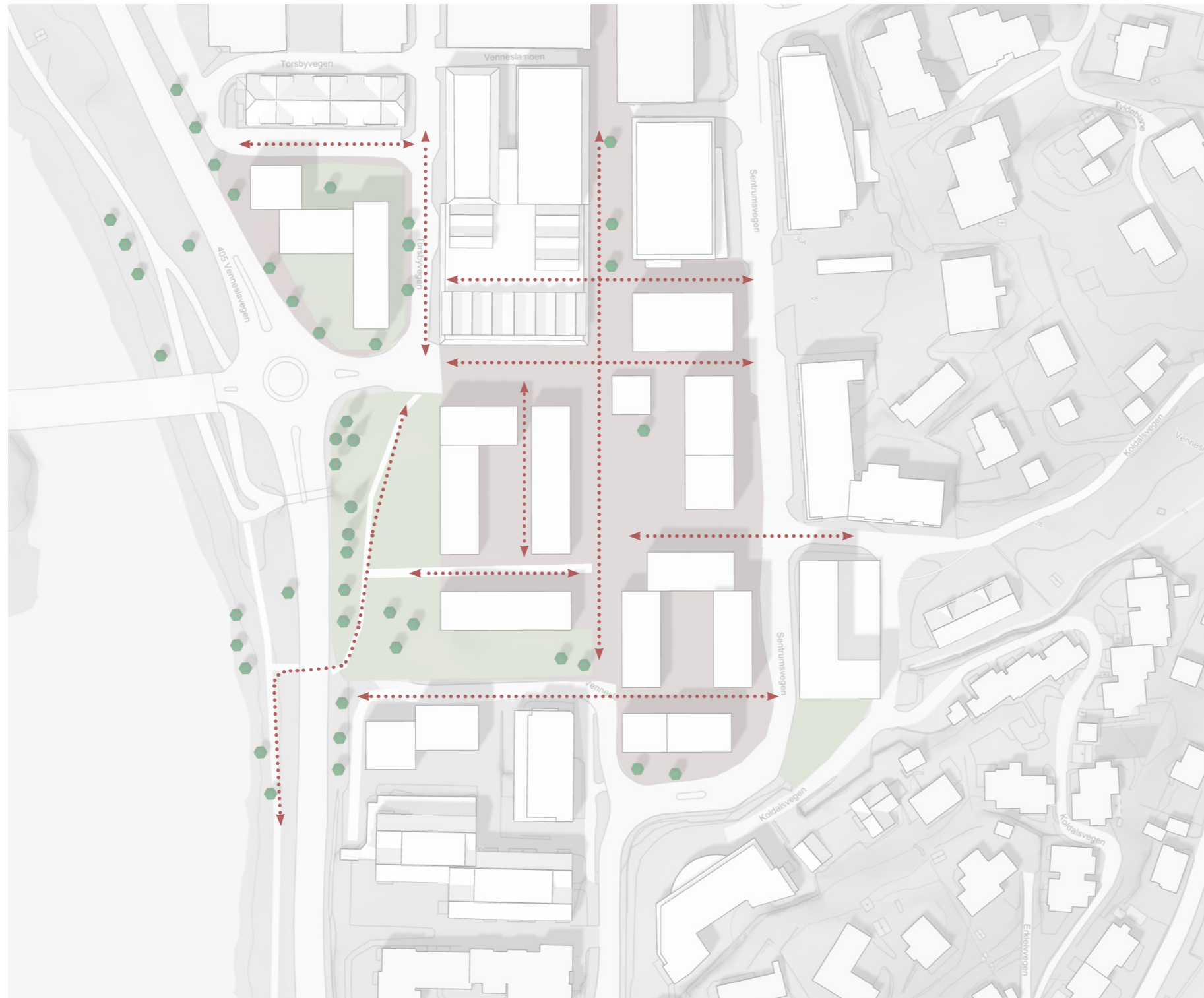
BRA: 19 600m²

BRAS: 13 700m²

Eldre del av Herredshuset: ca 610m² BYA

Tall fra mulighetsstudie av Herredshuset: 2100m² i eldre del. Etasjeareal ca. 520m²

ALTERNATIV 2



BYA: 7000m²

BTA: 27 000m²

BRA: 23 000m²

BRAS: 16 000m²

FORMLER FOR AREALBEREGNING

Planforslagene er i første omgang skissert via fysisk modell og Autodesk Forma. Tall for arealberegning er hentet ut fra Forma som i vår skisse anvender formlene som beskrevet under.

BYA | Totale fotavtrykk av modellerte nybygg

BTA | Totale etasjearealer inkludert yttervegger

BRA | $BTA \times 0.85$

BRAS | $BRA \times 0.7$

TIMER SOLLYS

Med litt høyere og tettere bygningsstrukturer rundt torget vil det naturlig bli færre timer direkte sollys på bakkeplan enn dagens struktur. Det vi ser i alternativ 1 og 2 er at begge skaper torgstrukturer som gir gode dagslysforhold med en tydelig kontrast til gågaten.

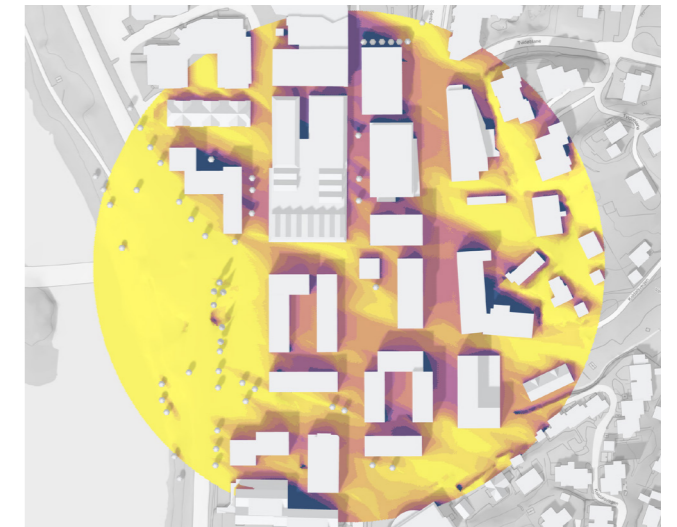
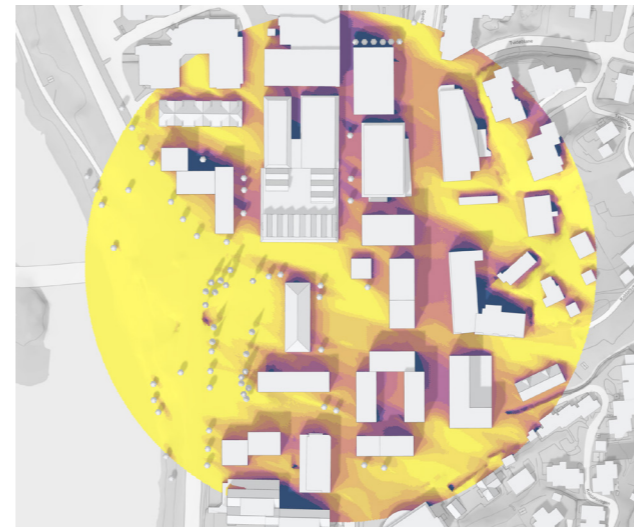
Alternativ 1

Alternativ 2

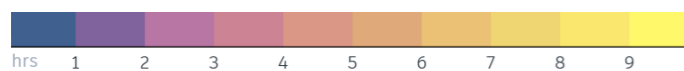
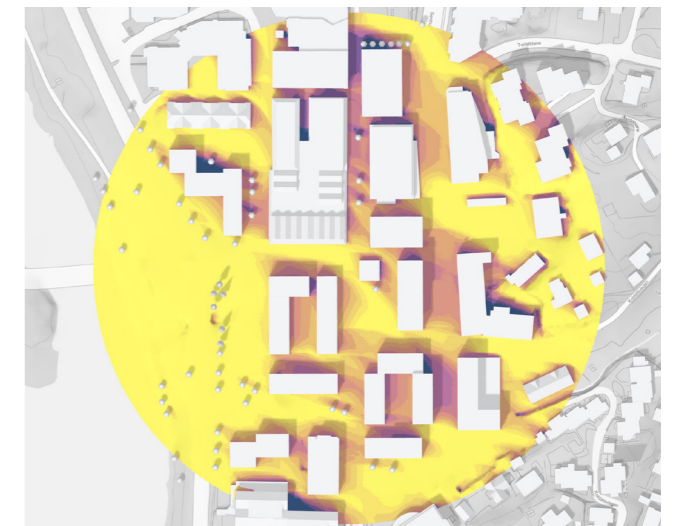
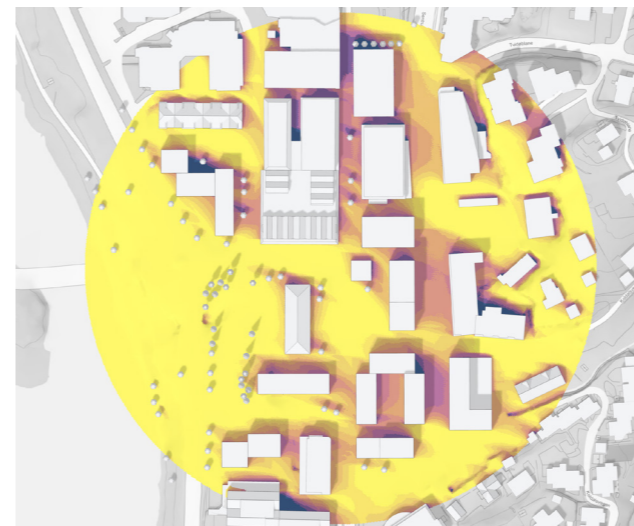
21. Januar



21. April



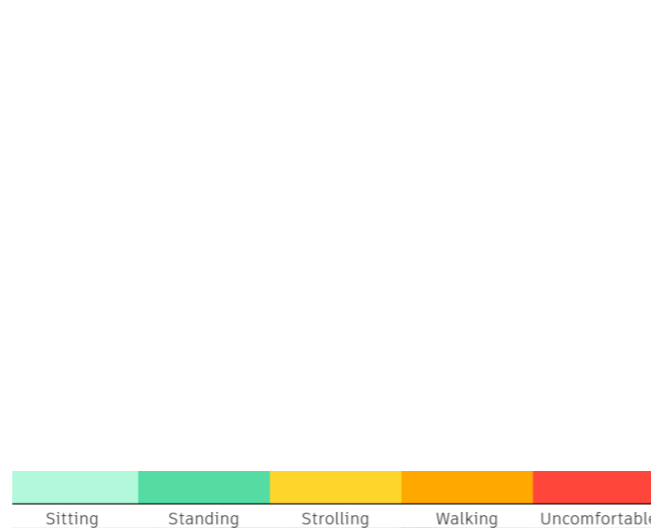
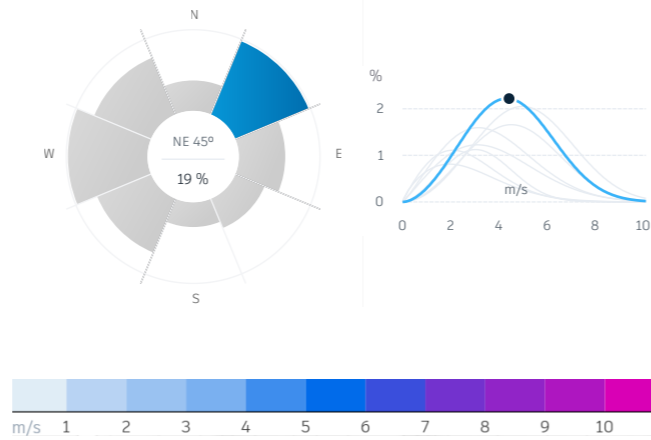
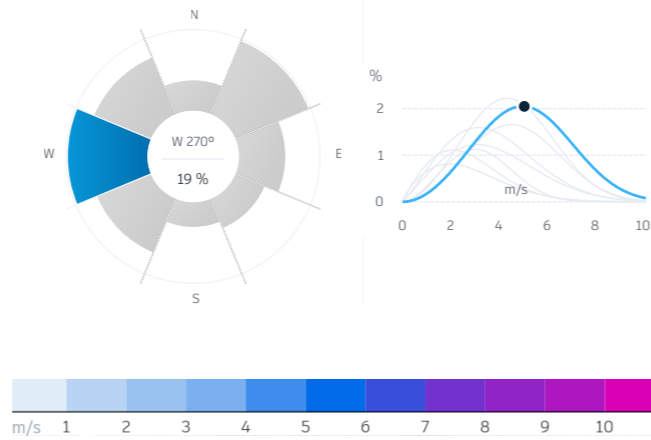
21. Juli



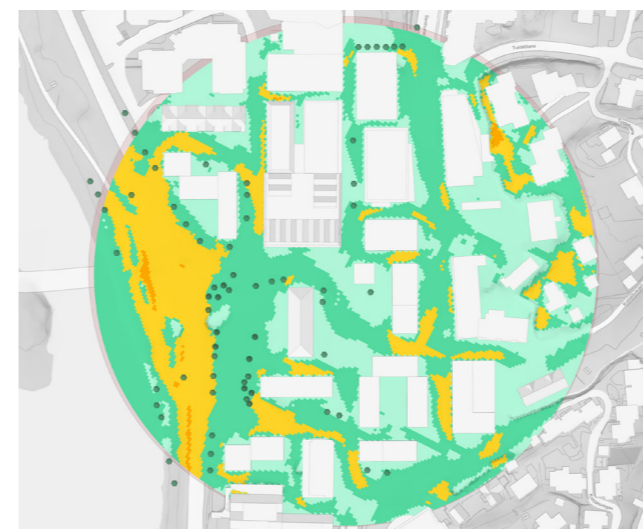
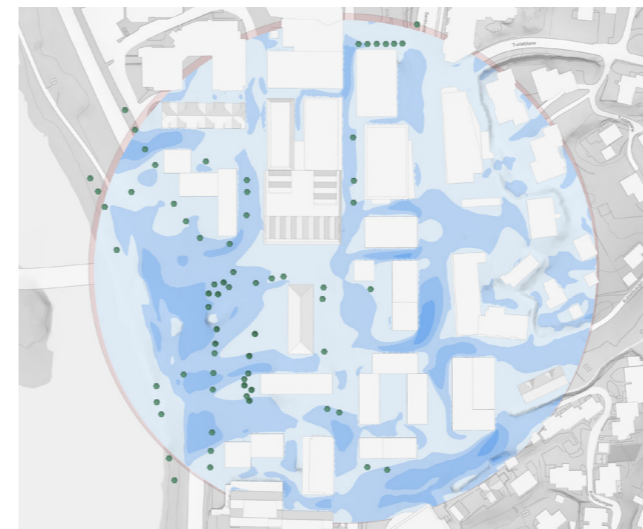
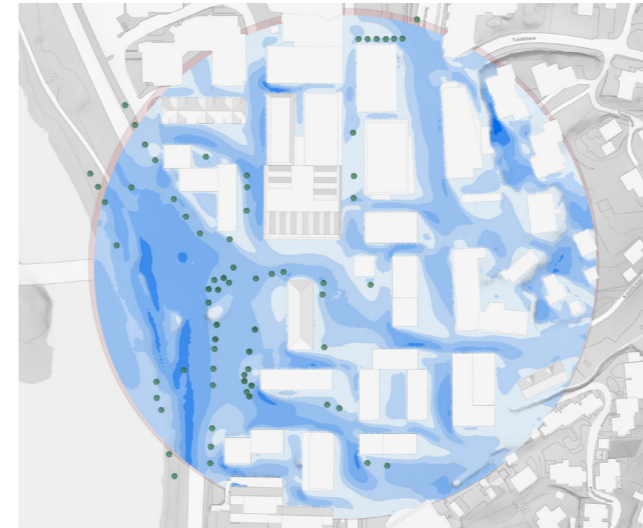
VIND

Alternativ 2 gir noe bedre vindforhold ved vind fra vest, og det er en minimal forskjell på vind fra nordøst.

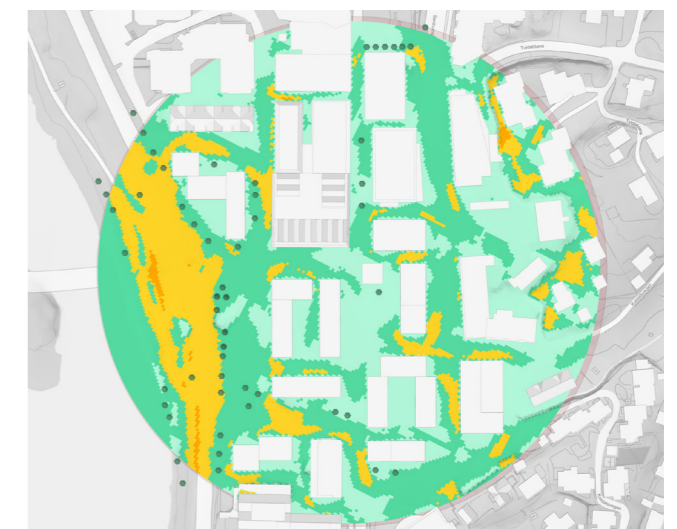
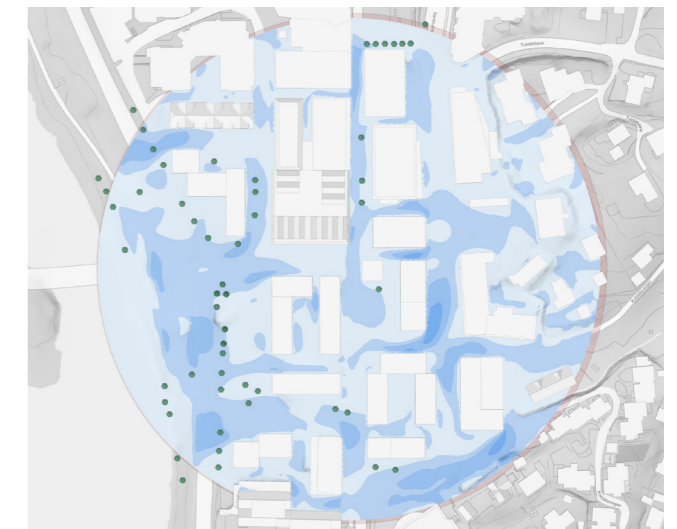
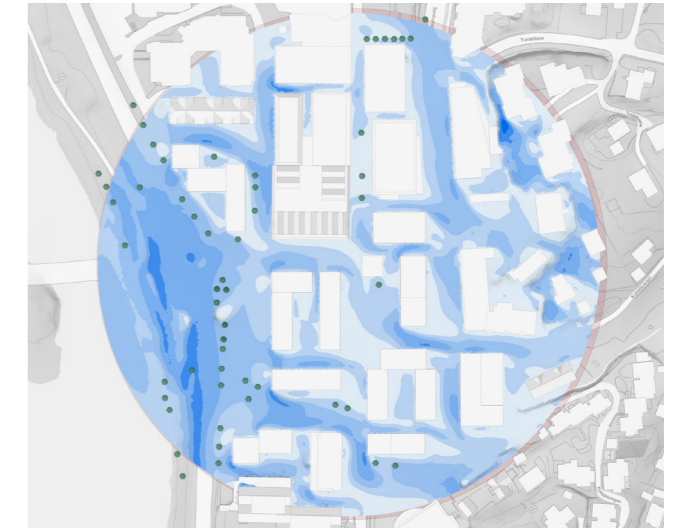
Alternativ 2 gir en helhetlig bedre torgstruktur i forhold til vind som fremkommer i simuleringene nederst på siden. Her er det tydelig mer av den mintgrønne fargen som representerer de beste vindforholdene for komfort ved langvarig opphold.



Alternativ 1



Alternativ 2



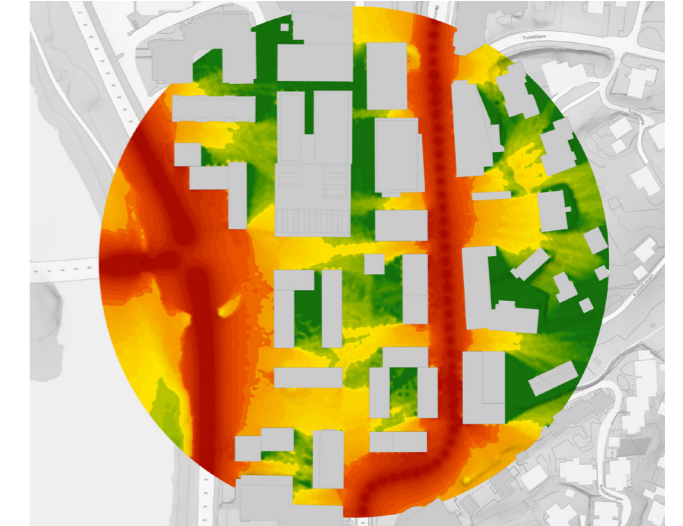
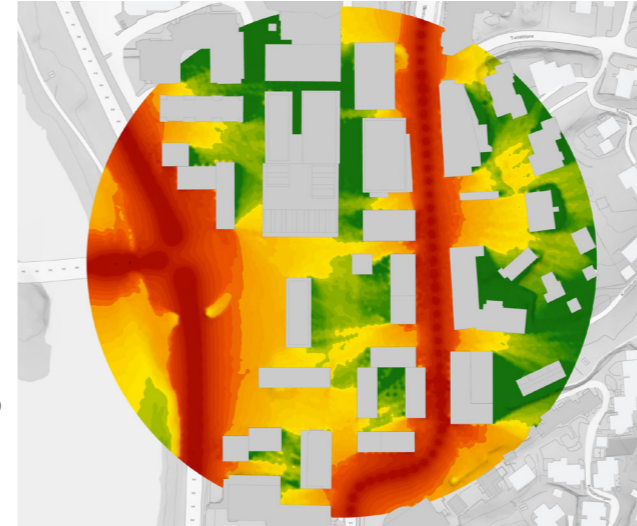
STØY

Støysimuleringene gir ganske like resultater da begge alternativene har bygningsstrukturer rundt torget som skjermer for lyd. De store utslagene for støy er synlige ved åpningene mot sidegatene, og disse kan nok begrenses ved strategisk plassering.

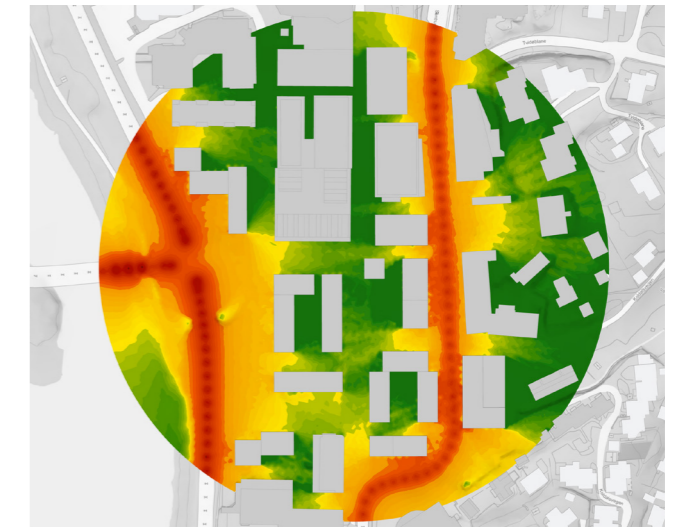
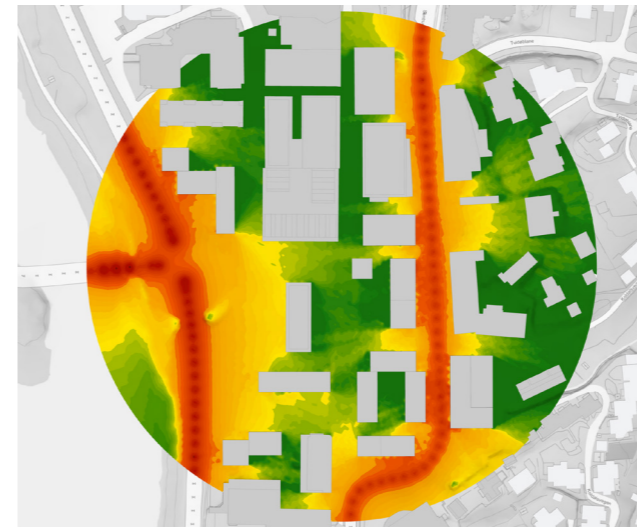
Alternativ 1

Alternativ 2

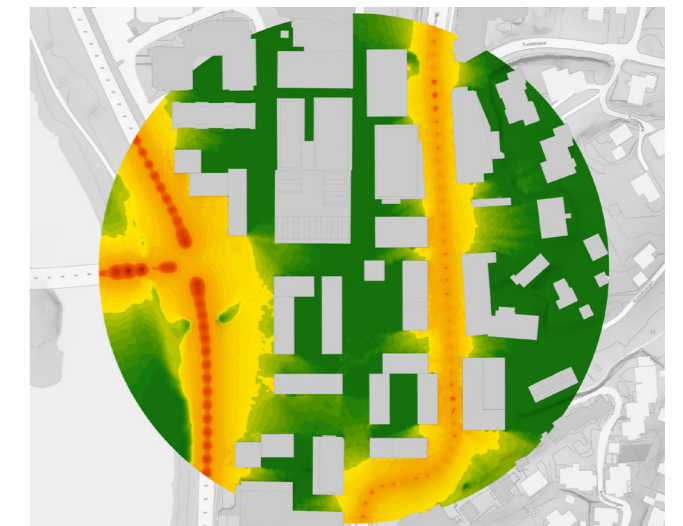
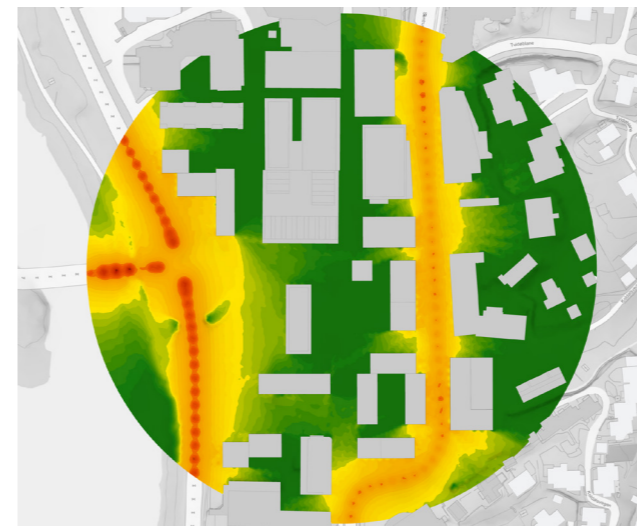
Hele døgnet



Kveld 18.00 - 22.00



Natt 22.00-06.00

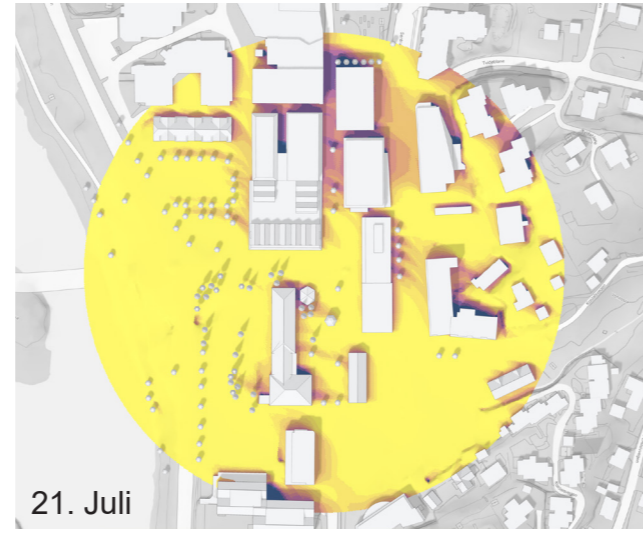


EKSISTERENDE

PLANSTRUKTUR

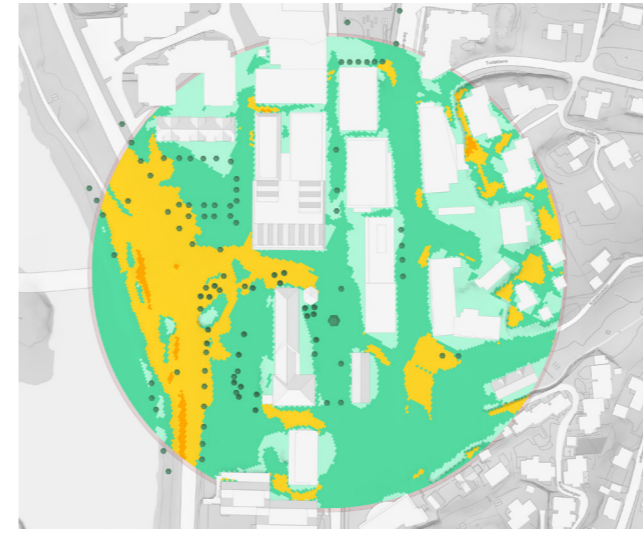


SOLLYS

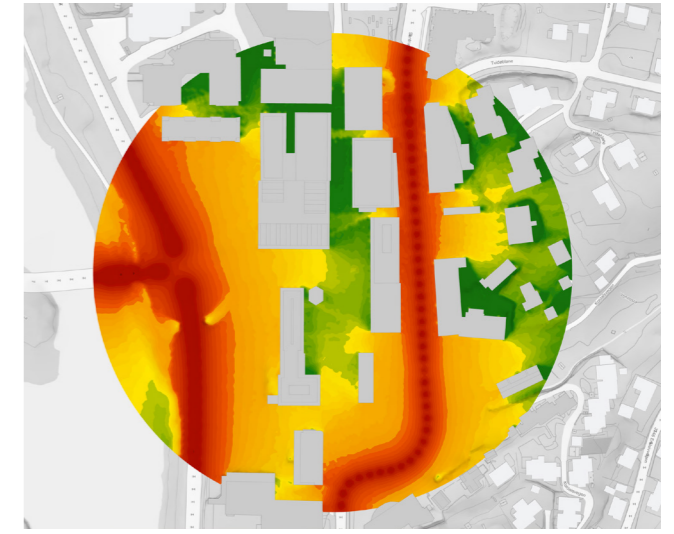


21. Juli

VIND



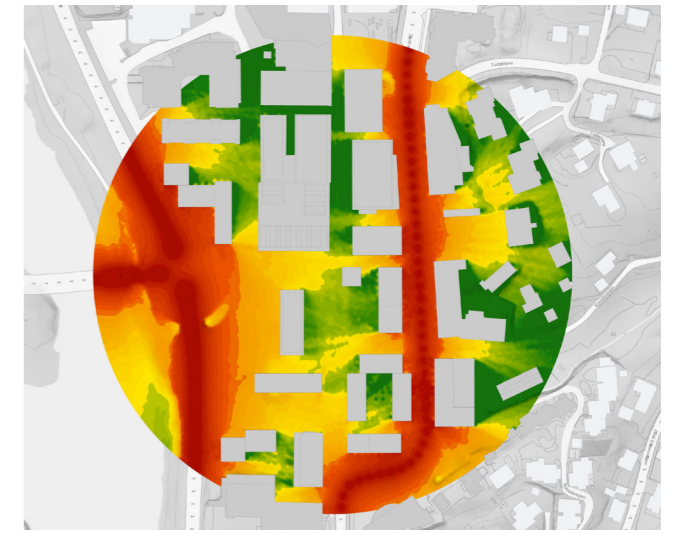
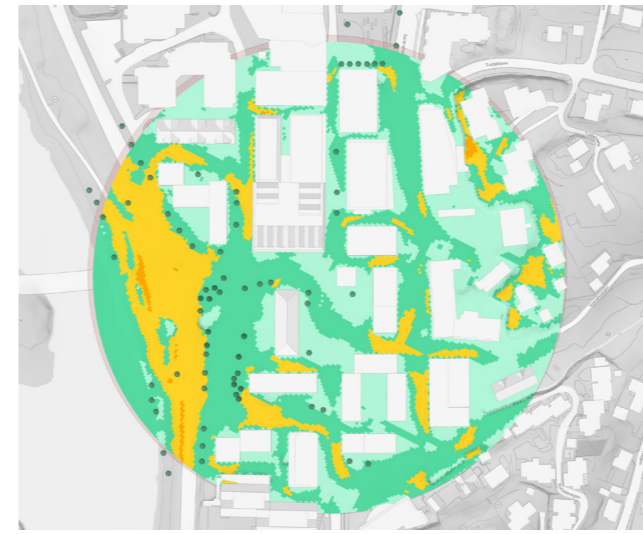
STØY



ALTERNATIV 1



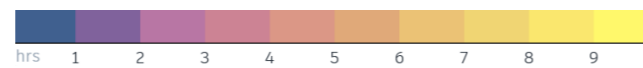
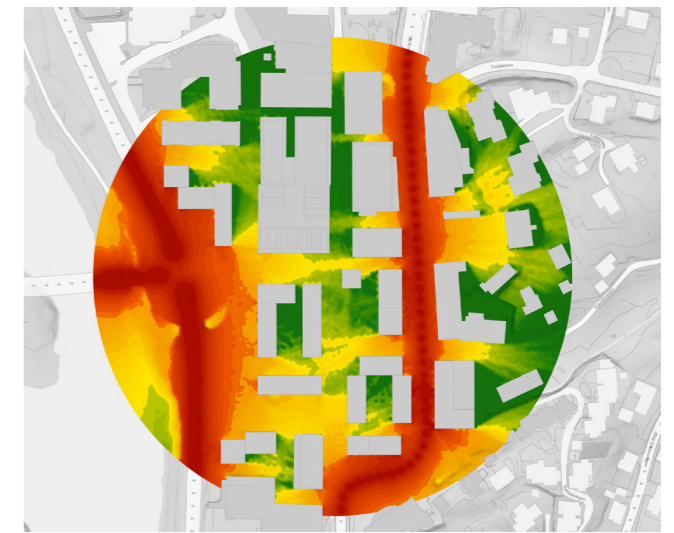
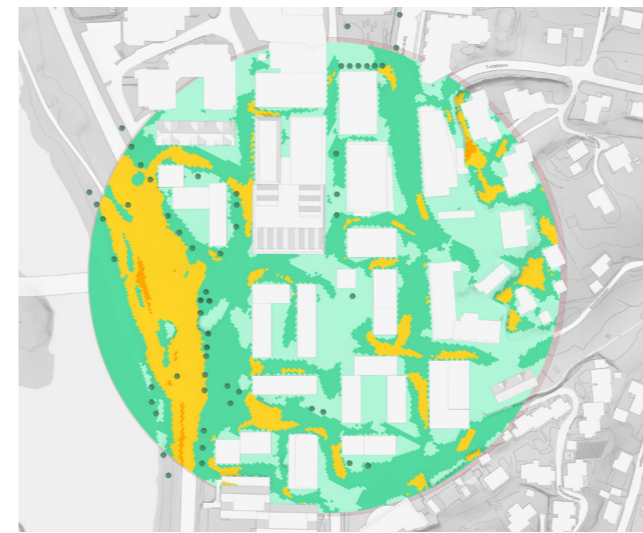
21. Juli



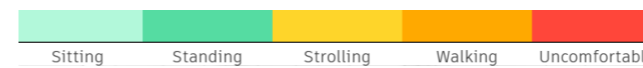
ALTERNATIV 2



21. Juli



hrs 1 2 3 4 5 6 7 8 9



Sitting Standing Strolling Walking Uncomfortable



55 65