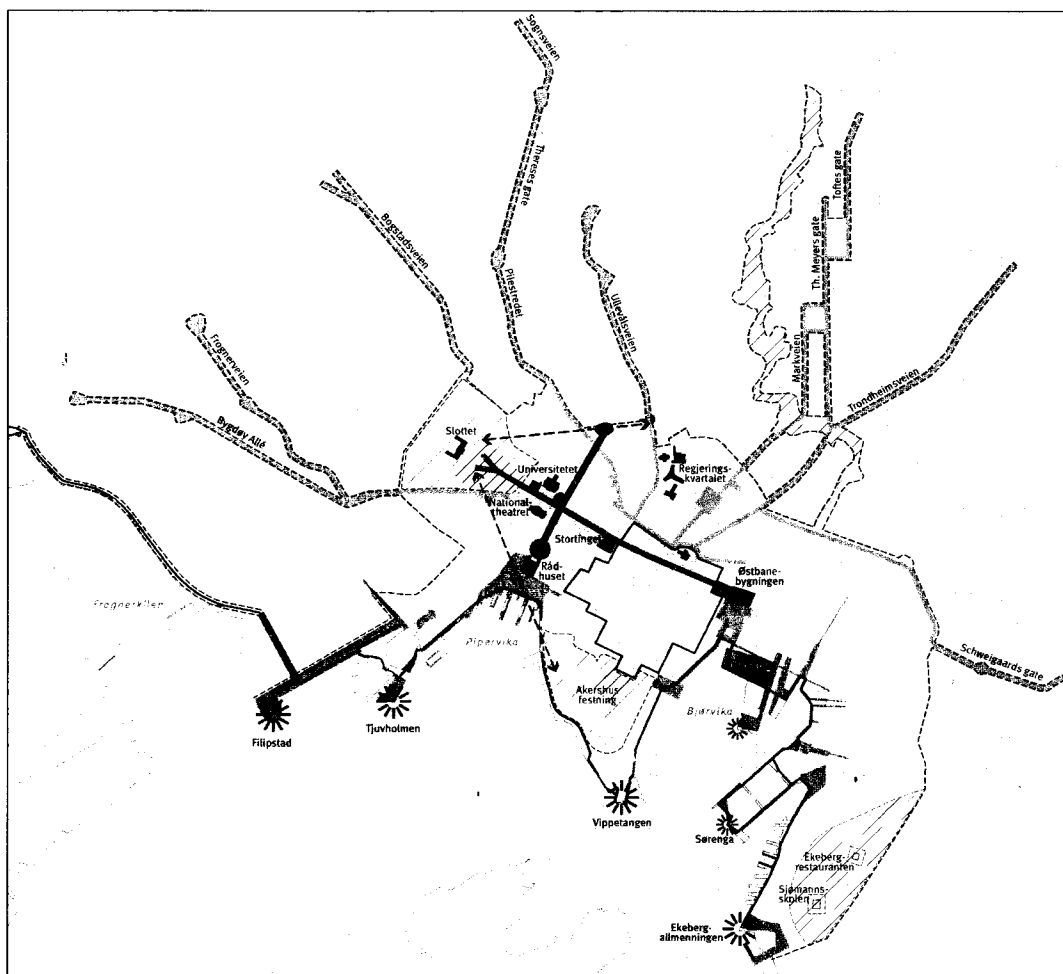


Det varme, myke nordiske lys

Oslo ligger høyt mot nord, med et spesielt lys som har stor betydning for skandinavisk arkitektur og designtradisjon. Det nordiske lyset er karakterisert ved et mykt lys med mange nyanser og store årstidsvariasjoner. Dagene om vinteren er korte mens det om sommeren er lyst nesten døgnet rundt. I motsetning til sydens sterke og harde lys med relativt raske endringer, er det nordiske lyset generelt varmere og mykere, noe som resulterer i at skyggene er mer diffuse sammenlignet med sydligere land. Videre har det nordiske lyset en større variasjon i lysets karakter i løpet av døgnet, bl.a. ved lange solnedganger og soloppganger med sterke farger. Norden har også himmellys som gir langstrakte skyggespill fra en lavstående sol.

Dramatiske kontraster mellom sterkt lys og skygge gir mening i sydligere land, mens det i nordiske land ofte vil virke teatralisk og overdrevet hvis det ikke behandles med omhu. I Norden vil et mykere lys med mindre kontrast generelt falle mer naturlig inn i omgivelsene. Sterke kontraster mellom lys og skygge bør bare brukes bevisst der det bidrar til å forsterke byens identitet.

Den fremtidige grunnbelysning i Oslo bør derfor bestå av en myk og harmonisk belysning basert på et varmt hvitt lys som suppleres med unike lysopplevelser med en særlig karakter, knyttet til bylandskapetets mest særegne elementer. Fargebruk i den supplerende belysning må vurderes i forhold til det enkelte sted og objekt. F.eks. ved iscenesetting av skulpturer for å oppnå spesielle effekter. Bruk av farger på takoppbygg langs Karl Johan aksens videreføres som uttrykk for aksens sentrale funksjon som landets paradegate.



Belysningsplanens konsept med mykt varmt hvitt nordisk lys med tydeliggjøring av byens topografi, og sentrums delområder. Kvadraturen (lilla), Fjordbyen (gult), Linstows by (brun) og strøksgater (lys brun).

Universell utforming

Belysning er et viktig tiltak for svaksynte. God belysning kan bidra til et godt universelt utformet samfunn. I øyet foregår en naturlig svekkelse med alder, der øyelinsen over tid mister en vesentlig del av sin evne til å slippe igjennom lys (øyets transmisjonsevne). Best syn har en normalt ved 20 års alder. En person på 80 år har statistisk sett mistet 80 % av øyets lystransmisjonsevne. Personer over 80 år utgjør 4-5 % av befolkningen og en del synshemminger vil kunne sammenliknes med denne gruppen. Derfor bør behovene for den gruppen være utgangspunktet for belysningen.

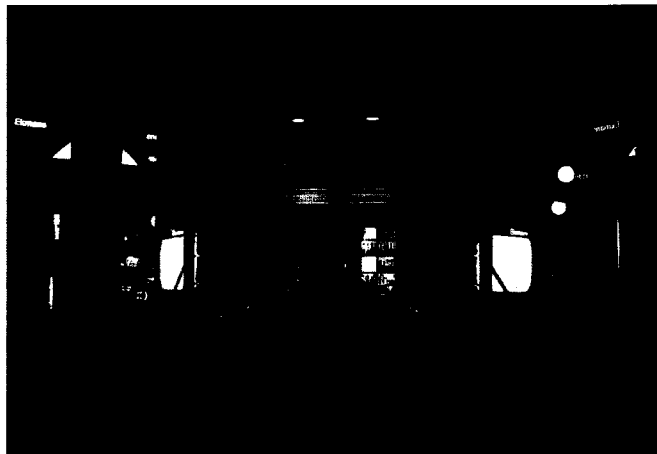
Belysning kan ikke løsrives fra kontraster og fargebruk. Kontraster betyr "motsetning" dvs. noe som avviker fra noe annet. I belysningsssammenheng vil det innebære å skjelne gråtoner eller farger fra hverandre. Det kan være et moment ved valg av konsept at vi ikke vektlegger farger og kontraster i lyset, men tvert i mot fremhever et varmt, hvitt lys med myke overganger. Dette kan oppfattes som motsetninger. Det er viktig å presisere at med dette valget er det viktig å få fram kontraster og fargebruk i materialbruken i omgivelsene. Ved etablering av belysningsanlegg nær inngangspartier, kollektivknute-punkt mv. bør det legges vekt på både belysningstyrker og kontraster i omgivelsene. Norges Blindeforbund hefte "Lys = å se eller ikke se" oppgir tabeller og figurer som bør være normgivende. I tillegg må NS-EN12665 "Lys og belysning. Grunnleggende termer og kriterier for angivelse av krav til belysning" legges til grunn.

Belysningsnivået bør økes i spesielle risikosoner som ved kanter og nivåforskjeller (trapper og kaikanter), eller der gangveier krysser trafikkert vei og i kollektivknutepunkt bør belysningsnivåene økes. Der det er tilretteleggingstiltak for grupper med særskilte behov er det naturlig at disse markeres spesielt med økt belysningsnivå. Ved nivåforskjeller kan det brukes markeringslys.

Belysning av skilt bør gis spesiell oppmerksomhet. Opplysningskilt bør ha en lyskilde der lyset faller ned på skiltet og et reflektert lysnivå på 80 lux.

Belysning for universell utforming bør følge følgende prinsipper:

- Belysningen bør framheve kontraster.
- Der farger er viktig for å forstå omgivelsene bør lyskilder med god fargegjengivelse benyttes.
- Lyskilden må ikke blende.
- Skygger som kan kamuflere en mulig hindring bør unngås.
- Belysningen av inngangspartier skal ha et høyt lysnivå og lyset bør falle ned på inngangspartiet og døren.
- Skilt og informasjonstavler bør lyssettes slik at lyset faller ned på det som skal framheves.
- Lys på gangveier bør følge samme side og kryss og retningsendringer bør alltid markeres med et lampepunkt.
- Master og armaturer må plasseres utenfor gangarealet i egne møbleringsfelt slik at de ikke kan utgjøre noen fare.
- Der det er mulig i tilknytning til inngangspartier kan f. eks. ledelinjer etableres i håndlister eller lignende. "Uplights" i gangarealer må unngås på grunn av blinding.



Godt belyst inngangsparti der lyset faller ned på inngangsdøren og opplysningsstavler er godt opplyst.

Foto: AF&HH.

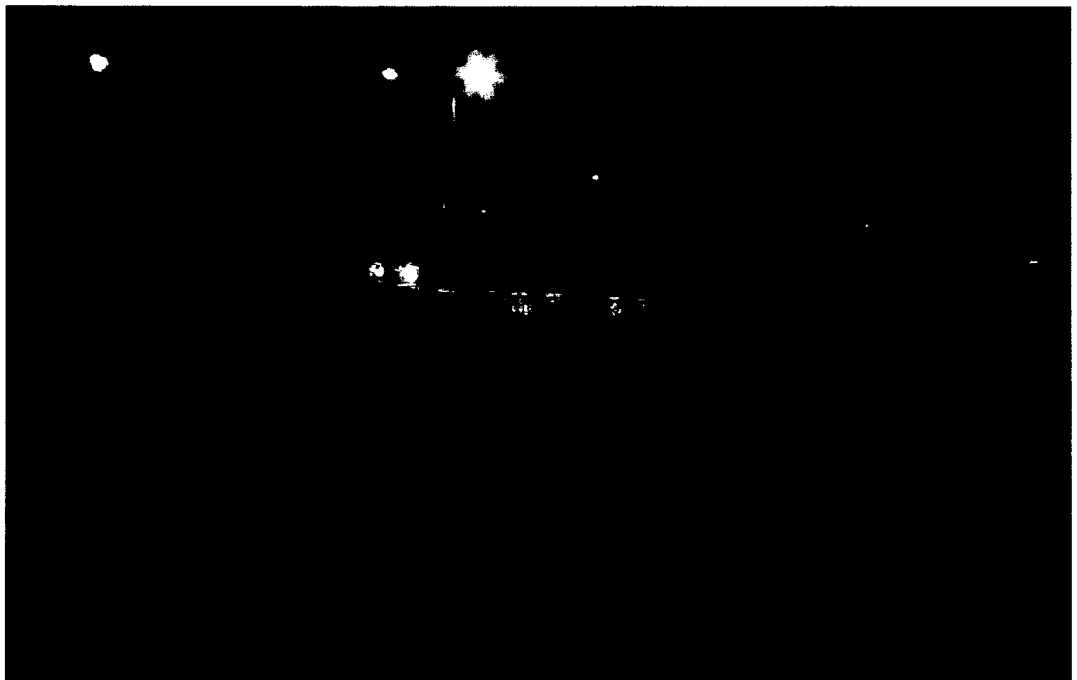
Sikkerhet og belysning

God belysning er et viktig trygghetsskapende tiltak. Belysning er ofte nevnt som et forebyggende tiltak når et område opplever økt kriminalitet. Kriminaliteten søker gjerne mørke områder der det er lett å skjule seg. Belysningen kan "åpne opp" slike områder og fjerne skjulesteder for uønsket virksomhet. Samtidig er det viktig å understreke at høyt lysnivå alene ikke nødvendigvis gir en opplevelse av trygghet eller kan løse kriminalitetsproblemer. Når det benyttes såkalt "sikkerhetsbelysning", gjerne med sensorer som slår på lyset ved bevegelse kan det tvert i mot understreke opplevelsen av utrygghet. Denne typen belysning bør ikke brukes i det offentlige rom.

Belysningens skal gi oversikt og hjelpe publikum til å vurdere området de ferdes i. Det er viktig å ha belysning som sammen med godt utformede byrom understreker at dette er et godt oppholdssted og inviterer folk til å oppholde seg der. God belysning som gir oversikt og samtidig understreker byrommets kvaliteter er den beste sikkerhetsskapende belysningen. Derfor er det viktig at belysningen ikke bare legger vekt på høyt lysnivå eller sikkerhet som det eneste aspektet i valg av belysning. Belysningen kan heller ikke ses alene. Utformingen og drift og vedlikehold av det offentlige rom er også viktige aspekter i det kriminalitetsforebyggende arbeidet. Å fjerne elementer som hindrer innsyn til et område er et likeverdig tiltak som ofte kan gjøres i samspill med ny belysning.

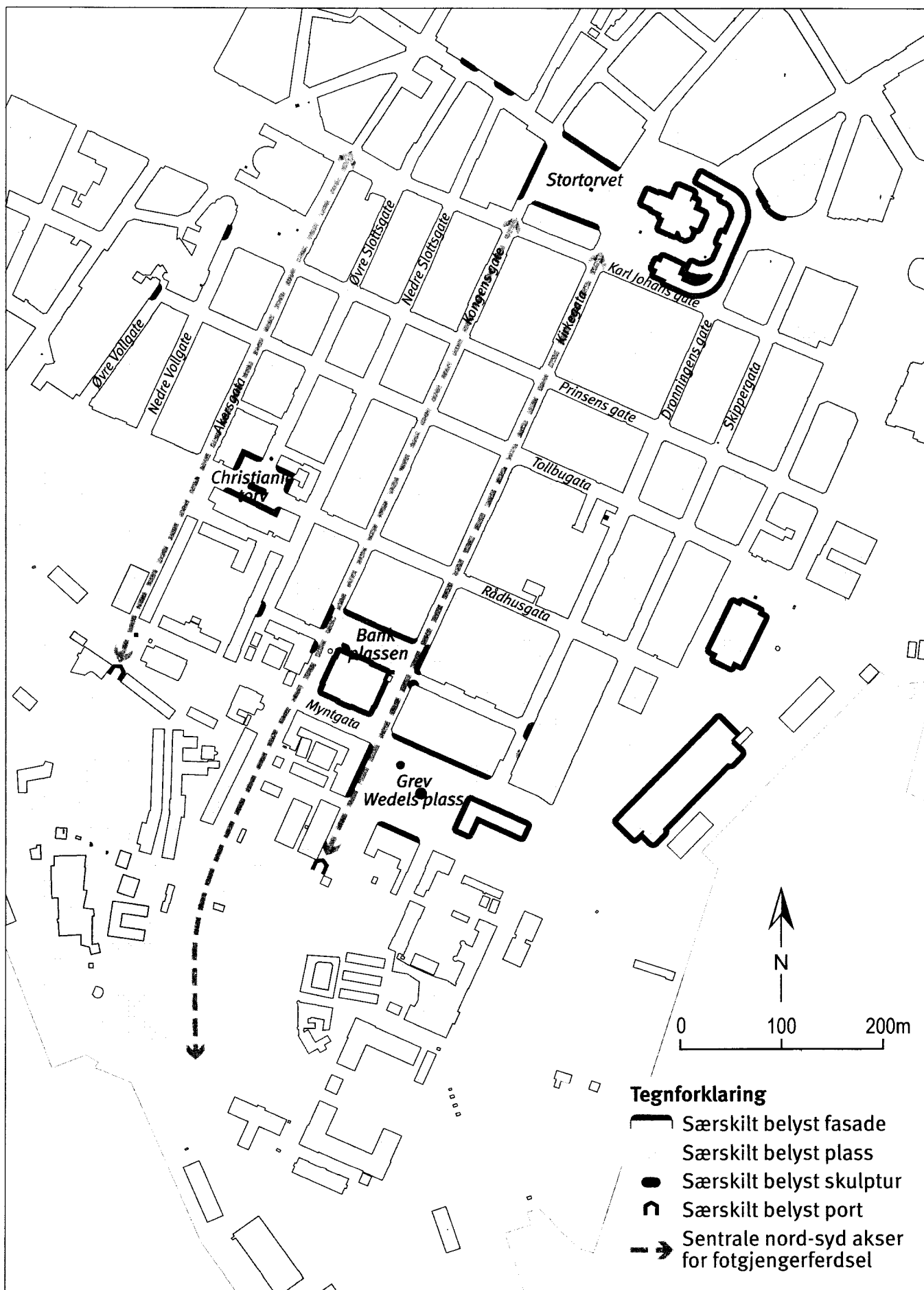
En del såkalt sikkerhetsbelysning gir et høyt lysnivå på et punkt og gjør at omkringliggende områder oppfattes som mørke. Det er viktig å ha en helhet i belysningen som gir oversikt over atkomst og omkringliggende områder. Særlig i parker og turområder kan det være viktig å ha belysning av flere elementer enn selve turveien slik at det ikke skapes mørke områder rundt turveien. En godt opplyst sti i et ellers mørkt område bidrar ikke nødvendigvis til et trygt område.

En god ferdselsbelysning som også legger vekt på å framheve byrommets kvaliteter er gjerne den beste "sikkerhetsbelysning" og gir et "løft" for et område som bidrar til mer bruk.



Et trygt sted?

1. Kvadraturen



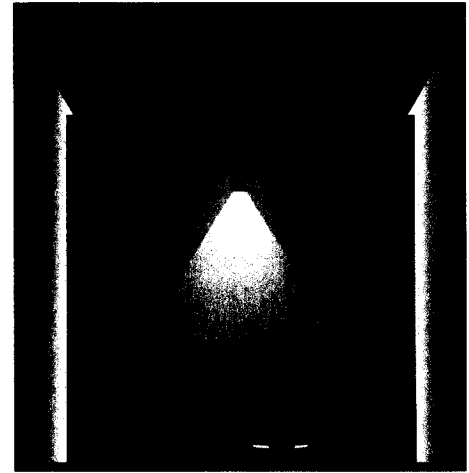
Prinsipplan. Forslag til prinsipper for belysning av Kvadraturen.

Kvadraturen har en særpreget historisk gatestruktur med et likeverdig nettverk av forholdsvis smale gater. Gatenettet tegner Kvadraturens utstrekning og er et vesentlig karaktertrekk ved området. De rettlinjede gatene gir mulighet til å se gjennom byen. Bygningenes fasader er fra ulike historiske epoker fra 1600-talls fasader fram til moderne tid. Hovedvekten er likevel på 1800-talls fasader, men mange innslag også fra 1900-tallet. Arkitektonisk er bebyggelsen i Kvadraturen variert med en blanding av mange stilarter.

I Kvadraturen bør det benyttes et mykt varmt hvitt lys med et gyllent skjær som fremhever områdets alder og egenart, og en belysning som fremhever bygningsfasadenes variasjon og historiske dybde.

Gatenes rettlinjede løp og gateløpet må underbygges i ferdselsbelysningen. Dette bør fremheves ved at det benyttes et lysarmatur med svakt lysende armaturhus for området. Dette markerer den likeverdige gatestrukturen, gir mer lys til fasadene og fremhever den historiske dybden i arkitekturen.

Fondmotiv må underbygges i ferdsels- og fasadebelysningen for å gi opplevelse av lange gaterom og mulighet til å oppfatte de lange siktaksene om natten. Viktige fondmotiver som bør gis en sterkere effektbelysning enn de gjennomgående fasaderekkene, er markert på prinsiplanen.



En vaierhengt armatur som har et lysende armaturhus som gir et mer romlig lys til fasadene. Illus. ÅF-H&H.



Der gateløp ender i en fasade bør fondveggene belyses særskilt slik at det blir lettere å oppfatte siktlinjer og orientere seg i byrommet. Eksempel fra Tollbugata der fasaden i Øvre Vollgate 15 "Bokhandlernes hus" danner en fondmotiv.

Fasadebelysningen må underbygge de rettlinjede gatene med en jevn belysning av fasadene for å få fram de vertikale elementene i gaterommet. Enkeltelementer i fasadene kan fremheves på enkelte bygg. Tak bør ikke vektlegges for andre enn de frittliggende monumentalbygg. Frittliggende monumentalbygninger som Samtidskunstmuseet, Børsen, Gamle militærhospital og Gamle Logen og Oslo militære samfunn kan få belysning av hele bygningen for å angi hvordan de trer fram fra den rene karréstrukturen.



Fasadebelysningen må underbygge de rettlinjede gateløpenes lange linjer med en jevn belysning av fasadene for å få fram de vertikale elementene i gaterommet. Illustrasjonen er satt sammen av bygninger i Rådhusgata.

Akersgata, Kongens gate og Kirkegata er sentrale nord-syd-akser i Kvadraturen som binder byen og festningsområdet sammen. Kongens gate leder helt fram til Vippetangen og er et framtidig tilknytningspunkt til havnepromenaden. En bør søke å gi gatene som leder fram til festningen og portene på Akershus en belysning som underbygger denne funksjonen ved at belysningen føres helt fram til portene, eller at portene får en særskilt belysning som er synlig i gateløpet. Kirkegata har også en betydning som seremonigate mellom Akershus festning og Oslo Domkirke. En kan vurdere underbelysning av trær i Kirkegata.

Det bør utarbeides egne belysningskonsepter for plassene i Kvadraturen og bygninger rundt disse plassene forutsettes fremhevet.

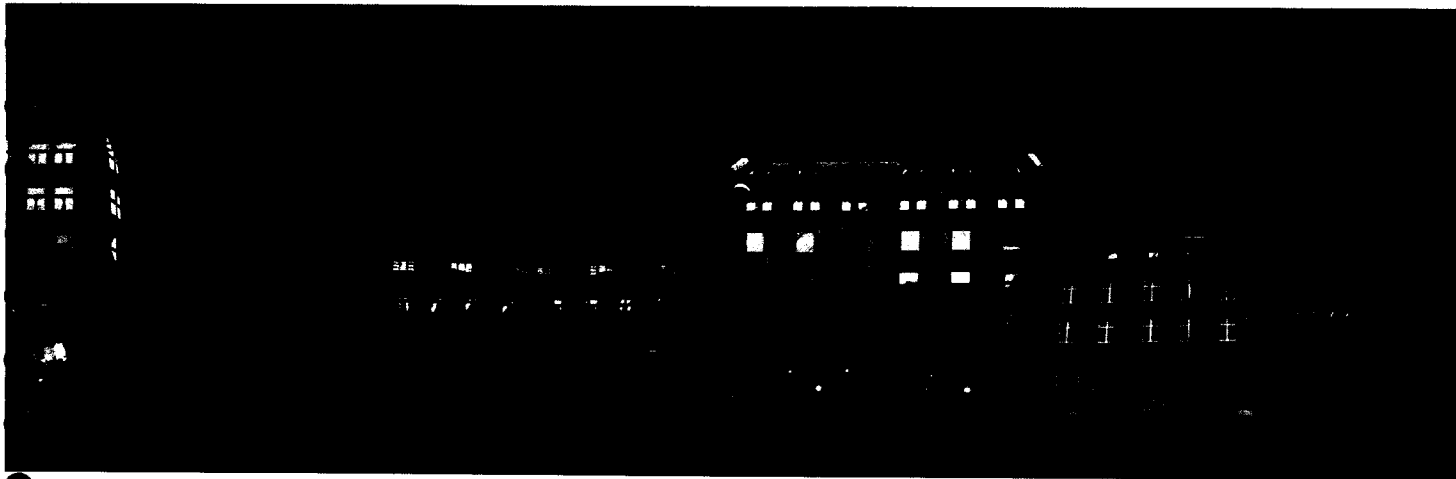
Plasser i Kvadraturen:

- Christiania torg – Veggene i byrommet og plassens tydelige kvadratiske form må tydeliggjøres med fasadebelysning av byromsveggene. Monumentet på plassen bør belyses
- Bankplassen – Plassens avgrensning bør markeres gjennom fasadebelysning av alle tilgrensende bygg. Samtidsmuseet må framtre tydelig som det markerte arkitektoniske element på plassen.



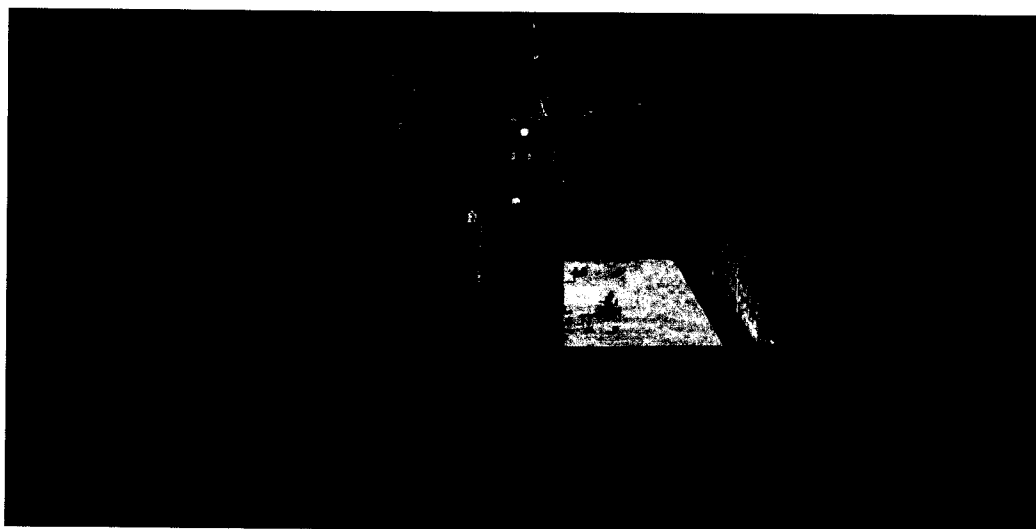
Christiania Torg

- Grev Wedels plass er Kvadraturens grønne lunge. I fremtiden vil plassen bli knyttet sammen med Festningsallmenningen i Bjørvika og danne en viktig forbindelse mellom Fjordbyen og Kvadraturen som bør vurderes i sammenheng. Plassens størrelse tilsier at den må få en god romlig belysning som gir oversikt i parken. Fasadebelysning på omkringliggende bygninger må tydelig angi plassens avgrensning og fremheve rommet. Fontenen i parken markerer midtpunkt og bør belyses. Det samme bør strukturen av parkens beplantingsrep.



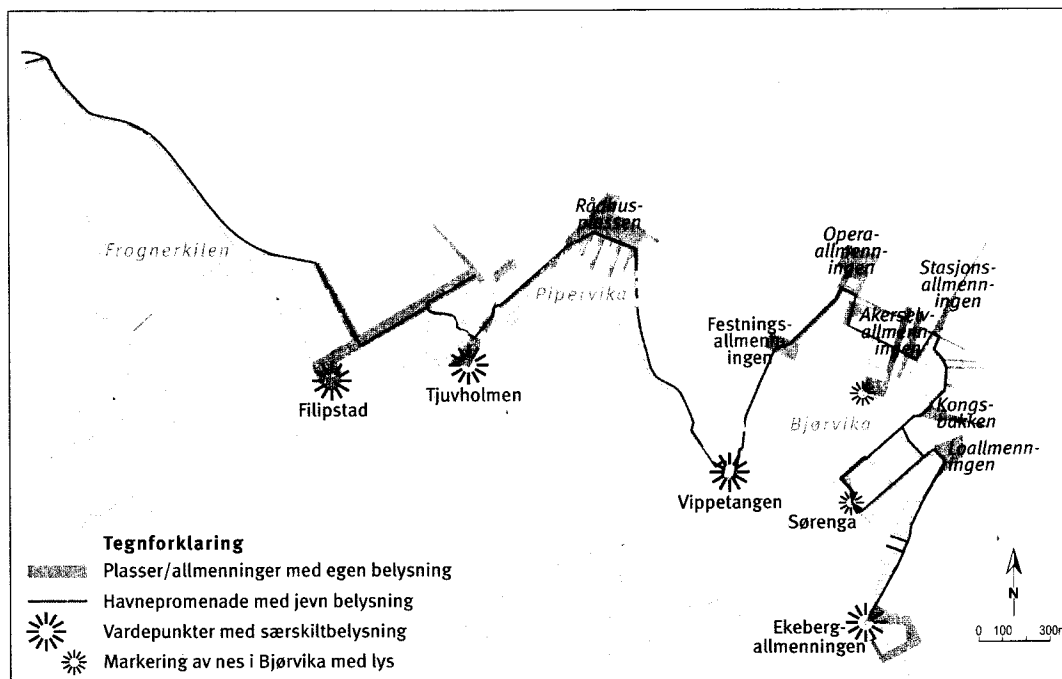
Grev Wedels plass.

- Stortorvet er et byrom der salg og kollektivknutepunkt er vesentlige funksjoner. For å legge bedre tilrette for plassens funksjoner og opphold på kveldstid bør plassrommet få en god og jevn generell belysning med god fargegjengivelse. Fasadene som omgir plassen bør belyses for å fremheve plassrommet og gi avgrensning. Enkeltelementer i fasadene, som for eksempel utsmykningen av gesimsen på DnB-bygget, kan framheves. Av fasadene bør Domkirkens inngangsparti og tårn framtre sterkest, da den utgjør et helt spesielt fondmotiv. Hele Domkirken bør belyses for å få fram volum og sikre at den trer fram i byrommet. Søylerekken rundt hele kirkeristen bør markeres med lys.



Stortorvet med belysningen av byrommet med vekt på Oslo Domkirke, fasader og byromsgulvet.

2. Fjordbyen



Fjordbyens havnepromenade med vardepunkter.

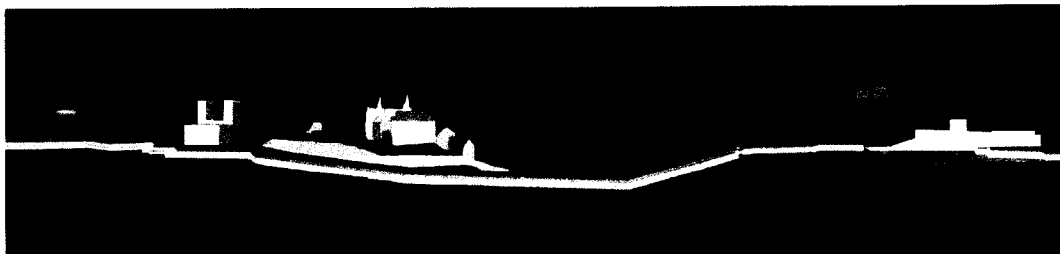
Vikene og nesene, havnepromenaden, allmenningene og monumentalbyggene, er de sentrale elementer som anbefales framhevet i Fjordbyen.

Vikene og nesene skal framheves gjennom markering av "vardepunkter" på Lohavn, Vippetangen, Tjuvholmen og Filipstad. Vardepunkter kan være markerte bygg, skulpturer mv. som kan få en iscenesettende belysning. Vardepunktene skal bidra som orienteringspunkter i storskala landskapet når man beveger seg langs havnepromenaden.

Pipervika er et sentralt byrom som avgrenses av Akershusstrandens klippevegg og festningsmurene og Aker brygge og med Rådhuset som det sentrale fondmotiv. Belysningen må skape helhet i byrommet om natten.

For å sikre sammenheng mellom Fjordbyens nye områder og den eksisterende by bør belysningen langs havnepromenaden ta hensyn til det overordnede helhetsinntrykket av den samlede havnefronten. Det betyr at havnepromenadens belysning bør framstå som et samlende bånd gjennom hele havnen. De enkelte havneområder kan skille seg ut gjennom unike belysningskonsepter, som f.eks. Bjørvikas funklende markering av kaikanten, men de enkelte belysningskonseptene skal innarbeides i havnepromenadens overordnede sammenhengende utforming. Allmenningenes belysning skal underordne seg havnepromenaden der den krysser disse.

Belysning av bygg langs havnefronten må underordne seg hierarkiet for belysning av bygninger slik at de nasjonale monumentalbyggene trer tydeligst fram.



Sammenhengende havnepromenade, nedadrettet belysning med tilnærmet samme lyspunkthøyde. Fasadelysningens lysstyrke tilpasses fasadehierarkiet slik at det er Slottet, Akershus festning og Operaen som trer klartest frem dernest Rådhuset. Fjellskrenten ved Akershus festning belyses svakt som romdannede element og for å fremheve topografien/neset. Illus. ÅF-H&H.