

Norges miljø- og
biovitenskapelige
universitet

Masteroppgave 2022 30 stp

Fakultet for landskap og samfunn

Utforming av byrom for vinterbruk med Rådhuskvartalet i Kongsvinger som prosjektområde

Designing Urban Spaces for the Winter Season Using
Rådhuskvartalet in Kongsvinger as a Case Study

Isabel Einarborg og Marte Tangen

Landskapsarkitektur

BIBLIOTEKSSIDE

TITTEL Utforming av byrom for vinterbruk med Rådhuskvartalet i Kongsvinger som prosjektområde

TITLE Designing Urban Spaces for the Winter Season Using Rådhuskvartalet in Kongsvinger as a Case Study

FORFATTERE Isabel Einarborg og Marte Tangen

VEILEDER Agustin Sebastian-Rivera

SIDEANTALL 176

FORMAT Liggende A4

Figurer og fotografier er produsert av forfatterne dersom ikke annet er oppgitt i figurlista

EMNEORD Vinterdesign, vinterby, byutforming, byrom, landskapsarkitektur, Kongsvinger

KEYWORDS Winter design, winter city, urban design, urban spaces, landscape architecture, Kongsvinger

FORORD

Med denne masteroppgaven setter vi punktum for vårt femårige masterstudium i landskapsarkitektur ved Norges Miljø- og Biovitenskapelige Universitet (NMBU).

Det har vært et spennende halvår der vi har fått lov til å fordype oss i et valgfritt tema og disponere tiden selv, noe vi har trivdes svært godt med. Prosjektet ble forlenget underveis på grunn av sykdom, men på tross av utfordringene er vi endelig kommet i mål.

Vi vil takke vår engasjerte veileder Agustin Sebastian-Rivera for støtte, interessante diskusjoner og gode innspill.

Takk til Martin Steinbekken i Kongsvinger kommune for forslag til prosjektområde, lokalkunnskap, hyggelig samtale og stort engasjement. Vi vil også få takke våre medstudenter gjennom studiet for inspirasjon og gode minner. Takk også til alle som har gitt oss tillatelse til å bruke bildene deres.

Til slutt, et stort takk til familie og venner for tålmodighet, motivasjon, hundepass og korrekturlesning.

Ås, juli 2022

Isabel Einarborg



Marte Tangen



SAMMENDRAG

Selv om vi i Norge har vinter store deler av året, har vi gjennom utdannelsen lært lite om hvordan vi som landskapsarkitekter kan planlegge for vinteren. Fordi det er viktig å legge til rette for at uterommene kan brukes gjennom hele året er dette noe vi har savnet kunnskap om.

Gjennom arbeidet med masteroppgaven har vi derfor ønsket å undersøke hvordan vi kan bruke vinteren som en ressurs og gjøre uteområder mer tilgjengelige og attraktive om vinteren. Vi har sett til den internasjonale Winter City-bevegelsen som arbeider med å forbedre livskvaliteten i byer i nord ved å omfavne vinteren i stedet for å fokusere på begrensningene den bringer med seg. Med dette som utgangspunkt har vi fordypet oss i noen temaer vi ser på som særlig viktige.

Opgaven stiller spørsmålet: Hvordan kan mikroklima, belysning, vegetasjon, farger, vinterdrift, aktiviteter og arrangement brukes til å skape byrom som oppleves trygge, komfortable og estetisk vakre om vinteren, med Rådhuskvartalet i Kongsvinger som prosjektområde?

Vi har utarbeidet en verktøykasse med prinsipper for vinterutforming, som så ble brukt til utformingen av Rådhuskvartalet i Kongsvinger sentrum for å vise hvordan prinsippene kan anvendes.

ABSTRACT

Even though there is winter a large portion of the year here in Norway, we have not learned much through our education about how we as landscape architects can design with the winter season in mind. This is something that we have missed learning about as it is important to design urban spaces that can be used the whole year through.

While working with this master's thesis we have therefore wanted to see how we can use winter as a resource and make the outdoors more accessible and attractive during the winter season. We have looked to the international Winter City movement that is working with improving the quality of life in northern cities by embracing the winter instead of focusing on the limitations it brings. With this as our base we have come up with six topics that we see as particularly important.

Our master's thesis asks the following question: How can one use microclimate, lighting, vegetation, colors, winter operations, activities and events to create urban spaces that are considered safe, comfortable and aesthetically beautiful during winter, with Rådhuskvartalet in Kongsvinger as a case study?

We have created a toolbox with several principles for winter design, which was used to design Rådhuskvartalet in Kongsvinger city center to show how the principles can be used.

INNHOLDSFORTEGNELSE

1. INTRODUKSJON

- 1.1. VALG AV TEMA 8
- 1.2. VALG AV PROSJEKTOMRÅDE 9
- 1.3. AVGRENSNING AV OPPGAVEN 9
- 1.4. PROBLEMSTILLING OG MÅL 10
- 1.5. METODE 11
- 1.6. OPPGAVENS OPPBYGNING 11

2. TEORI

- 2.1. BYROM OG VINTER 14
 - 2.1.1. VINTER 14
 - 2.1.2. ET GODT BYROM 16
 - 2.1.3. DESIGNE FOR VINTER 19
- 2.2. PRINSIPPER FOR VINTERDESIGN 21
 - 2.2.1. MIKROKLIMA 23
 - 2.2.2. BELYSNING 28
 - 2.2.3. VEGETASJON 32
 - 2.2.4. FARGER 35
 - 2.2.5. VINTERDRIFT 38
 - 2.2.6. AKTIVITETER OG ARRANGEMENT 41
- 2.3. REFERANSEBYER 44
 - 2.3.1. EDMONTON, CANADA 44
 - 2.3.2. LONGYEARBYEN, SVALBARD 46
 - 2.3.3. DRAMMEN, NORGE 48
- 2.4. VERKTØYKASSE 50

3. KONGSVINGER

- 3.1. OVERORDNA KONTEKST 54
 - 3.1.1. REGIONAL KONTEKST 54
 - 3.1.2. KONGSVINGER KOMMUNE 54
 - 3.1.3. KONGSVINGERS HISTORIE 56
 - 3.1.4. LANDSKAPET 58
 - 3.1.5. BLÅGRØNNE STRUKTURER 60
 - 3.1.6. INFRASTRUKTUR 62
 - 3.1.7. DEMOGRAFI 64
 - 3.1.8. PLANER OG STRATEGIER 66
 - 3.1.9. VINTERANLEGG 68
 - 3.1.10. FUNKSJONER 71
 - 3.1.11. ARRANGEMENT 74

3.2. TOMTA 77

- 3.2.1. ROM 78
- 3.2.2. SIKTLINJER 88
- 3.2.3. HELNING 90
- 3.2.4. FORBINDELSER OG BARRIERER 92
- 3.2.5. MIKROKLIMA 95
- 3.2.6. BELYSNING 100
- 3.2.7. VEGETASJON 103
- 3.2.8. FARGER 106
- 3.2.9. VINTERDRIFT 110
- 3.2.10. AKTIVITETER 113

3.3. SWOT-ANALYSE 115

4. UTFORMING

4.1. VERKTØYKASSA I PRAKSIS 118

- 4.1.1. MIKROKLIMA 120
- 4.1.2. BELYSNING 122
- 4.1.3. VEGETASJON 124
- 4.1.4. FARGER 126
- 4.1.5. VINTERDRIFT 128
- 4.1.6. AKTIVITETER OG ARRANGEMENT 130
- 4.1.7. TRYGGHET, KOMFORT OG ESTETISKE KVALITETER 132

4.2. ILLUSTRASJONSPLAN RÅDHUSKVARTALET 134

4.3. DELOMRÅDER 136

- 4.3.1. BYPARKEN 137
- 4.3.2. RÅDHUSPLASSEN OG SKOLEPLASSEN 145
- 4.3.3. MØLLEPARKEN 155

5. AVSLUTNING

- 5.1. KONKLUSJON 168
- 5.2. REFLEKSJON 169
- 5.3. LITTERATURLISTE 170
- 5.4. FIGURLISTE 174



1. INTRODUKSJON

- 1.1 Valg av tema
- 1.2 Valg av prosjektområde
- 1.3 Avgrensning av oppgaven
- 1.4 Problemstilling og mål
- 1.5 Metode
- 1.6 Oppgavens oppbygning

1.1. VALG AV TEMA

Selv om vi i Norge har vinter store deler av året, har vi gjennom utdannelsen lært lite om hvordan vi som landskapsarkitekter kan planlegge for vinteren. Fordi det blant annet av folkehelsehensyn (NHI, 2021) er viktig å legge til rette for at uterommene kan brukes gjennom hele året, er dette noe vi har savnet kunnskap om.

Inntrykket vårt er at utdanningens forhold til vinter speiler landskapsarkitekturens forhold til vinteren i praksis. En uformell gjennomgang av NLAs fem siste årbøker (Norske landskapsarkitekters forening NLA, 2017; 2018; 2019; 2020; 2021) viste at vinteren gis liten plass. Av de 313 prosjektene som presenteres fant vi at kun 21 av disse inkluderte illustrasjoner av prosjektet i vinterdrakt. I veiledere som Byrom – en idéhåndbok (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2016) nevnes det riktignok at det er «viktig at vi også har en strategi for hvordan byrommene kan være attraktive også når det er kuldegraden» (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2016, s. 26), men utover at plasser kan islegges for bruk til skøytebane og skiløyper kan kjøres opp i parker, er det få konkrete eksempler på hva en slik strategi kan gå ut på, og alt som nevnes handler utelukkende om is og snø. Tatt i betraktning at klimaforandringene gjør at vinteren er i endring, slik at snø og is blir en mindre del av den (Holm & Mamen, 2021), er det viktig å huske på at vinteren er mer enn snø slik at en planlegger byrom som også fungerer for snøfattige vintre. For eksempel vil antall timer med dagslys være upåvirket av klimaforandringene slik at mørke vintre alltid vil være et problem – eller en mulighet, alt ettersom hvordan en ser på det.

1.2. VALG AV PROSJEKTOMRÅDE

At prosjektområdet har vinter med snø og kulde var selvfølgelig viktig. Vi ønsket også å jobbe med et bysentrum og at området var i nærheten av Ås slik at vi kunne dra på flere befaringer til ulike tider. Med utgangspunkt i et kart som viser månedsmiddeltemperaturen i februar (NVE et al., u.å.) fant vi flere potensielle byer som lå innenfor de kaldeste områdene på Østlandet. Etter å ha vært i kontakt med aktuelle kommuner, bestemte vi oss til slutt for Kongsvinger, da de kom med et forslag om prosjekt i et sentralt byrom, Rådhusplassen, som vi syntes virket interessant å jobbe med.

1.3. AVGRENSNING AV OPPGAVEN

Å planlegge for vinteren er et stort tema som trenger avgrensning. Byer og tettsteder krever andre løsninger enn mer landlige steder, og som sagt ønsket vi å jobbe med et urbant område. I begynnelsen av arbeidet så vi for oss å se på både gater og plasser, fordi vinteren påvirker både mobiliteten og oppholdsplasser i byer, men skjønte raskt at dette ble for omfattende. Vi har derfor valgt å konsentrere oss om byrom og se på hvordan en kan utforme disse slik at de inviterer til bruk også på vinterstid. Selv om mobilitet og gateutforming er viktig for hvordan et bysentrum fungerer om vinteren, vil ikke oppgaven gå inn på dette.

1.4. PROBLEMSTILLING OG MÅL

Oppgavens problemstilling er:

Hvordan kan mikroklima, belysning, vegetasjon, farger, vinterdrift, aktiviteter og arrangement brukes til å skape byrom som oppleves trygge, komfortable og estetisk vakre om vinteren, med Rådhuskvartalet i Kongsvinger som prosjektområde?

Vi har to mål for oppgaven:

1. Lære hvordan vi kan utforme byrom tilpasset bruk om vinteren

Dette vil vi ta for oss i kapittel 2, som omtaler aktuell litteratur om temaet.

2. Utarbeide et forslag for Rådhuskvartalet i Kongsvinger sentrum der vi setter det vi har lært ut i praksis

Dette utgjør oppgavens kapittel 3 og 4 hvor vi først analyserer området og deretter kommer med et prosjekteringsforslag som setter teori om vinterutforming ut i praksis. Selv om resultatet blir til gjennom å tilpasse oss stedet, ønsker vi at prosjektet kan fungere som et eksempel på hvordan en kan tilpasse byrom til vinterbruk.

1.5. METODE

For å svare på oppgavens første mål og gi prosjektet faglig forankring, har vi gått gjennom aktuell litteratur om temaet. Vi har også sett på referansebyer for inspirasjon.

For å svare på oppgavens andre mål har vi vært på tre befaringer i Kongsvinger. Den første i oktober, den andre i januar og en siste i februar, hvor vi også deltok på vinterfestivalen som arrangeres i Kongsvinger årlig. Basert på registreringer fra befaringene, kommuneplaner og kartdata, har vi gjort flere analyser for å få et best mulig bilde av stedet. Gjennom prosjektering har vi brukt funnene fra teori og analyser til å lage et byrom tilpasset bruk om vinteren.

1.6. OPPGAVENS OPPBYGNING

Oppgaven er delt inn i fem kapitler.

I **Kapittel 1 Introduksjon** presenteres bakgrunnen for valg av tema og prosjektområde. Oppgavens problemstilling og mål, samt metoden presenteres.

I **Kapittel 2 Teori** gjennomgås aktuell litteratur om temaet og basert på dette presenterer vi en verktøykasse med prinsipper for vinterutforming som brukes videre i oppgaven.

I **Kapittel 3 Kongsvinger** presenteres prosjektområdet. Vi ser først på det omkringliggende landskapet og Kongsvingers historie før vi går nærmere inn på tomte med analyser som er relevante for oppgaven.

I **Kapittel 4 Utforming** presenteres vårt forslag for utforming av Rådhuskvartalet i Kongsvinger. Vi viser først hvordan de ulike prinsippene for vinterutforming anvendes før dette sammenstilles i en illustrasjonsplan over hele tomte. Videre vises noen utvalgte elementer nærmere.

I **Kapittel 5 Avslutning** oppsummerer vi det vi har kommet fram til i en konklusjon og vi gjør oss noen refleksjoner rundt oppgaven og arbeidet med den.



2. TEORI

- 2.1 Byrom og vinter
- 2.2 Prinsipper for vinterdesign
- 2.3 Referansebyer
- 2.4 Verktøykasse

2.1. BYROM OG VINTER

2.1.1. VINTER

DEFINISJON

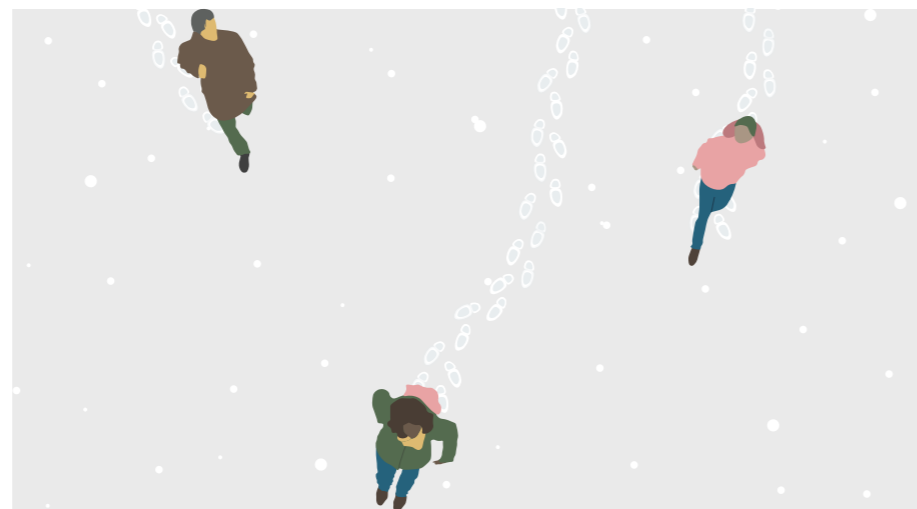
Det er flere måter å definere vinter på. I klimatologisk sammenheng er vinter «den tiden av året da normal døgnmiddeltemperatur er lavere enn 0°C» (Harstveit, 2020). I henhold til astronomien er vinter tiden fra vintersolverv 21. eller 22. desember og fram til vårjevndøgn 20. eller 21. mars (Aksnes, 2021a). En kan òg sortere månedene etter hvilken årstid de tilhører og i Norge regnes desember, januar og februar som vintermåned (Aksnes, 2021b). I denne oppgaven har vi valgt å bruke sistnevnte inndeling med månedene desember, januar og februar da det gir en tydelig avgrensning. I Innlandet i Norge forbindes vinteren med kulde, snø og mørke (Harstveit, 2020).

HVORDAN VINTEREN PÅVIRKER OSS MENNESKER

En studie fra Luleå i Sverige undersøkte hvor ofte deltakerne gikk over én kilometer utendørs om henholdsvis vinteren og sommeren (Chapman et al., 2017). Resultatet var at dette skjedde oftere om sommeren sammenlignet med vinteren (Chapman et al., 2017, s. 578). En annen studie fra den svenske byen Göteborg har målt antall folk til stede i utvalgte byrom om vinteren og sommeren (Westerberg, 2009). Resultatet var at det på sommeren var mellom tre og 10 ganger flere mennesker i byrommene sammenlignet med vinterstid (Westerberg, 2009, s. 141). De fleste som ble observert om vinteren

strente over plassen, mens det om sommeren var flere som oppholdt seg i byrommene over tid. Altså er vi ute sjeldnere om vinteren sammenlignet med sommeren.

Begrenset mengde dagslys om vinteren er hovedårsaken til at hele 10-15 % av nordmenn antas å lide av vinterdepresjon i varierende grad (NHI, 2022). Symptomer er blant annet trøtthet, nedsatt humør og sosial isolasjon. Lys bidrar til å regulere døgnrytmen i kroppen og et av de viktigste behandlingsrådene er å oppsøke lys. Små mengder kan ha stor effekt (NHI, 2021). Å være sosial kan også hjelpe. Med andre ord vil det å legge til rette for at folk kan og vil oppholde seg ute om vinteren, gjerne sammen med andre, kunne gjøre en forskjell.



KLIMAENDRINGER

FN (2021) definerer klima som «et gjennomsnitt av været målt over lang tid». Gjennom de siste hundre årene har klimaet i hele verden endret seg. Endringene skyldes økt utslipp av drivhusgasser i atmosfæren, hvilket gjør jorda varmere. Den globale middeltemperaturen er allerede 1,1°C høyere enn i førindustriell tid og økningen skyldes i hovedsak menneskelig aktivitet (Miljødirektoratet, 2021).

Her i Norge var 2020 det varmeste året som noen gang har blitt målt (Berger, 2021). Gjennomsnittstemperaturen for desember, januar og februar var 4,5°C varmere enn normalen, som er satt etter gjennomsnittstemperaturen målt mellom 1961 og 1990. I tillegg til høyere temperatur kom det 26 % mer nedbør enn normalen (Miljødirektoratet & Meteorologisk institutt, 2021). I Norge forventes det økt nedbør og at en større del av nedbøren kommer som regn på bekostning av snø (Naturvernforbundet, 2016). Såkalte «vinterdager» er dager med temperatur under 0°C, og antallet slike i Oslo forespeiles å synke fra 76 i 2020 til 50 i 2050, ifølge Meteorologisk institutt (Holm & Mamen, 2021). De spår også at over en million nordmenn i 2050 vil bo i områder med mindre enn én vintermåned.

Klimaendringene vil kunne påvirke hvilke plantearter som trives her i landet og hvilke aktiviteter vi bedriver om vinteren, mens andre faktorer, slik som behovet for belysning og farger, vil være uendret. Selv om forskningen tilsier at vinteren vil fortsette å endre seg med tiden, skjer forandringen gradvis og det vil fremdeles være vinterdager. Derfor vil det i lang tid framover også være behov for landskapsarkitektur tilpasset vinteren slik vi kjenner den i dag.



2.1.2. ET GODT BYROM

DEFINISJON

I Byrom – en idéhåndbok utgitt av Kommunal- og moderniseringsdepartementet i 2016 defineres byrom som «alle offentlig tilgjengelige byrom som gater, plasser og torg, parker, løkker og blågrønne områden» (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2016 s, 11). Hva som skal til for at et byrom er «bra» og fungerer kommer an på hva en legger vekt på og svaret vil derfor variere noe ut ifra hvem en spør.

JAN GEHL

Den danske arkitekten og byplanleggeren Jan Gehl har formulert 12 kriterier som til sammen utgjør et godt byrom. Kriteriene vurderer i hvilken grad byrommet tilbyr trygghet, komfort og glede for menneskene som bruker det (Gehl, u.å.). Ifølge Gehl er trygghet helt elementært og fravær av dette gjør at vi vil unngå å bruke rommet. Ved å tilpasse designet etter mikroklimaet på stedet, legge til rette for myke trafikanter og forebygge kriminalitet kan dette oppnås. Komfort handler om mulighet for å utføre helt alminnelige aktiviteter som å gå, sitte og føre en samtale på en komfortabel måte. Byrom som ikke hensyntar dette inviterer heller ikke folk inn, ifølge Gehl. Glede innebærer positive sanseopplevelser som å omgi seg med visuelt attraktive omgivelser, og er viktig for å unngå at en føler seg malplassert i byrommet.

GEHLS 12 KRITERIER FOR ET GODT BYROM:

Trygghet:

1. Beskyttelse mot trafikken
2. Beskyttelse mot ubehagelige klimatiske opplevelser
3. Beskyttelse mot kriminalitet og vold

Komfort:

4. Mulighet for å gå
5. Mulighet for opphold
6. Mulighet for å sitte
7. Mulighet for utsikt
8. Mulighet for å kommunisere
9. Mulighet for lek og fysisk aktivitet

Glede:

10. Menneskelig skala
11. Nytelse og trivsel i omgivelsene
12. Estetisk kvalitet og positive inntrykk
(Gehl Institute, u.å.)

PLACEMAKING IN THE NORDICS

Håndboken Placemaking in the Nordics er et samarbeid mellom ulike regioner og yrkesgrupper fra Norge, Sverige, Finland og Nederland, og handler om hvordan en kan skape bærekraftige og attraktive byrom i nord (Perrault et al., 2020 s, 3).

De mener at følgende verdier må være på plass i et godt byrom:

- Toleranse, generøsitet og robusthet:

La folk bevege seg slik de vil, stoppe opp, strene forbi, leke og ta rommet i bruk.

- Trygghet, lekenhet og elskverdighet:

Få en til å føle seg komfortabel og «som hjemme».

- Flexibilitet, inkludering og tilgjengelighet:

Gi rom for det spontane og midlertidige, og gi plass til ulike brukergrupper.

- Samhold:

Gi fremmede mulighet til å delta i aktiviteter sammen.

- Demokrati:

Være en arena der mennesker fra ulike samfunnslag kan møtes for å diskutere og demonstrere.

- Et sosialt sted:

Legge til rette for møter mellom mennesker og bygge sosial kapital.

(Perrault et al., 2020 s, 44)

BYROM – EN IDEHÅNDBOK

I idéhåndboka fra Kommunal- og moderniseringsdepartementet har en sett på hva som utgjør gode byromsnettverk (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2016 s, 22). De definerer byromsnettverk som «infrastrukturen av gater, plasser, parker, blågrønne områder og gang- og sykkelforbindelsen» (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2016 s, 11). Nettverket har som mål å bedre koblingen mellom veier, bygg, grønnsstrukturer og byrom, samt menneskene som bruker dem.

De fem kriteriene de anser som viktigst for å oppnå et godt byromsnettverk er:

- Brukbarhet:

Byrom og forbindelsene dem imellom må ivareta enkelte funksjoner for at nettverket skal være aktuelt å bruke.

- Nærhet:

Avstand til byrom og tilgang til nettverkets ulike byrom.

- Sammenkobling:

Forbindelser og mobilitet.

- Kvalitet:

Hvordan omgivelsene er utformet og den fysiske kvaliteten på dem.

- Bynatur:

Klimatilpasning, friluftsliv og blågrønne strukturer.

(Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2016 s, 22)



Både Gehl og Placemaking in the Nordics vektlegger trygghet og komfort. Begge disse to kriteriene tar vi med oss videre i oppgaven da de er tett knyttet til vinter. Blant Gehls kriterier for trygghet er det punktet om «beskyttelse mot ubehagelige klimatiske opplevelsen» som er relevant for vårt prosjekt ettersom vi ikke kommer til å utforme gaterom og punktet om kriminalitet og vold er utenfor vårt tema. Både Gehl og Idéhåndboka nevner estetiske kvaliteter hvilket vi anser som relevant for vår oppgave. Basert på dette har vi landet på at følgende kriterier er viktige for å skape et godt byrom om vinteren: trygghet, komfort og estetiske kvaliteter.

2.1.3. DESIGNE FOR VINTER

WINTER CITY-BEVEGELSEN

Winter City-bevegelsen har som formål å forbedre livskvaliteten i byer i nord gjennom å snu tankegangen fra å fokusere på begrensningene vinteren bringer med seg til å omfavne den (Stout et al., 2018, s. 1). Den kanadiske professoren Norman Pressman (1996, s. 525) hevder at «det viktigste prinsippet er å integrere, heller enn å isolere, mennesker med deres omgivelsen», og at planleggerens motto bør være å leve med vinteren og ikke *på tross* av den. Faktorer som lave temperaturer, snø, begrenset sollys og store sesongvariasjoner gjør at såkalte vinterbyer krever egne planleggingsprinsipper for å få folk til å være utendørs hele året (Costamagna et al., 2019, s. 137). Den internasjonale organisasjonen for ordførere i vinterbyer (WWCAM), har satt følgende kriterier for å kunne kalle seg en vinterby: Byen må oppleve et «tøft vinterklima, inkludert mye snø og lave temperaturen», samtidig som den må ha en snømengde på over 20 cm per år, og gjennomsnittstemperaturen for den kaldeste måneden må være

under 0°C. Likevel er alle byer som opplever utfordringer med å planlegge for vinterhalvåret velkommen til å bli medlemmer og de holder møter annenhvert år (WWCAM, u.å.).

Bevegelsen ble omtalt allerede på 1980-tallet i enkelte akademiske tidsskrifter, men det var ikke før rundt 2010 at den for alvor fikk oppmerksomhet både i politiske kretser og som et akademisk tema (Stout et al., 2018, s. 2). Den oppsto i Nord-Amerika, men har vokst til å bli en internasjonal bevegelse som tar for seg utfordringer og prosjekter også i nordlige deler av Europa og Asia. De deltakende byene forplikter seg til å jobbe mot bedre livskvalitet i vinterhalvåret, og de deler kunnskap, erfaringer og idéer på tvers av land og kontinenter. Det arrangeres også flere internasjonale konferanser om temaet (Stout et al., 2018, s. 3).

NORMAN PRESSMAN

Det er utgitt flere publikasjoner om vinterbyer, noen generelle og noen for spesifikke byer. En av dem som var tidlig ute er tidligere nevnte Pressman, som i 1996 ga ut artikkelen Sustainable Winter Cities. Der peker han på modernismen og «one size fits all»-tankegangen som var gjeldende for datidens byer som en av grunnene for hvorfor han mener det trengs egne planleggingsprinsipper for vinterbyer (Pressman, 1996, s. 522). Han poengterer at stedets geografiske plassering og kulturelle kontekst er en viktig del av genius loci – stedets identitet – , og må omfavnes. Han foreslår også at det brukes gulrot framfor pisk når det kommer til å få prinsippene realisert, da for strenge regler kan hindre innovasjon og utvikling (Pressman, 1996, s. 523). Et eksempel på dette er at utbyggere kan få lov til å bygge større mot at de legger inn vinter- eller innendørs hager i prosjektet.

BYEN FORT ST. JOHN

Den kanadiske byen Fort St. John tok såkalt klimasensitiv design på alvor allerede i år 2000, da de satt sammen en guide for vinterdesign. Deres Winter Design Guidelines (Urban Systems, 2000) er en oversikt over prinsippene som er brukt i denne byen, samtidig som det er ment som en guide for alle som arbeider med byutvikling i nordlige områder. De er opptatt av at måten byen er bygget på legger premissene for hvordan folk bruker den. Deres tre viktigste fokusområder er å utnytte sollyset, skjerme for vind, og planlegge for snøoppbevaring og -fjerning, og det presenteres flere prinsipper og retningslinjer for hvordan dette kan gjøres (Urban Systems, 2000, s. 4).

BYEN EDMONTON

En annen kanadisk by som har utarbeidet en guide for vinterutforming er Edmonton. I 2012 startet arbeidet med å transformere Edmonton til en verdensledende by for vinterutforming, i samarbeid med Pressman og andre med bakgrunn fra planlegging, arkitektur og ingeniørarbeid (City of Edmonton, 2016, s. 9). De sier at når en designer for vinter så vil det automatisk fungere godt gjennom alle årstider (City of Edmonton, 2016, s. 5). Dersom en designer byrommene i Edmonton slik at de skjermer for vind, utnytter sollyset bedre og reduserer skyggearealer, vil det være mulig å øke antallet «outdoor-comfort days» med opptil 30 %, som tilsvarer fire uker (City of Edmonton, 2016, s. 1). «Outdoor-comfort days» regnes som dager der temperaturen er minimum 9°C om våren og minimum 11°C om høsten. Før prosjektet startet hadde Edmonton 150 slike per år. Deres fem hovedprinsipper er vindskjerming, utnyttelse av sollys, fargebruk, belysning og god og sikker infrastruktur (City of Edmonton, 2016, s. 6). For hvert hovedprinsipp er det utarbeidet flere underordnede prinsipper og retningslinjer.

2.2. PRINSIPPER FOR VINTERDESIGN

Ulike vinterbyer har ulikt lokalklima, innbyggertall og andre faktorer som gjør at prinsippene varierer og må tilpasses hver enkelt by. Prinsippene flyter også i hverandre, for eksempel vil temaet «fargen» kunne falle inn under både vegetasjons- og belysningsprinsippet, samtidig som det kan stå alene. Hvilke prinsipper som nevnes i de ulike publikasjonene varierer dermed noe, men dette er de som nevnes oftest:

- Mikroklima

Vind kan reduseres ved bruk av vintergrønne planter og strategisk plassering av snøhauger, vegetasjon og bygg. For å få maksimalt ut av sollyset bør en bruke løvfellende trær slik at solstrålene slipper gjennom, plassere snøhauger i solfylte områder for raskere smelting, og være bevisst på plassering av bygg og bygningshøyder (City of Edmonton, 2016, s. 7; Urban Systems, 2000, s. 5, 8, 9).

- Vegetasjon

Fargerik vegetasjon kan synes selv om den er dekket av snø og står i kontrast til det hvite og grå, og gir en interessant tekstur. Vegetasjon som beholder fruktene om vinteren vil tiltrekke seg vinterfugler (City of Edmonton, 2016, s. 38, 68).

- Farger

Farger veier opp for mørket og skaper interessante og inviterende byrom. Brukes gjerne på enkeltelementer som broer, møbler og lyktestolper, og til å framheve deler av bygninger (City of Edmonton, 2016, s. 19; Pressman, 1996, s. 524).





- Belysning

Belysning kan brukes på en visuelt spennende måte, for eksempel ved å lyssette bygninger, infrastruktur og skulpturer slik at de blir fokuspunkter. Vær bevisst på orientering og intensitet for å unngå lysforurensning (City of Edmonton, 2016, s. 47; Urban Systems, 2000, s. 11).

- Infrastruktur

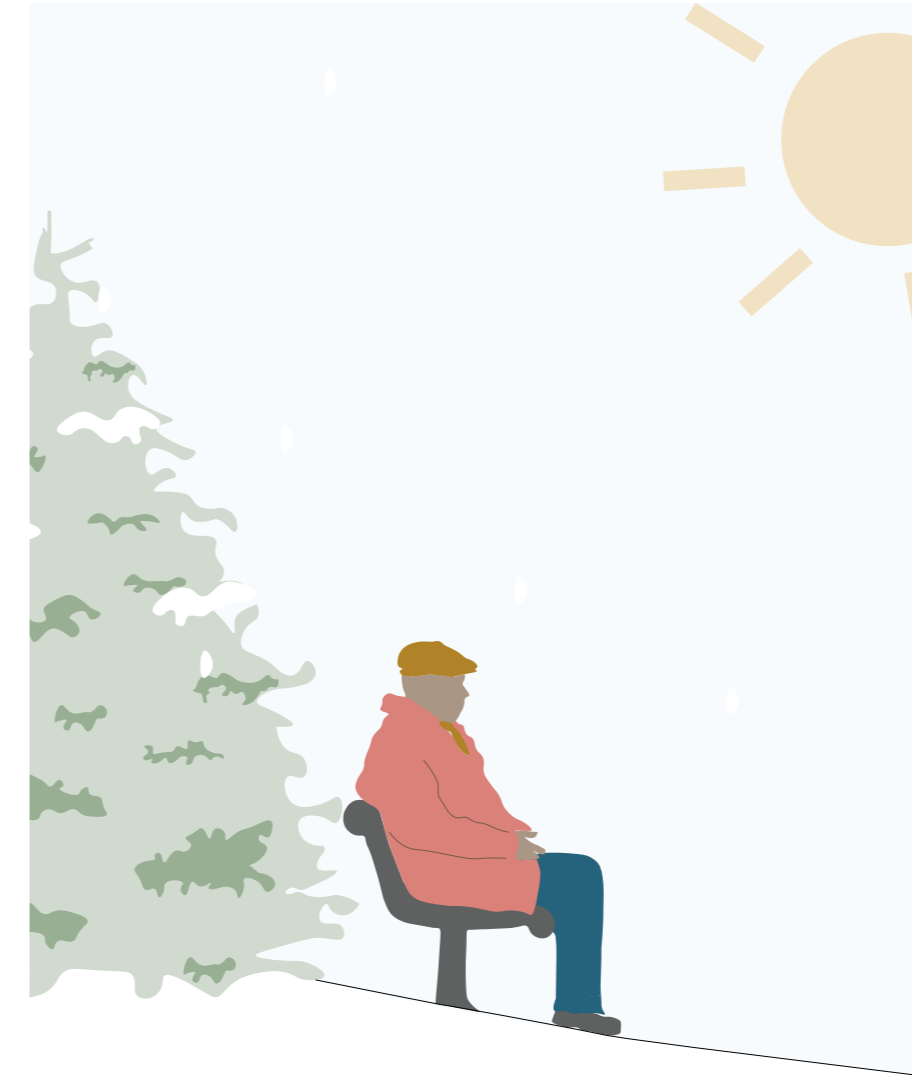
God og trygg infrastruktur er viktig slik at folk ikke bare blir sittende hjemme om vinteren, men kommer seg ut. (City of Edmonton, 2016, s. 8).

- Arrangementer

Arrangementer som vinterfestivaler, karneval og markeder er gode måter å feire vinteren på, skaper engasjement blant befolkningen og kan gi økt turisme (City of Edmonton, 2016, s. 5; Pressman, 1996, s. 525).

Basert på dette har vi kommet fram til følgende temaer vi vil fordype oss i: Mikroklima, belysning, vegetasjon, farger, vinterdrift, aktiviteter og arrangementer.

2.2.1. MIKROKLIMA



DEFINISJON

Forsker og doktor i biologi ved NTNU, Irja Ida Ratikainen definerer mikroklima som «det klimaet eller den sum av klimafaktorer slik som lys, temperatur, fuktighet og vind som hersker i en organismes umiddelbare nærhet, og som direkte påvirker organismen» (Ratikainen, 2020). I Winter Design Guidelines fra Edmonton (2016, s. 26) defineres mikroklima som «en lokal atmosfærisk sone hvor klimaet er annerledes enn i omkringliggende områden». De nevner også at det i bymiljø er flere fysiske faktorer som gjør at mikroklimaet fra et byrom til et annet kan være svært forskjellig.

Figur 2.1. Med ly i ryggen og benker med sitteretning mot sola skaper en lunere mikroklima

HVORDAN MIKROKLIMA PÅVIRKER OSS MENNESKER

En studie fra Gøteborg i Sverige har konkludert med at mikroklima har stor påvirkning på oss mennesker (Eliasson et al., 2007).

Værparametere som klarvær, temperatur og vind styrte både hvorvidt folk oppholdt seg i byrommet, hvordan de vurderte rommet, og humøret deres (Eliasson et al., 2007, s. 83). Fire ulike byrom var med i studien: Et stort åpent torg, et mindre og skjermet gårdsrom, en skyggefull park og en åpen og eksponert plass ved sjøen (Eliasson et al., 2007, s. 74). I alle de fire byrommene så forskerne en positiv sammenheng mellom økt temperatur og antall besøkende. De fant ut at så mye som 50% av variasjonen i antall besøkende skyldtes værforholdene og at klarvær ga en økt følelse av tilfredshet og positivitet. For tre av de fire byrommene ble klarvær og fravær av svak vind ansett som mest passende for aktivitet (Eliasson et al., 2007, s. 81-82).

Den utsatte plassen ved vannkanten skilte seg ut fra de andre byrommene ved at respondentene anså stedet som vakrere ved høyere vindhastighet og lavere temperatur. Høy vindhastighet, lav temperatur og overskyet himmel gjorde at deltakerne følte seg mer aktive her, igjen motsatt av de andre byrommene (Eliasson et al., 2007, s. 80-81). Forfatterne av studien forklarer denne forskjellen med at beliggenheten ved havet gjør at vinden kommer til sin rett og at det er naturelementene som gir liv til stedet. De viser også til forskning gjort av Nikolopoulou og Steemers fra 2003 som konkluderer med at mennesker har en høyere toleranse for værforandringer i byrom med tydelige naturkarakteristikk (Eliasson et al., 2007, s. 82).

VINTERVÆR OG FRAMKOMMELIGHET

En studie fra den nordsvenske byen Luleå har undersøkt hvilke værtypen og underlag som utgjør størst hinder når folk beveger seg ute om vinteren (Chapman et al., 2017). Studien skilte mellom gåturer i nabolag og i bysentrum, men resultatene var svært like. Hovedsakelig regn, men også isete flater og mørke, ble regnet som de største hindrene i begge områder. I bysentrum ble vind, snødekte flater og kulde ansett å ha liten betydning, mens i nabolag var det vind, snødekte flater og snøvær som påvirket minst (Chapman et al., 2017, s. 578). Dette sammenfaller med resultatet fra en annen studie gjort av de samme forfatterne, der det minst foretrukne er temperaturer rundt 0°C som gir regn, slaps og is dekket av vann (Chapman, 2018, s. 64).

VIND

Vind gjør at lufta oppleves kaldere (Environment Canada, 2014, s. 1). Kroppen holder oss varm ved å varme opp et tynt lag med luft like utenfor huden som fungerer som isolasjon. Når det blåser vil vinden ta med seg dette tynne laget med oppvarmet luft slik at kroppen møter den kalde lufta. Om huden er fuktig vil det oppleves enda kaldere da vinden får fuktigheten til å fordampe, hvilket gjør at en taper varme enda raskere. Ved å skjerme for vind kan en dermed oppnå høyere opplevd temperatur.

Det er flere tiltak en kan gjøre for å begrense vind. Enkelte er mer drastiske enn andre og i denne oppgaven har vi ikke tatt med omfattende tiltak som å bygge om gatestrukturen eller gjøre store endringer på bygg. Tidligere nevnte Winter Design Guidelines fra byen Edmonton og Winter City Design Guidelines fra Fort St. John kommer med flere forslag. For eksempel vil vindskjermer og buffere kunne redusere vindens hastighet med opptil 50 % (Urban Systems, 2000, s. 5). Skjermene kan komme i mange former og materialer, og de kan være designet og produsert til formålet eller bestå av vegetasjon eller snøhauger med brøytet snø (City of Edmonton, 2016, s. 7, 49). Langs

ubrutte, monotone fasader kan en trekke redusere vinden, og bygg med inntrukne eller utstikkende elementer som tak, baldakiner og arkader gir forbipasserende mulighet for le for vind og nedbør (City of Edmonton, 2016, s. 7, 30). Det anbefales å installere bevegelsesstyrte varmeapparater i busskur, men en bør være forberedt på økt snøsmelting og sikre god overvannshåndtering for å unngå at det gir isete overflater (City of Edmonton, 2016, s. 55).

Ved å plante trær sammen i grupper blir de mindre vindutsatt, i tillegg til at en oppnår andre fordeler som større jordsmonn og mindre overflatefordamping (Urban Systems, 2000, s. 10). En kan også bygge varmekytter, som vi beskriver nærmere under Edmonton som referanseby senere i kapittel 2. (City of Edmonton, 2016, s. 74). Plassering og orientering av møbler har òg stor betydning. I en studie utført av Yang et al. fra den svenske byen Umeå svarte nærmere 80% av respondentene at de foretrakk å sitte vendt mot sør med en oppoverbakke i ryggen som tar av for vinden (Yang et al., 2017, s. 390). Vintergrønn vegetasjon kan òg gjøre det lunere rundt møbler (City of Edmonton, 2016, s. 77).



SOL

Ifølge det kanadiske miljøverndepartementet kan sollys øke opplevd temperatur med så mye som 10 grader (Environment Canada, 2014, s. 1). Retningslinjene fra vinterbyene Edmonton og Fort St. John gir flere forslag til hvordan en kan maksimere sollyset. Ved å plante løvfellende trær i sør vil vintersola slippe gjennom grenene samtidig som det gir skygge på sommerstid (City of Edmonton, 2016, s. 67). En kombinasjon av fastmonterte og flyttbare møbler gjør at folk selv kan velge om de vil sitte i sol eller skygge og om de vil sitte i nærheten av eller med avstand til andre (City of Edmonton, 2016, s. 49). Det anbefales å bruke varme og komfortable materialer på møbler og som eksempel nevnes treverk framfor metall (City of Edmonton, 2016, s. 77). Transparente materialer på baldakiner får sola til å skinne gjennom (City of Edmonton, 2016, s. 35). Et av de kanskje mest effektfulle tiltakene som kan gjøres er å tenke på plassering og orientering helt fra planleggingsstadiet. Maksimal utnyttelse av sola fås ved å plassere høye strukturer på samme side som vinden kommer fra og ha sitteplasser vendt mot sør (City of Edmonton, 2016, s. 23; Yang et al., 2017, s. 390).

Figur 2.2. Løvfellende trær i sør slipper sollyset gjennom på vinteren og gir skygge om sommeren.

2.2.2. BELYSNING

HVORFOR BELYSNING ER VIKTIG

Mørketid

I Norge er daglengden om vinteren kort. På det mørkeste, rundt vintersolverv 21. eller 22. desember er det mindre enn seks timer med sollys i Kongsvinger (Time and date, u.å.). Belysning er derfor ekstra viktig i vinterhalvåret ettersom det gjør at en får brukt uteområdene til flere tider av døgnet (Kråkevik et al., 2012, s. 13). Det har blitt utarbeidet en veileder for utendørsbelysning i byer og tettsteder, Lys på stedet (Kråkevik et al., 2012), som setter fokus på viktigheten av utendørsbelysning og hvordan en kan gå fram.



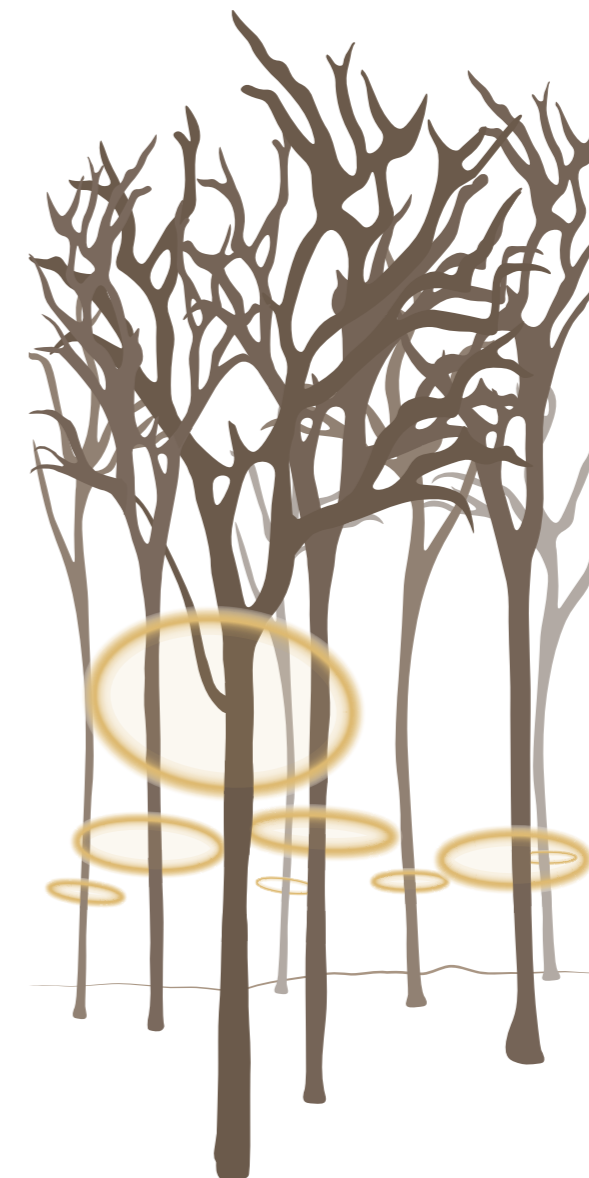
Trygghet

Vi mennesker får rundt 70 % av alle sanseinntrykk gjennom synet (Kråkevik et al., 2012, s. 11). Riktig belysning øker følelsen av trygghet da det blir lettere å lese omgivelsene og se folks ansikter (Kråkevik et al., 2012, s. 13). Byrom som oppleves som vakre på kveldstid vil også kunne gi en følelse av trygghet (Kråkevik et al., 2012, s. 14). I tillegg vil korrekt belysning redusere risikoen for ulykker, gjøre det enklere å orientere seg og være spesielt viktig for svaksynte. For eksempel vil lyskilder plassert etter hverandre på samme side av veien gi brukeren tydelig informasjon om hvor veien går.

Figur 2.3. Gatelys som viser vei

Identitetsskaper og estetisk element

Belysning kan bidra til å styrke et steds egenart ved å framheve for eksempel minnesmerker eller historisk viktige bygg (Kråkevik et al., 2012, s. 12). Det kan òg være en fin måte å flette historiske elementer sammen med noe nytt på. Resultatet kan bli en sterkere identitetsfølelse blant innbyggerne og økt turisme. Estetiske kvaliteter på stedet, som et kunstverk, bør framheves med belysning for å maksimere verdien. I slike tilfeller bør en være ekstra oppmerksom på lyskildens plassering og utforming slik at den ikke dekker til objektet og fungerer på både dag- og kveldstid.



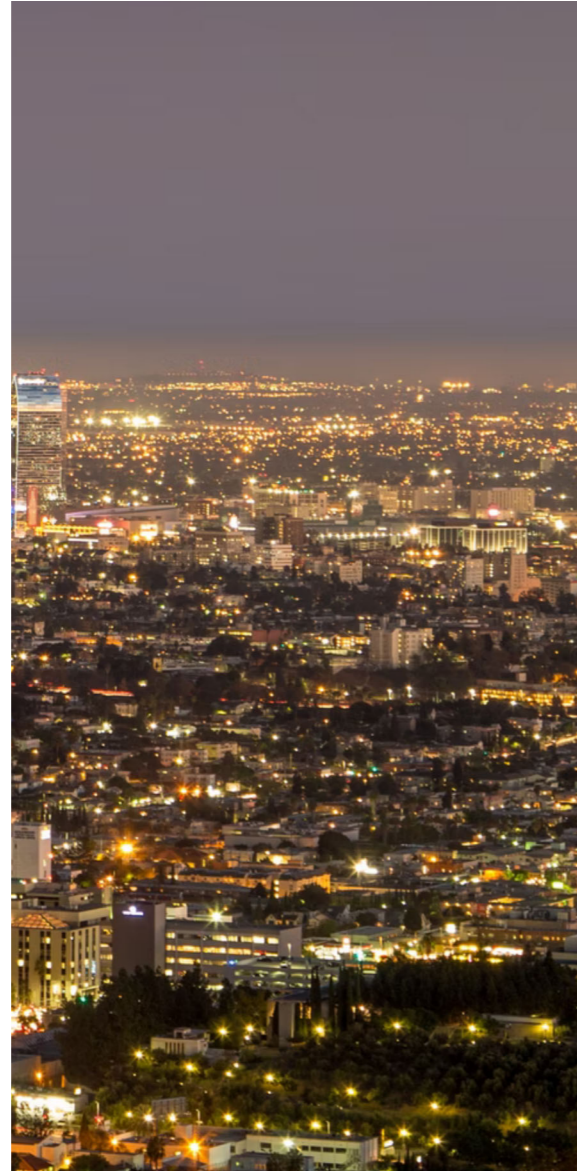
Mennesker trives i byrom med belysning

I en studie fra Canada ble deltakerne vist bilder av ett og samme byrom både med og uten henholdsvis belysning og vegetasjon (Hidalgo, 2021). Bildene var tatt i dagslys om vinteren og inneholdt ikke snø. Deltakerne ble så bedt om å oppgi hvilken versjon av byrommet de aller helst ville beveget seg i. Hele 52 % foretrakk byrommet med belysning (Hidalgo, 2021, s. 8). Vi mennesker ser altså på belysning som et viktig element i det offentlige rom, selv på dagtid.

Figur 2.4. Effektbelysning

Lysforurensning

Når kunstig belysning brukes unødvendig og overdrevent kalles det lysforurensning (International Dark-Sky Association, u.å.). Det kan oppstå ved overdreven lysstyrke, belysning som treffer andre områder enn tiltenkt eller belysning som oppleves forvirrende. I flere av verdens byer er det ikke lenger mulig å se stjernehimmelen fordi det rett og slett ikke er mørkt nok. Både dyr, planter og mennesker er avhengig av jordas egen rytme av lys og mørke og hele økosystemer påvirkes av lysforurensning. En måte å unngå dette på er å bruke armaturer som peker nedover eller å sentrere lyset på viktige objekter som er avhengig av lys slik som informasjonsskilt (City of Edmonton, 2016, s. 36; Kråkevik et al., 2012, s. 14).



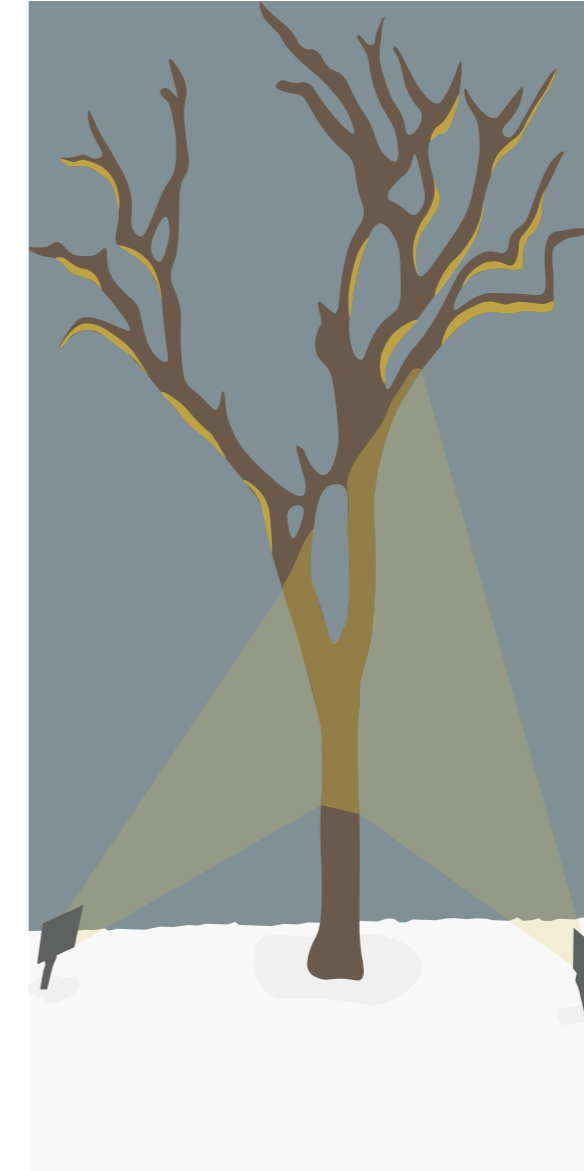
Belysningshierarki

Belysningshierarki oppnås ved å dele inn de ulike områdene og elementene som skal lyses opp i kategorier, og lyssette alt i samme kategori med tilnærmet samme intensitet, varme og design (Kråkevik et al., 2012). For eksempel vil alle hovedgangveier være opplyst på omtrent samme måte, og med kraftigere lys enn stiene i samme område. Et slikt hierarki gjør det først og fremst lettere å orientere seg, men det gjør òg at området framstår helhetlig og ryddig, samtidig som det kan framheve byakser, landemerker og signalbygg.

Figur 2.5. Lysforurensning

Tiltak

I Winter Design Guidelines fra City of Edmonton (2016) er det flere forslag til hvordan en kan få til riktig belysning om vinteren. De nevner spesielt det å bruke belysning kreativt for å skape liv og interesse i den mørke årstiden. For eksempel kan en lyse opp skilt og baldakiner på kommersielle bygg med en lysfarge og -intensitet som skiller seg ut og gir karakter til bygget. Enkeltelementer som trær, fasader og detaljer kan framheves med lys, såkalt effektbelysning og det kan gjøre uterommene mer interessante. En kan også sette opp midlertidig belysning eller lysskulpturer i vinterstengte fontener for å gjøre de tilgjengelig året rundt. Dersom en bruker midlertidig belysning, for eksempel i forbindelse med høytider og festivaler kan den permanente belysningen dimmes eller skrus av. På den måten begrenser en risikoen for lysforurensning samtidig som det midlertidige lyset får ta mer plass.



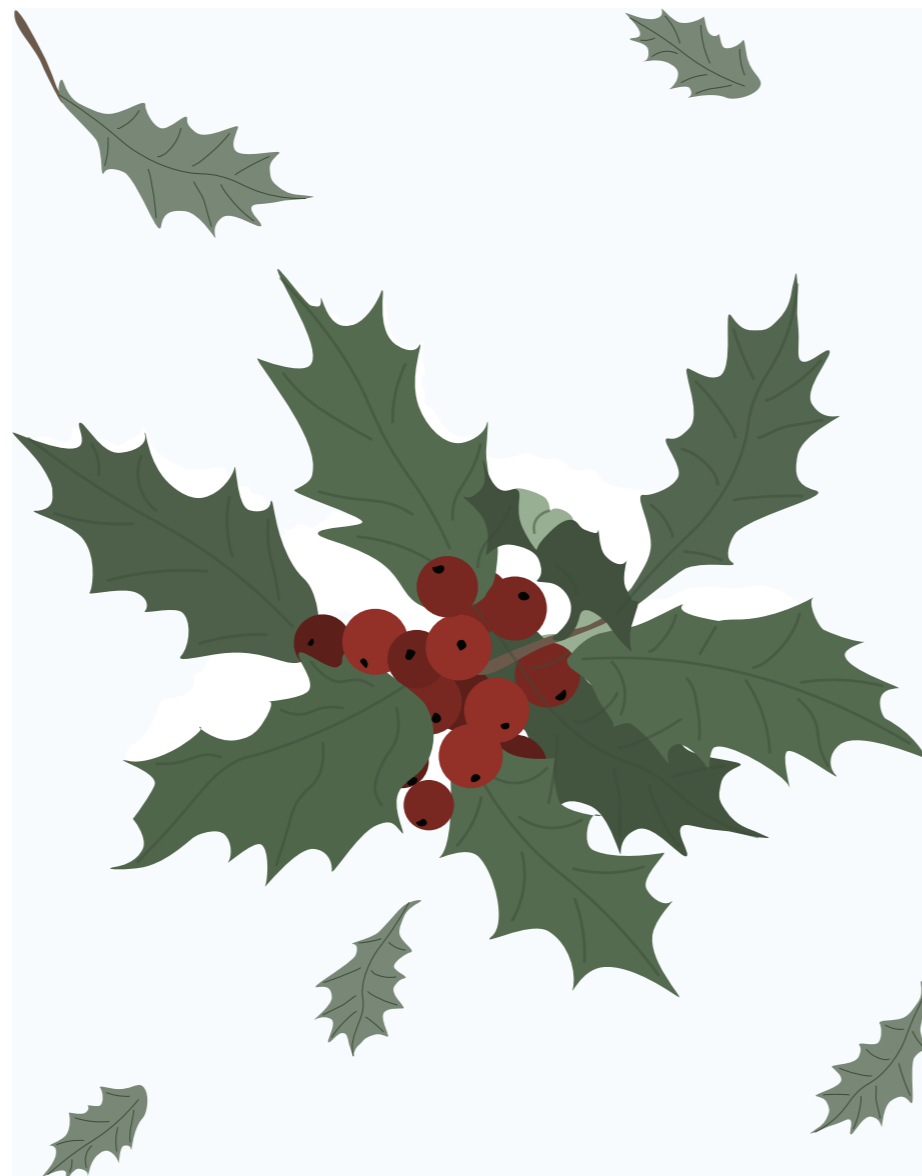
En annen måte å begrense lysforurensning på er dimbare eller tidsinnstilte lyskilder som varierer intensiteten med årstid og tid på døgnet eller bevegelsessensorer. Ved å bruke kontraster aktivt i uterom kan en minske behovet for belysning da kontraster er mer synlig enn monotone farger (Kråkevik et al., 2012, s. 13). Veilederen Lys på stedet mener at lys i byrom og på møteplasser til tider kan skrus helt av for å spare energi og for å gi rom for «de naturopplevelsene som følger med mørket» (Kråkevik et al., 2012, s. 22). Dette er en avveining da trær og busker i mørket ofte gjør området mindre oversiktlig og kan oppleves som skumle. Ved å lyse opp vegetasjon og andre vertikale elementer kan en skape dybde og gjøre det lettere å få oversikt over rommet. De nevner også at en bør unngå å plassere lyset jevnt med bakken da det kan virke blendende i tillegg til at de kan dekkes av snø og is (Kråkevik et al., 2012).

Figur 2.6. Effektbelysning

2.2.3. VEGETASJON

HVORDAN VEGETASJON PÅVIRKER OSS MENNESKER OM VINTEREN

Som tidligere nevnt ser en studie fra Canada på hvordan belysning og vegetasjon i vinterbyer påvirker mental helse (Hidalgo, 2021). Deltakerne ble satt til å utføre flere mentalt krevende oppgaver under tidspress, før de fikk utdelt flere bilder av ett og samme byrom i vinterdrakt (Hidalgo, 2021, s. 3-4). En tredel av deltakerne fikk se bilder av byrommet uten vegetasjon og belysning, en tredel fikk se photoshoppede bilder av byrommet med vegetasjon, og en tredel med belysning. Deretter fulgte en ny test som målte i hvilken grad deltakerne klarte å hente seg inn etter stresset de ble utsatt for under den første oppgaven. Deltakerne som fikk se bilder av byrommet med vegetasjon presterte bedre enn de som fikk se andre bilder (Hidalgo, 2021, s. 9). Forfatteren konkluderer med at vegetasjon i byrom om vinteren gjør at folk raskere henter seg inn etter mental utmattelse (Hidalgo, 2021, s. 9). Dette er svært relevant for Rådhuskvartalet som huser både en videregående skole og en høyskole der en kan tenke seg at elevene jobber med mentalt krevende oppgaver.



Figur 2.7. Bær og vintergrønne blader gir vinterpyrd



Figur 2.8. Kantstein minsker sjansen for skader ved brøyting

PLANLEGGING AV VEGETASJON I VINTERBYER

Det er flere ting å tenke på når en bestemmer arter og plassering av vegetasjon i vinterbyer.

Riktig herdighetssone

Noe av det viktigste for å oppnå en vellykket beplantning er å velge arter med en herdighetssone som samsvarer med plantestedet. Norge er delt inn i åtte klima- eller herdighetssoner etter temperatur og lengde på vekstsesong (Anderssen, u.å.). H1 er varmest og H8 kaldest, og planter merket med for eksempel H5 vil fungere i klimasone H1 til H5.

Hardføre arter

Winter Design Guidelines fra Edmonton (2016, s. 38, 67) har flere konkrete tips til vegetasjon i vinterbyer. De anbefaler at det benyttes hardføre arter som tåler vind, sand, salt og is, samt å få jordsmonnet dekket av brøytet snø. Dette gjelder spesielt for vegetasjon som står langs bilvei. Vegetasjonen like utenfor innganger til bygg kan begrense at snøen blåser mot bygget og samler seg langs fasaden, og det bør velges arter som kan motstå takras og smeltevann. Å ramme inn beplantninger med kantstein gir mindre sjanse for skader under brøyting og strøing.

Vegetasjon med vinterpyrd

Vintergrønne planter eller planter som blomstrer om vinteren, har dekorativ bark, bær eller frukter, eller har frøstander som blir sittende på gjennom vinteren, er ofte synlige selv om de er dekket av snø og bidrar med farge til det hvite og grå landskapet. Planter med bær og frukter som tiltrekker seg fugler kan gi en ekstra verdi til omgivelsene.

Vegetasjon som beskyttelse mot vind

Trær og busker kan fungere som skjermer som beskytter gangveier og oppholdsområder fra snø som virvles opp og blåser med vinden (City of Edmonton, 2016, s. 67). I slike tilfeller gir det best effekt å bruke arter som slipper noe luft gjennom framfor de helt tette (Schul, 2007, s. 116). Helt ugjennomtrengelige vindskjermer gjør at vinden virvler rundt på begge sider av beplantningen og skaper turbulens, mens ved permeable skjermer dannes det mange små luftstrømmer som sammen bremser hverandre. Aller best effekt oppnås ved en avstand til skjermen som er dobbelt så lang som skjermens høyde, da kan levirkningen være opp mot 80 %. Ved å bruke vegetasjon som krever lite skjøtsel, vil slike skjermer ofte ha lengre levetid og være mindre vedlikeholdskrevende enn tilsvarende laget av andre materialer (City of Edmonton, 2016, s. 67).



Figur 2.9. Rustrøde blader livler opp et ellers hvitt vinterlandskap

2.2.4. FARGER



Figur 2.10. Farger livler opp et hvitt og grått vinterlandskap

HVORFOR FARGER ER VIKTIG

Ifølge fargedesigner Dagny Thurmann-Moe (2017, s. 20-23) registrerer vi mennesker farge før form, og kan lese mye ut ifra farger, deriblant temperatur, farer og andre menneskers helse. Hun hevder at vi er biologisk tilpasset å oppholde oss i fargerike omgivelser, og at grunnen til at vi ikke trives med mye hvitt rundt oss er at hvite landskap for urmennesket var forbundet med farlig lave temperaturer og kunne være svært ubehagelig for øynene. Dermed settes kroppen i alarmberedskap og øyet overstimuleres, og vi leter etter elementer som skiller seg ut som vi kan hvile øynene på.

SKAPER LIV

Den tidligere nevnte Winter City-bevegelsen arbeider for mer fargebruk i vinterlandskapene. I Winter Design Guidelines fra Edmonton (City of Edmonton, 2016, s. 6-7) begrunnes ønsket om mer farge med at det kan veie opp vinterens mørke, og skape liv i det ellers så hvite og grå vinterlandskapet. Norman Pressman (1996, s. 524) nevner at sterkt kulørte farger som rød, oransje og gul er gode vinterfarger da de er godt synlig i dagslys og gir størst kontrast mot snø. Thurmann-Moe (2017, s. 40) påpeker at det sterke dagslyset utendørs påvirker fargene og gjør at de ser annerledes ut ute sammenlignet med det kunstige lyset inne. Ofte oppleves fargene lysere og mer fargesterke utendørs, og hun anbefaler derfor at en velger en litt mørkere og mer dempet tone til bruk ute for å få fargen nøyaktig slik en ønsker.

VARME FARGER

Ifølge Thurmann-Moe (2017s, 14-17) er rød, oransje, gul, rosa og brun såkalte «varme farger», mens grønn, blå og lilla regnes som kalde. Hvit, grå og sort kategoriseres som fargeløse. En nederlandsk studie fra 2010 (Lenzholser & van der Wulp) konkluderte med at farger på materialer i byrom påvirker hvorvidt de oppleves som varme eller kalde. Deltakerne anslo materialer i varme farger, slik som treverk og murstein, til å være varmere enn materialer i kalde farger (Lenzholser & van der Wulp, 2010, s. 395). Forfatterne av studien mener det har å gjøre med assosiasjonene våre; vi forbinder varme farger med ild og sola som gir varme, mens fargene blå, grå og hvit kobles til kjølige elementer som vann og is (Lenzholser & van der Wulp, 2010, s. 397). I Winter City Design Guidelines fra Fort St. John (Urban Systems, 2000, s. 11) hevdes det at varme farger ofte oppleves som mer interessante i vinterlandskap, og det oppfordres også til å bruke jordtoner og pastellfarger.

Figur 2.11. Varme farger fungerer godt i vinterlandskapet



UTSTREKNING OG PLASSERING

Selv om det er enighet om at varme farger fungerer godt om vinteren, er det ikke uten betydning hvor i bybildet de ulike fargene og tonene plasseres. Sivilarkitekt og professor ved Institutt for design hos Universitetet i Bergen, Mette L'orange, har skrevet boken Farger i arkitekturen (2008). Der presenterer hun begrepet «kvantitetskontrast» som handler om at størrelsen på en fargeflate påvirker hvordan fargene framstår (L'orange, 2008, s. 81). Sammensetningen av en mørk farge på en stor flate og en lys farge på en liten flate, vil oppleves annerledes enn om den mørke fargen dekket den lille flaten, og den lyse fargen den store. Hun anbefaler at intense og sterke farger brukes på mindre flater, og at lyse eller grålige farger får ta mer plass. Hun får støtte i Winter City Design Guidelines fra Fort St. John (Urban Systems, 2000, s. 11) om at svært mettede farger bør holdes som aksentfarger. Pressman og hans kollegaer som arbeidet med å utvikle Edmonton til en vinterby foreslår at kontrasterende og mettede farger brukes på fasader for å fremheve mindre elementer som inngangspartier, og at dette kan bidra til mer interessante byrom. De anbefaler videre at sørvendte vegger males i lyse farger slik at lyset reflekteres, og at mørke farger brukes på flater som en ønsker at skal absorbere varmen over tid (City of Edmonton, 2016, s. 28, 74).

Figur 2.12. Jordfarger som basefarger

STEDSTILPASNING

Thurmann-Moe (2017, s. 40) anbefaler at en tar hensyn til beliggenhet og til fargene som finnes i bebyggelsen rundt og vegetasjon når en velger farger utendørs. Nettopp dette ble gjort da Kongsvinger kommune i 2010 hyret inn Mette L'orange til å utarbeide en fargeplan for deler av byen (L'orange, 2014). Planen baserer seg nemlig på at Kongsvinger har mye snø om vinteren, og L'orange har valgt varme farger, spesielt jordtoner, fordi de fungerer godt mot den hvite snøen. Hun har styrt unna blålige toner ettersom de oppleves kalde mot alt det hvite (L'orange, 2014, s. 4). Jordfarger brukes som base og pigmentene jernoksider, oker, sienna, umbra og grønn jord nevnes spesifikt. Klare farger foreslås brukt som aksenter for å gi kontrast og liv (L'orange, 2014, s. 6).



2.2.5. VINTERDRIFT



Figur 2.13. Snørydding bør utføres under snøvær

STATENS VEGVESENS VINTEROPPGAVER

Statens vegvesen utfører flere oppgaver for å sikre trygg ferdsel gjennom vinteren (Statens vegvesen, u.å.-e). En stor del av temaet vinterdrift er mobilitet og gateutforming, men ettersom vår oppgave ikke går inn på disse områdene har vi valgt å kun nevne oppgavene tilknyttet dette kort, og heller fokusere på vinterdriften inne i selve byrommene.

Snøbrøyting og -rydding

Inkluderer snøbrøyting, -rydding og -fresing, samt snø- og ishøvling (Statens vegvesen, u.å.-e). Gjelder både veibane, møteplasser, busslommer, parkeringsareal, fortau med mer (Statens vegvesen, u.å.-d). Ifølge Statens vegvesen (2019) skal snøbrøyting utføres under snøvær eller like etter for å hindre at det bygges opp snø- eller issåle.

Sandstrøing

Benyttes for å sikre bedre veigrep når kjørebane er dekket av snø og is (Statens vegvesen, u.å.-b). Må gjøres raskt når det begynner å bli glatt og gjerne også i forkant (Statens vegvesen, u.å.-c). På veier med tungtrafikk og høy fart må det strøs ofte da store kjøretøy raskt blåser sanden ut i grøfta.

Salting

Salt brukes for å holde veien fri for snø og is når det er kuldegrader ettersom det hindrer overflaten i å fryse til is. Det gjør også at snø som allerede har lagt seg i veibanen blir lettere å fjerne med brøyting (Statens vegvesen, 2019). Lave temperaturer og stillestående luft i byer kan gi dårlig luftkvalitet. Det saltes derfor også for å holde veien fuktig slik at støvet fester seg til veien i stedet for å virvles opp i lufta. Salt brukes kun når det er mest nødvendig da det kan være ødeleggende for miljø og materialer.

Andre vinteroppgaver

Inkluderer fjerning av istapper i tunneler, åpning av vinterstengte veier, renhold av skilt og fjerning av snø foran skilt og å opprettholde funksjonalitet til ledelinje og indikatorfelt (Statens vegvesen, u.å.-a).



Figur 2.14. Ledelinjer bør ikke forsvinne under is og snø

UNIVERSELL UTFORMING

Statens vegvesen skal også sørge for at arealene de har ansvar for er universelt tilgjengelig. Arbeidet inkluderer å drifte og vedlikeholde ledefunksjoner og sklisikre overflater. De har krav om at minimum 90 % av indikatorene skal være mulig å se eller føle til enhver tid og fri for tildekning (Statens vegvesen, 2014, s. 87-88). De erkjenner at det ikke er mulig å holde kontrastmarkering fri for snø og slaps til alle tider, og anbefaler derfor at en tar hensyn til dette i planleggingen og for eksempel legger varmekabler, tak eller via egne avtaler sørger for hyppig måking (Statens vegvesen & byggkvalitet, 2015, s. 74). De opplyser også at vertikale elementer ikke påvirkes like mye av snø og is som elementer på bakken (Statens vegvesen & byggkvalitet, 2015, s. 76). Fasader, murer, kantstein og vintergrønne hekker kan derfor fungere som gode ledende elementer til alle årstider.



Figur 2.15. Kanter kan brukes som vertikale ledelinjer som ikke forsvinner under snøen

VINTERDRIFT I EDMONTON

Winter Design Guidelines fra Edmonton (2016) foreslår en rekke måter vinterdrift kan utføres på.

Å planlegge for oppbevaring av snø er noe av det viktigste slik at en unngår at snøhauger blir liggende å sperre utsikt eller ganglinjer. Om en samler overskuddssnøen i mindre hauger som plasseres på solfylte steder vil den smelte raskere (City of Edmonton, 2016, s. 21).

En bør også tenke på hvilket underlag snøen plasseres på (City of Edmonton, 2016, s. 68). Permeable flater avlaster avløpssystemet, men gress tar fort skade av tyngden, forurensningen og mangelen på sollys. Om en har mulighet til å holde deler av overskuddssnøen ren og fri for forurensning kan den med fordel brukes til lek (City of Edmonton, 2016, s. 65).

De anbefaler å sette av deler av parkeringsplasser til snøoppbevaring og en buffersone like utenfor fortau og parkeringsareal med plass til

lagring av snø. Ved å dele inn parkeringsplasser i mindre seksjoner med øyer av vegetasjon mellom kan vegetasjonsfeltene brukes til oppbevaring av snø og ta imot smeltevann (City of Edmonton, 2016, s. 38, 59). Om en endrer parkeringsplassene til skråparkering der en rygger inn vil bilistene få bedre oversikt under inn- og utkjøring. Dette er spesielt viktig på dager med dårlig vær og dersom deler av parkeringsplassen brukes til å oppbevare snø slik at sikten er begrenset (City of Edmonton, 2016, s. 26-27).

For å holde ramper og trapper fri for snø og is kan det vurderes varmekabler, i alle fall i deler av konstruksjonene (City of Edmonton, 2016, s. 32). Å velge riktig møblement kan lette snøhåndteringen. For eksempel vil benker med en enkel festeanordning midt under sitteflaten være lettere å brøyte rundt sammenlignet med benker med fire ben. Benker med en «fri» kortside uten armlene gjør det lett å sveipe bort snø med jakkeermet (City of Edmonton, 2016, s. 43, 49).

2.2.6. AKTIVITETER OG ARRANGEMENT

INVOLVERER INNBYGGERNE

Vinterbyen Edmonton bruker arrangementer og festivaler om vinteren som en måte å øke turismen og involvere innbyggerne på (City of Edmonton, 2016, s. 90). Det er ofte mer utfordrende å arrangere slikt om vinteren sammenlignet med i sommerhalvåret, spesielt dersom det involverer snø, da en ikke har kontroll over nedbøren. Produksjon av kunstig snø krever store vannmengder og maskiner, og de lave temperaturene kan by på utfordringer for det elektriske utstyret. Men de forsikrer om at det er verdt det og viser til at antall deltakere på de ulike arrangementene er stigende.

SAMHOLD

Håndboken Placemaking in the Nordics har som tidligere nevnt presentert seks verdier som ifølge forfatterne bidrar til et godt byrom (Perrault et al., 2020, s. 44). Den ene av verdiene er samhold og i den forbindelse nevnes det å gi fremmede mulighet til å ta del i aktiviteter sammen som en viktig bidragsyter til et godt byrom. Det fører en i kontakt med nye mennesker og gjør at en deler øyekontakt og opplevelser med ukjente. De nevner også et variert tilbud av gratisaktiviteter som et virkemiddel til å få folk ut i det offentlige rom (Perrault et al., 2020, s. 50).

Figur 2.16. Badstu og isbading er en sosial aktivitet om vinteren



THE POWER OF 10

Den ideelle organisasjonen Project for Public Places har en mer konkret tilnærming til hva som gjør at et byrom fungerer. De mener at det trengs minimum ti aktiviteter eller grunner til å oppholde seg der (Project for Public Spaces, u.å.). Aktivitetene trenger dog ikke være krevende eller bety fysisk aktivitet. Eksempler på det de regner som aktiviteter er sittemuligheter, lekeplasser, hundeluffing, kunstinstallasjoner, musikkopplevelser og mattilbud. Selv om konseptet har fått navnet The Power of 10 innrømmer de at tallet 10 ikke er det viktigste, men heller at brukerne har flere ulike aktiviteter å velge mellom.

FLEKSIBILITET

Den tidligere nevnte arkitekten Jan Gehl skriver i sin bok *Cities for people* (2010, s. 158) at aktiviteter og arrangementer kan øke energinivået i det offentlige rom og er en god måte for folk å uttrykke seg på. Han nevner festivaler, parader og idrettsarrangementer som eksempler. Han er også opptatt av å legge til rette for flere ulike aktiviteter og arrangementer ved å utforme byrommene på en fleksibel måte uten at enkelte arealer er avsatt til en spesifikk aktivitet eller aldersgruppe (Gehl, 2010, s. 161). Han mener at det godt kan være midlertidige installasjoner som er rettet mot spesifikke aktiviteter, men at byrommet på permanent basis bør være fleksibelt og innby til spontan aktivitet.



2.3. REFERANSEBYER

2.3.1. EDMONTON, CANADA

Edmonton er valgt som referanseby fordi det er en foregangsby blant vinterbyene og har en helhetlig tilnærming til det å tilpasse seg vinteren.



Figur 2.17. Winter City of Edmonton

HELHETLIG TILNÆRMING

Som tidligere nevnt er Edmonton en viktig by i Winter City-bevegelsen. De har utarbeidet en strategi for å transformere Edmonton til en fullskala vinterby, og har laget en guide til andre byer som ønsker det samme (City of Edmonton, 2012; City of Edmonton, 2016). Edmonton tenker stort og helhetlig, og inkluderer alle områder av samfunnet på denne reisen mot å omfavne vinteren. De har jobbet mot å bli kjent internasjonalt som en vinterby og brukt vinteren som en identitetsmarkør. Målene for prosessen er sortert i fire kategorier:

Vinterlivet

Legge til rette for at hverdagslivet om vinteren går knirkefritt for seg, inkludert daglige ærender, transport og spontane aktiviteter (City of Edmonton, 2012 s. 14-23).

Vinterdesign

Innrette seg etter mikroklima og gjøre de tilpasningene som trengs for at lokale firmaer og tilbud skal slippe å holde vinterstengt (City of Edmonton, 2012 s. 24-31).

Vinterøkonomi

Se forretningsmulighetene vinteren gir: Turisme, festivaler, restaurantbransjen, klesdesign og teknologi (City of Edmonton, 2012 s. 32-38).

Vår felles vinterhistorie

Endre tankegangen. Informere innbyggerne om mulighetene ved vinteren, markedsføre Edmonton som en vinterby, sørge for at planleggere har på «vinterbrillene» og ser mulighetene vinteren gir (City of Edmonton, 2012 s. 39-47).

VINTERDESIGN

Edmonton har flere eksempler på god vinterdesign, men her er to eksempler

Varmehytter

De små konstruksjonene fungerer på samme måte som et drivhus, ved å fange og holde på varmen fra solstrålene og trenger derfor ikke strøm (City of Edmonton, u.å.). I tillegg gir de le for vinden. De er utformet med store vinduer mot sør for å utnytte sollyset maksimalt, betonggulv som holder på varmen, og god isolasjon som hindrer varmen i å slippe ut. Hyttene er innredet med benker og bord og er opplyst om kvelden. De kan ikke bookes, så førstemann til mølla-prinsippet gjelder. De er ment for korte opphold for å varme seg mellom vinteraktiviteter eller for et sted å sitte ned mens en tar på skøyter eller lignende.

Belysning

For å skape varme og en inviterende atmosfære bruker Edmonton belysning aktivt og har laget en egen belysningsstrategi for byen (City of Edmonton, 2012 s. 12, 30; City of Edmonton, 2016 s. 36). Strategien går ut på blant annet å lyse opp enkeltelementer som viktige bygg eller andre detaljer, bruke belysning kreativt ved lyssetting av for eksempel kulturminner, bruke sesong- eller høytidsbasert belysning, og strategien inkluderer flere mørke soner der en kan se stjernehimmelen (City of Edmonton, 2012 s. 30). De anbefaler at lysenheten rettes nedover for å unngå lysforurensning (City of Edmonton, 2016 s. 36).



Figur 2.18. Effektbelysning på trær i Edmonton

Dette tar vi med oss videre:

- Vinterdesign
- Ha «vinterbrillene» på og se vinterens muligheter

2.3.2. LONGYEARBYEN, SVALBARD

Longyearbyen er valgt som referanseby for bevisst fargebruk i et vinterlandskap.



Figur 2.19. Longyearbyen med sine karakteristiske bygg

TANKEN BAK PROSJEKTET

Longyearbyen er administrasjonssenteret på den norske øygruppa Svalbard og har i dag rundt 2.400 innbyggere med bakgrunn fra over 50 ulike land (Visit Svalbard, u.å.). I 1981 ble det bestemt at det skulle utarbeides en fargeplan for byen, som skulle gjelde for alle utvendige fasader på bygg og installasjoner, og interiørarkitekt og tidligere professor ved Kunsthøgskolen i Bergen, Grete Smedal ble hanket inn (Smedal, 2001 s. 11). Avgjørelsen ble tatt for å sette fokus på den betydningen estetiske verdier kan ha for innbyggernes velvære. Som verdens nordligste bosetning skiller Longyearbyen seg fra de fleste andre bebodde områder på kloden med et klima så tørt og kaldt at treverk ikke råtner. På den måten har maling utelukkende en estetisk funksjon. Smedal beskriver prosjektet som en «mulighet for dialog mellom mennesker og mellom natur og kulturlandskap» (Smedal, 2001 s. 61). Hun ser på utemiljøet som selve rammen rundt det sosiale livet utendørs, samtidig som det er synlig gjennom vinduene innenfra.

FORARBEID OG UTARBEIDING AV FARGEPALETT

Under arbeidet gjorde Smedal registreringer av blant annet byens historie, lys og arkitektur. De eksisterende byggene i Longyearbyen hadde for det meste mørke farger med høy andel sort (Smedal, 2001 ,s. 25). De fleste var i brunt og rødt, med enkelte hus malt i oker og gult. Etersom byen har tydelige årstidsvariasjoner i landskapet – nærmest konstant snødekket store deler av året, og jord og grus i mørke toner resten av tiden – oppleves byggenes farger svært ulikt til ulike tider av året (Smedal, 2001, s.27). Midnattssol, mørketid, nordlys og en himmel som viser seg i flere ulike farger gjennom året setter også sitt preg på fargeopplevelsen. Etter nøye vurdering ble det bestemt å gå for farger

som er godt synlig i landskapet gjennom hele året, framfor å blende inn med naturen eller fungere spesielt godt i én av årstidene, og som kan gi identitet til stedet (Smedal, 2001, s.28). Smedal trekker paralleller mellom hvordan byggene er såpass «fremmed» i dette værutsatte og stort sett uberørte landskapet, og hvordan fargene kan framheve dette ved å stå i kontrast til naturens farger. Hun har valgt farger med samme kulørstyrke og samme mengde hvit og svart, for at de skal fungere mot både lys og mørk bakgrunn (Smedal, 2001, s. 27, 30). Det ble utarbeidet egne fargepaletter for hver av de ulike tettstedene der deres funksjon, byggeskikk og historie ble hensyntatt, samt konkrete fargekoder for hvert enkelt hus.

MOTTAKELSEN

Da selve malejobben var i gang ble prosjektet møtt med motstand, selv om innbyggerne var godt informert og var blitt presentert skisser i forkant (Smedal, 2001, s. 37). Etter hvert som maleprosessen kom lenger og en kunne se helheten ble ikke fargen på hvert enkelt hus like framtrædende (Smedal, 2001, s. 39). Befolkningen fikk se hvordan fargene fungerte mot de ulike årstidene og variasjonene i lys og værforhold. Etter at prosjektet ble avsluttet har fargeplanen stått seg (Smedal, 2001, s. 67). Utbyggerne har brukt fargeplanen som veiledning ved ferdigstilling av nye bygg og eldre bygg har blitt vedlikeholdt etter de samme fargene. Selv om det var motstand underveis i prosessen ble det godt tatt imot til slutt. I dag regnes de fargerike husene som et av Svalbards «mest fotograferte turistmotiven» (Svalbard Adventures, u.å.).



Figur 2.20. Byggene er malt i varme farger tilpasset stedet

Dette tar vi med oss videre:

- Se fargenes verdi
- Tenke på eksisterende bebyggelse og klima ved fargevalg

2.3.3. DRAMMEN, NORGE

Drammen er valgt som referanseby for måten elva tas i bruk om vinteren på og fordi det er flere tilbud og arrangement på vinterstid.



Drammen er en kommune på Østlandet omtrent 40 minutter med bil eller tog fra hovedstaden. Innbyggertallet er like over 100.000 (Drammen kommune, 2022). På samme måte som Kongsvinger har Glomma har Drammen Drammenselva som går tvers gjennom sentrum av byen.

TORGISEN

Hver vinter forvandles en del av Bragernes torg, midt i hjertet av byen, til skøytebane. Banen er gratis å bruke og det er flere benker rundt. Med den sentrale beliggenheten er det flere kaféer i nærheten. Organisasjonen Byen vår Drammen har inngått et samarbeid med Kirkens Bymisjon og Lyche-fondet og sammen har de planer for 2022 om gratis utleie av skøyter og utstyr, samt en skøytebu (Larsen, 2021).

BADSTU OG ISBADING

I 2019 ble Ælvebadstua etablert – en permanent badstuflåte i Drammenselva som er tilgjengelig året rundt gjennom drop-in eller booking (Ælvebadstua, u.å.). I tillegg er det tilrettelagt for adkomst ned til vannet flere steder langs Drammenselva, slik at det er mulig å isbade også uten å betale for opphold i badstu.

Figur 2.21. Torgisen i Drammen

JULEMARKED

I førjulstiden arrangeres det flere julemarkeder i Drammen og omegn (Havnaas, 2021). Markedet «Jul i Drammen» på Bragernes torg er det mest sentrale og der kan en kjøpe julegaver fra markedsboder, høre julemusikk, kjøre hest og kjerre, gå i fakkeltog og være med på julegrantenning (Drammen, 2021).

SPIS FOR 100

Gjennom flere år har Byen vår Drammen arrangert «Spis for 100» i vinterferien, og omtrent to tredjedeler av byens restauranter har deltatt på konseptet (Ciakudia, 2019). Tilbudet går ut på at restaurantene, fra klokken 16 hver dag gjennom hele vinterferieuka tilbyr én eller flere retter som koster under 100 kroner. Målet er å få folk til å nyte vinteren i byen i en periode der mange reiser til fjells eller utenlands, i tillegg til at innbyggerne kan spise ute for en rimelig penge og restaurantene potensielt får nye kunder.



Figur 2.22. Badstu i Drammenselva



Figur 2.23. Julemarked

Dette tar vi med oss videre:

- Sentrumsnære gratistilbud til barn og unge om vinteren
- Vinterarrangementer
- Utnytting av elva på vinterstid

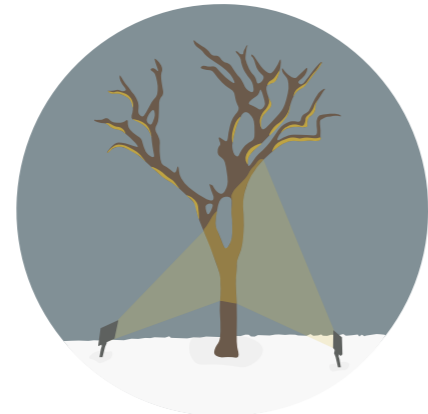
2.4. VERKTØYKASSE

Basert på teorien har vi kommet frem til disse grepene:



MIKROKLIMA

- Vindskjermer og buffere for å begrense vind
- Utstikkende elementer på bygg for le for vind og nedbør
- Varmehytter
- Møbler plassert skjermet og med sitteretning mot sør
- Løvfellende trær i sør slipper sola gjennom
- Kombinasjon av fastmonterte og flyttbare møbler



BELYSNING

- Belysningshierarki for lettere orientering
- Effektbelysning skaper interesse
- Midlertidig belysning eller lysskulpturer «åpnen» vinterstengte fontener
- Dimbare og tidsinnstilte lyskilder kan tilpasse intensitet til årstid og tid på døgnet
- Kontrast minsker behovet for belysning
- Unngå lys plassert jevnt med bakken



VEGETASJON

- Velg arter med riktig herdighetszone
- Velg hardføre arter som tåler vind, sand, salt og is
- Kantstein rundt beplantningen gir mindre sjanse for skader under brøyting og strøing
- Vintergrønne planter, planter som blomstrer om vinteren, har dekorativ bark, bær eller frukter, eller med frøstander som blir sittende på gjennom vinteren liver opp omgivelsene
- Permeabel vegetasjon gir best vindskjerming



FARGER

- Sterkt kulørte farger er godt synlig i dagslys og gir størst kontrast mot snø
- Varme farger oppleves å ha høyere temperatur
- Blålige toner oppleves kalde mot den hvite snøen
- Lyse farger med lav metning kan godt ta stor plass mens intense og sterke farger med høy metning bør holdes til mindre flater
- Mørke farger brukes på flater som en ønsker at skal absorbere varme



VINTERDRIFT

- Vertikale ledelinjer som fasader, murer, kantstein og vegetasjon dekkes ikke av snø
- Snøhauger plasseres slik at de ikke sperrer sikt eller ganglinjer
- Snøhauger deles i mindre hauger og plasseres i sola for raskere smelting
- Ren overskuddssnø kan brukes til lek
- Varmekabler i trapper og ramper smelter snø og is
- Benker med en enkel festeordning midt under sitteflaten er lett å brøyte rundt



AKTIVITETER OG ARRANGEMENT

- Legg til rette for vinteraktiviteter som aking, isbading og julemarked
- Planlegg for aktiviteter som ikke avhenger av snø
- Flere ulike aktiviteter tiltrekker seg flere brukergrupper
- Fleksible byrom legger til rette for spontan aktivitet for ulike aldersgrupper
- Søk samarbeid med aktører som kan være med å sponse eller drifte aktivitetene



3. KONGSVINGER

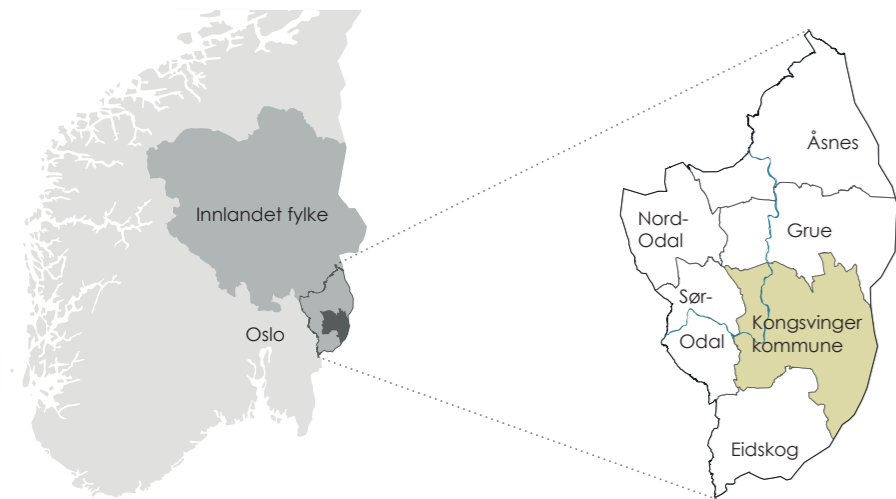
- 3.1 Overordna kontekst
- 3.2 Tomta
- 3.3 SWOT-analyse

3.1. OVERORDNA KONTEKST

3.1.1. REGIONAL KONTEKST

Byen Kongsvinger ligger i Kongsvinger kommune i Innlandet fylke. Den er regionsenter for Kongsvingerregionen og en del av Osloregionen (Kongsvinger kommune, u.å.-d). Kongsvinger ligger en drøy time unna Oslo og grenser mot Sverige.

Kongsvingerregionen er et interkommunalt samarbeid som jobber for utvikling av regionen på tvers av kommunegrensene (Kongsvingerregionen, u.å.-a). I tillegg til kommunene Eidskog, Grue, Kongsvinger, Nord-Odal, Sør-Odal og Åsnes, er det også flere private samarbeidspartnere hvor samarbeid mellom kommunene og næringslivet vektlegges. De profilerer seg som Norges «grønne hjerte»



Figur 3.1. Kongsvingerregionen med kommunene og Glomma

med felles mål og strategier for blant annet næringsliv, miljø og klima og reiseliv, med fokus på bærekraft (Kongsvinger kommune, u.å.-f; Kongsvingerregionen, u.å.-b).

Regionen har 48 734 innbyggere per 1. januar 2022 (Statistisk sentralbyrå, u.å.-a).

3.1.2. KONGSVINGER KOMMUNE

Per 1.1.2022 var innbyggertallet for kommunen 17 949 (Statistisk sentralbyrå, u.å.-a), mens tettstedet Kongsvinger hadde 12 100 innbyggere i 2021 (Mæhlum, 2022).

Nordsiden av sentrumsområdet skal utvikles som en sentrumskerne med sentrumsformål og handel, mens sørsiden skal styrkes som knutepunkt for kollektivtrafikk (Kongsvinger kommune, 2019a). Et av landets største akuttssykehus, Akershus universitetssykehus (Ahus), har i dag avdeling i Kongsvinger (Akershus universitetssykehus, 2022). En viktig næring i kommunen er skogbruk og Kongsvinger er i dag landets største skogkommune (Kongsvinger kommune, u.å.-d). Flere hundre år etter at den ble anlagt er festningen fortsatt svært viktig for Kongsvingers identitet og har fått plass i byvåpenet sammen med Glomma (Kongsvinger kommune, u.å.-e). Festningen er åpen for alle og det er museer, hotell og restaurant der (Forsvarsbygg, u.å.).

Figur 3.2. Kongsvinger by og omegn



3.1.3. KONGSVINGERS HISTORIE

På 1600-tallet ble Kongsvinger festning anlagt nord for Glomma. (Hagerud, 2004, s. 11-12) Beliggenheten i landskapet gjorde det til et ideelt sted for forsvar av landet ved en av de mest fremkommelige innfartsveiene. Glomma ligger som en naturlig vollgrav rundt Glommakneet og Tråstadberget hvor festningen ble ferdigstilt i 1682. Fram til da hadde området vært et bondesamfunn, men med festningen kom sivil bebyggelse tilknyttet den, som la grunnlaget for det som skulle bli Kongsvinger by; de eldste gatene i Øvrebyen oppe ved festningen er de samme som ble anlagt da. Fordi avstanden

til den nærmeste forsyningsbasen, Christiania, var lang, trengte en lokale løsninger, og det som i utgangspunktet hadde vært boliger for det militære og deres familier utviklet seg til å huse håndverkere, kremmere og senere landhandlere på midten av 1700-tallet (Hagerud, 2004, s. 12-13)

I 1854 fikk Kongsvinger kjøpstadsrettigheter, leirområdet ble regulert til by med offisielle gatenavn for første gang og innbyggertallet doblet seg på ti år fra 1856-65. I 1862 åpnet jernbanen og beliggenheten sør for Glomma førte til utvikling av byen på denne siden av elva,



Figur 3.3. Festningsområdet



med både forretninger og boliger (Hagerud, 2004, s. 25) . Rundt århundreskiftet kom det også flere industrivirksomheter, blant annet spinneri og Norges første sykkelfabrikk samt vannverk (Hagerud, 2004, s. 28). I 1882 ble det anlagt en mølle i Glomma. Denne ble ikke drevet lenge, og i stedet kom det en sag med høvleri på stedet, som fortsatte å hete Mølla. Bygget brant ned i 1976, men ruinene står der fortsatt som et viktig kulturminne som er kommunalt listeført (Kulturminnesøk & Kongsvinger kommune, u.å.).

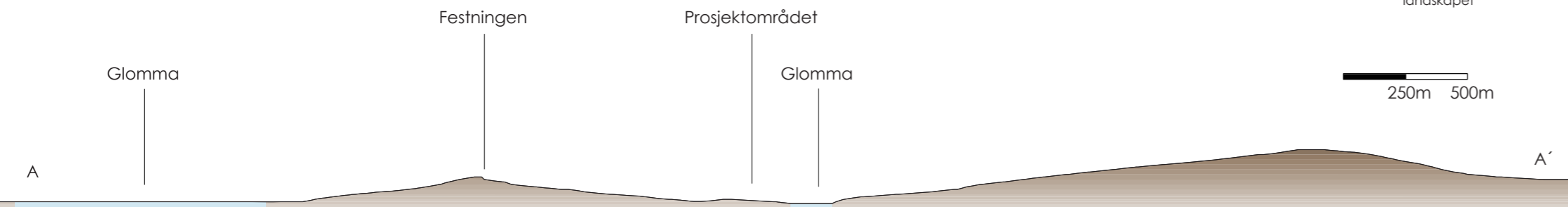
Plasseringen av jernbanen førte til en todelt by med den gamle Øvrebyen på nordsiden av Glomma og stasjonsområdet på sørsiden, adskilt av et skogområde i midten (Hagerud, 2004, s. 30-31) . I 1916-26 ble det derfor utarbeidet en ny og helhetlig reguleringsplan som skulle knytte de to bydelene sammen, og blant annet Rådhuset, sentralskolen og Byparken ble anlagt i denne perioden. Fordi mye av aktiviteten flyttet ned til stasjonsområdet forfalt Øvrebyen og på 1950-tallet var det snakk om å sanere området. Noen hus ble revet før området ble fredet i 1975.

I 1969 ble SIVA, Statens Industrivekst-anlegg, påbegynt som gjorde at en rekke bedrifter etablerte seg i Kongsvinger og førte til en stor utvikling av næringslivet de neste 20 årene. Med det fikk byen flere arbeidsplasser og innbyggertallet vokste fra 12 000 til 17 000 på få år (Hagerud, 2004, s. 32).

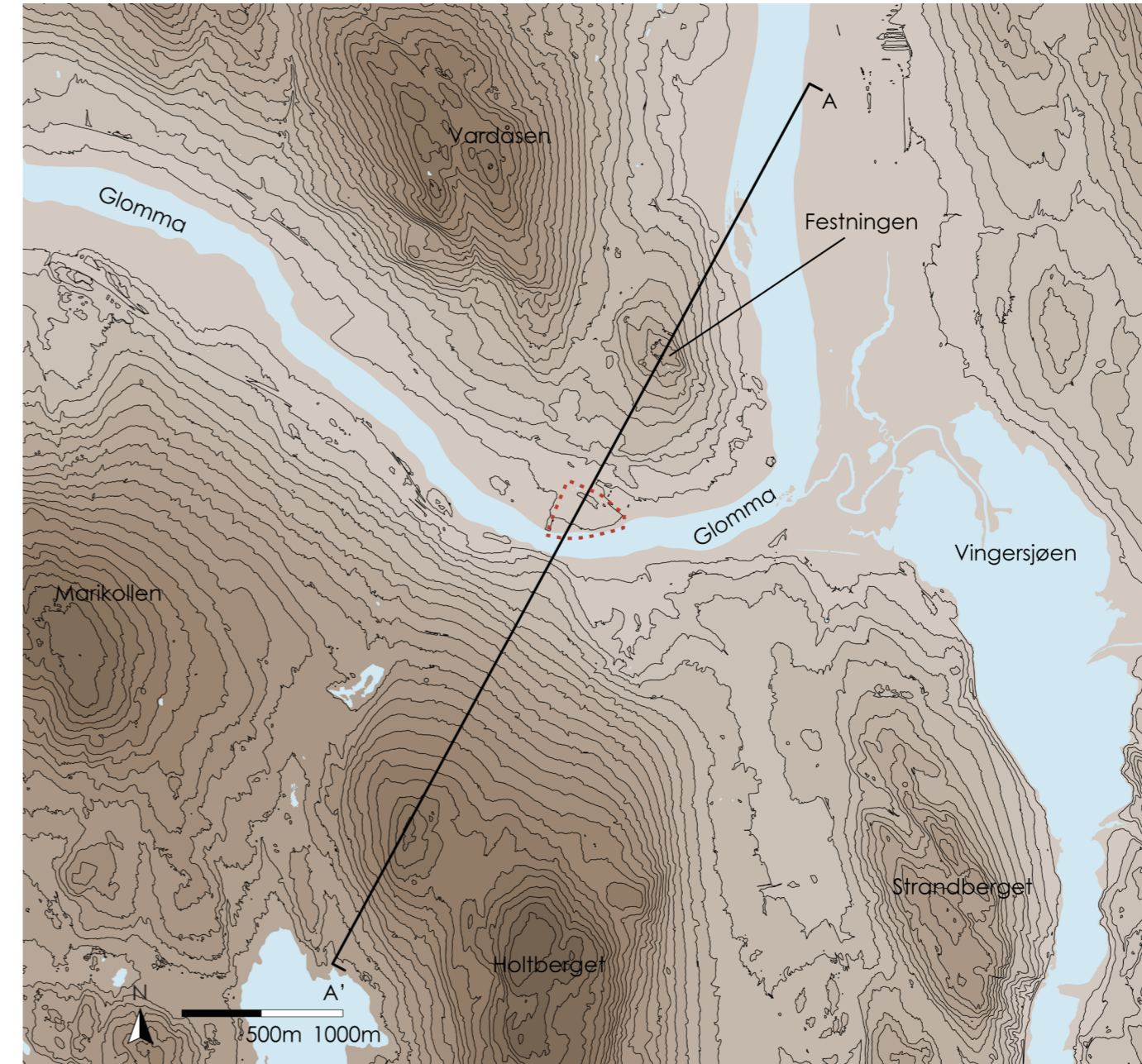
Figur 3.4. Mølleruinene i Glomma

3.1.4. LANDSKAPET

Landskapet er først og fremst preget av bølgende åser og Glomma. Sentrumsområdet ligger der terrenget flater litt ut nede ved elva, som deler byen i to. Dette er ved det såkalte Glommakneet hvor elva skifter retning. Fra å renne mot sør inn mot sentrum gjør elva en sving slik at den går i nordvestlig retning ut av sentrum. Det nordlige delen av byen blir på denne måten rammet inn av elva i øst, sør og vest, med Vardeberget i nord. I nordøst ligger festningen på en høyde som er et viktig motiv i byen. I sørvest ligger Marikollen og Holtberget, som sammen med Vardeberget rammer inn byen. Oppover åssidene på begge sider av elva er det boligbebyggelse. Mot øst er landskapet noe flatere og åpner seg mot Vingersjøen.



Figur 3.5. Snitt A-A'. Viser prosjektområdets plassering i landskapet



TEGNFORKLARING

- 400 m.o.h
- 140 m.o.h
- Vann
- Koter, ekvidistanse 10 m
- Områdeavgrensning

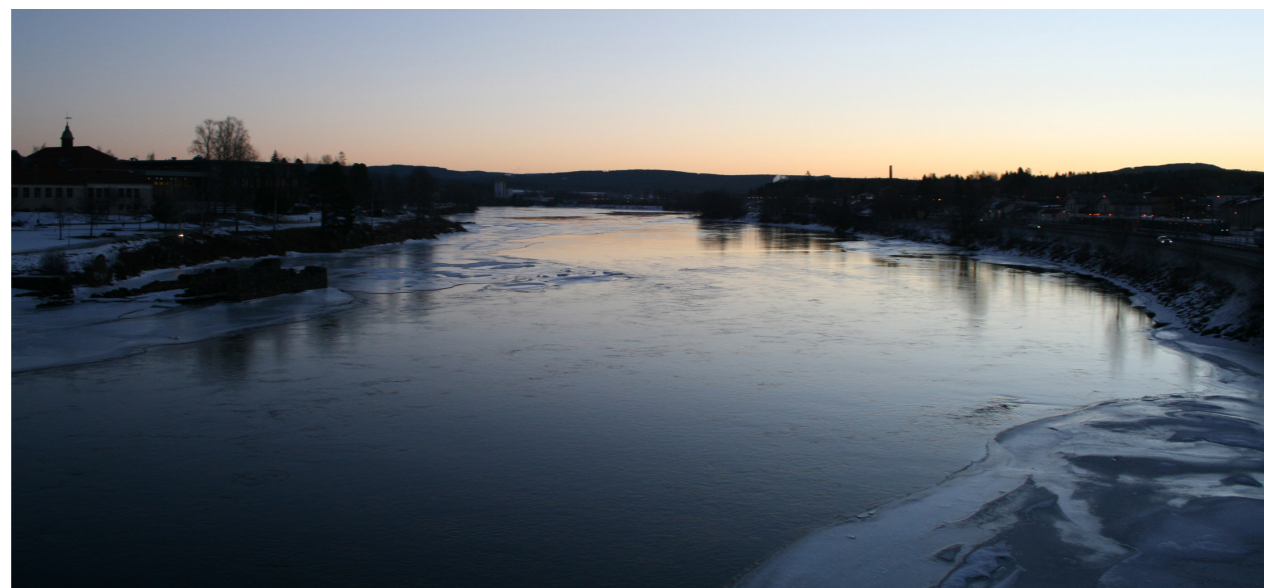
Figur 3.6. Landskapet rundt Kongsvinger sentrum

3.1.5. BLÅGRØNNE STRUKTURER

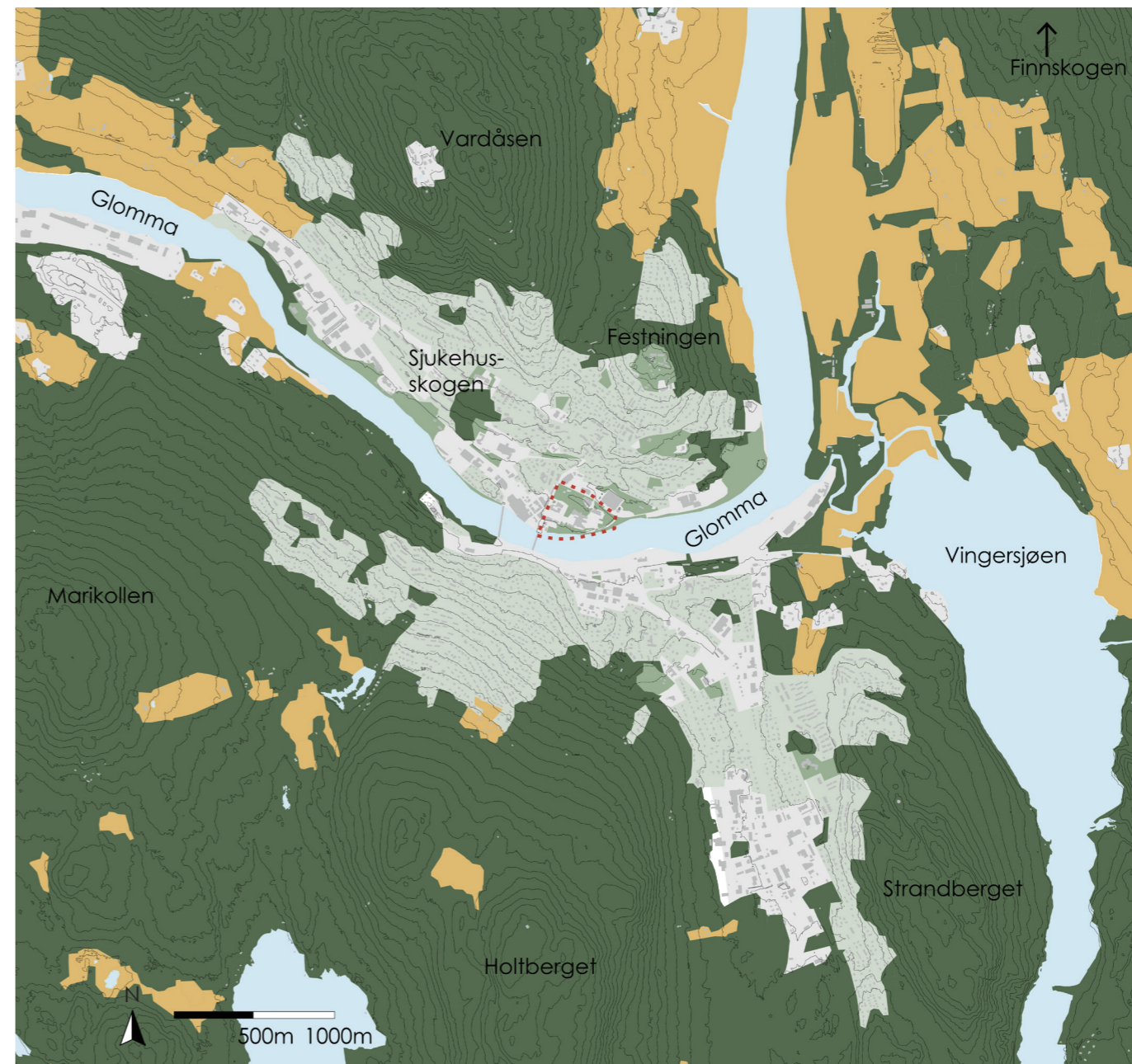
Det større landskapet er preget av skogkledd åser, landbruksområder, Glomma og innsjøen Vinger. Kongsvinger er en av de største skogkommunene i landet og byområdet er omkranset av skogkledd åser. I nord er det også knyttet til Finnskogen. Den gode tilgangen på friluftsområder oppgis som kommunens viktigste egenskap av 60% av innbyggere (Kongsvinger kommune, 2020). En finner landbruksområder i tilknytning til Glomma i nord og vest, samt ved Vingersjøen. Områdene med bebyggelse er også relativt grønne hvor privathager inngår i den større grønnstrukturen i byen. Det er også noen offentlige grøntområder, blant annet Byparken og Mølleparken innenfor prosjektområdet, Strandpromenaden langs skogholtet Sjukehuskogen og Glomma.



Figur 3.7. Utsikt mot Glomma og Vingersjøen fra festningen



Figur 3.8. Glomma deler byen i to



TEGNFORKLARING

- Skog og utmark
- Landbruk
- Offentlig grønnstruktur
- Privat grønnstruktur
- Grå områder
- Bygg
- Vann
- Områdeavgrensning

Figur 3.9. Blågrønne strukturer rundt Kongsvinger sentrum

3.1.6. INFRASTRUKTUR

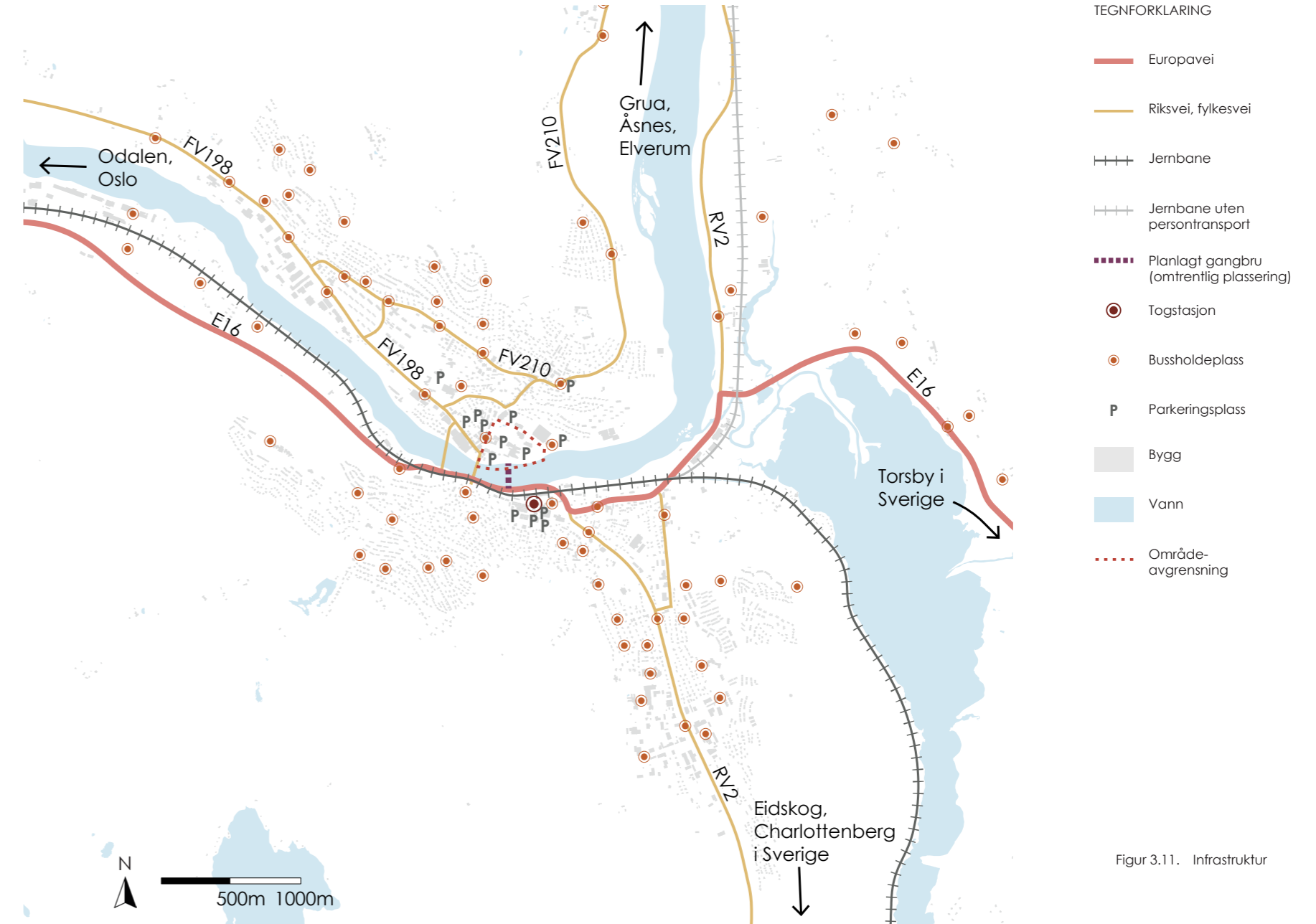
Kongsvinger er på mange måter et knutepunkt. E16, som går mot Oslo vestover og til Sverige i østlig retning, samt fylkesveier som knytter de andre kommunene i Kongsvingerregionen sammen, møtes her. Her går også riksvei nordover mot Elverum og Hamar, samt sørover langs grensa ned til Østfold. To bruer over Glomma knytter de to delene av byen sammen.

Togforbindelsen mellom Oslo og Stockholm går gjennom Kongsvinger. Med toget tar reisen til Oslo en drøy time, som åpner for pendlermulighet til Oslo. Her ligger også en godsterminal som er viktig for blant annet tømmertransport til både Norge og Sverige. Nordover mot Elverum ligger det togs Skinner som i dag ikke er åpne for persontrafikk, men som er viktig for godstransport, særlig tømmer (Bane NOR, u.å.).

Ved togstasjonen ligger Kongsvinger busstasjon og det er godt med bussholdeplasser i byen. Det er også flere parkeringsplasser i sentrumsområdet, på begge sider av Glomma, hvorav flere ligger på eller i nærheten av prosjektområdet.



Figur 3.10. Kongsvinger togstasjon



Figur 3.11. Infrastruktur

3.1.7. DEMOGRAFI

ALDERSFORDELING

I Kongsvinger kommune utgjør barn og ungdom mellom 0 og 14 år 14 % av innbyggerne (Statistisk sentralbyrå, u.å.-b). I løpet av de siste 10 årene har antallet barn i skolepliktig alder sunket og andelen barn i alderen 0 til 17 år er lavere enn landsgjennomsnittet (Kongsvinger kommune, 2020). Og i likhet med resten av landet forventer Kongsvinger en økning i andelen eldre. Dette kan by på utfordringer da det kan gi økt behov for tjenester og økt sykdom, samtidig som færre innbyggere i arbeidsfør alder kan gjøre det vanskelig å møte dette behovet (Kongsvinger kommune, 2020). Med negativ vekst i antall barn kan disse utfordringene antas å vare over tid. Kongsvinger kommune er likevel opptatt av at fokuset på den eldre befolkningen ikke må gå utover de unges muligheter da de opplever flere utfordringer.



BEFOLKNINGSUTVIKLING

Antall innbyggere i Kongsvinger har så å si stått stille de siste årene på like under 18 000 (Kongsvinger kommune, 2020). Ifølge Statistisk sentralbyrå forventes det tilnærmet ingen endring på dette området fram mot 2050 (Statistisk sentralbyrå, u.å.-b).

INNTÉKT OG ARBEIDSLEDIGHET

Sammenlignet med resten av Norge er det en større andel innbyggere i Kongsvinger som bor i husholdninger med lav inntekt (Kongsvinger kommune, 2020). Andelen barn mellom 0 og 18 år som bor i husholdninger med lav inntekt var i 2019 over 50 % høyere enn gjennomsnittet i landet. Kongsvinger ligger også høyere enn resten av landet når det kommer til hvor mange prosent som har mottatt økonomisk sosialhjelp. Kun seks av ti i arbeidsfør alder har lønnet arbeid og kommunen er bekymret for hvordan dette påvirker innbyggernes psykiske helse da det er en sammenheng mellom dette og deltakelse i arbeidslivet.

ENSOMHET OG PSYKISK UHELSE

Så mange som én av fire unge i Kongsvinger oppgir at de «ofte er ensomme, eller har få nære fortrolige» (Kongsvinger kommune, 2020, s. 16). Gjennomsnittet i Norge er én av fem. Kommunen ser dette i sammenheng med at en høy andel eldre i kommunen bor alene. Gapet mellom Kongsvinger og resten av landet er også stort for andelen innbyggere med psykiske lidelser: 20 % i Kongsvinger mot 15 % på landsbasis.



Det at flere står uten arbeid eller har lav inntekt viser at det er et stort behov for gratis eller rimelige tilbud til befolkningen. Det kan også være lurt å fokusere på de øvre og nedre aldersgruppene da andelen eldre antas å øke, og kommunen ser viktigheten i å ta vare på de unge. Spesielt tilbud som kan motvirke ensomhet blant eldre kan være viktig. Rimelige tilbud er spesielt viktig til de unge. Det at Kongsvinger ikke forventer hverken økning eller nedgang i befolkningstallet gjør planleggingen mer forutsigbar.

3.1.8. PLANER OG STRATEGIER

URBANT SENTRUM MED SOSIALE MØTEPLASSER

Kongsvinger kommune har en rekke satsningsområder frem til 2030. Blant delmålene er at Kongsvinger skal få et urbant sentrum som oppfordrer til byliv, at det skal legges til rette for at alle skal ha mulighet til å delta i aktiviteter uavhengig av økonomi og at det skal være gode forutsetninger for at innbyggerne kan ivareta egen helse, trivsel og livskvalitet (Kongsvinger kommune, 2019a, s. 9). Kongsvingers rolle som regionsenter understrekes, og det legges vekt på at en skal skape et regionsenter med urbane kvaliteter. Å legge til rette for økt tilflytting er også et mål hvor et «vitalt og levende sentrum» regnes som et av de viktigste grepene i arealdelen for å nå dette (Kongsvinger kommune, 2019a, s. 12-13). Kongsvinger har utfordringer knyttet til levekår og folkehelse, og tiltak som grønne lunger, tilrettelegging for fysisk aktivitet og tilgang til sosiale møteplasser pekes på som viktige faktorer for å påvirke folkehelsen (Kongsvinger kommune, 2019a, s.16).

FORTETNING AV SENTRUM, BEVARING AV BYROM OG GRØNNSTRUKTUR

Kongsvinger 2050 er en bystrategi som er utarbeidet av kommunen i samarbeid med Statens vegvesen og private aktører og næringsliv i Kongsvinger (Kongsvinger kommune, u.å.-b). Kommuneplanens arealdel legger opp til å følge denne strategien (Kongsvinger kommune, 2019a, s. 19). Strategien har tre bærende fundamentet for byplanen. Det første er at en skal bygge innover i byen i stedet for utover, som innebærer en fortetning av sentrum. For å legge til rette for dette har en bl.a. økt høydegrensen for



bygg i sentrum og redusert kravene til uteoppholdsarealer ved infill-prosjekter. Det understrekes at byrom og blå-grønne strukturer er avgjørende i en slik utvikling hvor boligutbygging gjøres i sentrum, og at disse må bevares og videreutvikles (Kongsvinger kommune, 2019a, s. 20-21). I kommuneplanen nevnes det også om grønne strukturer at det er særlig viktig å tilrettelegge for lek og opphold i parker og grønne lunger i sentrumsområdene, og at økt fortetting gjør at bl.a. Byparken og Mølleparken er viktige å ta vare på (Kongsvinger kommune, 2019a, s.65-66).

HOTELL I BYPARKEN

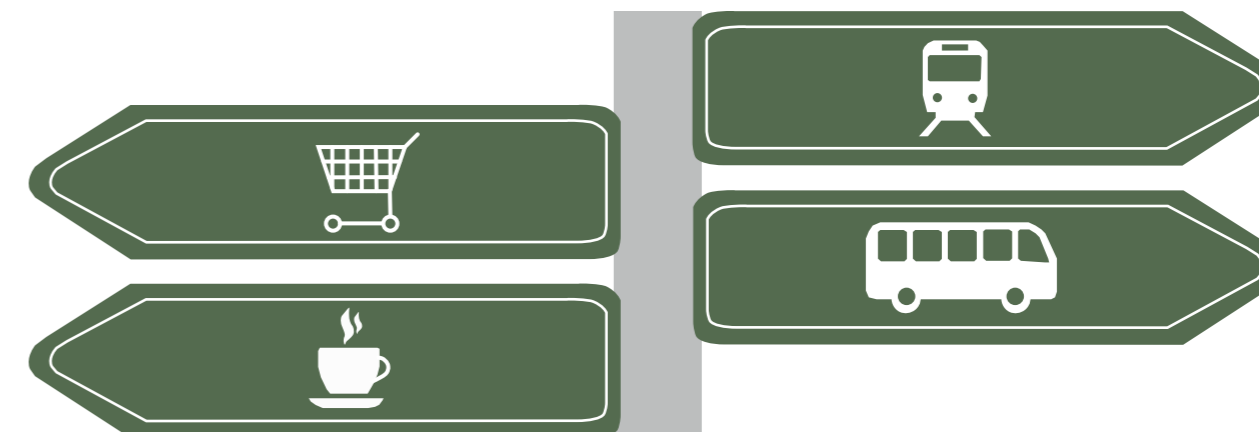
Selv om en legger vekt på å bevare grønne strukturer og byrom i sentrum, har en allikevel et forslag under behandling om å bygge et hotell og kulturfasiliteter i den vestre delen av Byparken ut mot Storgata (Kongsvinger kommune, 2019a, s. 39). Den endelige avgjørelsen er ikke tatt. For tiden utredes konsekvensene av et slikt hotell og det har blitt utarbeidet skisseforslag (Kongsvinger kommune, u.å.-c).

ÉN KONSENTRERT SENTRUMSKJERNE

Det andre fundamentet er at en skal samle handels- og sentrumsfunksjoner nord for Glomma, mens sentrumsområdet sør for elva skal bli kollektivknutepunkt. Området i nord skal ha en tydelig rolle som sentrumskjerne og de to sentrumsdelene skal knyttes sammen med en ny gang- og sykkelbro (Kongsvinger kommune, 2019a, s. 22). En legger opp til at Byparken og Mølleparken skal knyttes sammen med et grøntdrag (Kongsvinger kommune, 2019b).

FÆRRE PARKERINGSPLASSER I SENTRUM

Det tredje fundamentet er at fotgjengere og syklistene skal bli prioritert fremfor biltrafikk. Et av grepene for å nå dette innebærer at parkeringsnormen i sentrumssonen skal justeres ned, slik at en får færre parkeringsplasser i sentrum (Kongsvinger kommune, 2019a, s. 23).



3.1.9. VINTERANLEGG

Analysen tar for seg både anlegg for vinteraktivitet og mer uformelle «anlegg» som akebakker. Vi har òg inkludert utlånstilbudet BUA.

SKØYTEBANENE

De fleste utendørs skøytebanene i Kongsvinger er fotballbaner som islegges om vinteren. Det varierer hvilke og hvor mange av dem som gjøres i stand hvert år (Sjøli, 2021). Disse er gratis å benytte seg av, men ingen av dem er i sentrum.

KONGSVINGER ISHALL

Brukes først og fremst av Kongsvinger ILs ishockeylag til trening og kamper, samt til trening av kunstløp (Kongsvinger kommune, u.å.-a) . Skøytebanen er åpen enkelte dager for ikke-medlemmer.

HOLT STADION

400-meters skøytebane for lengdeløp som er åpen for alle. Drives av Kongsvinger skøyteklubb som tilbyr utleie og sliping av skøyter (Kongsvinger Skøyteklubb, u.å.).

BUA

En nasjonal ideell organisasjon som tilbyr gratis utlån av utstyr til sport og friluftsliv. Utlånsordningen er først og fremst til barn og unge, og målet er å gi de mulighet til å prøve flere ulike aktiviteter uten at forbruket økes (BUA, u.å.).



Figur 3.13. Kongsvinger ishall



Figur 3.14. Holt stadion

PUTTARA

Friluftsområdet Puttara ble mye brukt rundt 1950- og 60-tallet og inneholdt flere hoppbakker der det ble avholdt konkurranser (Puttaras Venner, u.å.-b). Området ble så gjengrodd før lokale ildsjeler har satt det i stand igjen. Hoppbakken måtte rives grunnet sikkerhetsrisiko, men det er flere akebakker der, bord og benker, grillsted, gapahuk og lavvo, i tillegg til at området er opplyst om kvelden (Puttaras Venner, u.å.-a). Alle fasiliteter er gratis og åpent for alle, men lavvoen kan leies til private arrangement mot betaling. Nå står Puttara igjen overfor en endring da det planlegges et boligfelt i sør (Storsveen, 2018). I den forbindelse er det blitt hugget flere trær for å gjøre området mer åpent og det gjenstår å se hvordan det vil bli til slutt (Puttaras Venner, u.å.-c).

SKILØYPENE

Kongsvinger idrettslag (KIL) drifter skiløypene som totalt strekker seg over 50 kilometer. Løypene er preppet til både skøyting og klassisk stil og enkelte traséer er opplyst (KIL-Ski, u.å.; Mitt Kongsvinger, 2021). Løypene er åpne for alle og gratis. Skihytta Tjernsli holder åpent flere helger i sesongen og bidrar med inntekter til idrettslaget.

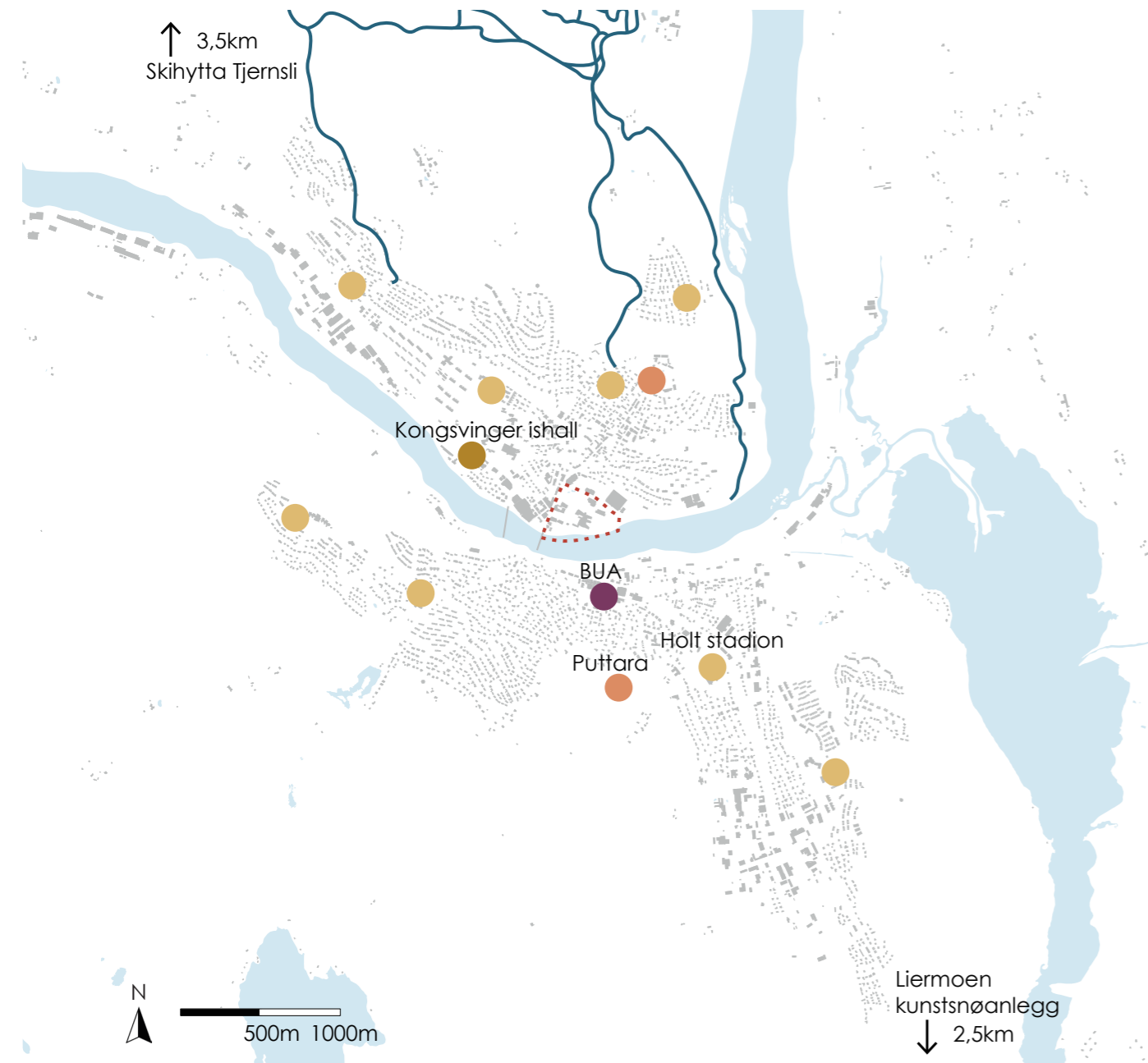
LIERMOEN KUNSTSNØANLEGG

Lysløypene av natur- og kunstsnø eies og driftes av Magnor ungdomslag og Granli idrettslag (Hedmark fylkeskommune & Kongsvinger kommune, u.å.). For å bruke anlegget må en kjøpe dags- eller sesongkort (Granli IL, u.å.).



Figur 3.15. Skiløyper

Det er flere ulike vinteranlegg i Kongsvinger som gir små og store mulighet til å holde seg aktive gjennom vinteren. Det varierte tilbudet er en stor styrke og i kombinasjon med BUA gjør det det mulig for barn og unge i Kongsvinger å teste mange ulike aktiviteter og forhåpentligvis finne noe som passer for en selv. Det er positivt at anleggene er spredt godt utover i byen og at det er skiløyper både nord og sør for Glomma, men det mangler en skøytebane i sentrum. Det er også flott at de aller fleste tilbudene er gratis.



TEGNFORKLARING

- Utendørs skøytebane
- Innendørs skøytebane
- Akebakke
- Skiløype
- BUA
- Bygg
- Vann
- - - Område-avgrensning

Figur 3.16. Vinteranlegg

3.1.10. FUNKSJONER

Vi har kartlagt funksjonene som ligger innenfor 10 minutters gangavstand fra midten av Rådhuskvartalet. Ifølge Transportøkonomisk institutt tilsvarer 650 meter i luftlinje 10 minutters gange og dette regnes som maksavstanden for at vi mennesker skal velge å gå framfor å kjøre bil (Transportøkonomisk institutt, 2017). Der det er flere funksjoner i samme bygg har vi registrert det som foregår på bakkeplan.

De fleste fritidstilbudene i Kongsvinger sentrum er samlet inne på Rådhuskvartalet: Biblioteket, Kongsbadet, Rådhus-teatret, en ungdomsklubb i kjelleren på Rådhuset og en kulturskole i skolebygget. I tillegg ligger Sentrum videregående skole og Høyskolesenteret i Kongsvinger på tomta. Alle disse får folk inn på området og er en av tomtas styrker. Biblioteket og ungdomsklubben er de eneste som er gratis. Førstnevnte gir mye til tomta da det holder flere arrangement gjennom året og det er et sted som er åpent for alle store deler av døgnet.

Det er fire serveringssteder i kvartalet og alle er samlet på Rådhusplassen. Alle ligger på skyggesiden hvilket er negativt. Alle de fire har uteservering, som forøvrig er stengt i vinterhalvåret, men de gir likevel ikke mye til plassen. Det ene er for tiden under oppussing, men holder til vanlig åpent ettermiddag og kveld, to av dem åpner ikke før på ettermiddagen, og det siste er et gatekjøkken. Det er altså ikke noe sted på Rådhusplassen der en kan sette seg ned og spise lunsj. De andre byggene på Rådhusplassen rommer Rådhuset, NAV, kontorer og en boligforhandler. Heller ingen av disse funksjonene gir



Figur 3.17. Bibliotekets inngangsparti



Figur 3.18. Serveringssteder på skyggesiden av Rådhusplassen



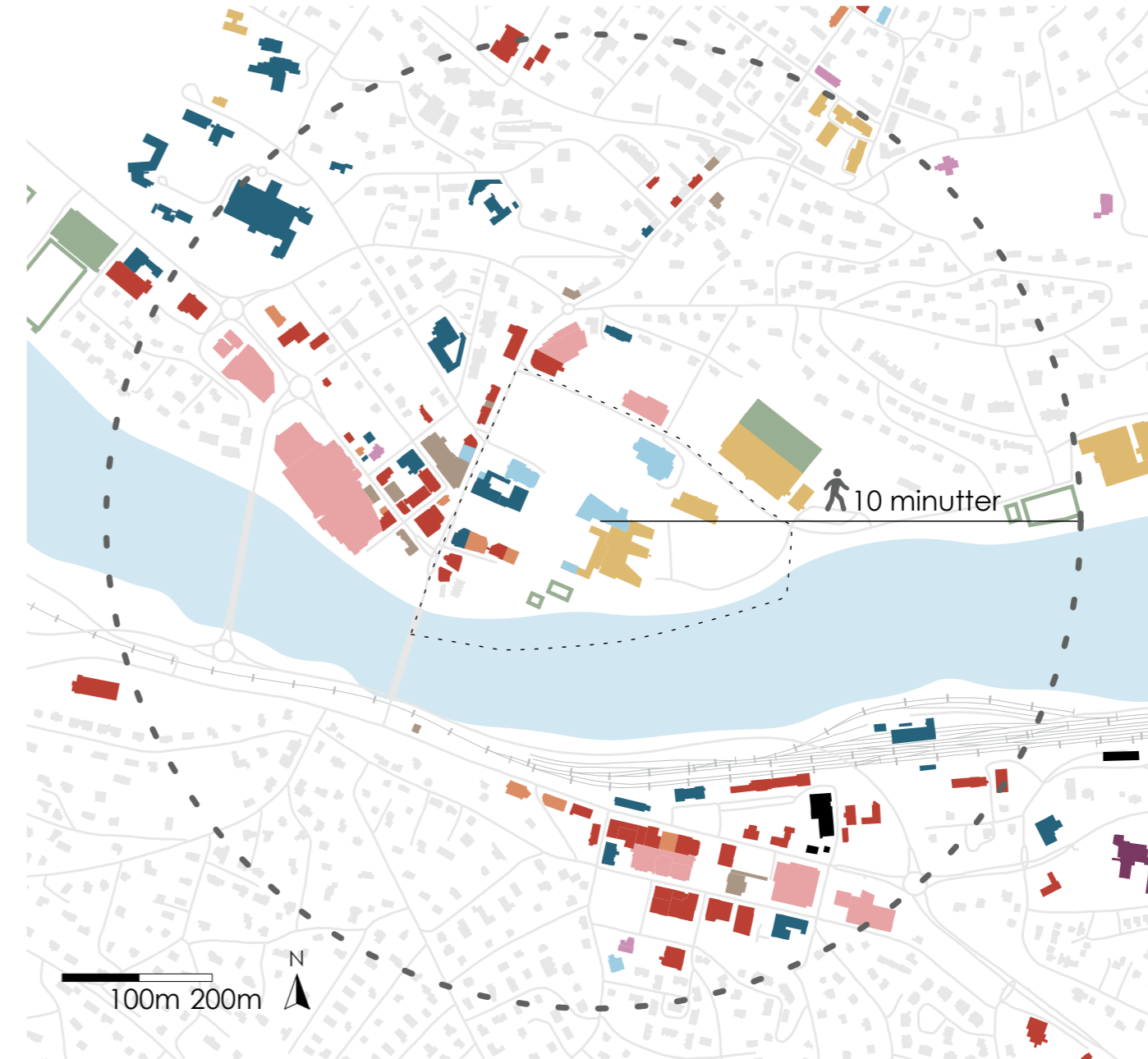
Figur 3.19. Tomme lokaler i Kongsvinger sentrum

noen grunn til å oppholde seg på plassen. Det ene serveringsstedet som holder åpent på kveldstid er Manis Mat og Bar, og fotspor i snøen avslører at det er et populært sted som får folk inn i Rådhuskvartalet. Det er få andre serveringssteder i sentrumsområdet nord for Glomma. Det er gode muligheter for å bedre serveringstilbudet på tomte og gi folk en grunn til å oppholde seg der.

Vest for Rådhuskvartalet er det flere tomme lokaler. Dette drar helhetsinntrykket av området ned og får sentrum til å virke «dødt». Dersom flere av disse hadde vært i bruk kunne det bidratt til mer liv i sentrum, noe som kanskje kunne fått flere folk inn i Rådhuskvartalet.

I sørvestre hjørne av Rådhuskvartalet er det en optiker og en fotograf. Det er ikke noe detaljhandel utover dette inne på tomte. Kongssenteret, kjøpesenteret som ligger midt mellom de to bruene, konkurrerer derfor ikke direkte med Rådhuskvartalet i stor grad, men senteret kan kanskje være en årsak til de tomme lokalene. I sentrumsområdet sør for Glomma er det kun ett tomt lokale.

Det er positivt at tomte huser flesteparten av fritidstilbudene i sentrum da det bidrar til å få folk inn i kvartalet. Spesielt biblioteket er en stor bidragsyter. Det er flere serveringssteder på Rådhusplassen, men de ligger i skyggen og det er ingen lunsjtilbydere så her er det mulighet for utvikling. Flere tomme lokaler i nærheten av tomte kan gi et negativt inntrykk av området, samtidig som det er potensial for mer liv også på Rådhusplassen dersom lokalene blir utnyttet.



- TEGNFORKLARING
- Offentlig funksjon
 - Detaljhandel og kontor
 - Idrett i bygg
 - Fritidstilbud
 - Tomme lokaler
 - Overnattingstilbud
 - Industri
 - Tro og livssyn
 - Skole og barnehage
 - Kjøpesenter og varehus
 - Idrett utendørs
 - Bolig
 - Servering
 - Glomma
 - Område-avgrænsning

Figur 3.20. Funksjoner i Kongsvinger sentrum

3.1.11. ARRANGEMENT

Analysen tar for seg arrangementene som holdes i Kongsvinger i vintermånedene desember, januar og februar. Vi har inkludert kun større arrangement som er åpne for alle, men både arrangement som er gratis og som koster penger.

DESEMBER

Julegateåpning og julegrantenning

Tradisjonen med julegateåpning er over 50 år gammel og det er gratis å delta (Byen Vår Kongsvinger, u.å.-a). I månedsskiftet november/desember arrangeres julegateåpningen i sentrum på begge sidene av elva. I 2021 besto arrangementet av musikk fra Kongsvinger skolekorps, nisseshow, nissefølge som beveger seg gjennom gatene og tenning av julegrana på Jernbaneplassen på sørsiden av Glomma (Julegateåpning i Kongsvinger, 2021). I 2020 ble arrangementet avlyst som følge av korona, men da var det planlagt tenning av julegranene på både Jernbaneplassen og Rådhusplassen (Julegateåpning i Kongsvinger, 2020).

Julemarked i Øvrebyen

I førjulstiden ordnes det i stand julemarked i Øvrebyen nord for sentrum. Markedet består av salgsboder, juleverksted, hestetransport, kunstutstilling med mer (Byen Vår Kongsvinger, u.å.-b). Inngang til markedet er gratis og det samme gjelder enkelte av tilbudene, mens andre koster penger (Julemarked i Øvrebyen, 2021).



Figur 3.21. Julemarked



Figur 3.22. Vingerløpet



Figur 3.23. Konsert

Julemarked på Holt gård

Holt gård ligger i området rundt Puttara på sørsiden av Glomma og arrangerer julemarked. På julemarkedet deles det ut gratis gløgg og pepperkaker, det er loddsalg og en kan kjøpe produkter de ansatte har laget, samt produkter fra gjesteutstillere (Skaalerud & Bekkengen, 2021). Gården drives av Frelsesarmeens jobbtilbud Jobben som gir arbeid til tidligere rusavhengige (Hekneby, 2021).

JANUAR

Vingerløpet

Vingerløpet er et tradisjonsrikt skøyteløp arrangert av Kongsvinger Skøytelubb som har pågått siden 1986 (Kongsvinger Skøytelubb, 2020). Det avholdes på Holt stadion sør for elva og samler deltakere fra hele landet (Skøyteforbundet, u.å.). Løpet er gratis for både deltakere og publikum (Skjerpen, 2022).

FEBRUAR

De små scener

Kulturfesten De små scener ble arrangert over fire dager i sammenheng med Vinterfestivalen i 2022 (Ovlien & Co, 2022). Navnet kommer av at arrangementet ble holdt på ulike, små scener rundt om i byen, blant annet på museer og i små og intime kaféer. Festen besto av ulike tilstelninger: eventyrstund for de minste, kunstutstilling, bokbad og diverse konserter med lokale og nasjonale artister. Eventyrstunden var gratis, men for å delta på de andre arrangementene måtte en kjøpe billetter.

Vinterfestivalen

Helt siden 1995 har Kongsvinger arrangert Vinterfestival (Glåmdalen, 2019). Festivalen foregår i Øvrebyen like ved Kongsvinger Festning (Byen Vår Kongsvinger, u.å.-c). Byen Vår Kongsvinger er arrangør og kan skilte med korps som spiller Kongsvinger festningsmarsj og offisiell åpning av ordfører Eli Wathne, rebusløp, bildekonkurranse på Instagram, historisk skirenn rundt festningen, gratis pølser og saft, og selve hovedattraksjonen: Aking fra festningen og nedover de bratte gatene i Øvrebyen (Vinterfestivalen i Kongsvinger, 2022; Visit Kongsvingerregionen, u.å.). De kaller det «Norges flotteste akebakke» og veiene er stengt for biltrafikk for anledningen (Byen Vår Kongsvinger, u.å.-c). Det er salg av vafler, suppe, kakao og boller, ellers er hele arrangementet gratis.

Vi deltok på årets vinterfestival og talte omtrent 70 deltakere som hadde møtt opp i Herdahlsparke for å følge den offisielle åpningen kl. 12. På grunn av lite snø ble det meste avlyst, både akingen, det historiske skirennet og barneskirennet i forbindelse med De små scener. Det er ikke første gang hovedattraksjonen har blitt avlyst eller kraftig begrenset som følge av manglende snø. Det skjedde også i 2020 (Vinterfestivalen i Kongsvinger, 2020), 2017 (Engh, 2017), 2016 (Vinterfestivalen i Kongsvinger, 2019) og 2005 (Glåmdalen, 2019).

Dermed var det bare rebusløpet med bildekonkurranse som gikk som planlagt, da det ikke var avhengig av snø. Flere deltok i rebusløpet, men bildekonkurransen var ingen hit. Kun ett bilde kom inn.



Figur 3.24. Ordføreren åpner Vinterfestivalen 2022

Det er flere ting som skjer i Kongsvinger gjennom vinteren. Det er et pluss at de fleste arrangementene foregår utendørs og at de finner sted på begge sidene av Glomma. Tilbudet er variert: Jul, idrett, kultur og arrangement rettet mot barn. Det er fint at De små scener foregår i flere ulike lokaler i byen. Det bidrar til inntekt til de små, lokale «scenene» og viser fram flere sider av byen. Det er en styrke at julegateåpningen består av aktiviteter som ikke avhenger av snø. Det er muligheter for å utvikle Vinterfestivalen i denne retningen: Å tilby flere aktiviteter som ikke avhenger av store snømengder.

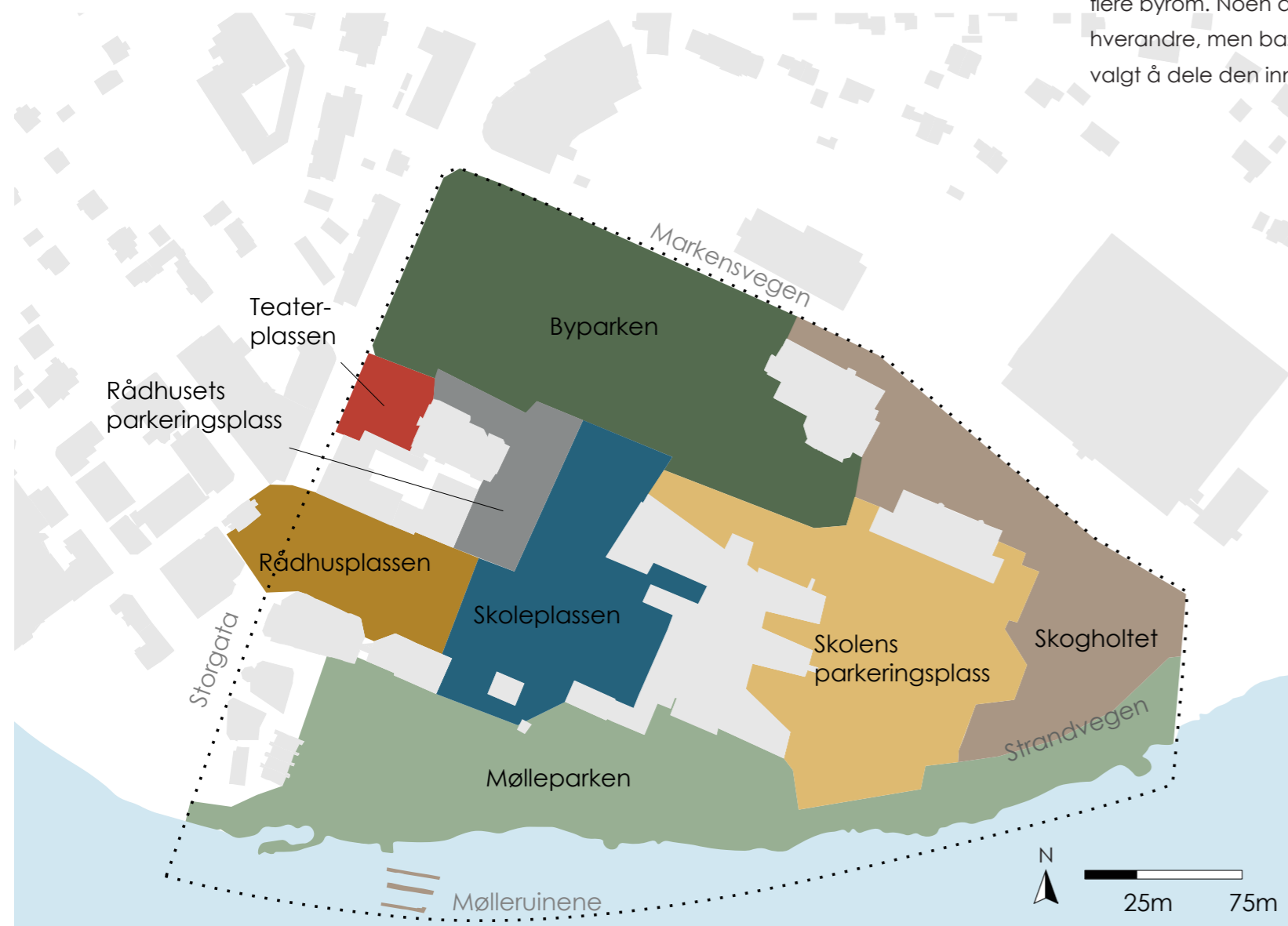
3.2. TOMTA



Figur 3.25. Prosjektområdet ligger sentralt i Kongsvinger sentrum

3.2.1. ROM

Tomta ligger i sentrum av Kongsvinger. Den er på drøyt 100 mål og består av flere byrom. Noen av disse flyter litt over i hverandre, men basert på analysene har vi valgt å dele den inn på denne måten:



Figur 3.26. Vår rominndeling av prosjektområdet

RÅDHUSPLASSEN

Rådhusplassen har en øst-vest-retning takket være den avlange formen og de to blikkfangene i hver av kortsidene: Det gamle telegrafbygget, som ligger like utenfor Rådhusplassen, og skolen. Rommet er tydelig avgrenset av fasadene på lagsidene i nord og sør. I vest er det avgrenset av Storgata. I øst er grensen flytende. Når en står helt vest på plassen virker det som om plassen strekker seg helt til skolebygget fordi det danner en vegg og er et naturlig blikkfang på et tilnærmet flatt område. Men når en kommer nærmere oppdager en en liten høydeforskjell som fungerer som en naturlig avgrensning. Omtrent her åpner også utsikten seg mot nord og sør, som gir en helt annen romfølelse enn inne på Rådhusplassen som er mer intim og avgrenset. Det er laget sittebenker med vegetasjon på plassen utenfor rådhusbygget og det er en lekeplass øst på plassen.

Byggene gjør rommet skyggefullt. Om en står øst på Rådhusplassen kan en se festningen, og i motsatt ende kan en skimte Byparken.

Rommet fungerer som hovedtorg i Kongsvinger og brukes ved diverse tilstelninger gjennom året slik som juletresalg (Mitt Kongsvinger, 2020) og tivoli (Byen Vår Kongsvinger, u.å.-c), sammen med skoleplassen.



Figur 3.27. Rådhusplassen sett fra Storgata med utsikt mot skolen, Rådhuset til venstre



Figur 3.28. Rådhusplassen med utsikt mot Storgata, Rådhuset til høyre



Figur 3.29. Vintersituasjon sett fra Rådhuset



Figur 3.30. Vintersituasjon mot Rådhuset

SKOLEPLASSEN

Det vi har valgt å kalle skoleplassen er et stort og åpent rom. I nord grenser det mot Byparken, mens skolebygningen og biblioteket danner en tydelig grense i øst. Scenen markerer enden i sør, selv om grensen her er noe flytende. Eftersom høydeforskjellen ned til Rådhusplassen er liten dras den med inn som en slags del av den allerede åpne skolegården. Det er ingen tydelig hovedretning på plassen, som ligger i to akser. Skolebygget og telegrafbygget danner en øst-vest-akse, mens det i nord-sør er en akse mellom scenen, den rektangulære plenen og festningen.

Den sørlige delen av plassen har harde dekker, mens det er store gressplener på den nordlige delen. Plassen oppleves som stor, tom og flat, og det mangler noe høyt å feste blikket på. Vannspeilet med tråkkheller står så vidt opp fra bakken og trærne midt på plassen er for små til å fungere som ordentlig høye elementer. Den opphøyde plenen er i sittehøyde og skråner svakt nordover mot Byparken. Heller ikke den bryter det monotone horisontale inntrykket. Viktige blikkfang er først og fremst skolebygget, men òg to store furutrær, scenen, elva og festningen. Med betong som hovedmateriale og få farger oppleves plassen kald. Møbleringen er skinn, noe som bidrar til det tomme inntrykket, men det er noen benker, særlig utenfor inngangspartiet til biblioteket.



Figur 3.31. Utsikt mot scenen og Glomma



Figur 3.32. Utsikt fra scenen mot biblioteket og Byparken



Figur 3.33. Skolen med vannspeil som ligger brakk om vinteren. Scenen i høyre bildekant

BYPARKEN

Byparkens grenser defineres først og fremst av terrenget i og med at kantene er bratte og toppen ligger høyere enn omgivelsene. Deler av parken fremstår som naturtomt med fjell i dagen og store terrengforskjeller, mens andre deler er mer opparbeidet med gressplener, lekeplass og treningsapparater. De store trærne, gangveier i samme dekke og samme type utforming gir rommet en tydelig karakter som gjør det lett å kjenne igjen. I vest og nord grenser Byparken til henholdsvis Storgata og Markensvegen. I øst møter rommet Kongsbadet, men selve bygget opptrer ikke som en del av parken. I stedet er det vegetasjon, terrengforskjell og ulikt dekke som skaper en distanse til bygget, slik at Byparken slutter der Kongsbadets uteområde begynner. I sør grenser parken til flere ulike rom, men parkens tydelige karakter gjør at grensene ikke blir flytende.

Fra toppen av Byparken er det god utsikt ned mot gressplenen i skolegården og scenen. Selv om parken ligger høyt i terrenget kan Glomma bare så vidt skimtes på hver side av scenen, men det er god utsikt til åsene i sør.

Parken har ingen spesiell retning, men lekeplassen på toppen av parken er et fokuspunkt uansett hvor i parken en oppholder seg. De store, flotte trærne er også viktige blikkfang. I vest står det et minnesmerke over de falne i krigen. Flere store trær og terrengforskjeller deler opp parken i mindre rom og gjør at en kan drive på med seg og sitt uten å føle seg iaktatt. Gangveiene er brede og asfaltert, brøytet og godt opplyst. Byparken oppleves som et godt sted å være, men preges av manglende vedlikehold.



Figur 3.34. Den vestre dammen i Byparken, lekeplassen skimtes øverst til venstre



Figur 3.35. Minnesmerket, som vender bort fra gangveien



Figur 3.36. Lekeplassen sett fra nord



Figur 3.37. Byparken sett fra oversiden av biblioteket



Figur 3.38. Lekeplassen sett fra øst

MØLLEPARKEN

Grøntområdet Mølleparken huser deler av turstien Strandpromenaden som er et syv kilometer langt turstrekk langs Glomma (OppTur & Byen Vår Kongsvinger, u.å.). Parkens navn kommer etter mølla som sto her på 1800- og 1900-tallet (Den Norske Turistforening, u.å.). I dag står bare ruinene fra møllas fundament igjen og de er et kulturminne. Terrenget i nord er høyere enn i sør og danner en slak vegg mellom Mølleparken og tilgrensende områder og bygg, deriblant den videregående skolen. Glomma skaper en naturlig grense i sør. Det er god utsikt til Glomma, mølleruinene, broene, festningen, scenen og sentrum på andre siden av elva. De store trærne langs vannet og et furutre ved scenen er også fremtredende. Rommets retning er først og fremst øst-vestlig på grunn av den avlange formen, elva og turstien som går langs denne. Men når en står i vestre halvdel av rommet danner mølleruinene en nord-sør-retning sammen med festningen som skimtes i åsen. Sørvendt beliggenhet gir gode solforhold.

Størrelsen fungerer godt, det er flere ting å hvile blikket på både på kort og lang avstand, og det er flere store og flotte trær. Selv om rommet er åpent oppleves det trygt og skjermet, takket være terrenget i nord. Retning og fasader fungerer bra, rommet er lett å lese og fint innrammet. Det som ikke fungerer like godt er møbleringen. Sykkelparkeringen er plassert på plenen, husken på huskestativet mangler, søppelkasser står midt på plenen uten tilknytning til gangvei eller benker og benkene virker tilfeldig plassert uten nærhet til gatelykter. Området i vest ligger tett på noen rekkehus og det oppleves som inntrengende å oppholde seg her.



Figur 3.39. Mølleparken fra turveien ved Glomma sett mot skolen



Figur 3.40. Mølleruinene er et viktig kulturminne



Figur 3.41. Vestsiden av Mølleparken



Figur 3.42. Fra scenen mot Glomma



Figur 3.44. Terrengeforskjell mellom Mølleparken og Skoleplassen på oversiden hvor scenen står



Figur 3.43. Fra scenen mot Glomma



Figur 3.45. Skråning ned mot Glomma



Figur 3.46. Skolen med amfitrapp og kunstverk



Figur 3.47. Turstien som går gjennom Mølleparken langs Glomma

TEATERPLASSEN

Området foran Rådhus-teatret har vi valgt å kalle teaterplassen. Utformingen er symmetrisk og formell. Den består av en kvadratisk gressplen innrammet av asfalt. På midten av plenen er det en fontene og tre hellelagte stier går over plenen til fontena. Plenens hjørner er markert med lave busker.

Rommet er avgrenset av bygg i sør og øst og av Storgata i vest, mens Byparken og innkjørselen til Rådhusets parkeringsplass skaper skillet i nord. På tross av noe støy fra Storgata oppleves rommet som skjermet som følge av at det er lite og omsluttet av bygg på to sider samt at Byparkens terreng danner en vegg i nord. Teaterplassen er flat, har tydelige grenser og er lett å lese. Det vender seg mot Rådhus-teatrets fasade og byggets hovedinngang snakker godt med gangstiene over gresset. Når fontenen ikke er tildekket antar vi at den er et fokuspunkt, men blikket dras også mot teaterfasaden. Fasaden i sør er svært lukket med smale vinduer plassert høyt opp, sliten kledning og inngangsdør plassert i hjørnet som er vanskelig å få øye på.



Figur 3.48. Plassen foran Rådhus-teatret



Figur 3.49. Vinterstengt fontene i oktober

RÅDHUSETS PARKERINGSPLASS

Rommet er i dag en parkeringsplass med innkjørsel og L-formen gjør at det kan oppleves som to rom. Det har en tydelig avgrensning med høye bygg som to av veggene, en skråning med hekk opp mot gressplenene på skoleplassen og en slak oppoverbakke mot Byparken. Mellom parkeringsplassen og Rådhusplassen er det ingen høydeforskjell, men lave hekker rammet inn av smågatestein gjør at det oppleves atskilt. Asfaltdekket på parkeringsplassen er også med på å skape et tydelig skille til omgivelsene med andre dekker. Bakgården mellom Rådhuset og Rådhus-teatret er ikke tilgjengelig for allmennheten og er lukket med en høy port.

Fra parkeringsplassen kan en se lekeplassen på toppen av Byparken, taket på Kongsbadet og scenen. Over hekken i øst kan en så vidt se toppen av biblioteket og taket på skolen. Rommet har ingen tydelig retning, men det er komfortabelt å ha fasadene «i ryggen» og se mot Byparken eller biblioteket og skolegården.

Rommets størrelse fungerer godt og det oppleves intimt og skjermet på grunn av den tydelige avgrensningen, de høye fasadene og fordi det ligger lavere i terrenget enn omgivelsene. Rommet oppleves som en bakside. Det er ingen innganger til byggene foruten en lasteinngang, og en høy metallport sperrer veien inn til gårdsrommet mellom byggene. Deler av fasaden til teateret er kledd med et grafittimaleri i sterke farger som utgjør et tydelig blikkfang og bidrar med farge og identitet til rommet. Grensen mot Byparken er et av rommets beste kvaliteter: Terrenget er relativt slakt akkurat i overgangen og det gir en flott grønn utsikt. Solforholdene er gode.



Figur 3.50. Parkeringsplassen sett fra innkjørselen



Figur 3.51. Parkeringsplassen sett fra Rådhusplassen



Figur 3.52. Parkeringsplassen grenser mot Byparken i nord

SKOLENS PARKERINGSPLASS

Vi har valgt å se hele området øst for den videregående skolen som ett selv om det kan bestå av flere mindre rom, da hele området har samme karakter: Det oppleves som en bakside og ikke et oppholdssted. Store deler er asfaltert og fungerer som parkeringsplass, snuplass og bilvei. Terrenget er skrånende fra nord, med høyskolen liggende på det høyeste punktet, og ned mot turstien i sør. Skolen danner rommets grense i vest, mens det i øst er et tydelig skille mellom parkeringsareal og et skogholt med sine høyreiste trær. I nordvest er grensen noe uklar, men vi har valgt å inkludere den bratte delen av plenen ned mot biblioteket da den i likhet med resten av dette rommet oppleves som en bakside. Totalopplevelsen er et stort og usammenhengende område med mange vinkler og uten en tydelig retning. Store flater med asfalt, og stål og betong som hovedmaterialer gjør det grått og trist.

En har utsikt til elva, selv om den er delvis skjult av trær. Skogholtet bidrar med store, flotte trær å se på. Fasaden på den videregående skolen framstår massiv. Den har en rotete form og smale vinduer som ikke gir mye til det totale uteområdet, men den bidrar med en mørk brunfarge til et ellers grått område. Det ene innhaket i fasaden danner et mindre rom, atskilt fra hovedrommet, men en opplever å sitte på utstilling for skolens vinduer.



Figur 3.53. Utsikt mot Glomma



Figur 3.54. Foran høyskolen



Figur 3.55. Parkeringsplass foran vgs

SKOGHOLTET

Skogholtet helt øst på tomten er bratt og med tettvoksende, store trær. Mot Strandvegen er det både en betongmur og fjell i dagen, i tillegg til trær og bratt terreng. Det er også en høyspentmast og et lite teknisk bygg som understreker følelsen av at en ikke har noe her å gjøre. Terrenget slaker ut mot hjørnet i sørøst. Mot Markensvegen er en 5-10 meter bred stripe langs veien flatet ut, mens fjell i dagen og ugjennomtrengelig buskas starter noen meter inn fra Markensvegen. Hele området framstår som et restareal og et ikke-sted. Den eneste bruken er en opptrukket sti som går mellom høyskolen og krysset Strandvegen/Markensvegen. Området fremstår som et restareal og ikke-sted, men er allikevel en del av grønnsstrukturen.



Figur 3.56. Skogholtet sett fra øst, skolen skimtes i bakgrunnen



Figur 3.57. Skogholtet sett fra øst, høyskolen skimtes i bakgrunnen



Figur 3.58. Skogholtet sett fra parkeringsplassen foran skolen

3.2.2. SIKTLINJER



Figur 3.59. Viktige siktlinjer



Figur 3.60. Mølleruinene



Figur 3.61. Skolen



Figur 3.62. Telegrafan



Figur 3.63. Festningen ses fra plassen

I kommuneplanens arealdel står det at det skal arbeides med å sikre siktlinjer mot Glomma både ved å opprettholde de eksisterende og etablere nye (Kongsvinger kommune, 2019a s, 41). De nevner også festningen som et viktig motiv, samt kontakt mellom de to sidene av elva.

De viktigste siktlinjene fra Rådhuskvartalet er til festningen og Glomma, og disse er svært viktige for orientering. Scenen og mølleruinene kan også ses fra flere hold. Når en står ved skolebygget midt på tomte og ser vestover blir Telegrafan et viktig fokuspunkt som understrekes av den avlange formen på Rådhusplassen. På samme måte dras blikket mot skolen når en står ved Telegrafan. Alle siktlinjene på tomte fungerer godt, og det er ingen siktlinjer vi savner.

Det er flere siktlinjer på tomte som vi anser som viktige da de sier noe om hvor en er. Flere av siktlinjene ender i elementer som er historisk viktige for byen. Det er ingen siktlinjer vi savner.

3.2.3. HELNING



Figur 3.64. Helningsanalyse



Figur 3.65. Byparken ligger på en høyde



Figur 3.67. Skrånende terreng mot Glomma



Figur 3.66. Byparken skråner i nord

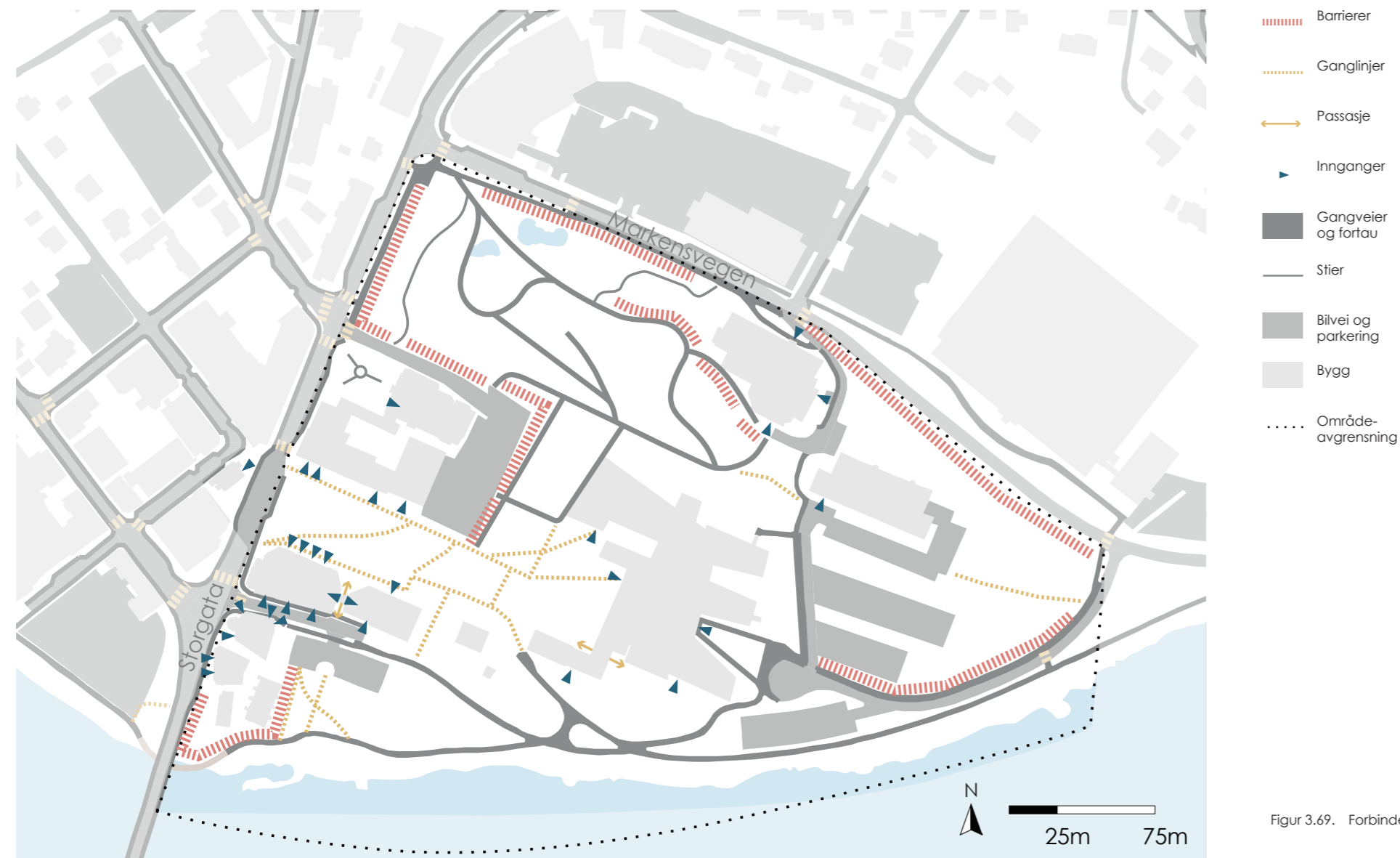


Figur 3.68. Skrånende terreng mellom parkeringsplass og skoleplassen

Tomta ligger høyt i nord og heller ned mot Glomma i sør. Fordelene med et slikt terreng er gode solforhold. Når terrenget i sør er lavere enn i nord minimeres skyggene som kastes fra terreng og bygg. Lengst sør på tomta, ned mot Glomma er helningen flere steder så kraftig at gående hindres i å komme ned til vannkanten. Høydeforskjellen er dog ikke større enn at det vil være mulig å legge til rette for ferdsel her om det gjøres noen tiltak. Det er relativt kraftig helning fra Byparken og den uopparbeidede naturen i øst og til områdene utenfor tomta, og dette skaper et tydelig skille mellom tomta og tilgrensende areal. Dette er både positivt og negativt da det beskytter tomta fra bilveiens visuelle og auditive støy, men fungerer samtidig som en barriere. Helningen innad på tomta fungerer godt da den bidrar til å danne rom og gi karakter til rommene. For eksempel bidrar de høye veggene og plasseringen «nede i dumpa» til at Rådhusets parkeringsplass oppleves intim og skjermet. Rådhusplassen, Rådhusets parkeringsplass, teaterplassen og skoleplassen er tilnærmet flate.

Terrenget gir gode solforhold. Flere av rommene på tomta er tilnærmet flate, mens andre har tydelig helning, noe som gir karakter til rommene. I nord og øst ligger Rådhuskvartalet vesentlig høyere enn omkringliggende terreng. Dette fungerer beskyttende, men også som en barriere.

3.2.4. FORBINDELSER OG BARRIERER



Figur 3.69. Forbindelser



Figur 3.70. Rådhusplassen er godt tilgjengelig fra Storgata



Figur 3.71. Rådhusplassen grenser mot parkering i nord



Figur 3.72. Byparken er utilgjengelig fra nordsiden



Figur 3.73. Trapp på sørsiden av Byparken fungerer dårlig om vinteren

Figuren viser de største barrierene og de viktigste bevegelseslinjene på tomte. Vi opplever at det i hovedsak er nok gangveier på tomte og at rommene henger godt sammen.

Rådhusplassen er godt tilgjengelig fra Storgata og skoleplassen. På befaring kunne vi se hvor folk hadde gått på grunn av spor i snøen. Biblioteket, skolen, restaurantene og parkeringsplassen i nord er tydelige mål for de som beveger seg over plassen. Mellom parkeringsplassen og gressplenene foran biblioteket er det en terrengforskjell og buskbeplantning som skaper en tydelig barriere mellom disse med kun én åpning. Rådhusplassen åpner seg mot skoleplassen, og som tidligere nevnt glir disse rommene sømløst over i hverandre. Skoleplassen har gode forbindelser til Byparken i nord og Mølleparken i sør.

Byparken har godt med stier, men til tross for størrelsen har den få innganger på grunn av terrenget. Mellom Byparken og fortauet langs Storgata er det bratt terreng og en lav mur slik at parken vender seg bort fra alle som går langs veien. Langs Markensvegen i nord er det også mye bratt terreng som stort sett gjør parken utilgjengelig herfra. Unntaket er en sti i øst, men denne ligger i bratt terreng og er vanskelig å bruke om vinteren da den ikke blir måkt eller strødd. Den eneste inngangen med opparbeidet gangvei som leder inn i parken fra utsiden av Rådhuskvartalet, er i det nordvestre hjørnet. Ellers er det kun innganger inne fra selve kvartalet, men ikke alle disse er like godt vedlikeholdt. Fra teaterplassen er det for eksempel en trapp i tre som er dårlig vedlikeholdt og vanskelig å gå i, særlig om vinteren da det ligger snø og is her.



Figur 3.74. Den planlagte gangbrua vil binde sentrumsområdene sammen



Figur 3.75. Gangveier i Mølleparken



Figur 3.76. Nordsiden av tomte



Figur 3.77. Svakt opptråkket sti

I Mølleparken er det greit med gangveier, men det er tråkket opp noen stier over gresset i vest mellom parkeringsplassen og gangveien nede ved vannet. Boligene vest for Mølleparken er tydelig adskilt fra parken. Glomma fungerer som en naturlig barriere som skiller tomte fra sørsiden av sentrum, men den planlagte gang- og sykkelbroa vil knytte de to delene sammen.

Det uopparbeida naturområdet er for det meste utilgjengelig og fungerer som en barriere øst på tomte, med unntak av en opptråkket sti som går gjennom skogholtet. I nord er det også terrengforskjeller som fungerer som en barriere. Med unntak av inngangen til badet og den nevnte stien i Byparken er tomte utilgjengelig fra nord.

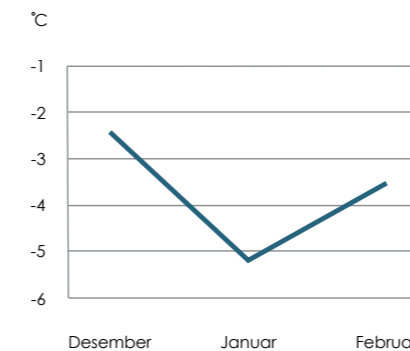
Innad på tomte er det i hovedsak gode forbindelser, selv om det noen steder er tråkket opp stier over gressplener, og det er i det store og hele lett å orientere seg og bevege seg gjennom området. Rådhusplassen ligger åpent og lett tilgjengelig til mot Storgata, og Mølleparken har god tilgjengelighet fra turstien langs Glomma, samt fra Rådhusplassen i nord. I øst og nord er tomte preget av terrengforskjeller som utgjør en barriere, dette er også tilfellet på vestsiden av Byparken. Glomma i sør utgjør også en barriere mot sentrum i sør, men har andre positive kvaliteter.

3.2.5. MIKROKLIMA

Normalt har Kongsvinger minusgrader fra desember til mars (NRK & Meteorologisk institutt, u.å.-b). Området er preget av innlandsklima med forholdsvis kalde vintre. Kaldluftstrømmer fra Glomma når bysenteret slik at en her merker den kalde trekken fra elva, særlig om vinteren (Noer, 2007). Sentrumsområdet i nord ligger mer solfylt til enn sentrumsområdet i sør. Kongsvinger ligger i herdighetssone fire (Det norske hageselskap, u.å.).

TEMPERATUR

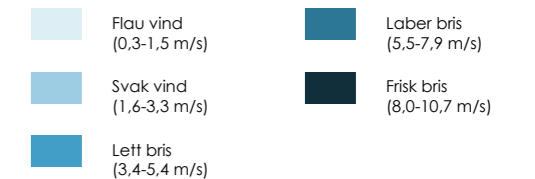
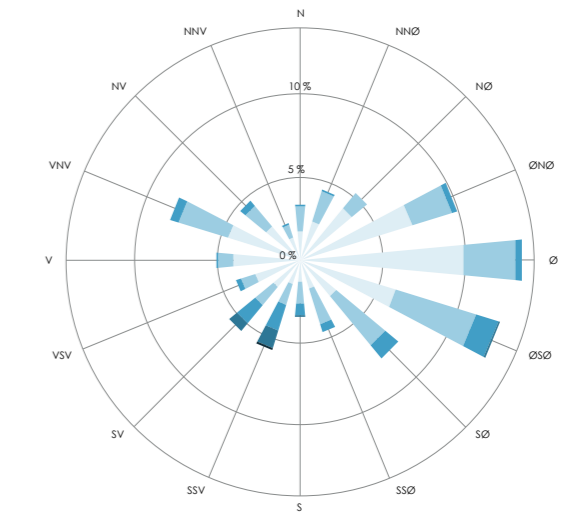
Gjennomsnittstemperaturen for desember, januar og februar i Kongsvinger de siste ti årene har vært under 0°C. Januar er den kaldeste måneden med en gjennomsnittstemperatur på -5,2°C, sammenliknet med desember og februar med henholdsvis -2,4°C og -3,5°C. Det positive er at det er mulig å være utendørs over tid uten å bli altfor kald eller få frostskafer (NRK & Meteorologisk institutt, u.å.-a). Det negative er at en med temperaturer rundt 0°C kan få slaps og is på bakken (Gjensidige, 2021).



Figur 3.78. Månedsmiddel for temperatur 2012-2021

VIND

Vindrosen viser gjennomsnittsvindens fra-retning og styrke mellom 2012 og 2021 (Meteorologisk institutt, u.å.). Vinden om vinteren står hovedsakelig fra (sør)øst og noe fra nordvest. Den kraftigste vinden kommer fra sørvest, men den står for en liten andel av den totale vinden på området.



Figur 3.79. Vind i desember, januar og februar i Kongsvinger 2012-2021

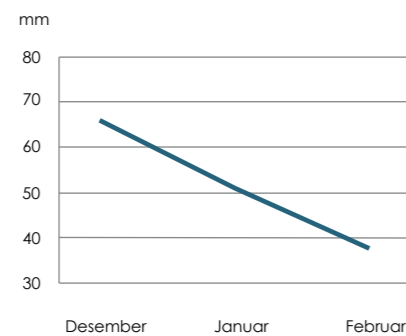
GJENNOMSNIITLIG NEDBØRSMENGDE I DESEMBER, JANUAR OG FEBRUAR

Det kommer klart mest nedbør i desember og så synker mengden jevnt gjennom januar og februar.

SNØDYBDE

De siste ti årene har det vært minimum 5 cm snødybde i Rådhuskvartalet én eller flere dager hvert år. Hvor mange slike dager som har funnet sted gjennom året varierer, men med unntak av 2020, 2017 og 2014 har det vært minst 50 slike dager hvert år. I tre av de fire siste årene har det også vært så mye som 25 cm snødybde én eller flere dager. Det positive er at det er noe snø der, samtidig som det ikke er altfor store mengder som kunne gjort det utfordrende å brøyte og resultert i veldig mange og store snøhauger. På den negative siden er ikke 5 cm snødybde nok til at mengden holder seg stabil, da temperaturøkninger fort kan smelte den bort.

Om en ser de to nedbørsanalysene i sammenheng ser en at det i februar, når Vinterfestivalen avholdes, er liten sannsynlighet for snømengder over 25 cm.



Figur 3.80. Gjennomsnittlig nedbørmengde 2012-2021

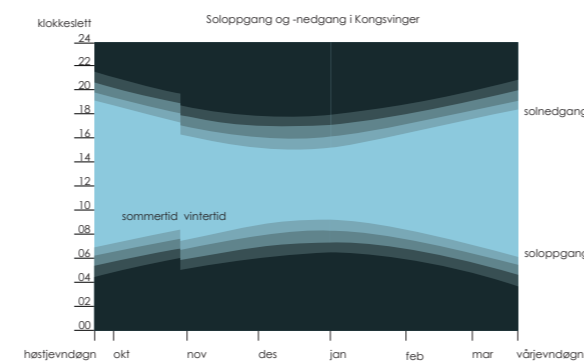
	>5 cm	>25 cm
2021	50-100	1-10
2020	1-10	0
2019	100-200	25-50
2018	100-200	50-100
2017	10-25	0
2016	50-100	0
2015	50-100	0
2014	25-50	0
2013	100-200	0
2012	50-100	0

Figur 3.81. Antall dager i Rådhuskvartalet med snødybde over 5 og 25 cm i 2012-2021

SOLOPPGANG- OG NEDGANG

Diagrammet viser soloppgang og solnedgang mellom høst- og vårjevndøgn.

I vintermånedene varierer daglengden fra i underkant av seks og en halv timer 1. desember til i underkant av ti og en halv timer den 28. februar. Fra 1. desember til vintersolverv 21. desember blir dagene kortere, med knappe seks timer dagslys og soloppgang og -nedgang henholdsvis kl 09:15 og kl 15:04 den 21. desember. Deretter blir dagene gradvis lengre utover vinteren med soloppgang og -nedgang kl 07:14 og kl 17:36 den 28. februar.



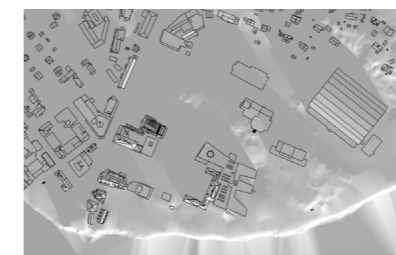
Figur 3.82. Soloppgang og solnedgang i Kongsvinger mellom høst- og vårjevndøgn

SOL/SKYGGE

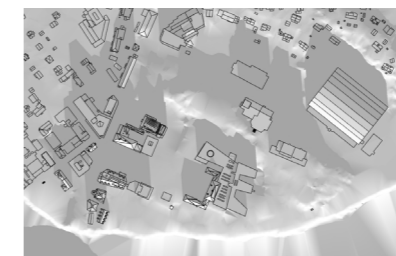
Sol- og skyggeanalysen viser solforholdene på tomte kl 10, 12 og 15 den 15. desember, januar og februar.

Desember har de dårligste solforholdene, men midt på dagen er det gode solforhold i Mølleparken, deler av Byparken, aksene mellom disse parkene og på skolens parkeringsplass.

I løpet av januar og februar når solforholdene blir bedre, får større deler av Byparken og skoleplassen direkte sollys, samt nordsiden av Rådhusplassen og teaterplassen.



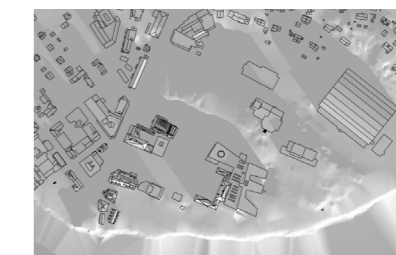
15. desember kl. 10



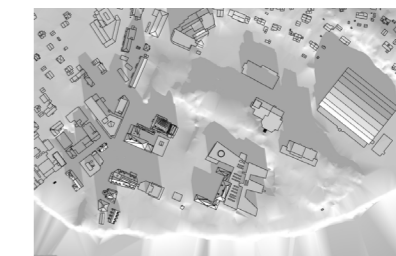
15. desember kl. 12



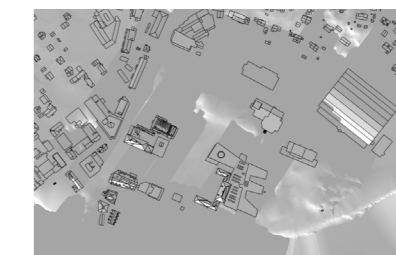
15. desember kl. 15



15. januar kl. 10



15. januar kl. 12



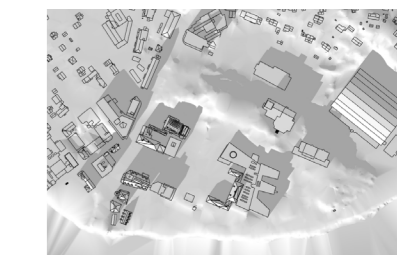
15. januar kl. 15



15. februar kl. 10

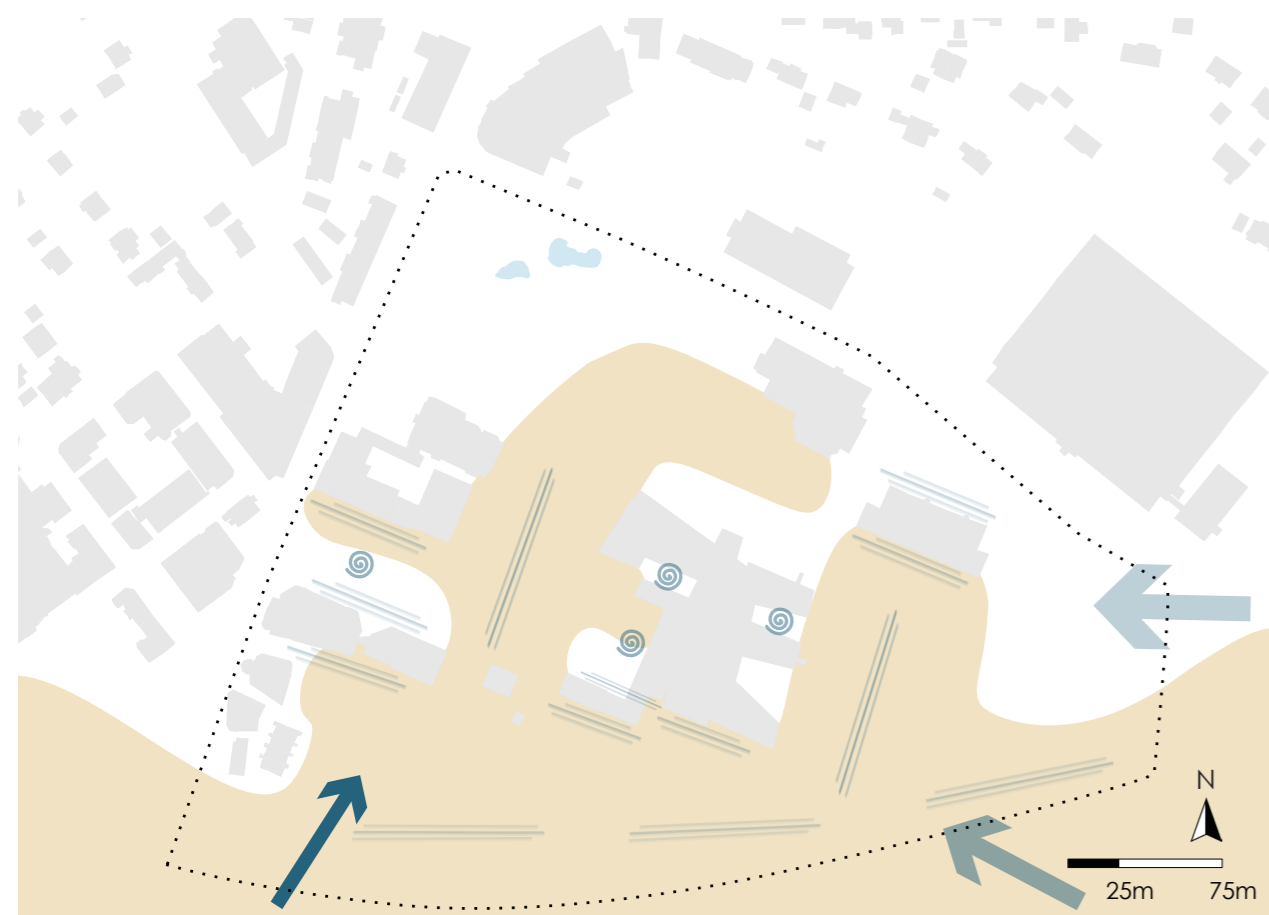


15. februar kl. 12



15. februar kl. 15

Figur 3.83. Solforholdene i Rådhuskvartalet om vinteren



SOL OG VIND I DESEMBER, JANUAR OG FEBRUAR

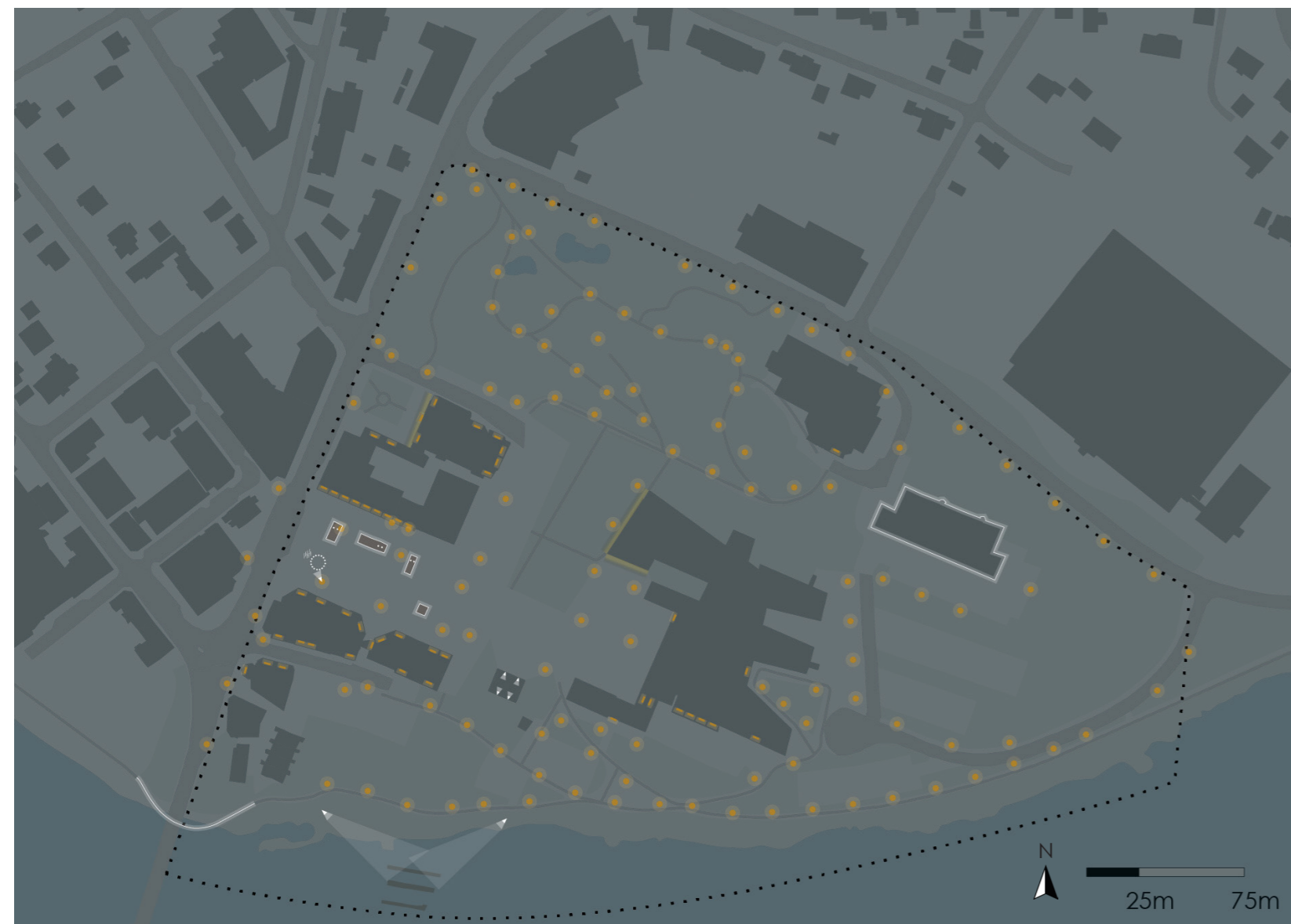
Analysen er et sammendrag av sol- og skyggeanalysen og vindrosa, og viser hvilke områder som opplever sol og hvordan vi antar at vinden vil bevege seg. Vindpilenes tykkelse representerer vindretningens hyppighet og fargeintensiteten representerer styrken. Analysen viser at de fleste solfylte områdene også har en del vind. Det er flere lange og monotone fasader på tomte, og når disse er plassert vinkelrett på vindretningen vil vinden trolig bevege seg over byggene og «fanges» på den andre siden og oppleves som vindtunneler.

Figur 3.84. Mikroklimatiske forhold i Rådhuskvarartalet

MIKROKLIMA OPPSUMMERT

Vintertemperaturene i Kongsvinger er slik at det er mulig å være utendørs over tid uten å bli altfor kald eller få frostskafer. Samtidig kan det bli slaps og is på bakken når temperaturene ligger rundt 0°C. Kongsvinger opplever som regel snø om vinteren, oftest under 25 cm snødybde. Om vinteren står vinden hyppigst fra (sør)øst. I Rådhuskvarartalet er det gode solforhold i Mølleparken, deler av Byparken, aksene mellom disse parkene og på skolens parkeringsplass. Rådhusplassen er skyggefull, men får sollys på nordsiden av plassen når dagene blir lengre. De fleste solfylte områdene på tomte er også vindfulle.

3.2.6. BELYSNING



-  Gatelykt
-  Fasadelys
-  Effektbelysning
-  Lys fra vinduer
-  Mølleruinene
-  Bygg
-  Vann
-  Område-avgrensing

Figur 3.85. Belysningen på tomta



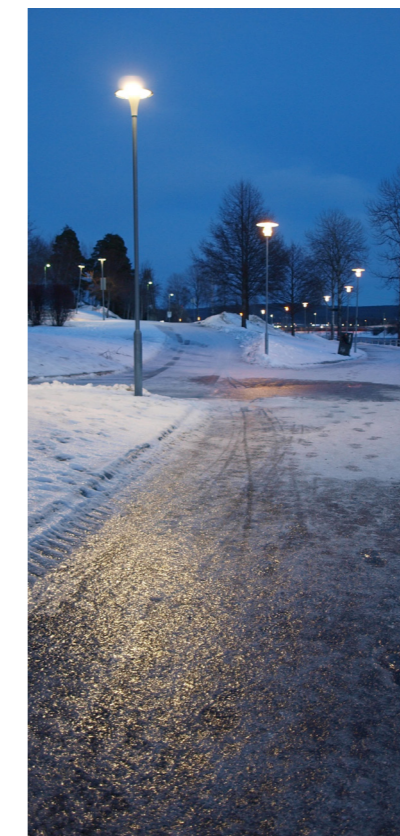
Figur 3.86. Biblioteksfasaden lyser opp plassen



Figur 3.87. Effektbelysning på scenen



Figur 3.88. Effektbelysning på høyskolen



Figur 3.89. Opplyste gangveier i Mølleparken

Bibliotekets glassfasade gir mye refleksjon på dagtid, men om kvelden lyser lampene fra innsiden opp omgivelsene. Lyset herfra er et naturlig blikkfang i Rådhuskvartalet om kvelden. Vinduene på vestsiden av Rådhus-teatret bidrar til å lyse opp teaterplassen. Turveiene i Byparken og Mølleparken er godt opplyst. Det som ikke fungerer så godt er deler av belysningen på Rådhus-teatrets fasade som er blendende og for kald i fargen. Det samme gjelder lyset langs kanten på broundergangen sørvest på tomte. Manis Mat og Bar er en populær restaurant på Rådhusplassen som holder åpent på kveldstid, men det er lite lys å se. Vinduene er stort sett mørke og to enkeltstående fakler ved døren er det eneste som vitner om at de holder åpent.

Det er brukt effektbelysning flere steder. Når det er mørkt er scenen lyst opp med neonrosa lys som vi mener fungerer godt. Mølleruinene lyses forsiktig opp av to lyskilder, men et av de rosa scenelysene treffer ruinene slik at den tiltenkte belysningen overskygges av det rosa. Lysarmaturene som skal lyse mot mølleruinene er plassert slik at de ved enkelte tilfeller blander dem som går på turveien i Mølleparken. Kunstverket «Chomolungma på Glommakneet», en stor stein som skal minne om Mount Everest, er ikke lyst opp i det hele tatt. Vi mener at kunstverket med fordel kunne vært belyst fordi det er stort og mørkt og kan fungere som et gjemmedest.

På høyskolens funksjonalistiske fasade er det lysstriper som sakte skifter farge. Vi mener at dette lyset ikke har noe særlig verdi da det ikke virker å ha noen sammenheng med resten av belysningen på plassen



Figur 3.90. Skolens fasade er ikke opplyst og plassen fremstår som mørk



Figur 3.91. Effektbelysning på trærne på Rådhusplassen



Figur 3.92. Det rosa lyset fra scenen treffer Mølleruinene og ødelegger effektbelysningen ment å lyse dem opp

hverken i farge eller stiluttrykk. På Rådhusplassen er det en gatelykt som projiserer et mønster av lys på bakken. Da vi var på befaring var det plassert en snøhaug like under dette lyset, slik at mønsteret var ujevnt og så feilplassert ut. Like ved gatelykten er det 16 lysarmaturer i sirkelformasjon nedfelt i dekket. Disse «tilhører» en fontene som er avslått i vinterhalvåret. Da vi var på befaring var fem av de 16 lysene slukket og flere av dem var dekket av snø og is. Både gatelykten med mønster og fontenelysene fungerer dermed ikke så godt om vinteren.

Det er mulig å tilpasse belysningen i Rådhuskvartalet bedre til vinteren, for eksempel ved å ta hensyn til at det blir ekstra mørkt, plassering av snøhauger og ved å velge riktig armatur. En bør også sørge for at effektbelysningen lyser opp akkurat det elementet det skal lyse opp, at ingen lys er blendende, samt forsøke å skape et mer helhetlig uttrykk.

Lyset fra vinduene i biblioteket fungerer godt og er synlig flere steder på tomten. Det er positivt at turveiene er godt opplyst slik at disse kan brukes hele året. Enkelte lys er blendende og enkelte steder savner vi mer lys. Effektbelysning er brukt flere steder med varierende hell.

3.2.7. VEGETASJON



Figur 3.93. Vegetasjon på tomten



Figur 3.94. De små trærne forsvinner på den store plassen



Figur 3.95. Stor furu mellom Rådhusplassen og Mølleparken



Figur 3.96. Vegetasjon med bær i Byparken



Figur 3.97. Stauder på Rådhusplassen

Vegetasjonen på tomta er kartlagt med vekt på hva som fungerer om vinteren og ikke. Mesteparten av vegetasjonen er trær og gressplen, med noen staudebed på Rådhusplassen. Det er også noen hekker, både med og uten pryddverdi om vinteren.

De ulike delene av tomta har ulike preg. Byparken er dominert av store og gamle trær, hvorav de fleste er løvfellende blant annet lind, eik og bjørk. Det er også noen vintergrønne trær der, samt vintergrønne busker og busker med bær/frukt. Det meste av dette har vi vurdert til å ha pryddverdi om vinteren.

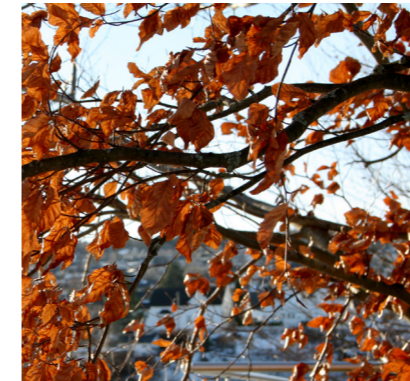
Ved gressplenen ved biblioteket er det noen vintergrønne trær og et par bøker med rustrøde blader som sitter på gjennom vinteren. Mellom gressplenen og parkeringsplassen i vest er det to hekker i bredden, den ene av disse har bærpryd.

På plassen foran skolen er det lite vegetasjon, det eneste som finnes er tre små trær. På grunn av størrelsen gjør de lite ut av seg og tilfører rommet lite om vinteren.

På Rådhusplassen er det plantet to tre-rekker av lind, men disse er små i størrelsen og tilfører rommet lite. Det er også noen staudebed hvor de visne staudene og prydgresset får stå gjennom vinteren, men det er også tomme bed her hvor det kun er jord. Uteplassen til et av spisestedene er omkranset av tuja i plantekasser, og det er noe vintergrønt i plantekasser ut mot Storgata. Ved scenen er det noen store trær, blant annet en furu, samt bøk med rødbrunt løv. Her er det også en hekk med bærpryd langs sørsiden av skolebygget.



Figur 3.98. Innslag av vintergrønt i Mølleparken



Figur 3.99. Rustrøde blader



Figur 3.100. Hekk uten vinterpryd på teaterplassen



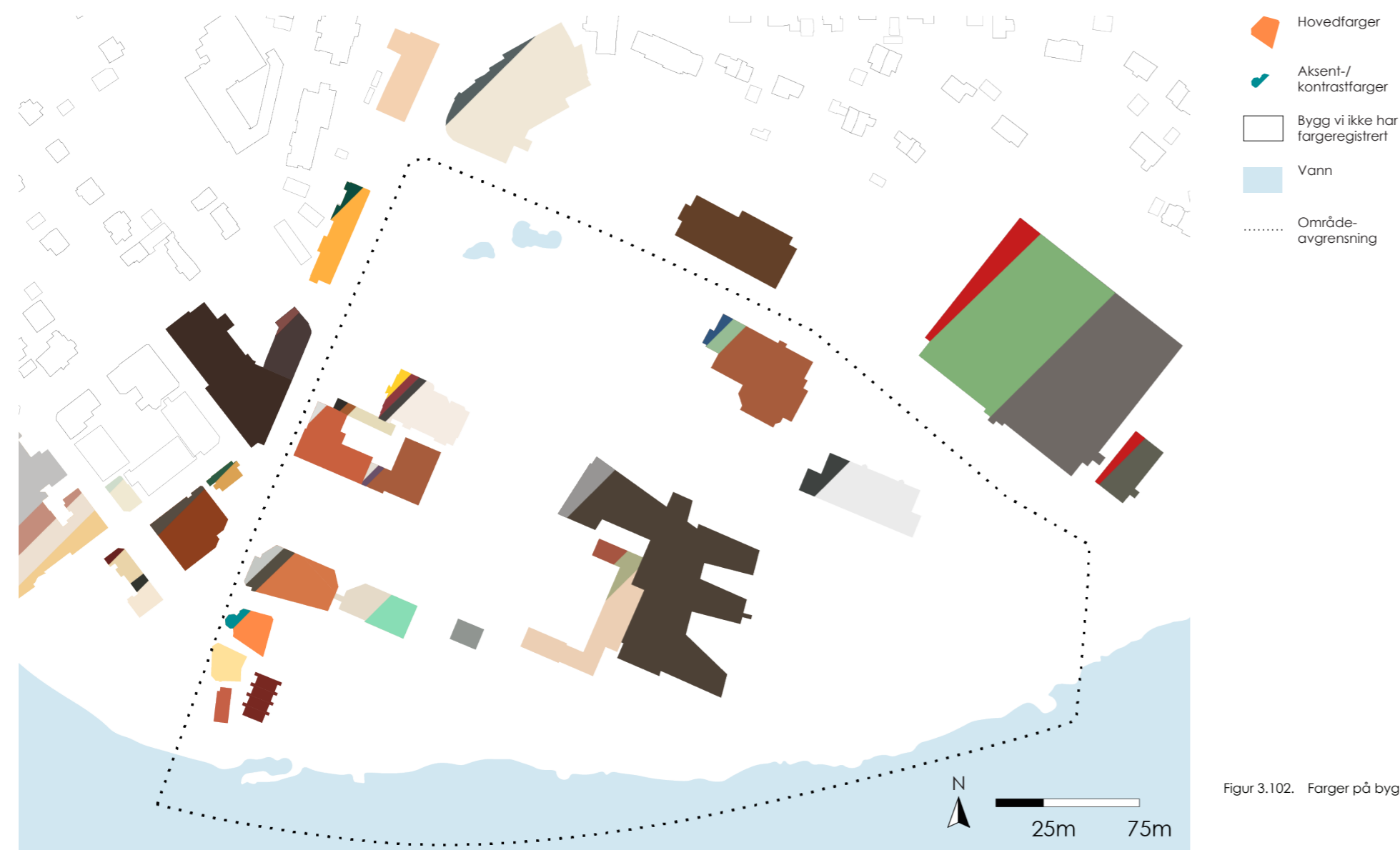
Figur 3.101. Oretrær i Mølleparken

I Mølleparken og langs Glomma er det flere trær i ulik størrelse. Blant de vi har vurdert til å ha pryddverdi om vinteren er vintergrønne trær, bøker med rødbrunt løvverk, oretrær med kongler som gir pryddverdi samt store trær, deriblant flere bjørketrær. På sørsiden av skolen er det en pergola med klatreplanter og bed, i disse er det kun jord om vinteren. Skogholtet i øst består av store trær, hvorav flere er vintergrønne.

Teaterplassen er beplantet med staudebed og lave hekker. Bedene klippes ned om vinteren så de står tomme og hekkene har liten pryddverdi om vinteren.

Graden av vegetasjon med vinterpryd om vinteren varierer fra rom til rom. Mølleparken og spesielt Byparken har mye vegetasjon med pryddverdi om vinteren, med store trær, innslag av vintergrønt, samt noe hekker og busker enten med bær eller som er vintergrønne. Rådhusplassen, skoleplassen og teaterplassen har lite eller ingen vegetasjon med særlig pryddverdi om vinteren, men det er noen store trær langs gressplenen og ved scenen. Skogholtet i øst har store trær hvorav noen er vintergrønne.

3.2.8. FARGER



Figur 3.102. Farger på bygg



Figur 3.103. Rådhuset



Figur 3.104. Badet



Figur 3.105. Høyskolen

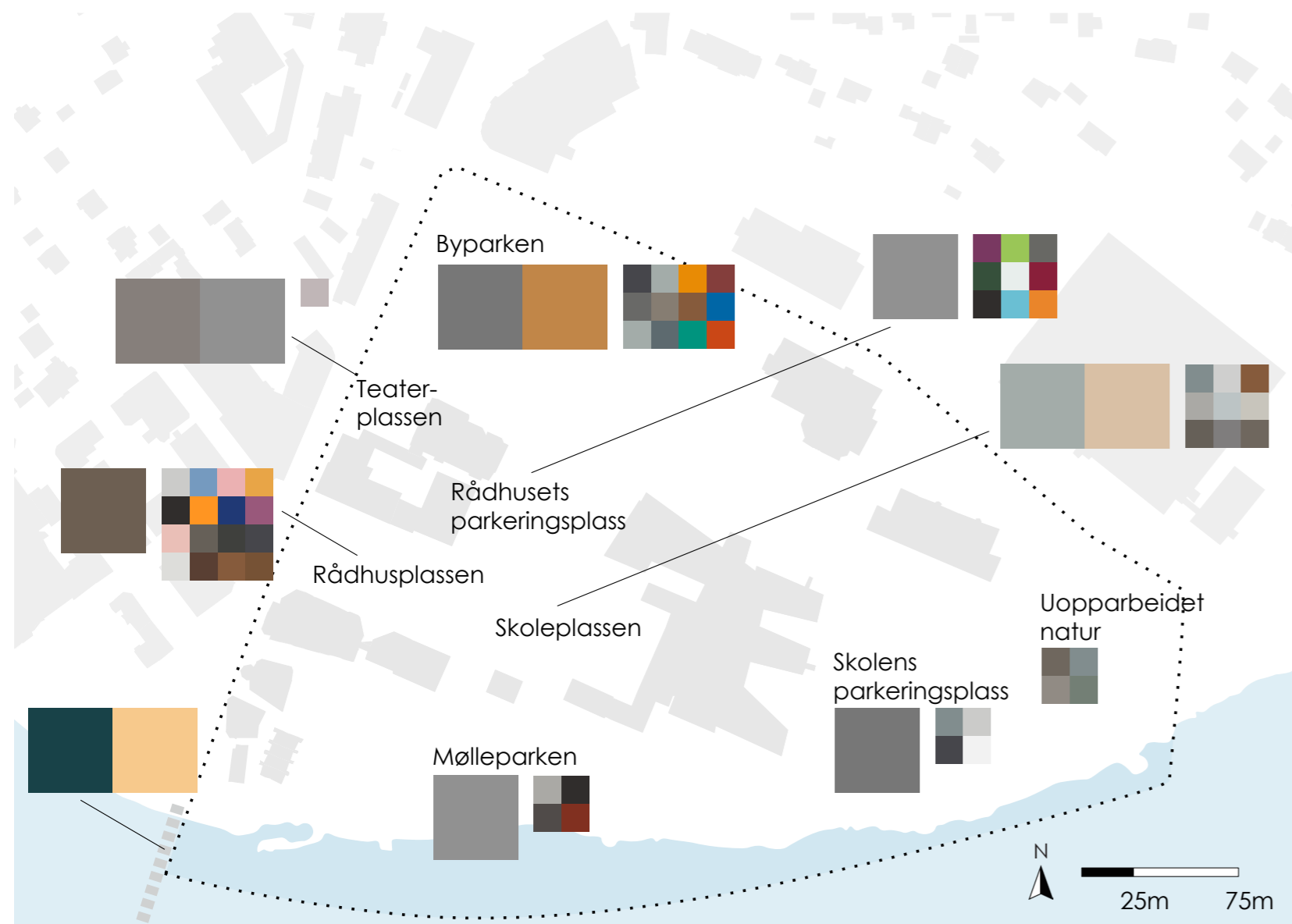


Figur 3.106. Grønne vinduskamer på skolebygget

Analysene ble gjennomført ved å holde en NCS-vifte opp mot overflatene på bygg og materialer og finne tilnærmet riktig NCS-kode, etter en metode beskrevet av Mette L'orange i Farger i arkitekturen (L'orange, 2008).

FARGER PÅ BYGG

Flere av byggene på og rundt tomte er bygget i teglstein i ulike jordfarger. Disse fungerer godt sammen. Om en ser bort ifra teglsteinsbyggene er det flere store fasader i varme farger som brun og gul, og dempede toner som beige. Dette er blant fargene som fungerer godt om vinteren. Sammen gir de brunoransje teglsteinsbyggene og de andre store fasadene i varme farger et rolig helhetsinntrykk. Flere bygg har aksentfarger med høy metning som skiller seg ut, noe som samsvarer med Mette L'oranges anbefaling om å bruke slike farger på små flater. Men kalde aksentfarger som blå, grønn og petroleum, samt gråtoner forekommer, og disse fargene fungerer ikke like godt om vinteren. Høyskolen i lys og mørk grå skiller seg negativt ut som fargeløs.



- Hovedfarger
- Aksept-/kontrastfarger
- Kongsvinger bru
- Bygg
- Vann
- Område-avgrensning

Figur 3.107. Farger på materialer



Figur 3.108. Baksiden av Rådhus-teatret



Figur 3.109. Grått dekke på Rådhusplassen



Figur 3.110. Grått på grått på grått



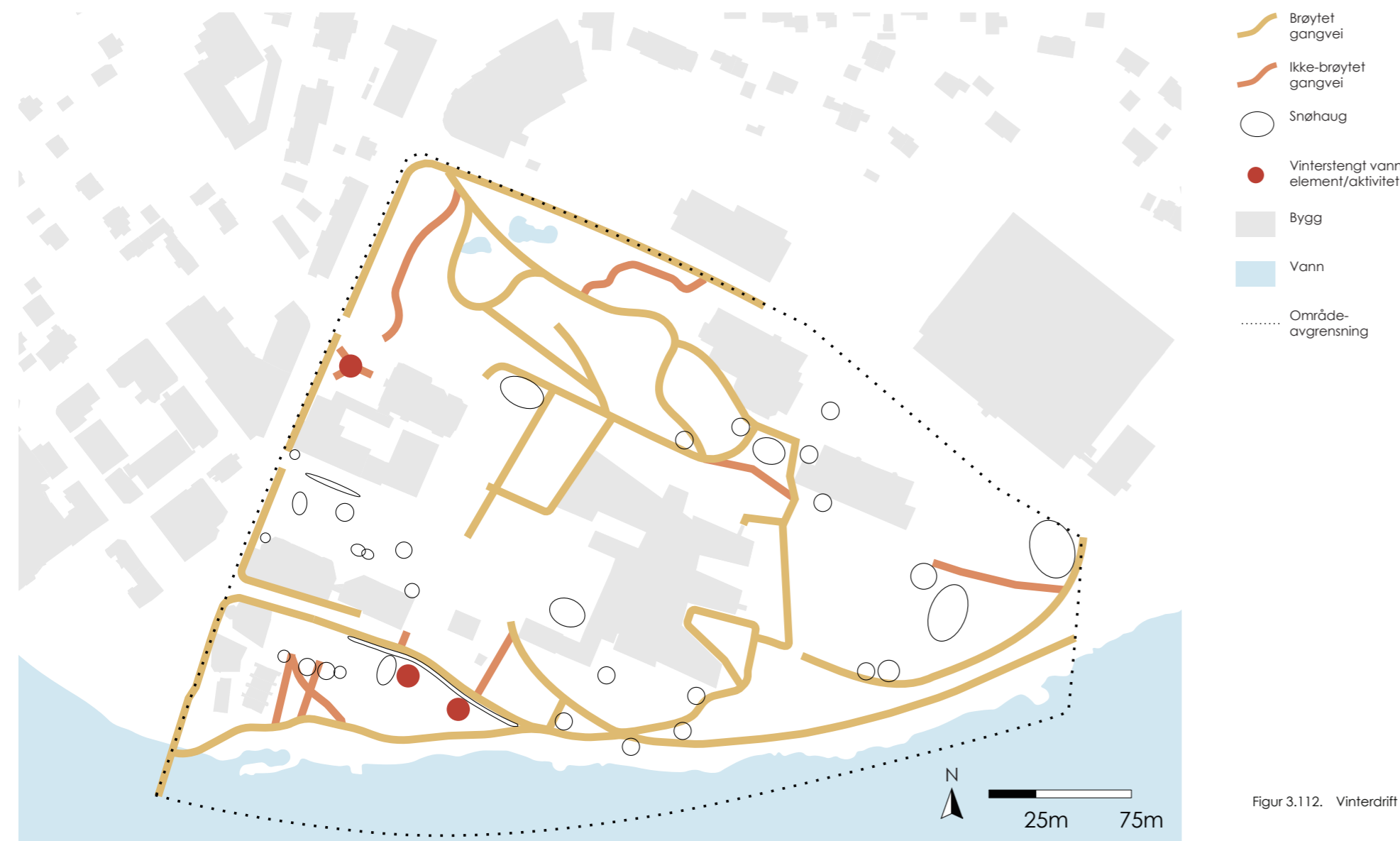
Figur 3.111. Grått sykkelstativ

FARGER PÅ MATERIALER

Vi har kartlagt farge på materialer i dekke, på benker, lyktestolper, murer og andre ting som er med på å prege de ulike rommene. Stort sett er materialene på tomta i gråtoner hvilket ikke bidrar til å live opp vinterlandskapet. Enkelte materialer har farger med høy metning noe som ifølge L'orange er positivt. Disse fargene er godt synlig i diagrammet, men på tomta er de svært konsentrert: Grafittien på Rådhus-teatrets østvendte vegg og lekeplassene på Rådhusplassen og i Byparken. De få fargesterke materialene gir derfor ikke et totalinntrykk av Rådhusplassen som et fargesterkt område. Det fargerike gummidekket under lekeapparatet på Rådhusplassen dekkes av snø og is. Blant de få fargene på tomta, om en ser bort fra det grå som regnes som fargeløst, er omtrent halvparten såkalt varme farger og halvparten kalde. Her er det muligheter for å gjøre materialfargene bedre tilpasset vinteren ved å få inn flere farger med høy metning og flere varme toner over større flater.

Helhetsinntrykket er rolig med store fasader i varme farger som fungerer godt. Blant aksentfargene er det enkelte som fungerer godt og enkelte som ikke står like godt til vinteren. Det er mye grått på materialene. De få materialene med høy metning er plassert sammen i grupper og gjør derfor lite for tomta totalt sett.

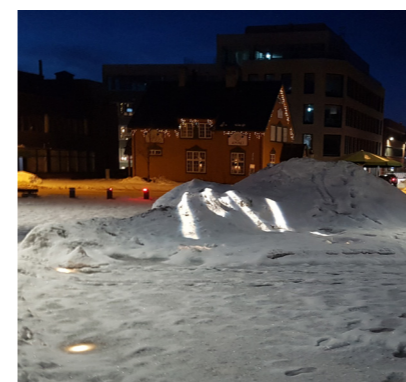
3.2.9. VINTERDRIFT



Figur 3.112. Vinterdrift



Figur 3.113. Rådhusplassen brukes til snøoppbevaring



Figur 3.114. Snøen dekker til nedsunken lys på Rådhusplassen og effektbelysningen treffer en snøhaug



Figur 3.115. Brøytetekant gjør benken utilgjengelig



Figur 3.116. Is på gangveiene i Byparken

Totalt sett er gangveiene på tomta godt brøytet, inkludert i Byparken og Mølleparken. Det er kun mindre stier som ikke er brøytet. Der det er brøytet er det ikke nødvendigvis brøytet helt ned til underlaget så enkelte steder er det likevel glatt. Det er positivt at store deler av tomta er utilgjengelig for biler og ligger skjermet til. Det betyr at snøen kanskje kan være ren nok til å brukes til lek, eventuelt at den kan bli ren med enkle grep.

Plasseringen av snøhauger med overskuddssnø virker uplanlagt. For eksempel er det en snøhaug i bunnen av trappa mellom Rådhusplassen og skoleplassen, og effektbelysningen på Rådhusplassen lyser rett på en snøhaug. Haugene på Rådhusplassen sperrer den viktige siktlinja mellom skolen og Telegrafan og hele sikten inn på plassen fra Storgata. Enkelte av haugene er plassert på nordsiden av bygg, noe som gjør at de havner i skyggen og bruker lengre tid på å smelte. En brøytetekant hindrer ferdsel mellom nord og sør foran Rådhuset. Tilgangen til flere benker på Rådhusplassen og i Byparken og Mølleparken er hindret av brøytetekanter, og flere av benkene på tomta er delvis dekket av snø. Ledelinjene er også dekket av snø.



Figur 3.117. Vinterstengt fontene tilfører lite til stedet

Fontena på teaterplassen dekkes til med et ståldeksel fra høsten til våren. Her er det mulighet for å gjøre den fin om vinteren også. Nettet på volleyballbanen i Mølleparken tas ned for vinteren og det samme gjelder for en huske like ved siden av. Det er altså flere eksempler på ting som gjøres utilgjengelig om vinteren, men få eksempler på ting som legges til. Lengst vest på skoleplassen er det et vannspeil med tråkkheller som skal representere Kongsvingers historie med tømmerfløting. Hellene gjør at bassenget ikke kan brukes som skøytebane om vinteren.



Figur 3.118. Vinterstengt volleyball-bane i Mølleparken

Gangveiene er godt brøytet, men enkelte steder er det likevel glatt. Det kan være mulighet for å bruke snøen til lek og aktivitet dersom den er ren nok. Snøhaugene er plassert uten hensyn til trapper, siktlinjier eller solforhold. Flere funksjoner som er tilgjengelig ellers i året stenges ned om vinteren uten at noe nytt legges til.

3.2.10. AKTIVITETER



Figur 3.119. Aktiviteter på plassen



Figur 3.120. Tråkkheller gjør at vannspeilet ikke kan brukes som skøytebane



Figur 3.121. Lekestativ på Rådhusplassen



Figur 3.122. Treningsapparater i Byparken



Figur 3.123. Stor lekeplass i Byparken

Analysen tar for seg aktiviteter på tomte som kan gjøres utendørs om vinteren og hvilke muligheter som ikke er utnyttet.

Aktiviteter i dag

- A) Lekeplass
- B) Tuffepark
- C) Lekeapparat
- D) Basketballbane

Mulige aktiviteter i framtiden

- E) Vannspeil som kan bli til skøytebane dersom tråkkhellene fjernes. Før tråkkhellene ble anlagt ble det brukt som skøytebane om vinteren (Stømner, 2009).
- F) Huskestativ der huska nå tas ned om vinteren
- G) Sandvolleyballbane der nettet tas ned om vinteren. Det kan kanskje bli noe annet her om vinteren i stedet

Terrenget i Byparken gjør at området kanskje kan brukes som akebakke, men dette er usikkert, da det er noe slakt flere steder og det er gangveier på tvers som brøytes og strøs.

Det er få aktiviteter en kan gjøre på tomte om vinteren. Blant aktivitetene en kan gjøre om vinteren er det flere som ikke fungerer like godt i vinterhalvåret sammenlignet med om sommeren, for eksempel å trene i Tuffeparken når stålapparatene er frosne. Målgruppen for aktivitetene det er lagt opp til er stort sett barn og unge. En større målgruppe kunne trukket flere ulike folk til plassen. Fordelen er at alle aktivitetene er gratis.

3.3. SWOT-ANALYSE

S

STYRKER

- Beliggenhet - sørvendt, midt i sentrum og rett ved Glomma
- Grønne områder
- Flere viktige siktlinjer
- Flere store trær
- Kulturminnet Møllerruinene
- Vinterfestivalen
- Biblioteket – gratistilbud som er åpent for alle og med store vinduer som gir lys til plassen i mørket
- Varme farger på flere bygg

W

SVAKHETER

- Tydelig for- og bakside
- Få vinterarrangement
- Rådhusplassen brukes til snøoppbevaring
- Benkene er vanskelige å bruke om vinteren fordi de er måkt inne
- Mye vind
- Utydelig rominndeling på Rådhusplassen og skoleplassen
- Mye grått
- Stor parkering ved Rådhuset tar mye areal på tomte

O

MULIGHETER

- Kommunens mål om å bevare og videreutvikle grøntområdene i sentrum
- Kommunens mål om et urbant sentrum
- Bedre utnyttelse av Glomma
- Planer om gang- og sykkelbru mellom tomte og området sør for Glomma
- Utvikling av Vinterfestivalen
- Mulig hotell med kulturfasiliteter kan skape liv

T

TRUSLER

- Klimaendringer – mindre snø framover
- Mulig hotell stjeler areal fra Byparken
- Kjøpesenteret – kan være en trussel mot bylivet

SWOT står for strengths (styrker), weaknesses (svakheter), opportunities (muligheter) og threats (trusler). Analysen fungerer som en oppsummering av alle analysene vi har utført.



4. UTFORMING

- 4.1 Verktøykassa i praksis
- 4.2 Illustrasjonsplan Rådhuskvartalet
- 4.3 Delområder

4.1. VERKTØYKASSA I PRAKSIS

I arbeidet med prosjekteringen har naturlig nok verktøykassa, som vi kom fram til basert på litteraturen om temaet, stått sentralt. Hvert av de seks prinsippene for vinterutforming har vært førende for vårt forslag til utfoming av Rådhuskvartalet. På de neste sidene vil vi vise hvordan hvert prinsipp har blitt anvendt i prosjekteringen, før vi i del 4.2 vil vise disse samlet i en illustrasjonplan over Rådhuskvartalet.

Selv om prinsippene her presenteres hver for seg for å vise hvordan de har blitt brukt, må de også sees i sammenheng og flere av prinsippene vil gjøre seg gjeldene i ett og samme element. For eksempel kan flere prinsipper være bestemmende for utformingen av et staudebed med sittebenk: plasseringen av benken i forhold til vegetasjonen vil ha betydning for mikroklimaet på benken, det samme vil valg av vegetasjon ha hvis man velger noe som kan skjerme litt for vinden eller ikke. Vegetasjonen vil samtidig bidra med en estetisk kvalitet når man velger noe med vinterpyrd, det samme vil fargen på benken, samtidig som en mørk farge vil bidra til å holde på varmen sammenliknet med en lys farge, slik at dette også kan ha en påvirkning på opplevd varme. Utformingen av benkens kant vil ha betydning for vinterdriften og om man får brøytet snø inntil kanten slik at benken blir tilgjengelig også når det er snø ute. I tillegg vil størrelse og plassering av benken påvirke hvordan den fungerer som «aktivitet», for eksempel om det blir en sosial møteplass eller et sted man kan trekke seg tilbake for å se på en utsikt og søke ro og fred.

Prinsippene vil også bidra til å skape et trygt, komfortabelt og estetisk vakkert rom om vinteren:

MIKROKLIMA



Mikroklima er med på å skape trygghet i rommene ved å beskytte mot ubehagelige klimatiske opplevelser. Det bidrar også til komforten i rommene.

BELYSNING



Belysningen er med på å gjøre at rommene oppleves tryggere og estetisk vakre. I tillegg bidrar den til komforten.

VEGETASJON



Vegetasjonen på tomta bidrar med estetisk kvalitet til rommene, i tillegg til å være en del av arbeidet vårt med mikroklima og dermed bidrar til trygghet og komfort.

FARGER



Fargebruken i prosjektet bidrar til å skape estetisk vakre byrom samtidig som det kan bidra komfort ved å bruke mørke farger som holder på varmen.

VINTERDRIFT



Vinterdrift er avgjørende for at rommene skal oppleves trygge og komfortable. I tillegg vil plasseringen av snøhauger påvirke rommets estetikk.

AKTIVITETER OG ARRANGEMENT



Aktivitetene og arrangementene vi har lagt opp til bidrar til at de besøkende i Rådhuskvartalet kan føle seg komfortable og trygge. Enkelte av aktivitetene kan også bidra med estetisk kvalitet, som for eksempel en lysinstallasjon.

4.1.1. MIKROKLIMA

Diagrammet viser de viktigste grepene vi har gjort med hensyn til mikroklima.

Tiltak for bedre mikroklima handler i stor grad om å skjerme for vinden og utnytte det sollyset som er. Oppholdssoner er lagt der det er mest sollys og størst potensiale for å skape lune rom skjermet for vinden. Plasseringen av vegetasjon og konstruksjoner har i stor grad tatt hensyn til hvordan det fungerer som vindskjerming.

Glassbygget (nr 10 på diagrammet), glasstaket (11) og varmekyttene (12) gir lune og varme innendørs rom som skjermer mot vind og regn. De vil ha glassvegger slik at sollyset slipper igjennom og det vil føles litt som om en sitter ute.

På diagrammet vises bare én sykkelparkering fordi denne også fungerer som vindskjerming, men alle sykkelparkeringer vil ha tak som skjermer syklene mot nedbør, men de vil være noe ulikt utformet avhengig av om de står inntil vegg eller frittstående.



TERRENGFORMING

1. Voll som skjermer mot vind.

2. Sittebenker lagt i terrenget slik at en sitter skjermet for vinden.

3. Eksisterende skråning bidrar som vindskjerming for kaféens uteområde.

4. Plassering av snøhauger slik at de fungerer som vindskjerming.

VEGETASJON

5. Trær langs Glomma tar av for de verste vindkastene.

6. Busker og staudfelt plassert slik at de skjermer oppholdsområder mot vinden.

7. Vegetasjon langs fasader og ved hjørner hindrer at vindtunneler oppstår og gjør at vinden blir svakere

8. Skogholt og trær i større grupper fungerer som vindskjerming og gjør omgivelsene varmere om vinteren og kjøligere om sommeren.

9. Løvfellende trær i sør slipper sollyset til om vinteren og gir skygge om sommeren.

KONSTRUKSJONER

10. Glassbygg utnytter sollyset maksimalt og er plassert slik at det skjermer plassen foran i sør for vind fra nord.

11. Glasstak over atriumet mellom biblioteket og skolen skjermer mot vind og nedbør, samt slipper sollyset igjennom slik at det blir varmt og lunt.

12. Varmehytter som er isolert for å holde på varmen og i glass for å slippe sollyset inn, plasseres så en kan nyte utsikten til Glomma uten vinden.

4.1.2. BELYSNING

Diagrammet viser de viktigste grepene vi har gjort når det kommer til belysning.

Belysningshierarki hvor det sentrale rommet Rådhusplassen og skoleplassen er godt opplyst, samt å ha en tydelig forskjell på hovedgangveier og stier er viktig. Som stemningsskapende element har vi lagt til effektbelysning flere steder, som ikke fungerer som lyskilder som lyser opp et område, men fungerer som stemningsskapere.

Lysinstallasjonen på skoleplassen (nr 9 i diagrammet) er lysstolper satt opp slik at en kan bevege seg gjennom og er tenkt som en attraksjon en ønsker å oppsøke og ta bilde med. For at det skal fungere i de lyse sommermånedene, vil det da være vann i stolplene i stedet for lys.

I trapper med varmekabler benytter vi oss av belysning i bakken, men ellers ikke.

I Byparken, skogholtet og Mølleparken vil belysningen være dimbar og tidsinnstilt slik at det ikke lyser like kraftig om natten.



Figur 4.2. Belysning

LYSMASTER

1. Hovedgangveier blir opplyst med lysarmaturer på begge sider av gangveien.

2. Mindre gangveier og stier skilles fra de viktigste gangveiene ved å ha lysarmaturer på én side av gangveien. Dette vil sikre at de er godt opplyst samtidig som de sorteres under hovedgangveiene hierarkisk.

3. Flombelysning brukes på steder hvor det er uhensiktmessig med mange mindre lysmaster og hvor det er behov for god opplysning, som Rådhusplassen og lekeplassen i Byparken.

4. Parkeringsplassene vil bli godt opplyste slik at en får god sikt.

FASADEBELYSNING

5. Fasadene ut mot Rådhusplassen vil lyse opp både byggene og plassen.

6. Skolens fasade vil fungere som effektbelysning som viser skolen også når det er mørkt og vil bidra til mer lys på skoleplassen.

7. Fasaden på Rådhus-teatret får fasadebelysning som viser fram bygningen

og fungerer som lys på plassen.

8. Inngangspartier på bygg som ellers mangler fasadebelysning slik at disse blir enkle å lokalisere.

LYSINSTALLASJONER

9. Lysskulpturer på Skoleplassen blir et blikkfang en kan orientere etter og en opplevelse en kan bevege seg gjennom i tillegg til at det bidrar til å lyse opp plassen.

10. Mønstret belysning på bakken for å skape variasjon.

11. Fontena på teaterplassen får lysinstallasjon om vinteren i stedet for å stenges ned som i dag.

EFFEKTBELYSNING

12. På trær som slynger seg rundt stammer og bare kvister eller i granbar på vintergrønne trær.

13. I trapper og ramper for å markere hvor de er og gjøre dem bedre opplyst. Fordi det er varmekabler i trappene kan lysene plasseres i dekket uten risiko for å bli tildekket av snø.

14. Skøytebanen får effektbelysning langs kanten som stemningsskapende element og for å markere hvor kanten er slik at dette blir tydelig.

15. Langs stauedebed og benker for å lyse opp disse.

16. Varmehyttene får effektbelysning.

17. Statuer og monumenter lyses opp.

18. Bruer og bryggekant lyses opp slik at en ledes riktig vei og som stemningsskapende element.

19. Sjakkbrikker og -brett skal lyse.

LYS FRA VINDUER

20. Store vinduer som er opplyst også om kvelden er med på å lyse opp på utsiden også slik at behovet for annen belysning minsker.

4.1.3. VEGETASJON

Diagrammet viser vegetasjonen i prosjektet, både eksisterende vegetasjon vi tar med oss videre og ny vegetasjon vi legger til, med unntak av gressplener.

I den grad det har vært mulig har vi bevart vegetasjonen med vinterpyrd. Noen steder måtte den vike for andre hensyn og for å gjøre plass til nye løsninger, men all ny vegetasjon skal ha vinterpyrd i en eller annen form, for eksempel vintergrønne blader, blader som får farge og blir hengende på treet gjennom vinteren, bær og frukt eller dekorative kongler og fruktstander.

All vegetasjon er herdige i sone 4 eller høyere og alle bed som er ved plasser eller gangveier som blir måkt vil ha kantstein rundt eller på annen måte være opphøyde for å unngå skader fra brøyting.



TRÆR

1. Store trær bevares som regel; noen få steder må de vike for nye gangstier.

2. Skogspreget bevares og forsterkes i Byparken og Skogholtet ved å plante flere trær, særlig mellom biblioteket og badet slik at også dette området får et mer naturpreg enn i dag og for å gjøre noe ut av området nord for biblioteket.

3. Trær ved fasadene på Rådhusplassen tilfører rommet noe grønt, tar av for vinden langs fasadene, understreker aksen mot skolen og bevarer størrelsen på rommet slik at det er plass til større arrangementer der.

4. Bartrær tilfører noe vintergrønt og plasseres slik at det ikke skjermer for sollyset.

5. Løvtrær plasseres på steder som får sol også om vinteren for å slippe sollyset igjennom, samtidig som det gir skygge om sommeren.

6. Tuntre på skoleplassen rammer inn bibliotekets inngangsparti og plassen foran skolen.

BUSKER OG HEKKER

7. Buskfelt etableres øst for lekeplassen for å fungere som vindskjerming og ramme den inn.

8. I skråninger etableres det buskfelt.

9. Ved minnesmerket beholdes vintergrønne busker som er der i dag, samt flere busker etableres i forbindelse med plassen vi anlegger foran minnesmerket.

10. Ved parkeringsplasser for å gjøre de grå områdene mer grønne og visuelt innbydende, samt skjerme for bilene.

11. Felt med barbusker i forbindelse med sittebenker for å tilføre farge og vindskjerming.

12. Felt med barbusker i forbindelse med sittebenker for å tilføre farge og vindskjerming.

13. Teaterplassen bevares i hovedsak slik den er i dag, men gjøres mer vintervenlig. Dette innebærer at hekkene som er der i dag byttes ut med noen som er vintergrønne som også holdes noe høyere sånn at de ikke dekkes av mye snø.

STAUDER

14. Staudefelt etableres på vestsiden av byparken sammen med nye gangstier for å skape et frodig turområde.

15. Staudebed med sittebenk legges på skoleplassen for å skape et uterom for elevene. Innslag av barplanter for å få inn noe vintergrønt. Funksjon som vindskjerming og hensynet til siktlinjen mot skolen veies opp mot hverandre når det kommer til høyden på vegetasjonen.

16. Staudebed langs fasader og ved innganger for å ta av for vinden og være visuelt innbydende med blant annet innslag av vintergrønt bladverk.

4.1.4. FARGER

På motsatt side vises fargepaletten vi har laget. Denne har varme farger, som er det beste å bruke om vinteren, og har tatt utgangspunkt i farger fra Kongsvinger slik at paletten er stedtilpasset.

Paletten er videre delt inn i farger med lav, middels og høy metning for å kunne brukes på ulike typer elementer og flater, hvor større flater skal ha lav metning og de med høy metning skal brukes på mindre detaljer. Dette vises i diagrammet.

Vegetasjon vises ikke her, selv om også det vil tilføre farge på plassen, særlig i form av vintergrønn vegetasjon. Vi har heller ikke sett på fargen på byggene, men konsentrert oss om det landskapsarkitektoniske.



Figur 4.4. Farger

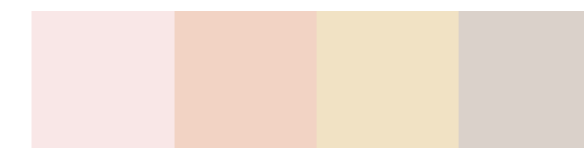
FARGER MED LAV METNING

1. Større dekker i stein og betong som for eksempel teglstegn på Rådhusplassen og betong under lysinstallasjonen, vil få farger med lav metning.

2. Grusdekker på gangveier, stier og plasser vil være av stein med farge tilsvarende fargepaletten.

3. Trapper, trinnene vil ha farge med lav metning, mens mindre detaljer som håndløpere vil ha høy metning.

4. Lekeplass og ballplasser får farger med lav metning fordi disse går over store flater.



Figur 4.5. Fargepalett farger med lav metning, middels metning og høy metning

FARGER MED MIDDELS METNING

5. Effektbelysningen vil få farger med middels metning tilsvarende fargepaletten slik at de står ut og skaper oppmerksomhet uten å bli for dominerende. (Dette gjelder all effektbelysning, se belysningsdiagrammet for full oversikt.)

6. Kanten rundt skøytebanen/vannspeilet vil ha steindekke med farge i middels metning for å markere kanten tydelig.

7. Større møbler som sittebenken i Mølleparken og ved staudebedene foran skolen vil få middels metning i stedet for høy fordi det egner seg for mindre detaljer

8. Vindinstallasjonen

9. Varmehyttene og badstua vil ha vegger av glass, men skjelettet vil ha farger i middels metning.

10. Sykkelparkeringene med takoverbygg vil få farger med middels metning.



FARGER MED HØY METNING

11. Mindre sittemøbler som parkbenker, bålplassene i Mølleparken og flyttbare møbler på Rådhusplassen og ved kaféen.

12. Lysarmaturene som de langs gangveiene. (Dette gjelder alle lysarmaturer og -master, se belysningsdiagrammet for full oversikt.)



4.1.5. VINTERDRIFT

Diagrammet viser de viktigste grepene vi har gjort når det kommer til vinterdrift. Varmekabler brukes i hovedsak der det er vanskelig å komme til for å brøyte samt langs kunstige ledelinjer og noen hovedganglinjer. I størst mulig grad vil det være brøyting fordi vi ikke ønsker å fjerne alle spor av snø.

Ledende elementer som fungerer som ledelinjer lages slik at de ikke blir skjult av snø, som opphøyde kantstein langs de viktigste gangveiene.

Overskuddsnø samles i flere mindre hauger og plasseres i sola slik at de smelter raskest mulig, og i noen tilfeller slik at de fungerer som vindskjerming.

Sykkelparkeringer vil få takoverbygg for å unngå innsnødde sykler og benker vil utformes med ett midstilt understell i stedet for bein i kantene, slik at de er lette å brøyte rundt. På den måten vil en unngå at benkene gjøres utilgjengelige på grunn av brøytekanter. Dette vises ikke i diagrammet.



Figur 4.6. Vinterdrift

VARMEKABLER

1. Langs ledelinje som fører til Rådhusets innganger, inkludert kommunens servicetorg, og biblioteket.

2. Langs en viktig ganglinje over Rådhusplassen slik at en er sikret at denne er fri for is og snø uavhengig av snøfall og måking.

3. Foran innganger så de er frie for is og snø.

4. Utilgjengelige steder for brøytebil som mellom lysinstallasjonen og foran kaféen.

5. I trapper og ramper slik at de ikke iser til og blir glatte.

6. På den ene ballbanen slik at den er tilgjengelig for ballspill hele året.

7. Foran sittebenkene i Mølleparken slik at de alltid er tilgjengelige.

8. Brygga ut til badstuene slik at den ikke iser til.

9. Gangbrua slik at den alltid kan brukes uten fare for å være glatt.

10. Nedgangen til parkeringskjeller

SNØBRØYTING

11. Rådhusplassen

12. Gangveier og stier måkes, samt rundt benkene i forbindelse med gangveiene, slik at de kan brukes året rundt.

13. Alle gater og innkjørsler

14. Alle parkeringsplasser

15. Lekeplassen i Byparken.

16. Plassen foran minnesmerket i Byparken slik at benkene er tilgjengelige.

SNØHAUGER

Så langt det har latt seg gjøre har snøoppbevaringen blitt plassert der det er sol og som flere mindre hauger heller enn én stor, slik at de smelter raskere.

17. Fungerer som vindskjerming ved å plasseres mot vindretningen ved oppholdssoner

4.1.6. AKTIVITETER OG ARRANGEMENT

Diagrammet viser de viktigste grepene vi har gjort for å legge tilrette for aktiviteter og arrangement.

Med utgangspunkt i demografianalysen har det vært viktig for oss å skape tilbud for særlig barn og unge og eldre. I tillegg har aktiviteter som kan skape samhold vært viktig, som badstu og skøytebane. Flere av aktivitetene holder en i bevegelse og gjør at en holder varmen utendørs.

Vi har vært opptatt av å lage fleksible rom og elementer som kan brukes hele året, for eksempel vil skøytebanen om vinteren være vannspeil om sommeren.

Vi har forsøkt å trekke innholdet i byggene ut. Scenen kan brukes i forbindelse med konserter arrangert av Rådhus-Teatret og kulturskolen, sjakkbrettene, isbowling og skøyteutlån nyttgjør biblioteket.

Vi legger til grunn at biblioteket og utlånsordningen BUA samarbeider slik at biblioteket kan tilby gratis utlån av utstyr til aktivitetene som finnes på tomta, for eksempel akebrett og skøyter.



FYSISK AKTIVITET OG LEK

1. Skøytebane/vannspeil Om vinteren vil vannspeilet islegges til skøytebane, med mulighet for å låne skøyter på biblioteket.

2. Ballbaner Om vinteren vil banen i øst islegges slik at en kan spille isbowling der. Banen i vest vil ha varmekabler slik at den er snøfri hele året. Om sommeren er det ballbaner.

3. Badstu og brygge Gir mulighet for isbading om vinteren og fungerer som sosial møteplass.

4. Sjakkbrett på 7x7 meter anlegges i rommet som skapes med glasstaket mellom biblioteket og skolen.

5. Akebakke Gangveiene i Byparken flyttes slik at det blir en akebakke i forbindelse med lekeplassen.

6. Lekeplassen som er der i dag videreføres.

7. Tuffeparken som i dag står spredt rundt i Byparken flyttes til skogholtet.

8. Turstien ved Glomma bevares mer eller mindre som i dag og i Byparken blir det flere stier som vil være tilgjengelige også om vinteren.

OPPHOLD

I tillegg til benker ved gangveiene, legges det til rette for varig opphold om vinteren.

9. Kafé som legges i det nye glassbygget, med tilhørende uteplasser i sør og øst som er lagt til solrike steder hvor det skjermes for vind. Varmelamper gjør det mulig å sitte ute store deler av året.

10. Varmehytter som er isolert for å holde på varmen og i glass for å slippe sollyset inn, plasseres så en kan nyte utsikten til Glomma uten vinden.

11. Bålplasser i Mølleparken som er åpne for alle til grilling eller varme.

12. Sittebenker som går inn i terrenget for skjerming for vinden.

13. Bålhytte lagt i forbindelse med akebakken slik at en kan varme seg der mellom aketurene.

INSTALLASJONER OG MONUMENTER

14. Lysinstallasjon en kan bevege seg gjennom skaper liv på plassen når det blir tidlig mørkt. Om sommeren vil lyselementene få vann i stedet.

15. Lyselement på teaterplassen hvor det er fontene om sommeren.

16. Effektbelysning i mønster på bakken.

17. Vindskulptur som beveger seg ved hjelp av vinden.

18. Eksisterende statue som videreføres, vil få effektbelysning.

19. Mølleruinene som står i Glomma er et viktig kulturminne som det vil være god utsikt til flere steder på tomta, effektbelysningen forbedres.

20. Minnesmerket i Byparken vendes slik at den står vendt mot vannet og får en plass foran seg.

ARRANGEMENT

21. Scenen som legges i vannspeilet kan brukes til for eksempel konserter og forestillinger eller i forbindelse med større arrangementer.

22. Rådhusplassen tilrettelegges for større midlertidige arrangementer. Sittemøblene på plassen er flyttbare slik at det kan ryddes plass til større arrangementer hele året, som julemarked og 17. mai-feiring.

4.1.7. TRYGGHET, KOMFORT OG ESTETISKE KVALITETER

Ved hjelp av verktøykassa har vi skapt trygge, komfortable og estetisk vakre byrom. Som nevnt i kapittel 2 om hvilke kvaliteter som kjennetegner et godt byrom har vi valgt å fokusere på de tre kriteriene trygghet, komfort og estetiske kvaliteter

Jan Gehls kriterier for **trygghet** i byrom er blant annet beskyttelse mot ubehagelige klimatiske opplevelser. I Placemaking in the Nordics nevnes trygghet i forbindelse med lekenhet og elskverdighet, og det å føle seg komfortabel og «som hjemme».

Placemaking in the Nordics beskriver **komfort** i forbindelse med nevnte trygghet og elskverdighet. Gehl oppgir flere ting som bør være på plass for at et byrom skal være komfortabelt, deriblant mulighet for utsikt, for opphold, for å gå og sitte, og for lek og fysisk aktivitet.

Idéhåndboka fra Kommunal- og moderniseringsdepartementet vektlegger utformingen av omgivelsene og den fysiske kvaliteten på dem, og Gehl nevner **estetiske kvaliteter** i forbindelse med positive inntrykk.

Følgende er gjort for å skape trygge byrom:

Glassbygg og -tak på tomta utnytter sollyset, og det samme gjør mørke farger på flater som skal absorbere varme.

Varmehyttene og den innebygde bålplassen gir le for vind og vær.

Vollen i Mølleparken beskytter bålplassen for kald vind og de buede sittebenkene gir lune oppholdssoner.

Flyttbare møbler gjør at en kan sette seg der det er lunest.

Strategisk plassering av snøhauger gir også noe vindskjerming.

Løvfellende trær er plassert ut flere steder på tomta og bidrar med lysinnslipp om vinteren og skygge når bladene sitter på.

Planene våre for vinterdriften av tomta påvirker også tryggheten. Brøyting av plasser og gangveier sørger for at de holdes fri for snø og is og minsker dermed risikoen for fallulykker. Varmekabler brukes der det er vanskelig å komme til med brøytebil eller

på områder som det er viktig at holdes konstant fri for snø og is.

Arbeidet vi har lagt ned i belysningen på tomta er også viktig for tryggheten da det gjør det mulig å se hvor en går når det er mørkt. Belysning har også betydning for følelsen av trygget da det blant annet gjør det lettere å se folks ansikter.

Følgende er gjort for å skape komfortable byrom:

Det er plassert ut flere benker og flyttbare møbler spredt utover tomta.

Der det har vært mulig er benker plassert ut med vegetasjon eller noe annet høyt i bakkant.

Benker og varmhytter er plassert slik at de har interessant utsikt.

Belysningen på tomta gjør det mulig for mennesker å kommunisere med hverandre når det er mørkt.

Vi har etablert flere gangveier i Byparken og en gang- og sykkelbru mot sør, hvilket gir gode muligheter for å gå.

De nevnte tiltakene vi har gjort i arbeidet med mikroklima skaper muligheter for opphold.

Vi har tilrettelagt for lek og aktivitet flere steder på tomta og for ulike aldersgrupper. Eksempler på dette er lekeplassen og den innebygde bålplassen i Byparken, skøytebanen og sjakkbrettene på skoleplassen, og idrettsbanene og badstuene i Mølleparken.

Følgende er gjort for å skape estetiske kvaliteter i byrommene:

Utarbeidet en fargepalett i tråd med teorien om hvilke farger, utstrekning og metningsgrad som fungerer godt om vinteren.

Vegetasjon med vinterpryd er brukt over hele tomta og ulike busker, stauder og trær har ulik form for vinterpryd slik at de besøkende får varierte opplevelser.

Vi har arbeidet med å bevare siktlinjene vi anser som viktige, mellom Telegrafan og skolen, samt fra Mølleparken og ned til Mølleruinene.

Vi har strategisk plassert ut benker og varmhytter ut ifra hvilken utsikt de vil få.

Vi har utformet plasser med den hensikt å bedre vise fram de estetiske kvalitetene som allerede er der. Eksempelvis er det anlagt en plass foran og stier rundt dammene i Byparken slik at dammene blir mer synlig og det blir mulig å sette seg ned og oppleve dem.

Tomtas belysning bidrar til at de estetiske kvalitetene er synlig og mulig å oppleve også etter solnedgang. Noen av effektbelysningene vi har laget fungerer som en estetisk kvalitet i seg selv, mens andre bidrar til å løfte fram estetiske kvaliteter som allerede er på tomta slik som belysningen av «Chomolungma på Glommakneet».

Vindskulpturen i Mølleparken vil være estetisk vakker.

Sykkelparkeringer med tak skjuler innsiden og bidrar også til å skape estetisk kvalitet i byrommene i Rådhuskvartalet.

4.2. ILLUSTRASJONSPLAN RÅDHUSKVARTALET

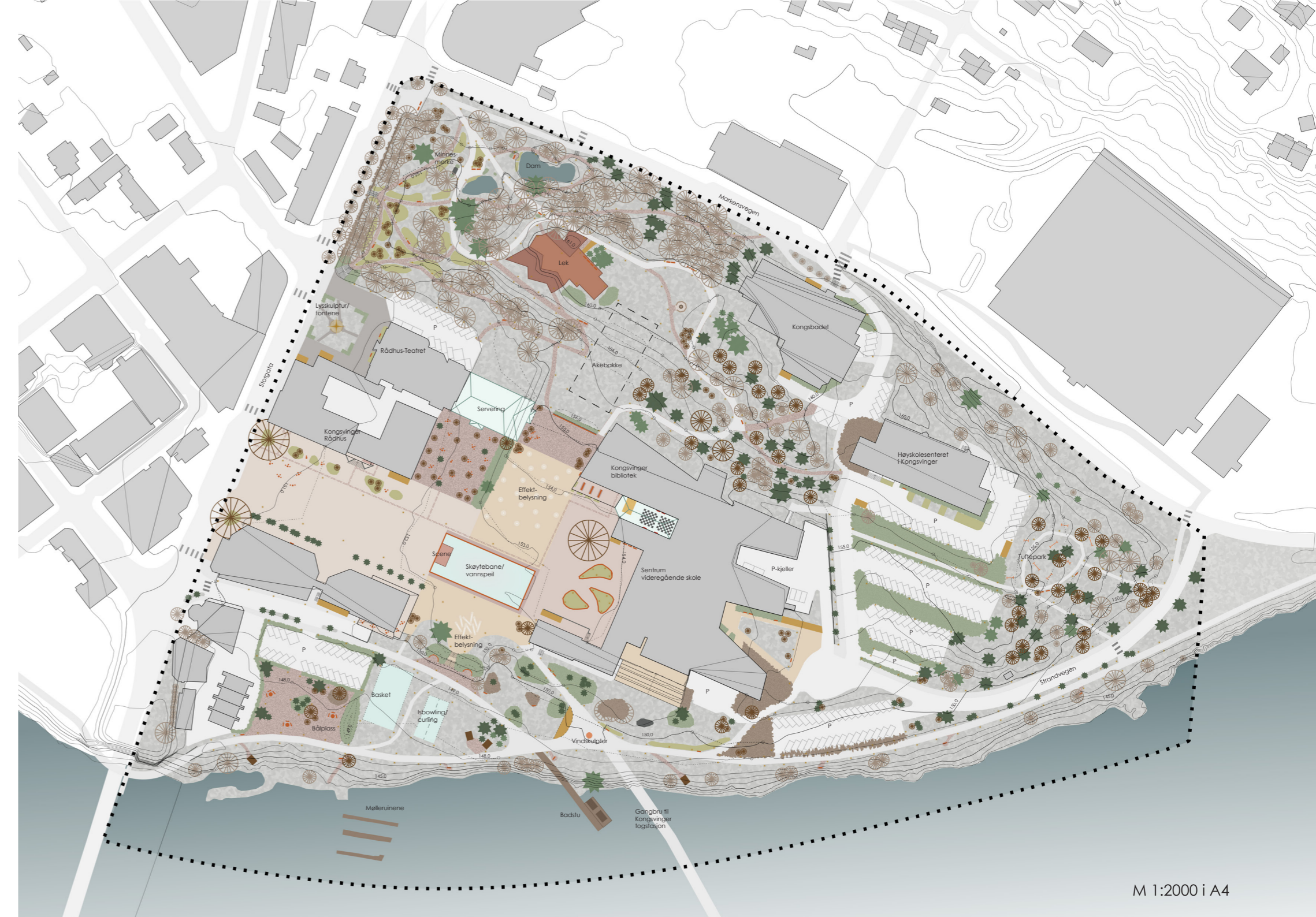
Illustrasjonsplanen viser alle grep vi har foretatt oss, og er framstilt i vinterdrakt. I tillegg til tiltakene basert på verktøykassa, som vi har presentert i 4.1, har vi gjort Byparken mer tilgjengelig ved å utvide stien fra nord og lagt til nye gangveier og trapper på vestsiden. Vi har også bedret stien gjennom Skogholtet, hvor vi har plassert tuftteapparatene som i dag er i Byparken. Vi har også lagt til en gangforbindelse mellom Byparken og skogholet. Vi har også foreslått plassering for gang- og sykkelbrua som går fra Mølleparken til Kongsvinger stasjon på andre siden av Glomma.

Formspråket er bølgende og organisk, inspirert av vinterlandskap med snø som bølger, pakker inn og mykner opp alle former slik at grensene mellom dem viskes ut.



	Asfalt (gangveier)		Minnesmerke
	Asfalt (bilveier og p-område)		Møbler
	Belysning		Sjakkbrett
	Busker/hekk løvfellende		Stauder
	Busker/hekk vintergrønne		Steindekke
	Bygg		Sykkelparkering
	"Chomolungma på Glommakneet"		Trær eksisterende løvfellende
	Effektbelysning		Trær eksisterende vintergrønne
	Glassbygg/-tak		Trær nyplantede løvfellende
	Gress		Trær nyplantede vintergrønne
	Grus		Tufttepark-apparater
	Innebygget bålplass		Vann
	Ledelinje kunstig		Varmehytter
	Lysskulptur/fontene		Vindskulptur

Figur 4.8. Illustrasjonsplan over Rådhuskvartalet



4.3. DELOMRÅDER

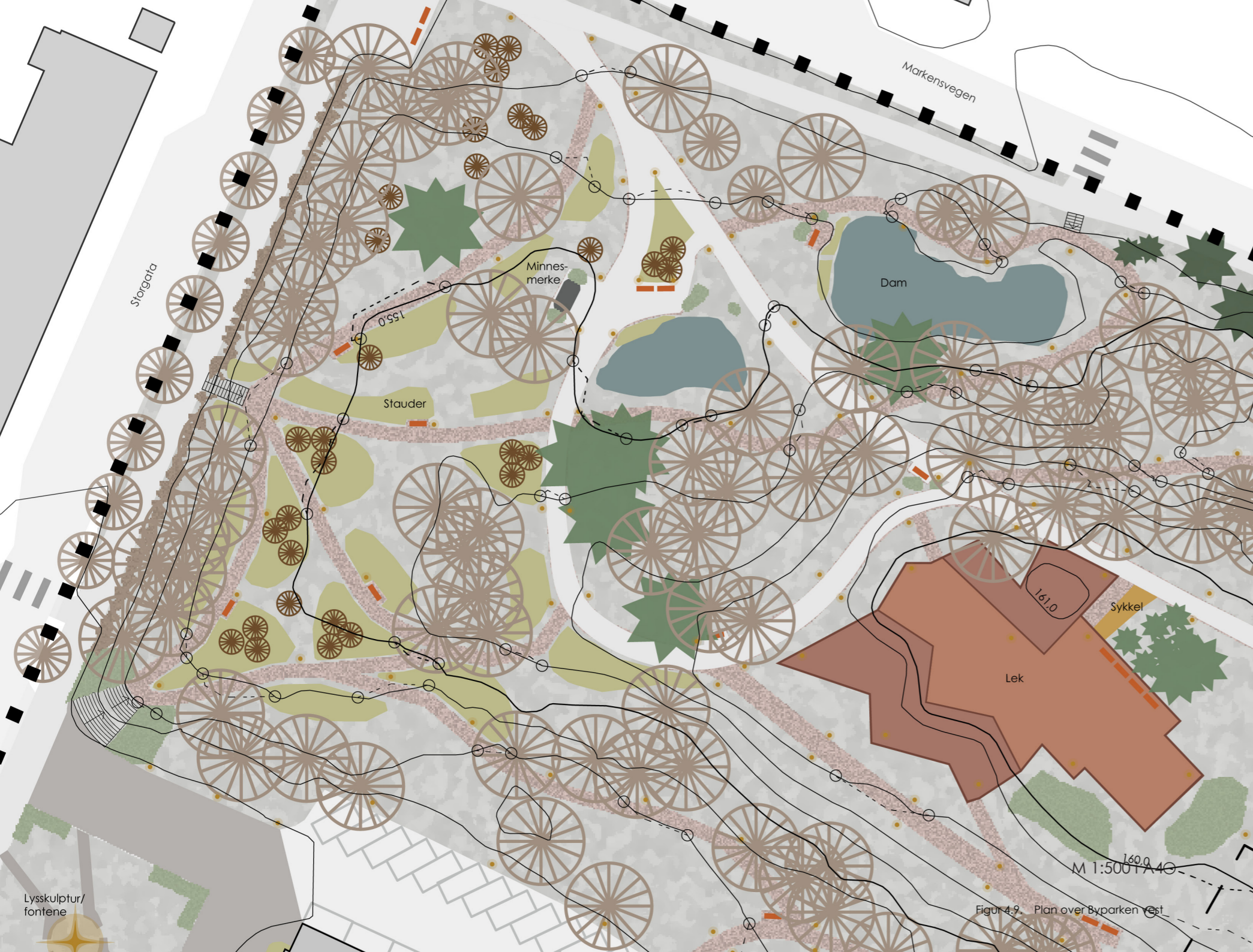
I det følgende vil vi gå nærmere inn på Byparken, Rådhusplassen og skoleplassen, og Mølleparken, og vise noen detaljer fra disse områdene.

Vi anser disse som hovedrommene på tomta og har derfor hatt hovedfokus på dem. Det er også de rommene som gir oss best mulighet til å vise fram et eksempel på byrom tilpasset vinterbruk.

I de andre rommene har vi kun gjort små justeringer for å tilpasse dem bedre til vinteren uten å gå i detalj. Eksempler på en slik enkel tilpasning er at fontena på teaterplassen forvandles til en lysskulptur i vinterhalvåret, hekken byttes ut med en vintergrønn art, og at alle parkeringsplasser er omgjort til skråparkering for bedre sikt i dårlig vær eller der snøhauger hindrer fri sikt. I tillegg har vi flyttet tuffteapparatene, som i dag står i Byparken, til Skogholtet, og opparbeidet gangstier der.

4.3.1. BYPARKEN

I Byparken videreføres og forsterkes naturparkpreget. Vi har lagt til grunn at hotellet som vurderes her ikke bygges da vi mener det vil forringe hele parken, også de områdene som ikke omfattes av byggingen da omgivelsene vil gjennomgå store forandringer. Vi legger inn flere gangveier slik at en får brukt parken mer og lager forbindelser til områdene utenfor i vest og nord. I tillegg lager vi oppholdssoner rundt dammene og minnesmerket. Lekeplassen videreføres og det anlegges en innebygget bål plass. Vi tar i bruk terrenget og lager en akebakke fra toppet av parken ned mot skoleplassen.



Figur 4.9. Plan over Byparken øst



Figur 4.10. Plan over Byparken øst

VEGETASJON

Planteliste

BOTANISK NAVN	NORSK NAVN	PRYDVERDI OM VINTEREN
STAUDER		
<i>Achillea millefolium</i>	Ryllik	Blomsterstand beholdes gjennom vinteren
<i>Ajuga reptans</i>	Krypjonsokkoll	Vintergrønn
<i>Astilbe chinensis</i>	Kinaspir	Blomsterstand beholdes gjennom vinteren
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster'	Hagerørkvein 'Karl Foerster'	Står vinteren igjennom
<i>Carex oshimensis</i> 'Evergold'	Japanstarr 'Evergold'	Står vinteren igjennom
<i>Cimicifuga racemosa</i>	Klaseormedrue	Blomsterstand beholdes gjennom vinteren
<i>Convallaria majalis</i>	Liljekonvall	Bær
<i>Deschampsia cespitosa</i> 'Goldschleier'	Sølvbunke 'Goldschleier'	Står vinteren igjennom
<i>Lunaria rediviva</i>	Månefiol	Frukstand beholdes gjennom vinteren
<i>Matteuccia struthiopteris</i>	Strutseving	Står vinteren igjennom (vissen)
<i>Molinia caerulea</i>	Blåtopp	Står vinteren igjennom
<i>Rudbeckia fulgida</i> 'Little Goldstar'	Praktsolhatt 'Little Goldstar'	Frukstand beholdes gjennom vinteren
TRÆR		
<i>Acer pensylvanicum</i>	Amerikastripelønn	Stripete bark
<i>Betula utilis</i> var. <i>jacquemontii</i>	Himalayabjørk	Hvit bark som flaker av
<i>Corylus avellana</i> 'Contorta'	Vrihassel	Greinformen
<i>Picea omorika</i> 'Pendula'	Serbergran 'Pendula'	Vekstform, vintergrønn
<i>Pinus sylvestris</i>	Furu	Vintergrønn, rødlig bark
<i>Sorbus aucuparia</i>	Rogn	Bær
BUSKER		
<i>Pinus pumila</i>	Dvergfuru	Vintergrønn, blågrønt bar
<i>Rhododendron</i> ssp.	Rhododendron	Vintergrønn
<i>Taxus</i>	Barlind	Vintergrønn, bær

Trær

I Byparken har vi ønsket å bevare og forsterke naturpreget. I dag består parken av store trær, vi vil bevare de fleste av disse så langt det lar seg gjøre, men noen må felles for å gjøre plass til nye gangstier. Av nye trær vil det være en blanding av bartrær og løvtrær. *Picea omorika* 'Pendula' er valgt ut på grunn av sitt vintergrønne bar og spesielle vekstform, og det vil plantes flere furuer. Amerikastripelønn og Himalayabjørk er valgt ut på grunn av sin dekorative bark samtidig som de er varianter av vanlige skogstrær i Norge og dermed vil være med på å gi naturpreg til parken. Rogn er valgt for dekorative bær.

Stauder

Staudefelt etableres på vestsiden av byparken sammen med nye gangveier for å skape et frodig turområde og en annen karakter enn resten av parken. Staudene er først og fremst valgt ut på grunn av sin vinterpyrd, fra frukstander som beholdes gjennom vinteren, prydgress som kan stå gjennom vinteren i vissen form, bærpyrd og noe vintergrønt. I tillegg skal de tåle skygge og artene har ulik blomstringstid slik at det er blomstring i bedene gjennom hele sommeren fra vår til høst.

Busker og hekk

Det skal plantes flere *Rhododendron* busker ved plassen ved minnesmerket, for å skape en helhetlig ramme her; i dag er det to *Rhododendron* busker ved minnesmerket. Som hekk langs vestsiden og ved trappa i sør, vil det plantes Barlind som er vintergrønn og har bær. Ved lekeplassen vil det plantes dvergfuru for å ramme inn lekeplassen og fungere som vindskjerm.



Figur 4.11. Amerikastripelønn med sin dekorative bark, Serbergran 'Pendula' med sin spesielle vekstform samt vintergrønne trær bidrar til å gjøre rommet estetisk vakkert

FLERE INNGANGER

I analysefasen la vi merke til at det mangler gode forbindelser mellom parken og omgivelsene. For å gjøre Byparken mer tilgjengelig har vi derfor lagt inn trapper i sørvest mot Teaterplassen, i vest for å sikre tilgang fra Storgata og i nord for åpne opp mot Markensvegen og handelsområdet her. Stien som går fra Markensvegen og inn i parken i dag er lite opparbeidet og brøytes ikke. Ved å endre traséen slik at den i større grad følger terrenget vil stien kunne utvides og vedlikeholdes bedre.

GANGVEIER OG STIER

Hovedgangveien gjennom parken er beholdt da den fungerer godt slik den er i dag. Vi har også lagt til flere gangveier for å gjøre parken mer attraktiv som turområde. Mens de eksisterende ganglinjene fungerte mer som transportetapper på tvers av parken, er ganglinjene i vårt prosjekt flere sløyfer og med flere benker. På den måten kan en oppholde seg i parken over tid og partier som tidligere ikke var tilgjengelig, er nå tilgjengeliggjort. For eksempel er det mulig å bevege seg rundt den østre dammen og på sørsiden av begge dammene slik at de gjør mer ut av seg. Gangveiene er i ulikt materiale og ulik bredde for å synliggjøre hvor hovedveien er og hvor de smalere turveiene er. Hovedgangveien er belagt med asfalt, mens de mindre gangveiene består av grus.

INNEBYGGET BÅLPASS

Bålplassen er en varmehytte med bål plass i, med åpning i taket og åpen inn- og utgang slik at bål røyken luftes ut. Buede vegger gjør at en sitter beskyttet for nedbør på tross av åpningen i taket. Konstruksjonen har store glassflater som absorberer sollyset. Glassflatene kan åpnes slik at bål plassen kan brukes også når det er varmt. Her er det benker og bålpanne slik at en kan grille pølser, smelte marshmallows eller koke kaffe. Bålplassen kan fungere som en destinasjon, et mål med gåturen. Plasseringen på toppen av parken gir god utsikt, og foreldre kan holde øye med barna som leker på lekeplassen eller i akebakken mens de sitter inne i varmehytta.

MINNESMERKET

Vi snur minnesmerket over de falne i andre verdenskrig 180 grader slik at det vender mot gangveien og med det blir mer synlig. Vi anlegger en liten plass mellom minnesmerket og den vestre dammen, med benker, busker og trær. De to rhododendronbuskene som allerede står på hver sin side av minnesmerket beholdes og flere legges til for å ramme inn plassen.



LEKEPLASSEN

Lekeplassen som er i Byparken i dag bevares da observasjoner fra befaring tilsier at den er svært populær. Vi gjør mindre forbedringer som å endre fargene på dekke og apparater til varme farger med lav og middels metning etter hvor stor utstrekning flaten har. Vi setter også opp flombelysning for å sørge for at lekeplassen er tilgjengelig også i mørket.

AKEBAKKEN

Ved å flytte på enkelte av gangveiene fikk vi mulighet til å anlegge en akebakke fra det flate partiet på toppen og ned mot skoleplassen. Helningen blir slakere mot bunnen av bakken og det er lagt inn en lav voll langs grensa til skoleplassen for å sikre at akene holder seg innenfor akeområdet. På den andre siden av vollen, som vender mot skoleplassen, går vollen over i en sittekant som er sørvendt og solrik. Ved å holde akebakken fri for trær og busker vil siktlinjen ned til Mølleruinene bevares, og tett vegetasjon på begge sider vil forsterke den. Akebakken kan brukes når snømengdene tillater det og det skal ikke være behov for at noen skal drifte den og legge på kunstsno. Når akebakken ikke er dekket av snø vil den oppleves som en åpen gressbakke og gli inn i omgivelsene. Med utlån av akebrett i biblioteket vil akebakken kunne brukes også i de tilfellene der besøkende i parken ikke har planlagt aking og medbrakt akebrett, samt for dem som ikke eier brett selv.



Figur 4.13. Prinsippnitt av akebakken viser hvordan den er tenkt med en liten voll nederst i bakken for å stoppe de akende. I vollen er det en sittebenk på sørsiden

4.3.2. RÅDHUSPLASSEN OG SKOLEPLASSEN

Rådhusplassen og skoleplassen går gradvis over i hverandre, men overgangen er tydeliggjort med plasseringen av vannspeilet. Vi har brukt ulike dekker til å skape mindre rom og soner. Betongdekket som går mellom nord og sør kan bidra til å forsterke siktlinja mellom festningen og Mølleruinene. Vegetasjon utenfor skolen gir grønn utsikt fra skolebygget samtidig som den hindrer at vinden «fanges» her. Det gir også romfølelse i det store rommet og noe å feste blikket på. Glassbygget med kafé tar opp høydeforskjellen og gjør at en får koblet sammen to områder med ulik høyde.

Rådhusplassen skal fungere som et åpent, fleksibelt rom som kan brukes til større utendørsarrangement i byen året rundt. Eksempler på slike er konserter, festivaler, markeder og merkedager som 17. mai og julegrantenning. Vegetasjon og møblering er derfor lagt til kantene for å sikre god plass mot midten. Dette gjør også at siktlinja mot skolen bevares. En annen fordel med å plassere vegetasjonen langs fasadene er at en unngår at vinden «fanges» mellom byggene slik at rommet oppleves som en vindtunnel.

Vi har ønsket å bevare den nord-sørlige siktlinja mellom festningen, toppen av Byparken og Mølleruinene, og har derfor unngått høye elementer som kan ødelegge for denne.



Storgata

Kongsvinger Rådhus

Servering

Servering

Kongsvinger bibliotek

Sykkel

Stauder

Effektbelysning

Sykkel

Sykkel

Sentrum videregående skole

Scene

Skøytebane/
vannspeil

Stauder

Sykkel

Servering

Sykkel

Effektbelysning

Sentrum videregående skole

M 1:500 1 A4

Figur 4.14. Plan over Rådhusplassen og skoleplassen

VEGETASJON

Trær

Foran den videregående skolen og på Rådhusplassen ved Storgata har vi plassert ut en hestekastanje. Kastanjen fungerer som et høyt element i det ellers så store og flate rommet, og begrenser muligheten for at vinden «fanges» langs fasaden. Arten er valgt ut på grunn av sin størrelse og siluett om vinteren, med sine flotte greinforme og store vinterknopper, i tillegg til at fruktstanden kan henge på gjennom vinteren. Om sommeren vil den gi skygge foran biblioteket, om vinteren vil sollyset slippe til gjennom grenene.

Foran det nye glassbygget skal det være flere trær, noen av disse er vintertrønne furuer, andre er himalayabjørk og neverhegg, som er valgt ut på grunn av barken, samt rogn som har bærpryd. Disse vil også ha effektbelysning. Langs Rådhuset vil det være neverhegg, slik at solen slipper gjennom til sitteplassene og bygget om vinteren, mens det får skygge om sommeren. Langs fasadene sør på Rådhusplassen vil det være furu som gir plassen et vintergrønt innslag, og fordi det uansett er skygge her på grunn av byggene gjør det ikke noe at det er bartrær plassert her; det er intet sollys å slippe til. På glassbyggets østside vil det være hjortesumak og vrihassel og langs bibliotekets vestside vil det være neverhegg. Furu som står på plassen i dag bevares.

Planteliste

BOTANISK NAVN	NORSK NAVN	PRYDVERDI
STAUDER		
<i>Achillea millefolium</i>	Ryllik	Blomsterstand står på gjennom vinteren
<i>Astilbe chinensis</i>	Kinaspir	Blomsterstand beholdes gjennom vinteren
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster'	Hagerøyrkvein 'Karl Foerster'	Står vinteren igjennom
<i>Carex oshimensis</i> 'Evergold'	Japanstarr 'Evergold'	Står vinteren igjennom
<i>Cimicifuga racemosa</i>	Klaseormedruer	Blomsterstand beholdes gjennom vinteren
<i>Deschampsia cespitosa</i> 'Goldschleier'	Sølvbunke 'Goldschleier'	Står vinteren igjennom
<i>Echinacea purpurea</i>	Purpursolhatt	Fruktstand beholdes gjennom vinteren
<i>Lythrum salicaria</i>	Strandkattehale	Blomsterstand beholdes gjennom vinteren
<i>Lunaria rediviva</i>	Månefiol	Fruktstand beholdes gjennom vinteren
<i>Molinia caerulea</i>	Blåtopp	Står vinteren igjennom
<i>Papaver orientale</i>	Orientvalmue	Fruktstand beholdes gjennom vinteren
<i>Rudbeckia fulgida</i> 'Little Goldstar'	Praktsolhatt 'Little Goldstar'	Fruktstand beholdes gjennom vinteren
TRÆR		
<i>Aesculus hippocastanum</i>	Hestekastanje	Vintersiluetten, fruktstand beholdes om vinteren, store vinterknopper
<i>Betula utilis</i> var. <i>jacquemontii</i>	Himalayabjørk	Hvit bark som flaker av
<i>Corylus avellana</i> 'Contorta'	Vrihassel	Greinformen
<i>Pinus sylvestris</i>	Furu	Vintergrønn, rødlig bark
<i>Prunus maackii</i>	Neverhegg	Rød bark som flaker av
<i>Rhus typhina</i>	Hjortesumak	Blomsterstand står på gjennom vinteren
<i>Sorbus aucuparia</i>	Rogn	Bær
BUSKER		
<i>Juniperus sabina</i>	Sabinaeiner	Vintergrønn

Stauder

Foran den videregående skolen er det tre store staudebed med benker rundt. Staudene er såpass høye at de gir le for vinden for dem som sitter på benkene, men uten å sperre for mye for siktlinjen mellom skolen og Telegrafbygget. De tre bedene er plassert slik at de sammen skjærer mest mulig for vinden. Artene er først og fremst valgt ut på grunn av sin vinterpryd, men det er også tatt hensyn til at det alltid skal være blomstring fra vår til høst. Mange av artene er de samme som i staudebedene i Byparken, for å skape sammenheng, men det er noe forskjell; i Byparken er det flere arter som trives i skygge, her er disse byttet ut med arter som trives i sola. Det er også staudebed foran Rådhuset, med samme arter. Disse vil skjerme for vind for plasser satt av til flyttbare møbler.

Busker

I skråningen på plassen vil det være sabinaeiner som blir et vintergrønt innslag.

I tillegg til at vegetasjon bidrar til bedre mikroklima og har estetisk verdi, var en av grunnene til å ha store staudebed på skoleplassen også teorien om at vi mennesker raskere henter oss inn fra mentalt krevende oppgaver dersom vi får se vegetasjon i byrom vinteren. Når elevene nå får utsikt mot vegetasjon, kan dette ha betydning for elevene.



Figur 4.15. Staudebed på skoleplassen

FLYTTBARE MØBLER

Løse kafébord og -stoler er plassert ut på Rådhusplassen slik at besøkende kan flytte dem etter solas bevegelser. De kan plasseres mellom staudebedene med trær utenfor Rådhuset om en ønsker le for vinden. Her kan en nyte medbrakt mat eller en kan sette seg her med mat kjøpt fra en av serveringsstedene på tomta. Møblene kan enkelt ryddes bort når det rigges opp til arrangement på plassen.

GLASSBYGG

Inntil Rådhus-Teatrets østvendte fasade kommer det et glassbygg med serveringstilbud som holder åpent på dag- og kveldstid. Det vil trolig trekke flere folk inn på tomta midt på dagen enn i dag. Glassfasaden gjør innsiden av bygget synlig utenfra slik at alle som går forbi får med seg at det er et serveringstilbud der. I tillegg utnytter glasset sollyset. Bygget er to etasjer høyt, med unntak av den østlige delen som tar opp terrengforskjellen og dermed måler én etasje i øst. Det er inngang både i øst og i sør. Bygget skaper en kobling til biblioteket og rammer inn rommet imellom, og glassfasaden speiler bibliotekets fasade i samme materiale. Glassbyggets fasade i sør gjør det tilhørende uterommet enda lunere enn det allerede er. Rommet grenser nå til bygg i vest og nord, og i øst treffer det en skråning med busker. Her blir det en gruslagt uteservering med flyttbare bord og stoler. Flere små løvfellende trær, og et og annet vintergrønt tre står for vegetasjonen i rommet. Sola vil slippe gjennom grenene på de løvfellende trærne om vinteren, mens de vintergrønne trærne er grønne innslag. Om sommeren vil alle trærne tilby skygge.



Figur 4.16. Flyttbare møbler gir en mulighet til å flytte seg dit man ønsker

EFFEKTBELYSNING

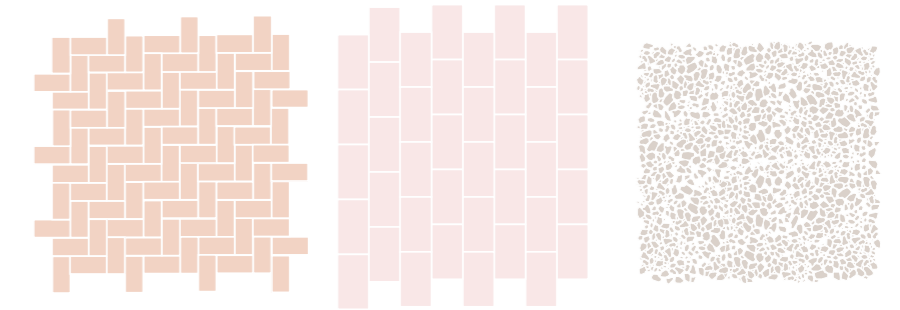
Dagens effektbelysning vest på Rådhusplassen flyttes til plassen sør for vannspeilet. To lykter vil projisere et mønster på betongdekket for å skape liv i vintermørket. Ettersom bakken, med unntak av lysmastene, holdes fri for oppstikkende elementer blir siktlinjen ned til Møllerruinene ivaretatt. Det blir også plass til noen mindre snøhauger uten at rommet føles overmøblert. Underlaget er av betong slik at en begrenser antall skjøter som forstyrrer mønsteret i belysningen. Området kan fungere som et utsiktspunkt der en har god utsikt over Mølleparken, Glomma og sentrumsområdet i sør.

FARGE PÅ DEKKER

Rådhusplassen og skoleplassen vil i hovedsak få harde dekker slik at det blir lettere å måke. Disse vil ha varme farger da det gir estetisk kvalitet til rommet og får rommet til å oppleves varmere. Da det er store flater vil de få farger med lav metning. Ulike farger og materialer vil også markere ulike soner av plassen. På Rådhusplassen og plassen foran skolen vil vi ha teglstein, under lysinstallasjonen og sør for skøytebanen vil det være farget betong og utenfor kaféen i sør og øst skal det være grus. Rundt skøytebanen vil det være en ramme i granitt. Fargene tar utgangspunkt i fargepaletten vi har laget.

LYSINSTALLASJON

Nord for vannspeilet plasseres det ut effektbelysning for å live opp rommet og skape noe interessant som trekker folk inn på tomta etter mørkets frambrudd. Belysningen består av flere lyssøylor i tre ulike høyder: 160, 180 og 200 cm. Etter befaring beskrev vi området som stort, flatt og at det manglet høye elementer å feste blikket på. Søylene vil fungere som blikkfang og enkelte av søylene vil være synlig helt fra Storgata, men uten å stå i veien for siktlinjen mellom gata og skolen. Om sommeren vil lyssøylene kunne fungere som fontener.



Figur 4.17. Rådhusplassen og skoleplassen vil få ulike dekker i varme farger.

SKØYTEBANE (VANNSPEIL)

Vannspeilet som er på tomta i dag videreføres med noen justeringer. Det flyttes slik at det, i den grad det er mulig, treffer linjene på byggene rundt. Dette gjøres for å «rydde opp» da plassen i dag har flere kantete elementer som ikke snakker sammen. Vi fjerner tråkkhellene og gjør bassenget større slik at det kan islegges og brukes som skøytebane om vinteren. Med det blir det den eneste skøytebanen i Kongsvinger sentrum. Det vil være mulig å låne skøyteutstyr i biblioteket gjennom samarbeidet med BUA slik at alle barn kan stå på skøyter, uavhengig av foreldrenes økonomi. Bassengkanten vil ta opp den lille høydeforskjellen i terrenget slik at det blir en sittekanth på utsiden av bassenget i sør.

SCENEN

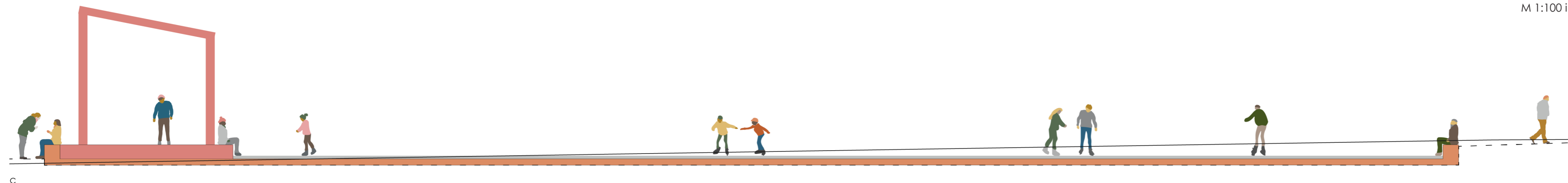
Den gamle scenen fjernes og det anlegges en ny scene i forbindelse med vannspeilet. Dette er en mer passende og praktisk plassering enn dagens, da det er god plass til publikum like i forkant. Scenen vil ha tak slik at den kan brukes i alt slags vær. Konstruksjonen vil ikke bryte siktlinjen mellom Byparken og Mølleruinene, men taket gjør at utsikten fra Telegrafbygget og Storgata til skolen blir noe forstyrret. Vi har likevel valgt å ha tak da vi mener det er viktig at scenen kan brukes på viktige arrangement og at det veier tyngre hensynet til siktlinjen. Siktlinjen vil heller ikke brytes helt, men kunne ses delvis gjennom scenen. Scenen kan knyttes til Rådhus-Teatret som kanskje kan arrangere utekino om sommeren og konserter om vinteren.

LEDELINJER

En kunstig ledelinje går fra Storgata i vest, over Rådhusplassen og skoleplassen, og ender i inngangen til biblioteket. Den er belagt med varmekabler slik at den alltid holdes fri for snø og is. Det er også lagt varmekabler langs fasaden i vest da dette blir en viktig ganglinje for folk som skal eller kommer fra den nye gang- og sykkelbrua i Mølleparken.

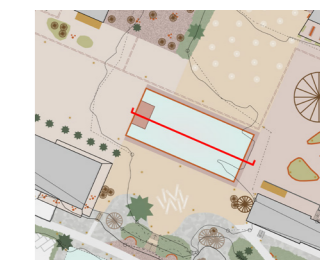
ATRIUM MED GLASSTAK

Det lille rommet mellom biblioteket og skolens nordre fløy er både skygge- og vindfullt. For å begrense vinden og maksimere sollyset dekker vi åpningen med et glasstak og plasserer ut fasadebelysning. Her setter vi ut to store sjakkbrett på 7x7 meter, i tillegg til benker og sykkelparkering til biblioteket, slik at den kommer under tak. Det finnes en sjakkklubb i byen og man kan spille sjakk på biblioteket, så spillet er med på å trekke innsiden av biblioteket ut på tomta. Brikkene har innebygget lys slik at det blir ekstra gøy å spille i mørket. De skal være store, tilpasset størrelsen på sjakkbrettet.



Figur 4.18. Snitt som viser hvordan skøytebanen tar opp terrengeforskjellen på Rådhusplassen

M 1:100 i A4



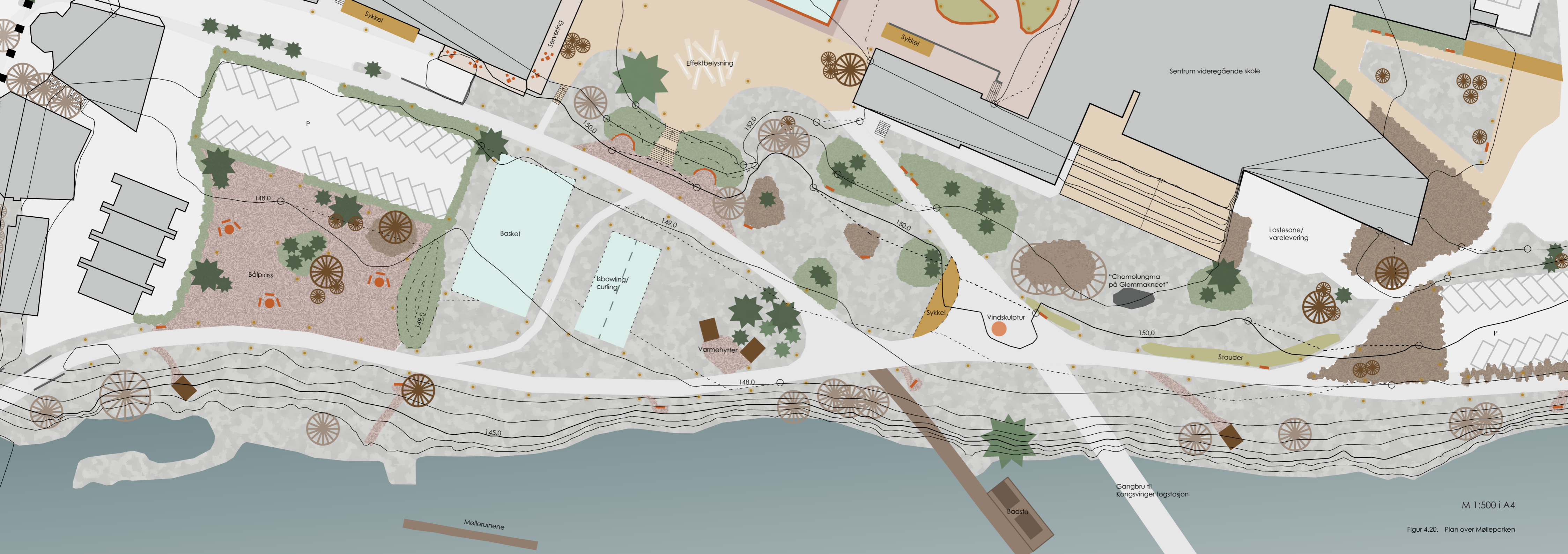
- Terennglinje eksisterende
- - - Terennglinje ny
- Basseng
- Scene
- Skøyteis



Figur 4.19. Lysinstallasjon på skoleplassen

4.3.3. MØLLEPARKEN

Mølleparken fortsetter å være et område for aktivitet og rekreasjon. Eftersom det er det rommet med mest tydelige naturkarakteristikk, på grunn av nærheten til Glomma, anser vi det å være høyest toleranse for vind her, basert på teorien og resultatet fra analysene av mikroklima. Enkelte steder i parken er vinden utnyttet, mens andre steder har vi tatt grep for å skjerme mot den. Vi tar i bruk Glomma ved å legge til rette for isbading og badstubruk, i tillegg til at det er plassert ut flere benker og varmekytter med utsikt til elva.



M 1:500 i A4

Figur 4.20. Plan over Mølleparken

NY GANG- OG SYKKELBRU OVER GLOMMA

Kommunen planlegger å bygge en gang- og sykkelbru mellom de to sentrumsområdene på hver sin side av Glomma. Dette for å koble de to bedre sammen, og som en del av arbeidet mot å prioritere fotgjengere og syklister. Kommunen har ikke landet nøyaktig plassering enda, men vi har laget et forslag til trasé. I vårt forslag går brua fra togstasjonen på sørsiden, buer seg vestover og treffer tomte i Mølleparken. Her møter den ganglinjen som leder inn mot Rådhusplassen, samt gangveiene mellom øst og vest. Det var viktig for oss å bevare den store furua like vest for brua, og dette påvirket veivalget. Plasseringen vi har endt opp med gir god utsikt til og tilgang på kunstverket «Chomolungma på Glommakneet», vindskulpturen, badstuene og sykkelparkering.



Figur 4.21. Den nye gang- og sykkelbrua vil gå fra Mølleparken til togstasjonen

BADSTUER

To badstuer er plassert på en flytebrygge ute i Glomma. Isbading og badstubruk er en populær vinteraktivitet og en fin måte å ta i bruk elva på. Flytebrygga gir enkel nedkomst til vannet da terrenget i vannkanten er bratt. Dette er spesielt viktig ved bading om vinteren da underlaget kan være glatt og det ikke er ønskelig å bruke lang tid på å gå ut i og opp av vannet grunnet varmetap. Plasseringen av badstuene er gjort ut ifra flere hensyn. Vi ønsket utsikt fra badstua mot Mølleruinene, samtidig som vi ikke ville plassere badstuene for tett på kulturminnet og forringe utsikten mot ruinene fra Rådhusplassen og de andre stedene på tomte. Vi ønsket at badstuene skulle ligge sentralt i parken og i tilknytning til gang- og sykkelbrua. Den store, eksisterende furua vi bevarer gir en fin kulisser og skjærer noe for sikten fra gangveien ned mot badstuene. Badstuenes plassering nede i vannkanten bidrar også til å skjeme brukerne. Badstuene fungerer like godt sommer som vinter og flytebrygga med enkel nedkomst til vannet gjør området mer tilgjengelig for bading også på sommeren. Kongsbadet nord på tomte tilbyr svømmebasseng, solarium og badstu, og badstuene langs Glomma er en fin måte å trekke innholdet herfra ut. Badstuene vil være tilgjengelig for fellestimer og privat booking. Fellestimerne gir mulighet for tilfeldige møter mellom mennesker som ikke kjenner hverandre fra før. Målgruppen er mennesker i alle aldre. I analysefasen oppdaget vi at en større andel i Kongsvinger enn i resten av landet føler seg ensomme, og badstuene kan være en del av arbeidet med å motvirke dette.

Figur 4.22. Badstu med gangbrua i bakgrunnen



VARMEHYTTER

Varmehytter er plassert ut flere steder i Mølleparken etter inspirasjon fra Edmonton. Det er små, lukkede konstruksjoner med benker og bord som gir le for vind og nedbør. Hver hytte har plass til omtrent 6 personer. Store glassflater og mørke farger på den delen av konstruksjonen som ikke er av glass gjør at varmen fra sollyset absorberes. Store vinduer vil også begrense risikoen for at hyttene blir utsatt for hærværk. Vinduene kan åpnes slik at hyttene blir fine å bruke også ellers i året når en trenger beskyttelse for vind og nedbør. Belysning gjør hyttene brukbare på kveldstid. I tillegg til at det er lunt på innsiden av varmehyttene, vil selve konstruksjonen gjøre det lunere også på utsiden, på den siden av hyttene som ligger i le for vinden. De to varmehyttene nord for gangveien er dermed plassert slik at de, sammen med trærne bak, beskytter deler av gressplenen i vest mot vinden som kommer fra øst. De to hyttene langs Glomma er plassert her da dette er vindutsatte områder der det er ekstra behov for lune sitteplasser, samtidig som de gir god utsikt over Glomma, Mølleruinene og sentrumsområdet i sør. Disse hyttene står i bratt terreng og er festet på påler for å unngå å gjøre store endringer i terrenget. På den måten kan inngangen til hyttene være på omtrent samme høyde som hovedgangveien i parken, samtidig som en får følelsen av å være tett på Glomma når en ser ut vinduene på sørsiden. Hyttene skal være gratis å bruke og kan være et sted der ukjente mennesker kan komme i prat på tvers av generasjoner og et sted ungdommer kan møtes og «henge». Hyttene kan brukes av folk som går langs turveien og som tar en nistepause, som et lunsjsted for elever og ansatte som jobber i nærheten og lignende.



Figur 4.23. Varmehytte på påler i Glomma som beskytter mot vinden og slipper sollyset igjennom glassfasaden

VINDSKULPTUR

Der gangveiene deler seg har vi plassert ut en vindskulptur. Plasseringen er vindutsatt og godt synlig. Skulpturen vil utformes av en kunstner og bevege seg med vinden. På den måten brukes vinden til noe positivt og er med på å forme et kunstverk.

BALLBANER

Basketbanen som er på tomta i dag videreføres og flyttes. I stedet for dagens volleyballbane anlegger vi to baner ved siden av hverandre som islegges om vinteren. Disse kan brukes til curling og isbowling, og det blir mulig å låne utstyr i biblioteket. De flate banene passer fint i Mølleruinenes siktlinje. Om sommeren kan banene brukes til andre aktiviteter.

AMFITRAPP

Vi viderefører amfitrappa som går ut fra skolens kantine. Området like utenfor har vi avsatt som et sted for elever og lærere. Det er atskilt fra resten av parken med staudebed og buskfelt slik at parkgjestene ikke vil oppleve det som en del av rekreasjonsområdet, selv om det ikke er fysisk avstengt hele veien.

EFFEKTBELYSNING PÅ MONUMENTER

Mølleruinene

Mølleruinene får ny belysning som treffer kulturminnet uten å blende forbipasserende.

«Chomolungma på Glommakneet»

Kunstverket som skal minne om Mount Everest lyses opp. De to staudebedene i forkant deler seg slik at kunstverket blir synlig fra gangveien og den nye gang- og sykkelbrua.

BUSKBEPLANTNING

Beplantninger med vintergrønne busker i ulike høyder og vintergrønne trær ses flere steder i Mølleparken. De har flere funksjoner: de skjermer for vind, de fungerer som et estetisk element og tilfører grønn farge, og de fungerer som romdannende elementer og deler inn større rom i mindre soner. Benker langs kantene gjør at en har noe høyt «i ryggen» når en setter seg ned.

BÅLPASS

Lengst vest i parken er det lunt område der vi har anlagt en bålpass. Hekken i vest gir privatliv til boligene og hekken i nord skjuler bilene på parkeringsplassen. I øst har vi bygget opp en voll på like over to meter for å skjerme mot vinden. Den fungerer også som en fin romavdeler mellom bålpassen i vest og idrettsbanene i øst slik at bålpassen skjermes fra støyen som kan forekomme ved banene. Vollen beplantes med vintergrønne busker. På den måten er den øverste delen av vindskjermingen permeabel, for best mulig skjermingseffekt. Vollen er synlig fra flere steder rundt omkring i parken slik at den vintergrønne vegetasjonen vil være synlig fra flere hold. For å unngå at vinden fra øst «fanges» mellom vollen og hekkene og oppleves som en vindtunnel har vi plantet flere trær i midten av rommet. Trærne bidrar også til å dele inn rommet og skape mindre soner. Det er likevel god avstand mellom elementene for å sørge for brøyting og snøoppbevaring. På befaring la vi merke til at det er en del gangtrafikk mellom parkeringsplassen og hovedgangveien i sør. Vi har derfor anlagt grus for å tilrettelegge for gangtrafikken.

Figur 4.24. Bålpassene inviterer til sosialt samvær og varme om vinteren



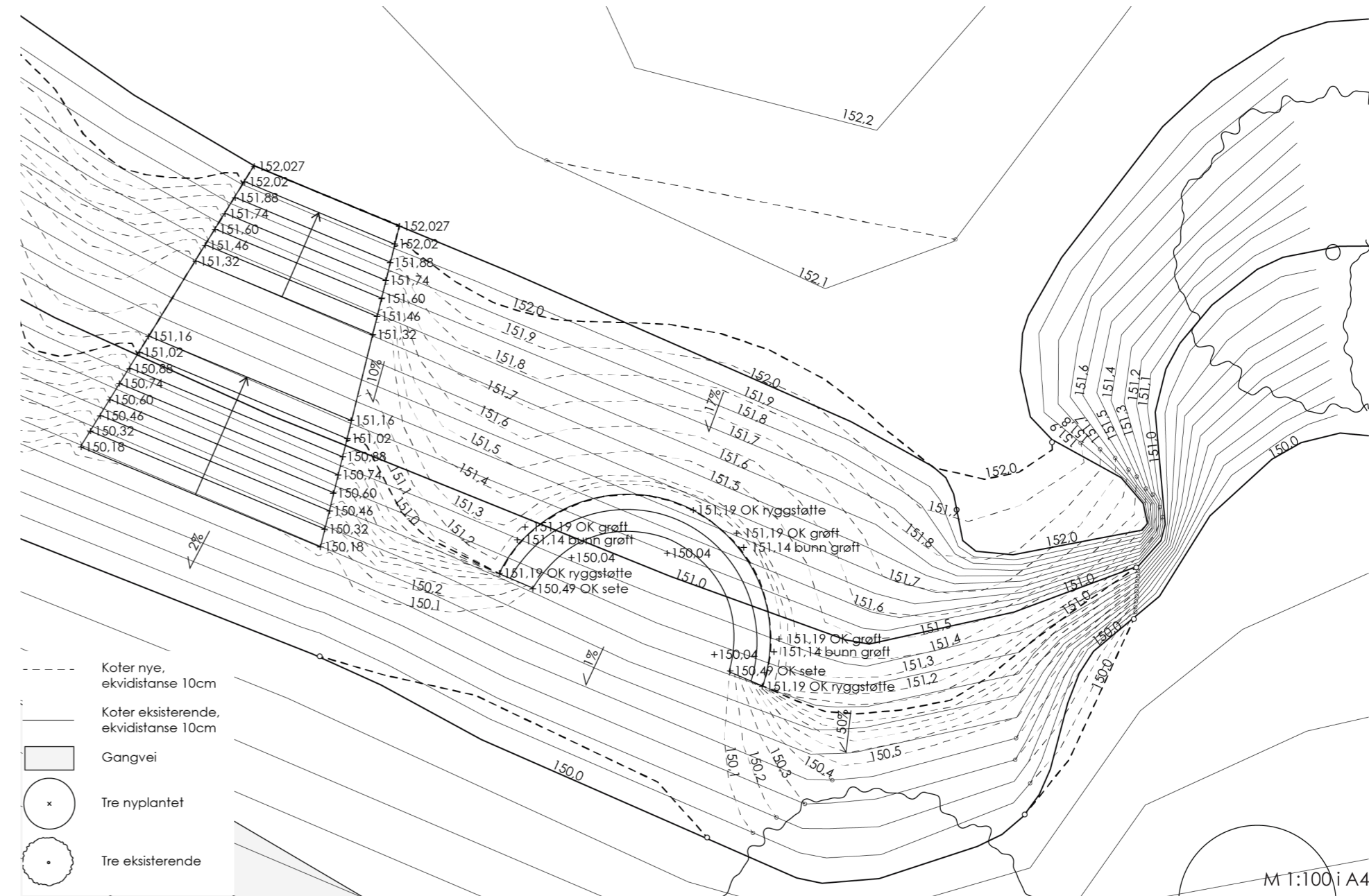
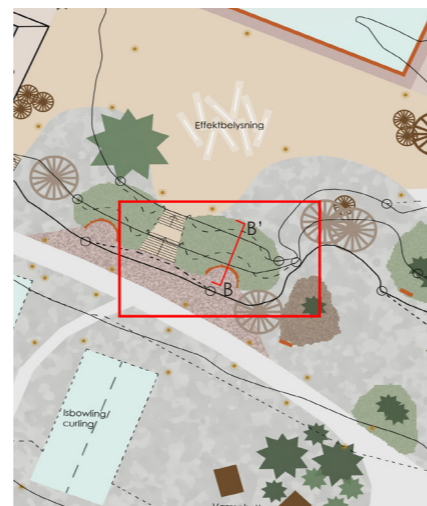
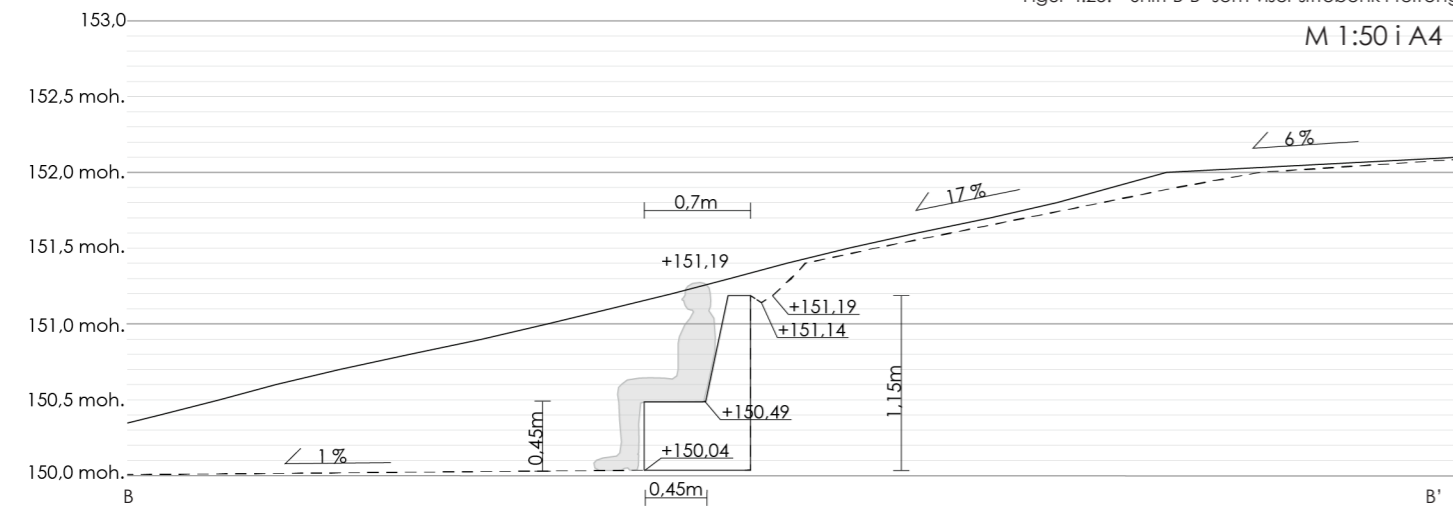
TEKNISK PLAN OG SNITT AV TRAPP OG BENK

Nord i Mølleparken har vi bygget to benker inn i terrenget. På den måten brukes det bratte terrenget til noe positivt. Her kan en sitte lunt, beskyttet mot den regjerende vinden fra øst og med utsikt utover resten av parken, Glomma og Mølleruinene. Skråningen beplantes med busker for å tilføre noe vintergrønt og sørge for at ingen trækker i den bratte skråningen.

Kartgrunnlaget vi har jobbet med har koter med ekvidistanse én meter, så eksisterende 10cm-koter er plassert ut jevnt fordelt mellom én meterskotene. Snittet viser eksakte mål og eksisterende og ny terrenklinje. Det er lagt inn en grøft like bak ryggstøtta for å unngå at det renner vann ned mot benken.

Teknisk plan viser i detalj hvordan trapp og benk treffer eksisterende og nye koter. Her ledes vannet til ikke å renne inn mot trappa. Benken har samme høyde hele veien og omsluttet av terrenget i vest, nord og øst for mest mulig skjerming for vinden. Det er tatt hensyn til eksisterende trær og vi har forsøkt så godt det går å holde terrenget like utenfor kronene urørt.

Figur 4.25. Snitt B-B' som viser sittebenk i terreng



Figur 4.26. Teknisk plan av sittebenk i terreng



5. AVSLUTNING

- 5.1 Konklusjon
- 5.2 Refleksjon
- 5.3 Litteraturliste
- 5.2 Figurliste

5.1. KONKLUSJON

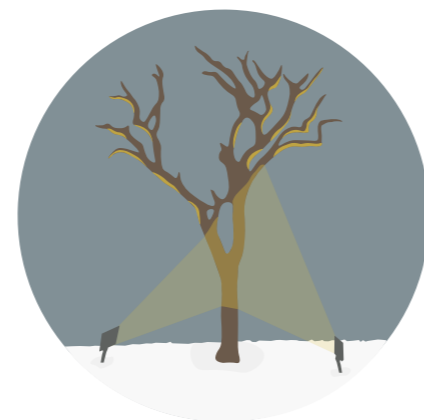
Oppgaven har svart på følgende problemstilling:

Hvordan kan mikroklima, belysning, vegetasjon, farger, vinterdrift, aktiviteter og arrangement brukes til å skape byrom som oppleves trygge, komfortable og estetisk vakre om vinteren, med Rådhuskvartalet i Kongsvinger som prosjektområde?

Med utgangspunkt i Design guidelines fra byene Edmonton og Fort St. John kom vi frem til noen temaer som er særlig viktig for vinterutforming av byrom: mikroklima, belysning, vegetasjon, farger, vinterdrift, aktiviteter og arrangement. Disse fant vi mer teori om. Basert på dette utarbeidet vi en verktøykasse med prinsipper for vinterutforming som viser at en med relativt enkle grep kan gjøre byrom mer attraktive å bruke i vintermånedene. Disse prinsippene ble så brukt til utformingen av Rådhuskvartalet i Kongsvinger, hvor vi laget en overordnet plan for hele området før vi

gikk nærmere inn på utvalgte elementer for å vise disse i mer detalj. Håpet er at verktøykassen kan brukes også av andre til planlegging for vinter.

Fordi oppgaven handler om vinter er det der fokuset har ligget. Dersom dette hadde vært et reelt oppdrag ville en måtte ta mer hensyn til de andre årstidene enn det vi har gjort i vår oppgave. Når det er sagt har vi hatt de andre årstidene i bakhodet under prosjekteringen, selv om det ikke har vært førende for oppgaven. Som eksempel kan nevnes lysinstallasjoner som blir til vanninstallasjoner i de lyse sommermånedene, skøytebanen som er vannspeil om sommeren, at varmehyttene lages slik at de kan åpnes helt opp om sommeren for ikke å bli for varme og hvordan løvfellende trær kan plasseres for å gi skygge om sommeren, men slippe solen gjennom om vinteren. Det er heller ikke bare på vinteren en opplever kjølig temperaturer, vind og nedbør, så for eksempel vindskjerming vil være aktuelt i store, om ikke alle, deler av året.



5.2. REFLEKSJON

Arbeidet med oppgaven har vært givende, men også utfordrende til tider. Å finne litteratur om temaet har vært tidkrevende da det ikke finnes så mye om temaet. En masteroppgave i landskapsarkitektur fra 2021, Vinterbyen Jessheim (Rislå & Strand, 2021), har vært til hjelp for å finne kilder, selv om denne oppgaven hadde en noe annen vinkling. Vi har også hatt et ønske om å gå dypere i teorien om hvorfor de ulike grepene fungerer om vinteren. I de design guidelines vi har funnet og brukt som utgangspunkt, har det stått mye om hva en kan gjøre, men lite om hvorfor de bestemte grepene egner seg for vinter, så vi har brukt mye tid på å gå dypere i teorien.

Skal en gå i dybden går det gjerne på bekostning av bredden, og i utgangspunktet hadde vi flere temaer vi ønsket å utforske enn de som fikk plass i oppgaven. Selv når vi kuttet ned på antall fordypningstemaer eller prinsipper tok teorien mer tid enn vi hadde regnet med, og vi gikk også litt vel grundig til verks i analysedelen, slik at tiden som gjensto

til prosjekteringen ble litt knapp. Sett i ettertid ville det nok ha vært klokere å bruke mindre tid på analyser og mer tid på prosjekteringen. Når det er sagt synes vi at det grundige teoarbeidet har gitt en god verktøykasse til videre bruk.

Av temaer vi gjerne skulle ha sett nærmere på, er særlig materialbruk om vinteren verdt å se nærmere på. Hensynet til insekter og dyr om vinteren, gateutforming og mobilitet, og hvordan man kan bruke overskuddsnø til aktiviteter, er også temaer som med fordel kunne utforskes.

Vi har valgt ikke å gjennomføre medvirkning da vi ikke ville hatt kapasitet til å gjøre det så grundig at det blir representativt og av god nok kvalitet.

Vi håper at oppgaven kan bidra til mer oppmerksomhet rundt vinterutforming i landskapsarkitekturen, måter en kan bruke vinteren til noe positivt på og inspirere til videre utforskning av temaet.

5.3. LITTERATURLISTE

Akershus universitetssykehus. (2022). *Fakta om Ahus*. Tilgjengelig fra: <https://www.ahus.no/om-oss#-fakta-om-ahus> (lest 02.05.2022).

Aksnes, K. (2021 a). Vintersolverv. I: *Store norske leksikon*. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/vintersolverv> (lest 10.11.2021).

Aksnes, K. (2021 b). Årstider. I: *Store norske leksikon*. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/%C3%A5rstider> (lest 10.11.2021).

Anderssen, J. F. (u.å.). *Klimasonekart*. Tilgjengelig fra: <https://hageselskapet.no/hagestoff/praktisk/klimasonekart-1>.

Bane NOR. (u.å.). *Solørbanen*. Tilgjengelig fra: <https://www.banenor.no/reisende/Banene/Solarbanen/> (lest 31.03.2022).

Berger, A. C. (2021). *2020 er det varmeste året noen gang målt*. Tilgjengelig fra: <https://www.met.no/nyhetsarkiv/2020-er-det-varmeste-aret-noensinne> (lest 14.02.2022).

BUA. (u.å.). *Om oss*. Tilgjengelig fra: <https://www.bua.io/om-oss> (lest 05.04.2022).

Byen Vår Kongsvinger. (u.å.-a). *Julegateåpningen i Kongsvinger 25. november*. Tilgjengelig fra: <https://byen-var.no/julegateapningen-i-kongsvinger> (lest 11.04.2022).

Byen Vår Kongsvinger. (u.å.-b). *Julemarked i Øvrebyen 27. november*. Tilgjengelig fra: <https://byen-var.no/julemarked/#more-4364> (lest 11.04.2022).

Byen Vår Kongsvinger. (u.å.-c). *Kongsvingermarken - Vår 7.-9. mai*. Tilgjengelig fra: <https://byen-var.no/kongsvingermarken/#more-6014> (lest 19.04.2022).

Byen Vår Kongsvinger. (u.å.-d). *Vinterfestivalen*. Tilgjengelig fra: <https://byen-var.no/vinterfestivalen/> (lest 13.04.2022).

Chapman, D., Nilsson, K., Larsson, A. & Rizzo, A. (2017). Climatic barriers to soft-mobility in winter: Lulea, Sweden as case study. *Sustainable Cities and Society*, 35: 574-580. doi: 10.1016/j.scs.2017.09.003.

Chapman, D. (2018). *Urban design of winter cities: Winter season connectivity for soft mobility*. Doctoral Thesis. Luleå: Luleå University of Technology. Tilgjengelig fra: https://www.researchgate.net/publication/327768380_Urban_Design_of_Winter_Cities_Winter_Season_Connectivity_for_Soft_Mobility.

Ciakudia, I. (2019). *Første runde med «Spis for 100» er over - slik har det gått*. Tilgjengelig fra: <https://www.dt.no/forste-runde-med-spis-for-100-er-over-slik-har-det-gatt/s/5-57-1098706>.

City of Edmonton. (2012). *For the Love of Winter. Strategy for Transforming Edmonton into a World-Leading Winter City*. Tilgjengelig fra: https://www.edmonton.ca/public-files/assets/document?path=PDF/Winter-CityDesignGuidelines_draft.pdf.

City of Edmonton. (2016). *Winter Design Guidelines. Transforming Edmonton into a Great Winter City*. Tilgjengelig fra: https://www.edmonton.ca/public-files/assets/document?path=PDF/Winter-CityDesignGuidelines_draft.pdf.

City of Edmonton. (u.å.). *Yeg Valley Domes*. Tilgjengelig fra: <https://www.wintercityedmonton.ca/be-active/warming-huts>.

Costamagna, F., Lind, R. & Stjernstrom, O. (2019). Livability of Urban Public Spaces in Northern Swedish Cities: The Case of Umea. *Planning Practice and Research*, 34 (2): 131-148. doi: 10.1080/02697459.2018.1548215.

Den Norske Turistforening. (u.å.). *Møllervinene*. Tilgjengelig fra: <https://ut.no/sted/141657/mllervinene> (lest 19.04.2022).

Det norske hageselskap. (u.å.). *NYHS Hedmark - HS Hedmark*. Tilgjengelig fra: <https://hageselskapet.no/getfile.php/134994-1624865477/Artikler/Klimasonekart/HS%20Hedmark.pdf> (lest 27.04.2022).

Drammen, B. V. (2021). *Julegrantenning og fakkeltog lørdag 27.11*. Tilgjengelig fra: <https://www.drammen.no/julegrantenning-og-fakkeltog-i-drammen/>.

Drammen kommune. (2022). *Fakta om Drammen kommune*. Tilgjengelig fra: <https://www.drammen.kommune.no/om-kommunen/organisasjon-administrasjon/fakta-om-drammen/>.

Eliasson, I., Knez, I., Westerberg, U., Thorsson, S. & Lindberg, F. (2007). Climate and behaviour in a Nordic city. *Landscape and Urban Planning*, 82 (1-2): 72-84. doi: 10.1016/j.landurbplan.2007.01.020.

Engh, B. (2017). *Demonstrerer for bedre vinter*. Tilgjengelig fra: <https://www.glomdalen.no/vinterfestivalen/byen-var/nyheter/demonstrerer-for-bedre-vinter/s/5-19-277613> (lest 12.04.2022).

Environment Canada. (2014). *Wind Chill. The Chilling Facts*. Tilgjengelig fra: https://ec.gc.ca/meteo-weather/80B0F2AF-9697-48EE-AB17-D401EBBA5B4B/WindChill_factsheet_en.pdf.

FN. (2021). *Klimaendringer*. Tilgjengelig fra: <https://www.fn.no/tema/klima-og-miljoe/klimaendringer> (lest 14.02.2022).

Forsvarsbygg. (u.å.). *Kongsvinger festning*. Tilgjengelig fra: <https://www.forsvarsbygg.no/no/festningene/finn-din-festning/kongsvinger-festning/> (lest 03.05.2022).

Gehl. (u.å.). Tilgjengelig fra: <https://gehlpeople.com/tools/twelve-quality-criteria> (lest 28.02.1022).

Gehl Institute. (u.å.). *Twelve Quality Criteria*. Tilgjengelig fra: <https://gehlpeople.com/wp-content/uploads/2020/03/TWELVE-QUALITY-CRITERIA.pdf>.

Gehl, J. (2010). *Cities for people*. Washington: Island Press.

Gjensidige. (2021). *Slik kjører du trygt på vinterføre*. Tilgjengelig fra: <https://www.gjensidige.no/godt-forberedt/content/slik-kjorer-du-trygt-pa-vinterfore#> (lest 25.03.2022).

Glåmdalen. (2019). *Noen historiske bilder fra Vinterfestivalen*. Tilgjengelig fra: <https://www.glomdalen.no/noen-historiske-bilder-fra-vinterfestivalen/g/5-19-576202> (lest 13.04.2022).

Granli IL. (u.å.). *INFO Kunstsnonlegget*. Tilgjengelig fra: <https://www.granli-info.no/betaling-og-priser/> (lest 08.04.2022).

Hagerud, T. (2004). En festningsby gror fram. I: Gjerstadberget, K. & Kongsvinger (red.) *Kongsvinger : byen og folket*, s. 9-37. Kongsvinger: Kongsvinger kommune.

Harstveit, K. (2020). Vinter. I: *Store norske leksikon*. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/vinter> (lest 10.11.2021).

Havnaas, T. (2021). *Julemarkeder: Her finner du julestemning*. Tilgjengelig fra: <https://www.dt.no/julemarkeder-her-finner-du-julestemning/s/5-57-1788673>.

Hedmark fylkeskommune & Kongsvinger kommune. (u.å.). *Kongsvinger. Golf & friluftspark - Liermoen*. Tilgjengelig fra: https://www.kongsvinger.kommune.no/getfile.php/13440028-1559293662/Filer/Kongsvinger/2d.%20Kultur%2C%20idrett%20og%20fritid/Liermoen%20Flerbruksomr%C3%A5de_Brosjyre_lavopp!%C3%B8stFERDIG.pdf (lest 08.04.2022).

Hekneby, E. S. (2021). *Julestemning på Holt gård*. Tilgjengelig fra: <https://frelsesarmeen.no/krigsropet/julestemning-pa-holt-gard> (lest 12.04.2022).

Hidalgo, A. K. (2021). Mental health in winter cities: The effect of vegetation on streets. *Urban Forestry & Urban Greening*, 63. doi: ARTN 127226

10.1016/j.ufug.2021.127226.

Holm, A. K. & Mamen, J. (2021). *Klimastatus 2020: Klimaendringane krympar vinteren*. Tilgjengelig fra: <https://www.met.no/nyhetsarkiv/klimastatus-2020-klimaendringene-krymper-vinteren> (lest 10.11.2021).

International Dark-Sky Association. (u.å.). *Light Pollution*. Tilgjengelig fra: <https://www.darksky.org/light-pollution/>.

Julegateåpning i Kongsvinger. (2020). *Velkommen til en hyggelig, annerledes julegateåpning*. Tilgjengelig fra: <https://www.facebook.com/102630367862307/photos/a.111457656979578/226757555449587/> (lest 11.04.2022).

Julegateåpning i Kongsvinger. (2021). *Slik blir årets Julegateåpning*. Tilgjengelig fra: <https://www.facebook.com/102630367862307/photos/a.111457656979578/445897686868905/> (lest 11.04.2022).

Julemarked i Øvrebyen. (2021). *Her er programmet*. Tilgjengelig fra: <https://www.facebook.com/181887541560/photos/a.10152284409186561/10158098147056561> (lest 11.04.2022).

KIL-Ski. (u.å.). *KIL-Ski løypestatus*. Tilgjengelig fra: <https://www.facebook.com/people/KIL-Ski-1%C3%B8ypestatus/100057050606664/> (lest 07.04.2022).

Kommunal- og moderniseringsdepartementet. (2016). *Byrom - en idéhåndbok*. Tilgjengelig fra: https://www.regjeringen.no/contentassets/c6fc38d76d374e77ae5b1d8dcdbbd92a/byrom_ide-handbok.pdf.

Kongsvinger kommune. (2019a). *Kommuneplanens arealdel. Planbeskrivelse. 2019-2030*. Tilgjengelig fra: <https://www.kongsvinger.kommune.no/getfile.php/13466694-1571141882/Filer/Kongsvinger/2e.%20Politikk%2C%20organisasjon%20og%20planer/Arealdel%202019-2031/Arealdel/Planbeskrivelsen%2C%2026.09.2019.pdf>.

Kongsvinger kommune. (2019b). *Plankart. Kongsvinger by uten hensynssoner*. Tilgjengelig fra: <https://www.kongsvinger.kommune.no/getfile.php/13466703-1571142337/Filer/Kongsvinger/2e.%20Politikk%2C%20organisasjon%20og%20planer/Arealdel%202019-2031/Arealdel/0402-KPA-Kongsvinger-by-uten-hensynssoner-A3%20%28002%29.pdf>

Kongsvinger kommune. (2020). *Folkehelseoversikt 2020*. Tilgjengelig fra: https://www.kongsvinger.kommune.no/getfile.php/13497850-1591106578/Bilder/Kongsvinger/2e.%20Politikk%2C%20organisasjon%20og%20planer/Planstratgi/Folkehelseoversikt%20Kongsvinger%20kommune%20mars%202020_2.pdf.

Kongsvinger kommune. (u.å.-a). *Idrettsanlegg*. Tilgjengelig fra: <https://www.kongsvinger.kommune.no/kultur-idrett-fritid/idrettsanlegg/> (lest 04.04.2022).

Kongsvinger kommune. (u.å.-b). *Kongsvinger 2050*. Tilgjengelig fra: <https://www.kongsvinger.kommune.no/politikk-organisasjon-planer/byutvikling/kongsvinger-2050/> (lest 20.03.2022).

Kongsvinger kommune. (u.å.-c). *Nytt sentrumshotell og nye kulturfasiliteter i Kongsvinger*. Tilgjengelig fra: <https://www.kongsvinger.kommune.no/politikk-organisasjon-planer/byutvikling/nytt-sentrum-shotell-og-nye-kulturfasiliteter-i-kongsvinger/> (lest 18.03.2022).

Kongsvinger kommune. (u.å.-d). *Om Kongsvinger*. Tilgjengelig fra: <https://www.kongsvinger.kommune.no/om-kongsvinger/> (lest 23.02.2022).

Kongsvinger kommune. (u.å.-e). *Profil*. Tilgjengelig fra: <https://www.kongsvinger.kommune.no/profil/> (lest 02.05.2022).

Kongsvinger kommune. (u.å.-f). *Vedtatte planer og strategier*. Tilgjengelig fra: <https://www.kongsvinger.kommune.no/politikk-organisasjon-planer/planer-strategier/vedtatte-planer-strategier> (lest 22.02.2022).

Kongsvinger Skøyteklubb. (2020). *Vingeløpet 2020 (35. utgaven)*. Tilgjengelig fra: <http://www.kongsvinger-skoyteklubb.no/SpeedSkating/VingerLopet> (lest 12.04.2022).

Kongsvinger Skøyteklubb. (u.å.). *Kongsvinger Skøyteklubb*. Tilgjengelig fra: <http://kongsvinger-skoyteklubb.no/SpeedSkating/IceStadium> (lest 05.04.2022).

Kongsvingerregionen. (u.å.-a). *Kongsvingerregionen interkommunalt politisk råd*. Tilgjengelig fra: <https://kongsvingerregionen.no/om-samarbeid/regionradet/> (lest 22.02.2022).

Kongsvingerregionen. (u.å.-b). *Velkommen hit!* Tilgjengelig fra: <https://kongsvingerregionen.no/hvorfor-kongsvingerregionen/> (lest 22.02.2022).

Kråkevik, K. B., Kristiansen, P., Lillelien, E. & Haug, P. N. (2012). *Lys på stedet*. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/contentassets/52dc5ce489734c959e079471b0757dec/t-1512.pdf>.

Kulturminnesøk & Kongsvinger kommune. (u.å.). *Kongsvinger mølle, Mølle/kvernhus*. Tilgjengelig fra: <https://www.kulturminnesok.no/kart/?q=&am-county=&lokenk=location&am-lok=&am-lak-dating=&am-lokconservation=&am-enk=&am-enkdating=&am-enkconservation=&bm-county=&bm-municipality=&cp=1&bounds=60.19073742079093,11.99781596660614,60.18822526633759,12.000921964645386&zoom=18&id=243630> (lest 23.02.2022).

L'orange, M. (2008). *Farger i arkitekturen : byen, stedet, gata*. Oslo: Scandinavian Academic Press.

L'orange, M. (2014). *Fargeplan for Kongsvinger. Pilotprosjekt Glommengata. Natur +*. Tilgjengelig fra: <https://www.kongsvinger.kommune.no/getfile.php/13439617-1547479340/Filer/Kongsvinger/2e.%20Politikk%2C%20organisasjon%20og%20planer/Planer%20og%20styringsdokumenter/Fargeplan-Kongsvinger-29sept.pdf>.

Larsen, E. (2021). *Skal tilby gratis utleie av skøyter og tilhørende utstyr*: -Skal være tilgjengelig og noe for alle. Tilgjengelig fra: <https://www.dt.no/skal-tilby-gratis-utleie-av-skoyter-og-tilhorende-utstyr-skal-vare-tilgjengelig-og-noe-for-alle/s/5-57-1808074>.

Lenzholser, S. & van der Wulp, N. Y. (2010). Thermal Experience and Perception of the Built Environment in Dutch Urban Squares. *Journal of Urban Design*, 15 (3): 375-401. doi: 10.1080/13574809.2010.488030.

Meteorologisk institutt. (u.å.). *Vindrose med frekvensfordeling*. Tilgjengelig fra: https://seklima.met.no/windrose/?timeresolution=recurring_period&locationid=SN5590&from=2001-12&to=2021-02 (lest 11.02.2022).

Miljødirektoratet. (2021). *Klima*. Tilgjengelig fra: <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/klima/> (lest 14.02.2022).

Miljødirektoratet & Meteorologisk institutt. (2021). *Klimaendringer i Norge*. Tilgjengelig fra: <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/klima/klimaendringer-i-norge/> (lest 14.02.2022).

Mitt Kongsvinger. (2020). *I år blir det juletresalg på Torget*. Tilgjengelig fra: <https://www.mittkongsvinger.no/byen-var-kongsvinger-notis/i-ar-blir-det-juletresalg-pa-torget/644305> (lest 19.04.2022).

Mitt Kongsvinger. (2021). *Nye løyper og fokus på smittevern*. Tilgjengelig fra: <https://www.mittkongsvinger.no/kil-ski-kongsvinger-skihytta/nye-loyper-og-fokus-pa-smittevern/650627> (lest 07.04.2022).

Mæhlum, L. (2022). Kongsvinger (tettsted). I: *Store norske leksikon*. Tilgjengelig fra: https://snl.no/Kongsvinger_-_tettsted (lest 24.02.2022).

Naturvernforbundet. (2016). *Klimaendringer i Norge*. Tilgjengelig fra: https://naturvernforbundet.no/_cparticleid_16032/ (lest 14.02.2022).

NHI. (2021). *Råd mot vinterdepresjon*. Tilgjengelig fra: <https://nhi.no/psykisk-helse/psykisk-egenpleie/rad-mot-vinterdepresjon/> (lest 15.03.2022).

NHI. (2022). *Vinterdepresjon*. Tilgjengelig fra: <https://nhi.no/sykdommer/psykisk-helse/depresjon/vinterdepresjon/>. (lest 15.03.2022).

Noer, K.-A. (2007). *Stedsanalyse Kongsvinger sentrum*. Tilgjengelig fra: <https://www.kongsvinger.kommune.no/getfile.php/13439749-1547554081/Filer/Kongsvinger/2e.%20Politikk%2C%20organisasjon%20og%20planer/Planer%20og%20styringsdokumenter/Stedsanalyse-juni%202007.pdf>.

Norske landskapsarkitekters forening NLA. (2017). *Årbok 2016-2017*. Oslo: Norske landskapsarkitekters forening NLA.

Norske landskapsarkitekters forening NLA. (2018). *Årbok 2017-2018*. Oslo: Norske landskapsarkitekters forening NLA.

Norske landskapsarkitekters forening NLA. (2019). *Årbok 2019*. Oslo: Norske landskapsarkitekters forening NLA.

Norske landskapsarkitekters forening NLA. (2020). *Årbok 2020*. Oslo: Norske landskapsarkitekters forening NLA.

Norske landskapsarkitekters forening NLA. (2021). *Årbok 2021*. Oslo: Norske landskapsarkitekters forening NLA.

NRK & Meteorologisk institutt. (u.å.-a). *Effektiv temperatur og «føles som»*. Tilgjengelig fra: <https://hjelp.yr.no/hc/no/articles/360001695513-Effektiv-temperatur-og-f%C3%B8les-som-> (lest 25.03.2022).

NRK & Meteorologisk institutt. (u.å.-b). *Kongsvinger historikk*. Tilgjengelig fra: <https://www.yr.no/nb/historikk/tabell/1-90090/Norway/Innlandet/Kongsvinger/Kongsvinger?q=2020> (lest 10.11.2021).

NVE, Meteorologisk institutt & Kartverket. (u.å.). *Snø*. Tilgjengelig fra: <http://www.senorge.no/index.html?p=senorgen&st=snow> (lest 30.08.2021).

OppTur & Byen Vår Kongsvinger. (u.å.). *Velkommen til Aktivitetsbyen Kongsvinger*. Tilgjengelig fra: https://www.kongsvingerguiden.no/wp-content/uploads/2020/12/Lommeguiden-stor_korrektur.pdf (lest 19.04.2022).

Ovlien & Co. (2022). *Programmet er klart*. Tilgjengelig fra: <https://www.ovlien.no/programmet-er-klart/> (lest 13.04.2022).

Perrault, E., Lebisch, A., Uittenbogaard, C., Andersson, M., Skuncke, M. L., Segerström, M., Gleisner, P. S. & Pere, P.-P. (2020). *Placemaking in the Nordics*: Future Place Leadership,

LINK arkitektur,

Stiftelsen Tryggare Sverige.

Pressman, N. E. P. (1996). Sustainable winter cities: Future directions for planning, policy and design. *Atmospheric Environment*, 30 (3): 521-529. doi: Doi 10.1016/1352-2310(95)00012-7.

Project for Public Spaces. (u.å.). *The Power of 10+*. Tilgjengelig fra: <https://www.pps.org/article/the-power-of-10>.

Puttaras Venner. (u.å.-a). *Infoside*. Tilgjengelig fra: <http://www.puttara.no/aktiviteter.htm> (lest 06.04.2022).

Puttaras Venner. (u.å.-b). *Velkommen til Puttaras Venner*. Tilgjengelig fra: <http://www.puttara.no/>. (lest 06.04.2022).

Puttaras Venner. (u.å.-c). *Videre planer for Puttara*. Tilgjengelig fra: <http://www.puttara.no/videre-planer.htm> (lest 06.05.2022).

Ratikainen, I. I. (2020). Mikroklima. I: *Store norske leksikon*. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/mikroklima> (lest 09.03.2022).

Rislaa, T. A. & Strand, R. H. (2021). *Vinterbyen Jessheim : utforming av byen tilpasset vintersesongen*. Masteroppgave. Ås: Norges miljø- og biovitenskapelige universitet. Tilgjengelig fra: <https://hdl.handle.net/11250/2786404>.

Schul, J. (2007). *Hvilken plante hvor*. 3. utg. København: JP/Politikens Forlagshus A/S.

Sjøli, L. (2021). *Her kan du gå på skøyter*: - Det er mye blide folk og det er en stor dugnadsgjeng som er med og hjelper til. Tilgjengelig fra: <https://www.glomdalen.no/kongsvinger/skoyter/tid-for-skoytene/s/5-19-147233> og <https://www.glomdalen.no/her-kan-du-ga-pa-skoyter-det-er-mye-blide-folk-og-det-er-en-stor-dugnadsgjeng-som-er-med-og-hjelper-til/s/5-19-907713> (lest 04.04.2022).

Skjerpen, C. (2022). *Vi arrangerer klubblop på torsdag (27.01)*. Tilgjengelig fra: <https://www.facebook.com/groups/146097702117995/posts/4890048704389514> (lest 12.04.2022).

Skøyteforbundet. (u.å.). *Vingerløpet og KM Hedmark skøytekrets 2022*. Tilgjengelig fra: <https://www.skoyteforbundet.no/hurtiglop/stevneinformasjon/artikler/Vingerlopet-og-km-hedmark-skoytekrets-2022/>. (lest 12.04.2022).

Skalerud, M. & Bekkengen, T. (2021). *Julemarked*. Tilgjengelig fra: <https://www.facebook.com/events/1322599828158250/> (lest 12.04.2022).

Smedal, G. (2001). *Longyearbyen i farger - og hva nå?* = *Longyearbyen in colour - status and challenges*. Longyearbyen in colour - status and challenges. Bergen: Eide.

Statens vegvesen. (2014). *Standard for drift og vedlikehold av riksveger*. Håndbok R610: Statens vegvesen, Veidirektoratet.

Statens vegvesen & byggkvalitet, D. f. (2015). *Arkitektoniske virkemidler for orientering og veifinning. Faglige råd*. Oslo: Direktoratet for byggkvalitet, Statens vegvesen.

Statens vegvesen. (2019). *Salter mot svevestøv og dårlig luftkvalitet*. Tilgjengelig fra: <https://www.vegvesen.no/om-oss/presse/aktuelt/lokalt/ostfold/svevestov-og-darlig-luftkvalitet/>.

Statens vegvesen. (u.å.-a). *Andre vinteroppgaver*. Tilgjengelig fra: <https://www.vegvesen.no/fag/veg-og-gate/vinterdrift/andre-vinteroppgaver/>.

Statens vegvesen. (u.å.-b). *Hvorfor brukes ikke kun brøyting og sand i stedet for salt?* Tilgjengelig fra: <https://www.vegvesen.no/fag/veg-og-gate/vinterdrift/salting/sporsmal-og-svar/hvorfor-ikke-broyting-og-sand/>.

Statens vegvesen. (u.å.-c). *Sandstrøing*. Tilgjengelig fra: <https://www.vegvesen.no/fag/veg-og-gate/vinterdrift/sandstroing/>.

Statens vegvesen. (u.å.-d). *Snøbrøyting og rydding*. Tilgjengelig fra: <https://www.vegvesen.no/fag/veg-og-gate/vinterdrift/snobroyting-og-rydding>.

Statens vegvesen. (u.å.-e). *Vinterdrift*. Tilgjengelig fra: <https://www.vegvesen.no/fag/veg-og-gate/vinterdrift/>.

Statistisk sentralbyrå. (u.å.-a). *Befolkning*. Tilgjengelig fra: <https://www.ssb.no/statbank/sq/10067684> (lest 24.02.2022).

Statistisk sentralbyrå. (u.å.-b). *Kongsvinger (Innlandet)*. Tilgjengelig fra: <https://www.ssb.no/kommune-fakta/kongsvinger> (lest 12.04.2022).

Storsveen, A. (2018). *Vil bygge en ny bydel med opptil 347 boliger*. Tilgjengelig fra: <https://www.glomdalen.no/kongsvinger/puttara/byutvikling/vil-bygge-en-ny-bydel-med-opptil-347-boliger/s/5-19-551726> (lest 06.04.2022).

Stout, M., Collins, D., Stadler, S. L., Soans, R., Sanborn, E. & Summers, R. J. (2018). «Celebrated, not just endured.» Rethinking Winter Cities. *Geography Compass*, 12 (8). doi: ARTN e12379

10.1111/gec3.12379.

Stømner, P.-E. (2009). *Skøyteis i sentrum*. Tilgjengelig fra: <https://www.glomdalen.no/nyheter/skoyteis-i-sentrum/s/1-57-4772247> (lest 06.04.2022).

Svalbard Adventures. (u.å.). *Longyearbyen*. Tilgjengelig fra: <https://svalbardadventures.com/om-svalbard/longyearbyen>.

Thurmann-Moe, D. (2017). *Farger til folket*: Cappellen Damm.

Time and date. (u.å.). *Kongsvinger, Norge - Soloppgang, solnedgang og dagens lengde, desember 2021*. Tilgjengelig fra: <https://www.timeanddate.no/astronomi/sol/norge/kongsvinger?month=12&year=2021>.

Transportøkonomisk institutt. (2017). *'5 minuttersområdet' reduserer bilbruken*. Tilgjengelig fra: <https://www.toi.no/forskningsomrader/byutvikling-og-bytransport/5-minuttersområdet-reduserer-bilbruken-article34198-224.html> (lest 11.04.2022).

Urban Systems. (2000). *Fort St. John. Winter City Design Guidelines*.

Vinterfestivalen i Kongsvinger. (2019). *I dag er vi kommet til 2016*. Tilgjengelig fra: https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=586206235187108&id=580312795776452&__tn__=R (lest 12.04.2022).

Vinterfestivalen i Kongsvinger. (2020). *Vinterfestival på museet*. Tilgjengelig fra: https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=827921941015535&id=580312795776452&__tn__=R (lest 12.04.2022).

Vinterfestivalen i Kongsvinger. (2022). *Vi skaper folkefest*. Tilgjengelig fra: https://m.facebook.com/story.php?story_fbid=pfbid02pRi8TXDc4aada5eJRZVD73yPeLXZBajDQWFY1tDH2WW9857LDrfXQ-7cyNdwxL8pYI&id=580312795776452&m_entstream_source=timeline&__tn__=%2As%2As-R

Visit Kongsvingerregionen. (u.å.). *Vinterfestival*. Tilgjengelig fra: <https://visit.kongsvingerregionen.no/pakker/vinterfestival> (lest 13.04.2022).

Visit Svalbard. (u.å.). *Longyearbyen*. Tilgjengelig fra: <https://www.visitsvalbard.com/informasjon-for-besokende/destinasjonene-pa-svalbard/longyearbyen>.

Westerberg, U. (2009). The Significance of Climate for the Use of Urban Outdoor Spaces: Some Results from Case Studies in Two Nordic Cities. *ArchNet-IJAR: International Journal of Architectural Research*, 3 (1): 131-144.

WWCAM. (u.å.). *What is the WWCAM?* Tilgjengelig fra: <https://wwcam.org/en/about> (lest 02.03.2022).

Yang, B., Olofsson, T., Nair, G. & Kabanshi, A. (2017). Outdoor thermal comfort under subarctic climate of north Sweden - A pilot study in Umea. *Sustainable Cities and Society*, 28: 387-397. doi: 10.1016/j.scs.2016.10.011.

Ælvebadstua. (u.å.). *Ælvebadstua*. Tilgjengelig fra: <https://www.elvebadstua.no>.

5.4. FIGURLISTE

Figurer og fotografier er produsert av forfatterne dersom ikke annet er oppgitt.

Alle kart er basert på følgende dersom ikke annet er oppgitt: Kartdataene er FKB-data og Matrikkel-data i UTM32 Euref89 og er lastet ned fra Geonorge desember 2021, laget av Geovekst.

Figur 2.3: Sleep Music (2018). Ukjent. Tilgjengelig fra: <https://unsplash.com/photos/v34E2uOX5xQ>. Originalen er beskåret (lest 21.06.2022).

Figur 2.5: Chaudhry, S. (2021). Ukjent. Tilgjengelig fra: <https://unsplash.com/photos/oBLgQQjFGaU>. Originalen er beskåret (lest 21.06.2022).

Figur 2.11: Collins, C. (2017). *Winter reds*. Tilgjengelig fra: <https://www.flickr.com/photos/17094005@N00/49125573402>. Creative Commons-lisens <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/legalcode>. Originalen er beskåret (lest 21.06.2022).

Figur 2.17: Male, M. (2015). *All is Bright 2015*. Tilgjengelig fra: <https://www.flickr.com/photos/master-maa/23171328166/>. Creative Commons-lisens <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/legalcode>. Originalen er beskåret (lest 06.07.2022).

Figur 2.18: Male, M. (2014). *104 Street Downtown*. Tilgjengelig fra: <https://www.flickr.com/photos/master-maa/15936218059/>. Creative Commons-lisens <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/legalcode>. Originalen er beskåret (lest 06.07.2022).

Figur 2.19: Michel, C. (2017). *Longyearbyen*. Tilgjengelig fra: <https://www.flickr.com/photos/cmichel67/35015815291/in/photostream/>. Creative Commons-lisens <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/legalcode>. (lest 24.05.2022).

Figur 2.20: Michaud, A. (2017). *Longyearbyen*. Tilgjengelig fra: <https://www.flickr.com/photos/96492187@N02/36548470586>. Creative Commons-lisens <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/legalcode>. Originalen er beskåret (lest 20.05.2022).

Figur 2.21: Chow, P. (2015). *Bragernes Torg 2015*. Tilgjengelig fra: <https://www.flickr.com/photos/peta-chow/23012810829/in/photostream/>. Creative Commons-lisens <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/legalcode>. Originalen er beskåret (lest 03.06.2022).

Figur 2.22: *Ælvebadstua (2020)*. *Høy vannstand i dag*. Tilgjengelig fra: <https://www.facebook.com/elvebadstua/photos/193700675334001/>. Brukt med tillatelse. Originalen er beskåret (lest 03.06.2022).

Figur 2.23: Chow, P. (2015). *Bragernes Torg 2015*. Tilgjengelig fra: <https://www.flickr.com/photos/peta-chow/23298151831/in/album-72157656150707363/>. Creative Commons-lisens <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/legalcode>. Originalen er beskåret (lest 03.06.2022).

Figur 3.2: *Kongsvinger 2020*. (2020). Kongsvinger: Norgebilder.no, Statens kartverk, Geovekst. Tilgjengelig fra: <https://norgebilder.no/> (lest 10.07.2022).

Figur 3.6: Egenprodusert basert på kartgrunnlag av N20-data i UTM32 Euref89 lastet ned fra geonorge.no, januar 2022, laget av Geovekst.

Figur 3.9: Egenprodusert basert på kartgrunnlag av N20-data i UTM32 Euref89 lastet ned fra geonorge.no, januar 2022, laget av Geovekst.

Figur 3.11: Egenprodusert basert på kartgrunnlag av N20-data i UTM32 Euref89 lastet ned fra geonorge.no, januar 2022, laget av Geovekst.

Figur 3.13: Byggmestern Larsen og Sjølie AS (u. å.). *Kongsvinger Ishall*. Tilgjengelig fra: <http://www.byggmestern.no/galleri/>. Brukt med tillatelse. Originalen er beskåret (lest 17.06.2022).

Figur 3.14: Kongsvinger Skøyteklubb (2018). *Fotovegg*. Tilgjengelig fra: <http://www.kongsvinger-skoyteklubb.no/Image/Fotovegg>. Brukt med tillatelse. Originalen er beskåret (lest 10.06.2022).

Figur 3.15: KIL-Ski løypestatus (2022). *KIL-Ski*. Tilgjengelig fra: <https://www.facebook.com/photo.php?fbid=446002823978067&set=pb.100057050606664.-2207520000.&type=3>. Brukt med tillatelse. Originalen er beskåret (lest 10.06.2022).

Figur 3.16: Egenprodusert basert på kartgrunnlag av N20-data i UTM32 Euref89 lastet ned fra geonorge.no, januar 2022, laget av Geovekst. Delvis basert på informasjon fra *Kart*. (u.å.). Tilgjengelig fra: https://skisporet.no/setView/60.2121847/12.0108573/13.31/norges_grunnkart (lest 01.04.2022).

Figur 3.20: Egenprodusert basert på kartgrunnlag av N20-data i UTM32 Euref89 lastet ned fra geonorge.no, januar 2022, laget av Geovekst.

Figur 3.21: Haugen, J. H. - Glåmdalen (2019). *Nå er det duket for julemarked – disse gatene stenges!* Tilgjengelig fra: <https://www.glomdalen.no/na-er-det-duket-for-julemarked-disse-gatene-stenges/s/5-19-1044193>. Brukt med tillatelse. Originalen er beskåret (lest 17.06.2022).

Figur 3.22: Kongsvinger Skøyteklubb (2011). *Vingerlopet2011_25*. Tilgjengelig fra: <http://www.kongsvinger-skoyteklubb.no/Image/Media?id=72157649452103507>. Brukt med tillatelse. Originalen er beskåret (lest 10.06.2022).

Figur 3.23: Folkestad, M. (2010). *Øystein Greni live på P3aksjonen*. Tilgjengelig fra: <https://www.flickr.com/photos/nrk-p3/5105035196>. Creative Commons-lisens <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/legalcode>. Originalen er beskåret (lest 17.06.2022).

Figur 3.25: *Kongsvinger 2020*. (2020). Kongsvinger: Norgebilder.no, Statens kartverk, Geovekst. Tilgjengelig fra: <https://norgebilder.no/> (lest 10.07.2022).

Figur 3.78: Egenprodusert basert på data fra Meteorologisk institutt. (u.å.). *Observasjoner og værstatistikk*. Tilgjengelig fra: <https://seklima.met.no/> (lest 22.02.2022).

Figur 3.79: Egenprodusert basert på illustrasjon fra Meteorologisk institutt. (u. å.). *Vindrose med frekvensfordeling*. Tilgjengelig fra: https://seklima.met.no/windrose/?timeresolution=recurring_period&locationid=SN5590&from=2001-12&to=2021-02 (lest 11.01.2022).

Figur 3.80: Egenprodusert basert på data fra Meteorologisk institutt. (u.å.). *Observasjoner og værstatistikk*. Tilgjengelig fra: <https://seklima.met.no/> (lest 22.02.2022).

Figur 3.81: Egenprodusert basert på data fra Meteorologisk institutt. (u.å.). *Observasjoner og værstatistikk*. Tilgjengelig fra: <https://seklima.met.no/> (lest 22.02.2022).

Figur 3.82: Egenprodusert. Basert på illustrasjon fra Timeanddate.no. (u.å.). *2022 Solgraf for Kongsvinger*. Tilgjengelig fra: <https://www.timeanddate.no/astronomi/sol/norge/kongsvinger> (lest 03.02.2022).

Figur 4.21: *Kongsvinger 2020*. (2020). Kongsvinger: Norgebilder.no, Statens kartverk, Geovekst. Tilgjengelig fra: <https://norgebilder.no/> (lest 10.07.2022).



Norges miljø- og biovitenskapelige universitet
Noregs miljø- og biovitenskapelige universitet
Norwegian University of Life Sciences

Postboks 5003
NO-1432 Ås
Norway