

OTTA SENTRUM

1. NÆRINGSUTVIKLING
2. PARKERINGSSTRATEGI
3. GANG- OG SYKKELSTRATEGI
4. GATEPLAN
5. BYDESIGNPROGRAM
6. LYSPLAN

DESEMBER 2015

SEL KOMMUNE

UTARBEIDET AV DRONNINGA LANDSKAP, CF MØLLER ARKITEKTER, TØI, VISTA ANALYSE OG ZENISK



Framtidig elvepromenade rundt Otta sentrum

PROSJEKTORGANISASJON OG GJENNOMFØRING

Prosjektet "Utvikling av Otta som regionsenter". Prosjektleder Line Brånå

Utredningene er utarbeidet av en prosjektgruppe bestående av Dronninga landskap, CF Møller, TØI, Vista analyse og ZENISK i samarbeid med Sel kommune.
Periode: mai- desember 2015

Medarbeidere på prosjektet har vært Rainer Stange og Katlinn Clavier (Dronninga landskap), Christiane Jöhnk og Per-Olav Hagen (CF Møller), Njal Nore (TØI), Hanne Toftdahl (Vista Analyse), Kristin Bredal og Stefan Maassen (ZENISK).

INNHold

BAKGRUNN

INNLEDNING

1. NÆRINGSUTVIKLING

2. PARKERINGSSTRATEGI

3. GANG- OG SYKKELSTRATEGI

4. GATEPLAN

5. BYDESIGNPROGRAM

6. LYS

BAKGRUNN

Disse studiene er en del av prosjektet «Utvikling av Otta som regionsenter».

Prosjektets utgangspunkt er en satsing for å videreutvikle og styrke Otta som by og regionsenter. Dette har resultert i et strategidokument, som danner retningen for Ottas videre utvikling. Dokumentet vil gi nødvendig grunnlag for utarbeidelse av planer og være styrende for gjennomføring av tiltak. Det overordnede formålet med arbeidet er å bidra til en positiv utvikling av Otta som by og regionsenter. Strategidokumentet innehar en handlingsdel med tiltak som skal gjennomføres på kort og lang sikt. I strategidokumentet med tilhørende handlingsdel påpekes det flere utredninger som er nødvendig å gjennomføre.

Flere av disse delutredningene er nå gjort og presentert i denne rapporten. Strategidokumentet med tilhørende studier og rapporter (spesielt gatebruksplanen) er brukt som grunnlag til disse delutredningene. Følgende delutredninger er en bestilling fra Sel kommune:

1. NÆRINGSUTVIKLING
2. PARKERINGSSTRATEGI
3. GANG- OG SYKKELSTRATEGI
4. GATEPLAN
5. BYDESIGNPROGRAM
6. LYSPLAN

I tillegg til disse delutredningene inneholder dette dokumentet et **notat angående potensial for næringsutvikling**.

Delutredningene bygger på hverandre, men alle kapitler i denne rapporten skal kunne brukes som egne uavhengige dokumenter.

INNLEDNING

Følgende tema blir presentert i denne rapporten:

1. NÆRINGSUTVIKLING

Notatet redegjør for styrker og svakheter for næringslivet i Otta sentrum. Vi gir på grunnlag av dette anbefalinger over delområder i sentrum, som spisses mot ulike formål. Målet er å få opp den næringsmessige aktiviteten i sentrum – også utenom kjøpesenteret. For å få til dette, må det bli flere mennesker i gateplan, god tilgjengelighet og attraktive tilbud.

2. PARKERINGSSTRATEGI

Parkeringspolitikken gir store muligheter for å påvirke byutviklingen, og vil være et virkemiddel for å underbygge målet om et levende og attraktivt sentrum, med målsettinger om et mer fotgjenger- og sykkelvennlig sentrum. Det vil være viktig at offentlige og private aktører jobber sammen om et felles P-system for Otta sentrum.

3. GANG- OG SYKKELSTRATEGI

Strategien presenterer et sammenhengende nettverk av gater og veger for gange og sykkel gjennom sentrum. Ulike trafikanter prioriteres i ulike soner. En helhetlig gang- og sykkelstrategi for Otta skal bidra til at det blir trygt og attraktivt å gå og sykle, spesielt til og fra skoler.

4. GATEPLAN

I dette dokumentet detaljeres konkrete gjennomførbare løsninger for gatene basert på prinsippene i gatebruksplanen som er utarbeidet tidligere. I Kvadraturen skal det prioriteres brede fortau, beplantning og lav fart på biler. Det legges vekt på tilgjengelighet for alle gjennom universell utforming.

5. BYDESIGNPROGRAM

Bydesignprogrammet skal gi føringer for den videre utviklingen av Otta basert på strategidokumentet. Den skal sikre kvalitet og helhetlig utformingen av bygge- og anleggstiltak i Otta sentrum. Grunnlagsmateriale er veileder for utforming, materialbruk og utstyr for Otta sentrum fra slutten av 1990-tallet og gatebruksplanen, samt fortettingsstudien utarbeidet i forbindelse med prosjektet «Utvikling av Otta som regionsenter».

6. LYSPLAN

Dette notatet presenterer en strategi for belysning i Otta sentrum. Belysningen utarbeides med følgende tre prioriteringer:

1. Opplevelse av bymiljø når man ferdes i sentrum
2. Framkommelighet og oversikt for all ferdsel
3. Orientering og opplevelse av Otta sett fra E6

OTTA SENTRUM 1. NÆRINGSUTVIKLING

DESEMBER 2015
SEL KOMMUNE
UTARBEIDET AV VISTA ANALYSE



Byliv i Grimstad sentrum

PROSJEKTORGANISASJON OG GJENNOMFØRING

Prosjektet "Utvikling av Otta som regionsenter". Prosjektleder Line Bråna

Utredningene er utarbeidet av Vista analyse og utført i samarbeid med Sel kommune.

Periode: mai- desember 2015

Medarbeider på prosjektet har vært Hanne Toftdahl.

INNHold

NOTATETS FORMÅL	4
DAGENS SITUASJON	4
OPPSUMMERT	5
MÅLSETTING	5
POTENSIAL	5

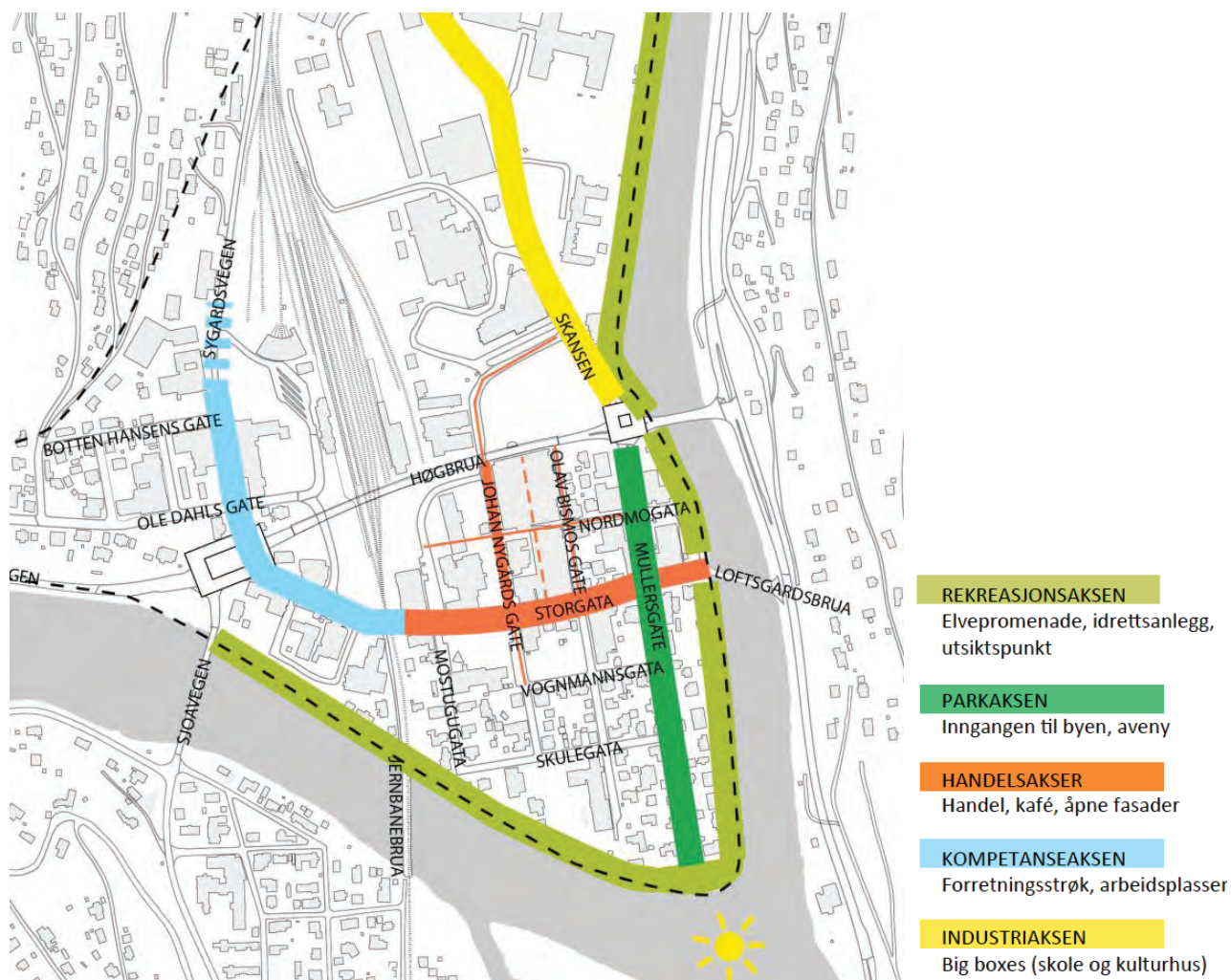
NOTATETS FORMÅL

Kunnskap om næring er relevant for planleggeren. Dette notatet er et innspill til planleggeren. Hensikten er å forklare at funksjon er vesentlig for resultatet. Det kan diskuteres om funksjon kommer som resultat av en god formgivning, men vår erfaring er at det er helt vesentlig å forme ut fra den praktiske bruken som skal være i hvert enkelt delområde. Skal det være kontorer og beslutningstakere i området så bør gatene formes slik etter en effektiv arealdisponering. Kvaliteten på uterommet bør være høy, men det behøver ikke være parker og sitteplasser. Det bør imidlertid være god gangforbindelse til kollektive transportmidler slik

at behovet for bilbruk reduseres i tråd med mål om reduserte klimagassutslipp. Videre bør handelstilbud samlokaliseres i klart avgrensede områder der de gående har prioritet og der det er enkelt å komme til bilen med varer man har handlet. Kafeer og parker bør være prioritert i disse byområdene. Videre bør plasskrevende handel, service, lager mv samlokaliseres i sentrums randsoner slik at store bygg ikke tar opp plass i sentrum. Dette notatet redegjør for styrker og svakheter for næringslivet i Otta sentrum.

DAGENS SITUASJON

Næringslivets lokaliseringmønster vises i figuren under:



Forvitring pågår. Dagens sentrum – historisk sentrum og historisk handlegate - har vært i forvitring i flere år. Dette gjelder ikke bare Otta, for over hele landet har byer og tettsteder fått redusert vitalitet i gateplan. Noe skyldes at virksomhet er flyttet ut av sentrum; både kontorarbeidsplasser, håndverkere og handel flytter ut av sentrum nærmere boligfelt og hovedtransportårene. Der sentrum preges av bygg fra 50-70-tallet har revitalisering vist seg å være ekstra vanskelig. Eksempler i tillegg til Otta er Førde og Moss hvor begge kommuner har jobbet mye med å revitalisere et forvitret sentrum uten helt å lykkes. Motstykket er Lillehammer, Hamar og Tromsø som har jobbet målrettet mot revitalisering – men som har hatt et bedre bygningsmessig utgangspunkt. Det er alltid en fordel i en sentrumsutvikling å ha attraktive småhus mellom større bygg. Det gir sjarm og egenart.

Storgata er hovedaksen. Storgata i Otta er en tydelig hovedakse mellom to bydeler – og over jernbanen. Dersom aksene over jernbanen fjernes eller flyttes til et annet sted kan man forvente at folks gangmønster også forflytter seg og at bruken av Storgata kan avta. Krysningsspunktet over jernbanen er en viktig forutsetning for økt bruk av Storgata. Folk trekker folk og der det er folk kommer det tilbydere av varer og tjenester. Målet er å oppnå økt myldring i gateplan.

Storgata øst er mest vital. I dag er det viktigste forretningsmessige tilbudet i Storgata øst (Europris, MX Sport, Jernia, Amfi og Pillarguri kafe m fl). Vestover er tilbudet begrenset/forvitret foruten Rema og glass/stentøy. Det er også noe tilbud i bakkant av parken.

Storgata er glissen Utfordringen i dag er aktivitet på ulike delområder, med mye tomrom i midten. Det er også svært få drivere (tilbud som trekker folk) til Storgata. Det mangler en attraksjon – enten vi snakker om en møteplass, en besøksattraksjon eller en attraktiv forretning.

Et kjøpesenter trekker kunder. De trekker kunder fra store kundeomland og fra butikkene i nærheten. Dette er en utfordring for strøkgatevirksomheten, mens det er samtidig en mulighet fordi det trekker flere kunder til Otta. Det kan gi synergier for andre. De bedriftene som ikke er lokalisert i senteret har en mulighet til å trekke til seg kundene som kommer til Otta. Men krever et godt handelskonsept/tilbud.

Kontorarbeidsplasser er samlokalisert vest for jernbanen. Dette er et fortrinn og området bør styrkes som et attraktivt kontormiljø.

Plasskrevende virksomhet på Øya. De store handelsbedriftene og produksjonsbedriftene er samlokalisert i et avlastningssenter nord for sentrum. Dette er et strategisk fortrinn når Otta skal utvikles til et sterkere regionsenter.

OPPSUMMERT

Otta sentrums fortrinn:

- God gatestruktur – grid
- Park i sentrum
- Brede fortau
- Når flere sterke aktører samlokaliserer seg utenfor kjøpesenteret og samtidig klarer å nyttiggjøre seg av kundene til kjøpesenteret, er det positivt med et kjøpesenter i sentrum.
- En overgang over togskekkene i sentrum, kanaliserer ferdsel inn i Storgata og styrket gata som møteplass.
- Kontormiljø vest i sentrum
- Et tydelig avlastningssenter for plasskrevende virksomhet i sentrums randsone
- E6 rett ved døra
- Kollektivt knutepunkt midt i byen
- Elver og elvebredd
- En kjøpesterk investor har meldt sin interesse

Otta sentrums utfordringer:

- Uegnet bygningsmasse – mursteinshus fra 50-60-70-tallet
- Forvitret bygulv
- For mye "gråpapir"
- Kjøpesenter med innvendig gatestruktur og godt utvalg
- Få drivere i gata
- Store tomme rom uten tilbud
- Mangel på en besøksattraksjon, en møteplass som trekker folk (kultur, informasjon el l)
- Ett introvert kjøpesenter som utkonkurrerer andre aktører
- Statoil er byens "velkomst"
- En stor p-plass er blitt byens "torg"

MÅLSETTING

Målet er å få opp den næringsmessige aktiviteten i sentrum – også utenom kjøpesenteret. For å få til det må det bli flere mennesker i gateplan, god tilgjengelighet og attraktive tilbud.

POTENSIAL

Kjøpesenter – utfordring og mulighet. Det er store utfordringer i å ha et kjøpesenter som nærmeste nabo. Men normalt er det også utfordrende å ikke ha et kjøpesenter i byen fordi det gir som konsekvens en handelslekkasje til andre kjøpesentra i regionen. Det knytter seg et potensial til å utnytte de kundene som kommer til Otta for å handle. Det ligger en utfordring i å få Amfi til i større grad enn i dag å ha utadrettet virksomhet mot Storgata. Senteret bør også definere det som en hovedinngang. Dette krever også p-plasser sør i byen. Det er ikke lett å få folk inn i Storgata. Det er for lang akse fra innfartsparkering til bysentrum.

Konklusjon; p-plasser sør for Storgata er kritisk for å trekke kunder inn i Storgata. En ringvei kan også vurderes.

Myldring i Storgata trekker kremmere mot sentrum. Storgata har i dag en relativt hyppig gjennomstrømming. Noe av denne myldringen er en direkte konsekvens av at gata er eneste mulige gangpassasje mellom øst- og vestbyen. Dersom det åpnes for planfri krysning andre steder, vil det trekke folk bort fra Storgata og dermed reduseres et potensial for revitalisering av gata.

Konklusjon; en planfri krysning så langt sør som mulig er en viktig forutsetning for å opprettholde Storgata som en naturlig gang- og sykkelakse mellom de ulike bydelene. Og dermed har gata et potensial for aktivitet.

Sykkelveiene i sentrum kan med fordel legges til Storgata. Det er lenge igjen for at sykkel, gange og bil kommer i konflikt i Storgata.

Konklusjon; legg sykkelaksen til Storgata. Og sørg for sykkelparkering utenfor butikkene.

Hyttegjester og gjennomreisende. Det knytter seg et potensial til å øke interessen for Otta som handelssted for 2000 hytteeiere og flere ganger så mange hyttebrukere i kommunen. Når folk er på ferie er lommeboka ofte mer åpen. Men dette er folk som kommer fra andre steder og ofte fra større byer – der de er vant til opplevelse, kvalitet og attraksjoner. Otta har et potensial ved å formidle stedegne kvaliteter gjennom informasjon, museer og gode møteplasser. Dette bør tilbys i Storgata.

Konklusjon; et kombinert bibliotek, planetat (bylab), museum, salgs-/visningssenter for lokale produkter og turistinformasjon i Storgata vil kunne øke attraktiviteten og bruken av Otta sentrum. Økt bruk genererer økt etterspørsel etter varer og tjenester. Shelltomta har et særlig strategisk fortrinn. Det er viktig at de som i dag kjøper opp bygg i sentrum ikke kjøper denne tomten uten at det knytter seg særlig strategi til utvikling av den. Her må det heller ikke komme bank/forsikring e.l.

Kompetanseklyngen i vest-byen er et viktig fortrinn og denne bør styrkes både i gateplan og i strukturen. Gjennom næringsstrategisk samarbeid bør det arbeides for at aktører som kan styrke profilen av en kompetanseklynge lokaliseres hit. Bank, forsikring og eiendom bør stimuleres til å flytte inn i dette området. Området kan visuelt utvikles moderne, stramt og forretningsmessig og den bygningsmassen som er der i dag er godt egnet. Første etasje kan med fordel forbedres – bannere over hele vinduer bør bort og erstattes med innsyn i kontorlandskap, resepsjon eller eksempelvis historiske bilder av hvordan byen ble til – en 100 år gammel næringshistorie.

Konklusjon: strategisk næringsplanlegging gjennom nettverk med mål om å samlokalisere kompetansen til vest-byen, samt styrke profilen ved aktiv bruk av vinduene i første etasje og en stram forretningsmessig gate-plan og utbedring av kvadraturen i denne bydelen kan bidra til å styrke Ottas kompetansenivå. Det er slike klynger som erfaringsmessig utløser innovasjon og tiltrekking av mer kompetanse. I dag fremstår vestbyen som et rufsete sentrumsområde. Det bør det ikke være. Et forretningsmessig preg på vestbyen vil påvirke hele Storgatas potensial.

Utdatert bygningsmasse. Bygningsmassen er en utfordring i Storgata. Den er dels uegnet og dels forvitret. Med enkle grep kan imidlertid felles skilting, felles utendørs kurvsystemer og mer aktiv bruk av vindusflatene bedre på situasjonen. Bildet under er fra Strømmen og er et eksempel hvor fort man kan komme opp i en situasjon der første etasje som er satt av til næring i stedet blir et reklameskilt for en forretning. Dagens forretningskonsepter er introverte og har ingen strategi for fasade mot gateplan. Dette er også synlig i gateplan i Otta. Butikkene trenger hjelp til å endre dette. Bildet til høyre viser hvor liten interesse kjøpesenteret har for å bidra mot gateplan.



Konklusjon: gjennom nettverksarbeid med de forretningsdrivende i sentrum, stimulere dem til å tenke hvor viktig det er å være attraktive mot de gående i gateplan. Bydesignprogrammet kan også inkludere anbefalinger for butikkenes bruk av gateplan. Et slikt nettverk kan også brukes til å rette spesifikk oppmerksomhet mot gjester (oppholdsturister og rundreiseturister).

Innfartsparkeringen nord for sentrum er positiv fordi den trekker kunder til Otta, men det er en stor utfordring at den stimulerer til handling på Ottatunet og Sagtunet og at sentrum ikke får tilstrekkelige synergier av den store tilstrømmingen av kunder til Ottatunet.

Konklusjon; vær spesielt oppmerksom på at sentrum kan forskyves nordover på sikt dersom Ottatunet og Sagtunet blir en forretningsmessig enhet (med stor parkering i mellom) og dersom sagtomta lenger nord bygges ut med boliger og forretning. Dersom Jernbaneverket/Rom Eiendom iverksetter utbygging i dette området er det stor sannsynlighet for at sentrum med Storgata vil slite enda mer.

Når første etasje skal tvinges til forretningsareal kan vitaliteten i gateplan forringes. Utfordringer med kjøpesentre er at resten av sentrum kan ende opp som Strømmen sentrum. Der er det bygget mange leilighetskomplekser i sentrum, der kravet har vært at det skal være næring i første etasje. Det har resultert i at det ligger en kontinuerlig rekke av forretninger med lukket fasade mot gateplan. Se bildene under. Det er viktig at det åpnes for alternativ bruk av første etasje – ikke minst til boliger – slik man hadde i gamle byer.

Konklusjon: Lag en gateplan som åpner for annen bruk av første etasje enn butikker. Butikker i første etasje kan gi feil resultat. Boliger ned til første etasje med litt grøntstruktur eller annen bruk av første etasje til ulik utadrettet virksomhet kan bli viktig.

Vår anbefaling er differensiert strategi der delområder spisses mot ulike formål:

- Bygulvet i fokus – kvalitet og estetikk blir stadig viktigere – prioriter og avgrens bygulvet som skal ha myldring og viderefør aksene når de er fylt opp.
- Identifiser sentrums ”hjerte”
- Få mer ut av gjennomreisende enn is og bensin – led dem inn i sentrum
- Hytterelatert etterspørsel – men husk; det er mye man får med seg på en henger hjemmefra
- Videreutvikling av et regionalt knutepunkt for plasskrevende varer
- Kontor- og kompetansearbeidsplasser gir en næringsmessig ryggrad. Samlokalisering av kontor miljøene vest for jernbanen.
- Sørg for en god velkomst – attraktive innfartsårer
- Handel er eksportnæring – det øker etterspørselen etter andre varer og tjenester
- Ikke ha for store forventninger til handel alene – forbruksveksten skjer innen service og tjenesteyting.

OTTA SENTRUM

2. PARKERINGSSTRATEGI

DESEMBER 2015

SEL KOMMUNE

UTARBEIDET AV TRANSPORTØKONOMISK INSTITUTT (TØI)



Bilde av gateparkering på Årnes

PROSJEKTORGANISASJON OG GJENNOMFØRING

Prosjektet "Utvikling av Otta som regionsenter". Prosjektleder Line Bråna

Utredningene er utarbeidet av Transportøkonomisk institutt og utført i samarbeid med Sel kommune.

Periode: mai- desember 2015

Medarbeider på prosjektet har vært Njal Nore.

INNHold

BAKGRUNN	4
Oppgaven	4
Arealbruk	4
Reisevaner	4
Parkering	5
Dagens bruksmønster og framtidig P-behov	5
GENERELLE ANBEFALINGER	6
Ett felles P-system for byen	6
Kombinasjon av gateparkering og store P-anlegg	6
Styring av etterspørselen	7
KONKRETE ANBEFALINGER	7
Boligparkering	7
Parkering for kollektivreisende	7
Lokalisering av P-anlegg	8
Frikjøpsordningen	10
To eksempler på framtidig parkeringsregimer	10
Oppsummering	11
REFERANSER	11

BAKGRUNN

Oppgaven

Parkeringsstrategien for Otta sentrum skal bidra til å utvikle «Otta som by og regionsenter i Nord-Gudbrandsdalen». I følge vedtatt strategi skal Otta være:

- et knutepunkt og en drivkraft i regionen innen næring, helse, utdanning, kultur og samferdsel
- ha et trivelig, aktivt og attraktivt sentrum
- være et godt sted å bo

Parkeringsstrategien skal omfatte alle parkeringsformål innenfor dagens sentrum på begge sider av jernbanelinjen, og skal dessuten gi innspill til hvordan håndtere parkering ved en eventuell fremtidig omdisponering av Sagbrukstomta rett nord for dagens sentrum.

Kommunen har lagt til grunn at dagens plankryss mellom Storgata og jernbanen skal opprettholdes, og at det i fremtiden kommer en ny gangbru eller kulvert på tvers av jernbanen nord for høgbrua (Rv 15).

Arealbruk

Parkeringspolitikken må tilpasses strategier for arealbruk og byvekst.

Otta har i dag lav arealutnyttelse i sentrum, og har et stort fortettingspotensial. Det er i snitt bygget rundt 15 boliger per år i Sel kommune de siste ti årene. Selv om all ny boligbebyggelse, detaljhandel og kontormessig næringsbebyggelse kanaliseres til Otta, vil det ta mange år å fylle kvartalene i eksisterende sentrum. Det vil bli vanskelig å nå målsettinger om å utvikle et trivelig og attraktivt sentrum hvis en begrenset byvekst skal spres på et enda større område.

Vår anbefaling er å planlegge for en kvartalsstruktur for Sagbrukstomta som legger til rette for byvekst på lang sikt, men at området i første omgang reguleres til arealkrevende næringsformål som bilforretninger, lager- og industribygg. En samlet parkeringsløsning for selve sentrum behøver da ikke å omfatte Sagbrukstomta. Parkering i dette næringsområdet kan løses innenfor hvert enkelt kvartal.

Generelt er det vanskelig å finansiere kostbare P-hus eller P-kjellere på et sted som Otta, hvor det er godt med plass og tomtene er rimelige. Vi legger derfor til grunn at vi som et hovedgrep må finne gode løsninger for parkering på bakkeplan, men at vi må ta høyde for at også parkering i kjeller/P-hus kan bli aktuelt.

Reisevaner

Vi antar at befolkningen i Nord-Gudbrandsdalen har reisemønster som er typisk for mange distriktskommuner: Bilen dominerer, men er supplert med gåing på korte avstander. Kollektivtransport og sykling spiller en beskjeden rolle. Mange kjører bil fra en butikk til annen når de handler, selv om avstandene er korte.

700 av kommunens 6 000 innbyggere bor i selve sentrum. Rundt en fjerdedel bor innenfor gangavstand (1 km), og halvparten av befolkningen bor i sykkelavstand (5 km). Resten av kommunens innbyggere, samt kunder/ansatte fra andre kommuner, bor i bilavstand fra Otta.

Av de rundt 6 000 bosatte i Sel kommune bor rundt halvparten innenfor 5 km luftlinje fra stasjonen:

1 440	personer innenfor 1 km radius fra jernbanestasjonen på Otta .
510	personer 1-2 km fra stasjonen
635	personer 2-3 km fra stasjonen
275	personer 3-4 km fra stasjonen
140	personer 4-5 km fra stasjonen

Kilde: Stedfestede befolkningstall fra SSB per 2014 + GAB-register

Potensialet for å redusere trafikkbelastningen i sentrum kan således begrenses til å gjelde følgende forhold:

- Stimulere flere til å gå og sykle på korte avstander
- Sørge for at P-tilbudet er organisert slik at gatemiljøet skjermes for mye biltrafikk

Parkering

Det er i dag rundt 1 050 registrerte P-plasser i sentrum (inkludert området vest for jernbanestasjonen), hvorav kommunen eier og/eller styrer rundt 60 prosent (jfr. Sel kommune og AsplanViak, juni 2014):

- Ca 480 offentlige P-plasser er fordelt på 12 P-anlegg. Det største er P-anlegget utenfor Ottatunet med 182 oppmerkede plasser.
- Ca 150 P-plasser som gateparkering
- Ca 420 P-plasser ved forretninger, offentlige kontorer og ved jernbanen.

Sel kommune anslår at toppbelastningen for parkering er fredag ettermiddag og lørdag i sommerhalvåret, når hyttefolket (2 000 hytter i Sel) kommer i tillegg til kommunenes egne innbyggere. Det er gjennomført registreringer som tyder på at P-kapasitet i Otta sentrum er tilstrekkelig samlet sett, selv om det til tider kan være fullt i visse deler av sentrum. Det er registrert rundt 60 prosent utnyttelse av samlet P-kapasitet på travle dager om sommeren. Enkelte arrangementer, som den årlige dansefestivalen på Sel, kan skape ekstra topper av besøkende.

I møte med kommunen juni 2015 ble forklart at det kan være snaut med parkering på vestsida av jernbanen for besøkende til offentlige kontorer, m.fl., parkering for ansatte og kollektivreisende. Parkeringsstrategien må avklare en langsiktig løsning for å møte økende etterspørsel også fra disse brukergruppene.

Sel kommune har ingen parkeringspolitikk og P-normer nedfelt i kommuneplanen. Kommunen vedtok i 2003 egne parkeringsvedtekter for Otta sentrum som inkluderte tilbud om frikjøp i stedet for å løse parkering på egen tomt. Frikjøpsordningen gjelder ikke for boligbygg. Ordningen har vært benyttet, og Sel kommune har benyttet innskutt beløp til å opparbeide offentlige P-anlegg i sentrum.

Kommunen oppgir at flom kan være et mulig problem for etablering av P-kjellere. Med jevne mellomrom står blant annet den store P-plassen ved Ottatunet under vann. Flomproblematikk utredes i f m byggesak ved «Bunnpriskvartalet» vest for jernbaneovergangen, hvor det er planlagt en P-kjeller.

Dagens bruksmønster og framtidig P-behov

Det er i dag to kjøpesentre i Otta som sammen med den plasskrevende virksomheten på «Øya» (området nord for sentrum) trekker de største kundegruppene. Kommunen har et mål om å revitalisere sentrum som handelssted. De peker på to gater, Storgata og Johan Nygårdsgate. Samtidig registreres store oppkjøp i sentrum som kan medføre en betydelig utvidelse av kjøpesentervirksomheten. Parkering må ses i sammenheng med den måten ulike kunder bruker sentrum på, og en løsning må balansere hensyn til dagens sentrumsaktører og initiativ fra fremtidige utbyggere.

Det er i hovedsak følgende kundesegmenter og brukere av Otta sentrum i dag, med ulik atferd:

1. Arbeidstakere på jobb i Otta (som også inngår i 2). Disse er godt kjent og bruker den p-plassen de finner mest gunstig. Det kommersielle potensialet knytter seg til om de har en gangakse mellom arbeidssted og parkering som går via sentrum.
2. Lokale og regionale innbyggere som bruker Otta som handels- og servicested, og som møteplass for ulike aktiviteter. Disse kjenner sentrum godt og vet også hvor det finnes p-plasser som egner seg for formålet med turen
3. Hyttegjester som bruker Otta som handelssted. Disse kjenner sentrum noe mindre, men godt nok. De handler gjerne sjelden og store volum fordi de har lang vei fra hytte til Otta. De vil derfor kreve å parkere tett ved butikken der de handler. Den beste parkeringen finnes i dag ved de store handleenhetene på Øya og ved kjøpesentrene.¹
4. Gjennomreisende turister som normalt stopper for å fylle drivstoff, m.m. Disse kommer inn til sentrum via Statoil og må loses videre dersom det skal genereres en omsetning fra dem.

¹ Det er viktig å bemerke at flere av de store konseptene øker sin varebeholdning og det kan forventes at de tar andeler fra utvalgsbutikkene i årene som kommer. I tillegg blir de flere og større. Det kan bidra til økt aktivitet på Øya.

GENERELLE ANBEFALINGER

Ett felles P-system for byen

For sentrumsområdet anbefales å bygge videre på gjeldende praksis med å bygge ut et felles offentlig parkeringstilbud. Ordningen bør omfatte alle formål utenom boligparkering: Kunder, besøkende, reisende med tog/buss og ansatte som jobber i sentrum.

Et felles P-system skal gjøre det enkelt for kunder å orientere seg (ett system), og det vil bidra til å løse typiske spissbelastninger i turistsesongen på en kostnadseffektiv måte. Systemet skal bidra til at arealutnyttelsen i sentrumskvartalene kan økes, fordi hver enkelt gårdeier slipper å løse parkering på egen grunn.

Kommunen er den eneste aktøren som kan ivareta et P-tilbud på tvers av ulike eierinteresser og brukergrupper. Forslaget innebærer derfor at kommunen må sette seg i førersetet, som parkeringsmyndighet og som eier av P-anlegg.

Det er ikke nødvendig at kommunen eier alle P-anlegg. Men private P-anlegg i sentrum bør være allment tilgjengelige, og helst på samme vilkår som offentlig parkering. Dette kan løses ved at parkeringsarealet reguleres etter Plan- og bygningsloven som et offentlig trafikkområde, og at driftsopplegg og åpningstider eventuelt er regulert gjennom en utbyggingsavtale.

Strategien forutsetter at kommunen opprettholder frikjøpsordningen, og får oppslutning fra eiendomsaktørene i sentrum om å løse P-behovet gjennom et felles system. Frikjøpsbeløpet bør gjennomgås for å sikre at beløpet er stort nok til å finansiere opparbeidelse av nye P-plasser i gateløp, m.v. Samtidig må det være fordelaktig sammenliknet med løsning på egen tomt. Se eget avsnitt om dette.

Kombinasjon av gateparkering og store P-anlegg

Sentrum skal være tilgjengelig for alle trafikantgrupper, også for de som har bil. Parkering av biler tar mye plass. For å få til en tett by med lite trafikk i gatene, bør de største parkeringsanleggene lokaliseres i utkanten av sentrum med kort atkomst fra hovedvegen og suppleres med gateparkering inne i sentrum.

Når besøkende har parkert bilen, vil kafeer, spesialbutikker, kultur- og servicetilbud i strøksgatene i sentrum enkelt kunne nås til fots. Attraktive gateløp og liv i gatene skal friste folk til å bevege seg videre inn i sentrum.

Dagens store P-anlegg mellom Ottatunet og Sagtunet har kort atkomst fra riksvegen og ligger gunstig til i randsonen av eksisterende sentrum. Hovedtyngden av fremtidig P-kapasitet for sentrumshandel bør utvikles i nærheten av dette anlegget.

Dette for å unngå mye trafikk i sentrum, og for å unngå at arealer i sentrum opptas av biler som står parkert over lang tid. Dette gir et enkelt system som er lett å forstå. P-anleggene vil være godt synlige og vil «markedsføre» Otta som et handelssted hvor det er greit å finne P-plass. Kjøpesentra og andre virksomheter som gir opphav til mye varetransport kan få utvikle seg nær de største P-anleggene.

Gateparkering skal bidra til god tilgjengelighet for kunder og besøkende i hele sentrumsområde. Gateparkeringen vil nok i stor grad bli benyttet av dem som er kjent i Otta fra før, og som vet hvor de skal. Et romslig antall av plassene bør reserveres HC-brukere.

Systemet legges til rette slik at det ikke er øremerkede P-anlegg for hver butikk. Kundene skal i stedet ledes til å sette fra seg bilen ett sted, og spasere mellom ulike forretninger, m.v. i sentrum. Dette skal bidra til et sentrumsmiljø med folk i gatene i stedet for mye biltrafikk, og bedre utnyttelse av plassene.



Figur: Ved å redusere mengden biltrafikk i sentrum og prioritere gående og syklende i de indre delene av gatenettet, kan det utvikles et attraktivt miljø i sentrum.

Bilisten bør inviteres til å være del av gå-kulturen i sentrum etter at bilen er parkert.

All gateparkering bør reserveres for korttidsparkering. Hvis det er behov for ytterligere korttidsparkering, bør deler av de andre P-anleggene også reserveres for dette formålet.

For Otta er det viktigst å ta størst hensyn til parkeringsbehovet til de som skal handle eller besøke ulike virksomheter. De som skal på jobb eller ut på en reise med tog eller buss klarer alltid å finne seg en plass. De må bare belage seg på å måtte gå noen meter. Siden det kommersielle og kulturelle sentrum har hovedtyngden på østsida av jernbanen, betyr dette at det vil være en fordel å legge tyngdepunktet av P-plasser øst for jernbanen. En eventuell ny gangforbindelse på tvers av jernbanen vil redusere gangavstandene og knytte P-plassene øst for jernbanen tettere på arbeidsplassene vest for jernbanen.

Styring av etterspørselen

Tidsbegrensninger og/eller avgifter kan brukes til å dempe etterspørselen, og styre den til ønskede steder i sentrum. Systemet kan tilpasses skiftende behov over tid.

Avgift på parkering for handel, m.v. er vanlig i sentrum av litt større byer, men vil neppe være aktuelt på Otta. Hyttefolket, m.fl. står jo fritt til å stoppe et hvilket som helst annet sted langs veien og gjøre sine innkjøp. Avgifter på korttidsparkering kan føre til handelslekkasje. Maksimaltid er da en mer aktuell metode. Siden mange kommer fra bygder langt unna sentrum, og derfor gjerne blir en stund når de først har reist langt, kan det tenkes at riktig maksimaltid vil være to eller tre timer.²

Kommunen må velge om den vil styre langtidsparkering med avgifter eller tidsbegrensninger:

- Avgifter er sjeldent populært, men det demper etterspørselen og overlater til den enkelte å tilpasse seg etter egne behov. Avgifter kan også bidra til å finansiere P-tilbudet.
- Gratis parkering øker etterspørselen, og dermed behovet for P-plasser. Kommunen slipper imidlertid å etablere en betalingsordning.
- Både betalings- og tidsregulering krever et parkeringsoppsyn for at reglene skal overholdes.

For begge systemene (betaling og tidsregulering) kan det være en fordel å begrense adgangen til å stå parkert flere dager midt i sentrum. P-anlegg hvor dette tillates kan ligge minst sentralt. I et system uten avgifter bør man sørge for et reglement som hindrer at P-plassene brukes som «oppbevaringssted» for kjøretøy. Et system basert på avgifter løser dette automatisk.

Hvis arbeidsplassparkeringen styres til utkanten av sentrum, gir man samtidig et lite fortrinn for de som går og sykler, som igjen kan dempe etterspørselen. Dessuten vil ansatte på vei til/fra jobb til fots eller per sykkel bidra til mer liv i gatene.

² Maksimaltiden bør gjelde per bil i sentrum som en samlet sone, slik at man unngår at biler kan flyttes mellom ulike P-plasser for å «slippe unna» regelen.

KONKRETE ANBEFALINGER

Boligparkering

Boligparkering løses normalt på egen tomt. De fleste ønsker at bilen er oppstilt i nærheten av boligen.³

For å kombinere god tilgjengelighet til boligparkering med et mål om å utvikle et sentrum med gateløp og tettstedskvaliteter, bør boligparkering i sentrum primært løses i form av P-kjellere under bebyggelsen. Da kan hele kvartalet tas i bruk til bebyggelse og uterom. Det er da en fordel med felles løsninger for hele kvartaler, for å unngå bruk av gateplass til flere ramper og innkjøringer.

Hvis boligparkering ikke enkelt lar seg løse under bakken; på grunn av kostnader, flomproblematikk eller annet; anbefales å legge til rette for frikjøp også for boligparkering. Da kan det være aktuelt å bygge et større P-hus eller P-kjeller for flere kvartaler for å redusere enhetskostnadene. I så fall bør kommunen sikre seg disposisjonsrett over et tilstrekkelig antall plasser i P-hus for å kunne ivareta et eventuelt vedtak om å tilby frikjøp for boligparkering.

P-normen for boliger i sentrum behøver ikke være høy, f.eks. et minimumskrav om en P-plass per bolig. P-plass for en eventuell bil nummer to kan ivaretas gjennom markedet (kjøp av plass i kommunale eller private P-anlegg). Krav til gjesteparkering kan være beskjeden hvis oppgaven løses i fellesanlegg for flere eiendommer, eller gjennom frikjøp basert på offentlig parkering i sentrum, f.eks. 0,2 P-plass per leilighet.⁴

Parkering for kollektivreisende

Parkering for kollektivreisende anbefales å inngå som del av det ordinære P-tilbudet i sentrum. Slik parkering antas i hovedsak å bestå av dagsparkering eller parkering over flere dager, kanskje opptil en uke eller to for folk som ukependler med tog eller folk som tar tog til Oslo lufthavn for å reise med fly på ferie, m.v.

Jernbanestasjonen ligger midt i sentrum. Det er unødvendig å sette av store arealer til langtidsparkering rett ved jernbanestasjonen.

³ Det må likevel bemerkes, at redusert tilgjengelighet for boligparkering erfaringsmessig bidrar til redusert bilhold og redusert bilbruk. Det er for eksempel enklere å ta beina eller sykkelen fatt hvis bilen står parkert i et P-hus hundre meter fra boligen og ikke rett ved utgangen av huset.

⁴ Det er også mulig å se for seg at besøksparkering løses av dagens P-tilbud i sentrum, og at kommunen ikke behøver stille krav om dette i fremtidige reguleringsplaner.

Kommunen og jernbanen vil da stå friere til å utvikle arealene ved stasjonen som del av den tette bystrukturen, på tilsvarende måte som det å fjerne overflate-P-anlegg ved andre sentrumsbygg bidrar til økt arealtetthet og en mer spennende by. Det er dessuten vanskelig å anslå hvilket behov det vil være i framtiden. Med et felles P-system er det enklere å løse varierende etterspørsel.

For de som skal ut å reise langt bør det være overkommelig å lesse av koffertene og passasjerer ved stasjonen for så å kjøre et par hundre meter for å parkere bilen.

Det er viktig å ha et tilstrekkelig tilbud av korttidsparkering ved skysstasjonen for å ivareta behov for å hente/bringe reisende. Løsning og dimensjonering må ses i sammenheng med gateparkeringen i denne delen av sentrum.

Lokalisering av P-anlegg

Dagens sentrum øst for jernbanen

Gateparkeringen i det gamle sentrum (kvadraturen) opparbeides med til sammen rundt 170 P-plasser (fra i alt rundt 150 P-plasser i dag). For å ivareta behovet for parkering i forbindelse med handel m.v. langs Storgata, bør om nødvendig en andel av P-plassen i Vognmannsgata (ved Jernia, 50 plasser) reserveres for korttids-parkering. Ansatte i butikker m.fl. må da finne seg i å parkere lenger unna.

Det største offentlige P-anlegget ligger ved kjøpesenteret Ottatunet. Det ligger gunstig til, tett ved bysentrum og rett ved avkjøring fra hovedveien. I dag er det merket opp for 180 biler, men arealet bør kunne romme 200-250 biler. Anlegget antas å ha tilstrekkelig kapasitet på hverdager for også å løse parkering for ansatte i sentrum. Alternative strategier for å utvide P-kapasiteten ytterligere, kan være:

- Anlegge nye overflateparkeringsanlegg nærmere jernbanen, f.eks. under høgbrua eller nord for det gamle «Godshuset» til jernbanen.
- Bygge P-hus eller P-kjeller for sentrum som del av en evt. utvidelse av kjøpesenteret «Ottatunet».

Utvidelser av overflateanleggene i nord vil ligge i utkanten av sentrum, og kan være godt egnet for dagparkering for ansatte i hele sentrum og for langtidsparkering for reisende med toget.⁵ Stor avstand til Storgata fra P-anleggene i nord innebærer at vil være viktig å opprettholde dagens parkeringsplass i Vognmannsgata i f m handel.

En løsning basert på P-kjeller/P-hus som del av evt. nytt og større kjøpesenter med innkjøring i nordre del av Müllers gate vil også ha kort atkomst fra riksvegen, og vil i tillegg gi bedre tilgjengelighet til resten av handelstilbudet i sentrum, inklusive Storgata, forutsatt at P-anlegget får fotgjengerutganger mot gatene.

Dagens sentrum vest for jernbanen

På Vestsida av sentrum er det behov for korttidsparkering for besøkende til helsesenteret, offentlige kontorer, private bedrifter og for å hente eller bringe passasjerer på stasjonen. Ifølge Rambøll (2014) er det et begrenset potensial for gateparkering på vestsida, slik at det kan bli behov for å reservere også andre plasser for korttidsparkering.

Dagens mangel på P-plasser på vestsida lar seg antagelig løse ved å reservere tilstrekkelig antall plasser for korttidsparkering, og samtidig innføre strengere styring av annen parkering. Enten ved å bruke pris⁶ eller ved å henvise arbeidstakere til å parkere på østsida av jernbanen når det ikke er flere ledige plasser på vestsida. Sel kommune og grunneiere kan da spare investeringer i perioden fram til det skjer mer omfattende fortetting og byvekst på vestsida av jernbanen.

På lengre sikt, når/hvis deler av dagens overflateparkering på vestsida tas i bruk til ny sentrumsbebyggelse, vil det nok bli behov for å øke P-kapasiteten. Rambøll (2014) har gjort rede for ulike alternativer:

- Utvide overflateparkeringsanlegg på begge sider av Selsvegen i nord, og/eller bygge nytt på østsida av jernbanen knyttet til en ny gangforbindelse.
- Bygge P-kjellere under fremtidig ny sentrumsbebyggelse ifm. fortetting i sentrumskvartalene.

Utvidelse av overflateparkeringsanlegg ved Selsvegen nord for sentrum gir en samlet P-løsning med enkel vegatkomst og mindre enn 300 meters gangavstand til alle arbeidsplasser og skysstasjon. Et nytt P-anlegg ved Godshuset på østsiden av jernbanen vil ha samme fordeler, men uten ny gangforbindelse over/under jernbanen vil det være inntil 600 meter å gå fra arbeidsplassene vest for jernbanen.

Hvis kommunen ikke finner tilstrekkelige arealer på overflaten, kan det bli nødvendig å bygge P-kjellere eller P-hus.

⁵ I første rekke om det bygges ny gangforbindelse på tvers av jernbanesporene.

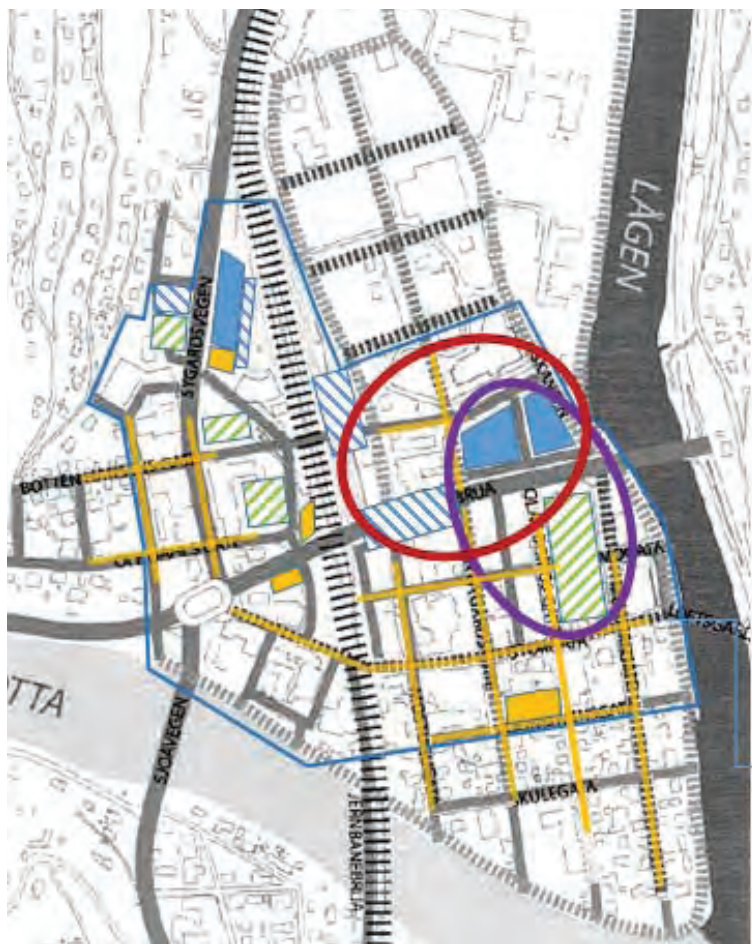
⁶ Vegdirektoratet løste sine kapasitetsproblemer for egne ansatte på Bryn i Oslo ved å innføre en avgift på cirka 25 kr per dag, og oppnådde da at det alltid var ledige plasser, se Christiansen 2012.

Det er kostbart og bør skje der hvor det ligger best til rette for det.⁷ Rambøll har skissert muligheter under ny bebyggelse i flere av kvartalene langs Selsvegen. Det er normalt rimeligst å samle seg om et større anlegg.

Sagbruksomta

Sagbruksomta anbefales opprettholdt som næringsområde for småindustri, transportbedrifter og plasskrevende handel. Med en gjennomtenkt kvartals- og gatestruktur i bunn, vil det være enkelt på et seinere tidspunkt å transformere områdene til blandet bybebyggelse med detaljhandel, boliger, m.fl.

Denne typen arealekstensiv næringsvirksomhet har et begrenset parkeringsbehov, fordi det er få ansatte per arealenhet, og få kunder per arealenhet. Parkeringsbehovet kan løses innenfor hvert kvartal i henhold til de kravene som stilles i kommunens arealplaner, f.eks. en P-plass per 100 m² bruksareal. Det vil være en fordel av hensyn til estetisk uttrykk og samlet kapasitet at parkering skjer samlet for hvert kvartal.



Figur: Konkrete forslag til lokalisering av P-tilbudet i Otta sentrum

Blå strek viser avgrensning av området som omfattes av parkeringsstrategien for sentrum.

Heldekkende flater er eksisterende offentlig tilgjengelige P-anlegg som bør opprettholdes.

Stripete arealer er mulige fremtidige P-anlegg for å erstatte plasser som forsvinner + nye behov.

Gul farge er korttidsparkering: Gateparkering og små P-anlegg som kan reserveres for korttidsparkering hvis/ når det oppstår behov.

Blå flate/skravur er store P-anlegg uten tidsbegrensninger som skal lede trafikk utenom sentrumsgatene, og løse behovet for dagparkering og langtidsparkering.

Grønn skravur er mulig lokalisering av P-kjeller eller P-hus i f m fremtidig transformasjon.

Rød sirekel er forslag til kjerneområde for parkering i Otta sentrum basert på utvidelse som overflateparkering.

Fiolett sirkel er en alternativ løsning basert på P-kjeller e.l. under en eventuell utvidelse av kjøpesenteret på Ottatunet.

⁷ Bygging av P-hus bør ses i sammenheng med P-avgifter. Samfunnet kan spare store beløp hvis en P-avgift oppmuntrer mange nok til å gå/sykle til jobben, slik at behovet for P-hus bortfaller.

Frikjøpsordningen

Frikjøpsordningen er hjemlet i PBL (§28-7) og skal ivareta at behovet for parkering ikke alltid best løses på egen eiendom. I byer kan ordningen bidra at man unngår en rekke små P-anlegg med separate avkjørsler til hver enkelt eiendom, og i stedet samler parkeringen i større fellesanlegg med effektiv atkomst fra hovedveinettet. Felles løsninger reduserer normalt også samlet parkeringsbehov ved at ulike P-behov med ulik belastningsprofil løses i sammenheng.

Frikjøpsordningen forutsetter bestemmelser i kommuneplan og reguleringsplan om antall P-plasser, f.eks. en P-plass per bolig, eller minimum en P-plass per 100 m² næringsareal.⁸

Frikjøpsordningen er et tilbud, utbyggere kan ikke pålegges å benytte seg av dette. Gjennom spesifisering av reguleringsformålet kan imidlertid kommunen bestemme at et parkeringsanlegg skal være offentlig tilgjengelig.

Kommunen fastsetter størrelsen på frikjøpsbeløpet. Beløpet skal kun benyttes til parkeringsformål. Størrelsen på frikjøpsbeløpet må være attraktivt for utbygger og avspeile at det er rasjonelt med felles løsninger, samtidig som det må være høyt nok til at kommunen kan ivareta oppgaven. Det må tas høyde for eventuelle parkerings-avgifter som gir kommunen driftsinntekter. I så fall bør frikjøpsbeløpet settes tilsvarende lavere.




To eksempler på framtidig parkeringsregimer

I et framtidig parkeringsregime for sentrum kan regler og avgifter tilpasses byens behov for å oppnå en god utnyttelse av P-kapasiteten. Dette kan skje ved at kommunen styrer bruken av alle offentlig eide P-anlegg, eller også ved at private P-anlegg styres av kommunen etter avtale med private eiere.




I figuren nedenfor har vi med utgangspunkt i en tenkt framtidssituasjon skissert hvordan korttidsparkering, dagparkering og langtidsparkering kan styres til ulike deler av byen gjennom utforming av P-bestemmelser, basert på et system med pris-regulering, og et system som kun er basert på tidsregulering. Dette er ikke ment som konkrete forslag, men som eksempler for å illustrere et samlet P-regime for byen.



TEGNFORKLARING "prisregulering"

-  Korttidsparkering, gratis 2 timer, deretter 10 kr per time
-  Dagsparkering, gratis 2 timer, deretter 30 kr per døgn
-  Langtidsparkering, 10 kr per døgn

TEGNFORKLARING "tidsregulering"

-  Korttidsparkering, maks 3 timer
-  "Dagsparkering", maks 1 døgn
-  Langtidsparkering, maks 1 uke eller inntil 3 uker for kollektivreisende

⁸Frikjøpsordningen kan ikke kombineres med ensidige maksimalkrav til parkering, fordi det da ikke er noe krav som utbygger skal kjøpe seg fri fra.

I en by er det viktig å unngå at sentrale P-arealer brukes til uønsket langtidsparkering, derfor bør ingen plasser være helt gratis, eller helt uten betingelser. Parkering i f m kollektivreiser er sannsynligvis det eneste formålet som kan forsvare parkering over lang tid på offentlig P-plasser i byen. I eksemplet blir langtidsparkering (pendlere, reisende som er på ferie) styrt mot de grønne P-anleggene i utkanten av sentrum.

Ukependleren som reiser med tog vil måtte parkere på de grønne feltene i utkanten av sentrum. Ansatte som jobber forretninger eller bedrifter i sentrum vil tilpasse seg på de blå eller grønne feltene. De som skal handle i butikker eller besøke bedrifter og institusjoner i sentrum står fritt til å parkere over alt hvor det er ledig plass, f.eks. i nærheten av det stedet de har ærend.

Detaljvareforretninger som har mange kunder med bil, vil tilpasse seg steder i sentrum hvor det er tilstrekkelig P-kapasitet. I dette eksemplet vil det være nær de store P-anleggene langs Rv 15 Lomvegen eller langs Storgata hvor det er mye gateparkering + P-flate.

Et system med prisregulering er ofte upopulært, men har mange fordeler:

- Pris demper bruken av bil, særlig korte arbeidsreiser.
- Bruk av pris er fleksibelt, og overlater til den enkelte å bestemme hvor man ønsker å parkere.
- Pris bidrar til å finansiere P-tilbud, og kan utsette behovet for investeringer.

Et system som kun er basert på tidsregulering er enklere å administrere, fordi det ikke kreves etablering av en betalingsordning. Også et slikt system krever en form for parkeringstilsyn for å påse at reglene overholdes.

Demping av bilbruken i f m arbeidsreiser, og stimulans til mer sykling og gåing kan være et selvstendig argument for å prise parkering. En annen tilnærming kan være å utsette spørsmålet til et tidspunkt hvor det ikke er mulig å tilfredsstille etterspørselen etter P-plasser uten å bygge kostbare P-hus.

Oppsummering

Uansett vil det være viktig at offentlige og private aktører jobber sammen om et felles P-system for Otta sentrum med sikte på å få til et samlet tilbud. Parkeringsstrategien bør på en lettfattelig måte nedfelles i kommuneplanen, slik at retningen er tydelig.

Kvartalene i sentrum bør brukes til bebyggelse, ikke grå P-flater. Korttidsparkering i gatene suppleres med felles P-anlegg i sentrums randsone, evt. som P-anlegg under bakken hvis dette er mulig å finansiere.

Parkeringen bør styres gjennom tids- og/eller prisregulering. Det er spesielt viktig å favorisere handlende og besøkende i sentrum framfor arbeidspendlere som mer fleksibelt kan tilpasse seg byens behov. En bevisst politikk som oppmuntrer noen flere til å gå og sykle til jobben, og andre til å parkere der hvor det er ledig plass, selv om det innebærer å gå noen hundre meter til døra på jobben, kan utsette behovet for kostbare utvidelser av byens parkeringsarealer.

REFERANSER

Christiansen 2012, Effekter av parkeringsavgift for ansatte i Vegdirektoratet, TØI-rapport 1225/12.

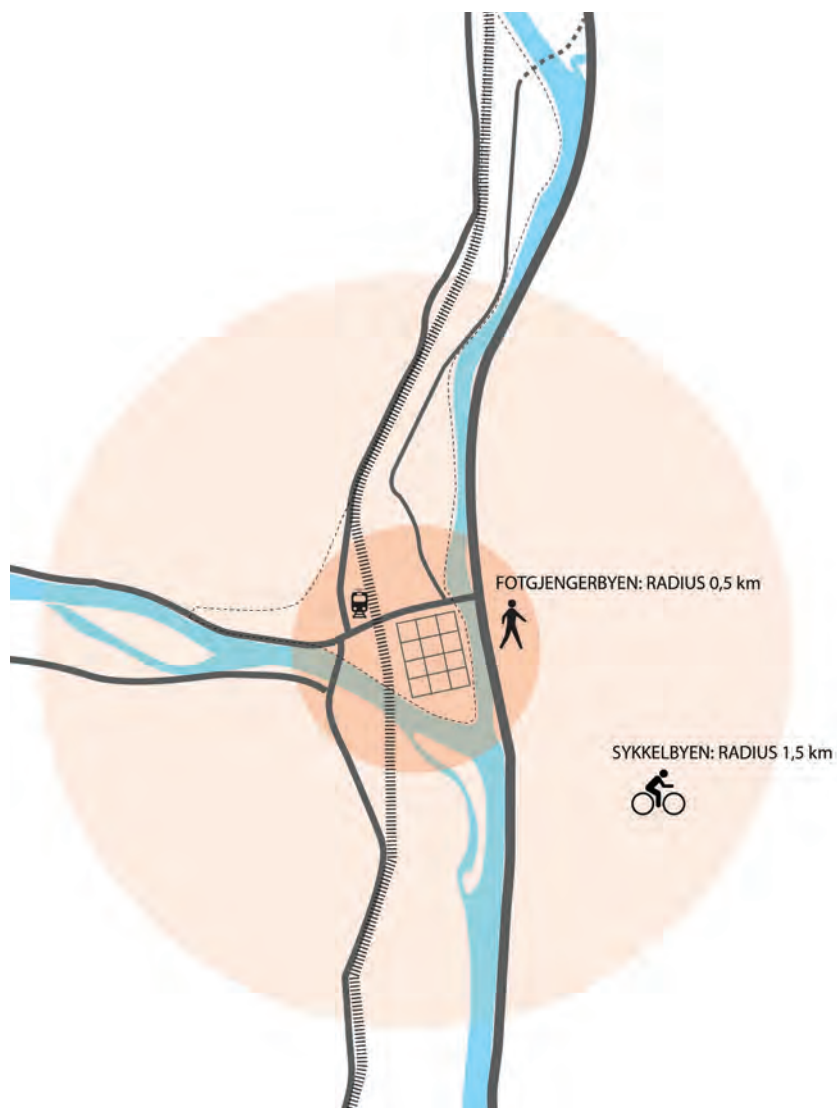
Rambøll 2014, Knutepunkt Otta – Otta skysstasjon - Mulighetsstudie

Sel kommune og AsplanViak, juni 2014: Gatebruksplan for sentrale Otta.

OTTA SENTRUM

3. GANG- OG SYKKELSTRATEGI

DESEMBER 2015
SEL KOMMUNE
UTARBEIDET AV DRONNINGA LANDSKAP



PROSJEKTORGANISASJON OG GJENNOMFØRING

Prosjektet "Utvikling av Otta som regionsenter". Prosjektleder Line Brána.

Utredningene er utarbeidet av Dronninga landskap og utført i samarbeid med Sel kommune.

Periode: mai- desember 2015

Medarbeidere på prosjektet har vært Rainer Stange og Katlinn Clavier.

INNHOOLD

MÅL	4
STATUS	4
HOVEDSTRATEGI	4
EKSEMPLER PÅ TILTAK	7
VEDLIKEHOLD	8
VIDERE LESNING OG VIDERE PROSESS	8

MÅL

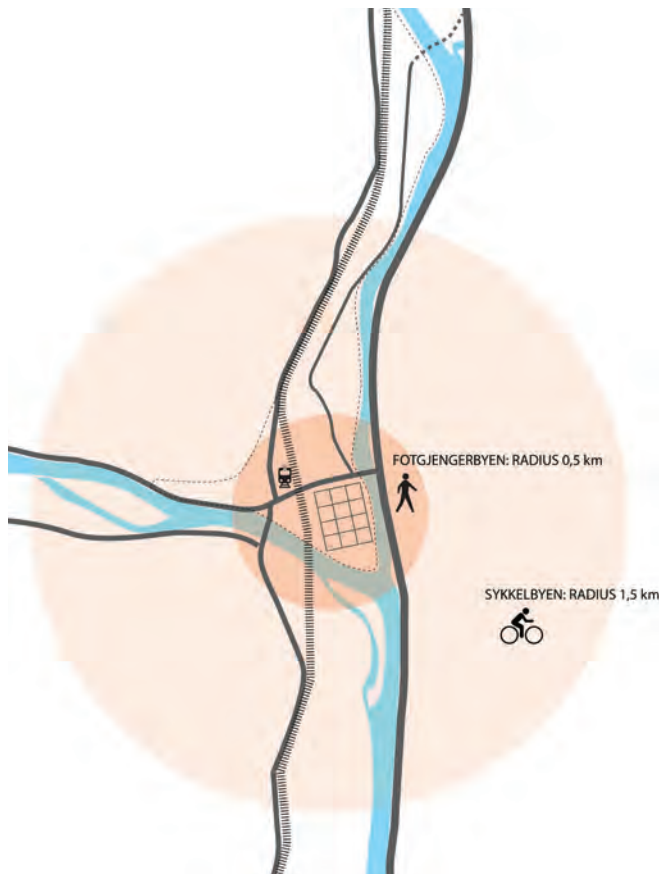
DET SKAL BLI TRYGGERE OG MER ATTRAKTIVT Å GÅ OG SYKLE I OTTA

Dette oppnås ved å:

1. definere et sammenhengende gang- og sykkelnett i Otta sentrum.
2. identifisere hvilke tiltak som bør gjennomføres for å forbedre forholdene.
3. lage en plan, som skal danne grunnlaget for et bedre tilbud til de som sykler og går til skole, arbeid, butikk og fritidsaktiviteter.
4. ha et hovedfokus på sikker skoleveg, og i størst mulig grad å opparbeide adskilte transportkanaler for syklende og gående.
5. definere sykkelparkeringstilbud.

STATUS:

Kommunen har per i dag ingen helhetlig gang- og sykkelstrategi for sentrum. Det er stykkevis tilrettelagt med gang- og sykkelveger, samt fortau noen steder, mens mange sentrale gater mangler tilrettelegging for fotgjengere og syklister.



HOVEDSTRATEGI

1. BYGATER I SENTRUMSKJERNEN (KVADRATUREN)

- Biler har lav hastighet og kjører på fotgjengernes og syklistenes premisser.
- Farten på bilene reduseres ved å lage smale kjørebaneer og visuelle virkemidler som fortauskant, gatetrær, gatesteinsrenner og opphøyde gangfelt.
- Syklistene sykler i kjørebaneen.
- Brede fortau med plass til uteservering, benker og trær.
- Universel utforming.
- Johan Nygårds gate utformes som sykkelgate med bilen på besøk.

2. EGNE GANG- OG SYKKELVEGER UTENFOR SENTRUMSKJERNEN

- Gang- og sykkelveger skilles fra kjørebane med grønn rabatt.
- Strekninger mellom Kvadraturen og skoler/ idrettsanlegg i nord prioriteres.
- Nye gang- og sykkelveger kobles til eksisterende.

3. ELVEPROMENADEN BLIR TURVEG

- Universel urforming.
- Benker for opphold og belysning.
- Promenaden kobles tydelig til bygater og gang- og sykkelveger.

4. TILGJENGELIG OG TRYGG SYKKELPARKERING

- Plassert nær innganger til publikumsrettede tjenester og på steder som er synlig for sosial kontroll.
- Flere av sykkelparkeringene bør være under tak og belyst.

5. SKILTING AV HOVEDSYKKELTRASÉ

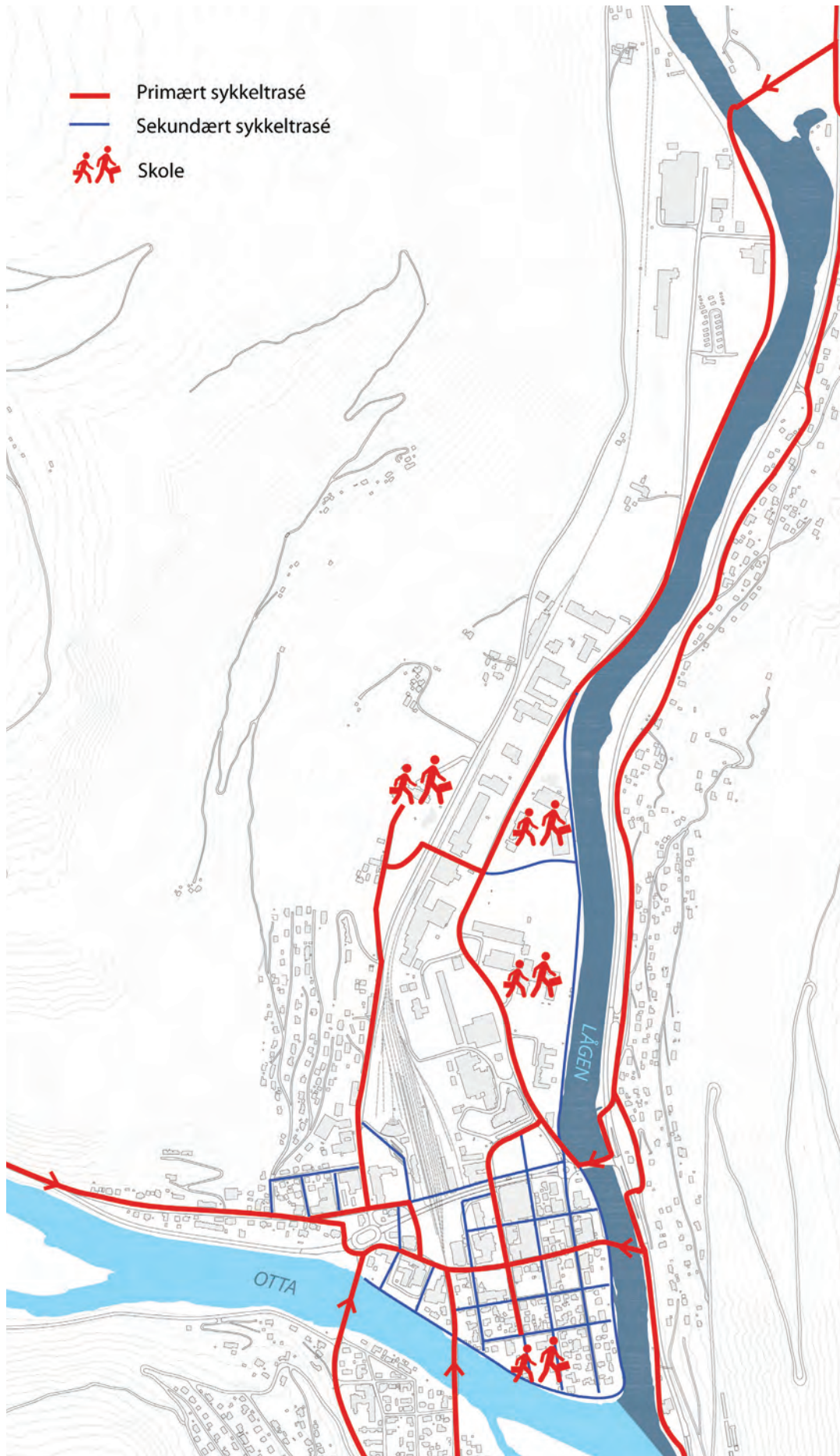
se Vegdirektoratets retningslinjer samt Bydesignprogram for Otta sentrum for type skilting

Hovedstrategi for gange og sykkel.

Erfaring viser at folk går innenfor avstander på maks en kilometer. Altså innenfor en radius på ca. 0,5 km er gange prioritert (fotgjengerbyen). Folk sykler vanligvis inntil en radius på 1,5 km fra målet deres. Her har sykkel prioritert (sykkelbyen).



Oversikt over type gater og vegger for gående og syklende. Enkelte snarveger og broer er kun for fotgjengere og syklister.



Oversikt over hovedsykkeltrasé. Hovedtraseen går øst-vest gjennom Storgata. Nord-sør gjennom Selsvegen på vestsiden av jernbanelinja og Johan Nygårds gate/Skansen på østsiden. Den kobles til gang- og sykkelveger ut fra sentrum. Hovedtraseen går til alle skoler. Elvepromenaden og øvrige bygater er sekundær sykkeltrasé.



Sykkelparkering under tak. Sande stasjon.

Oversikt over offentlig sykkelparkering ved viktige punkter. Sykkelparkering bør ha kvalitet, dvs. gjerne under tak. Disse skal være plassert relativt synlig slik at sjansen for hærverk reduseres.

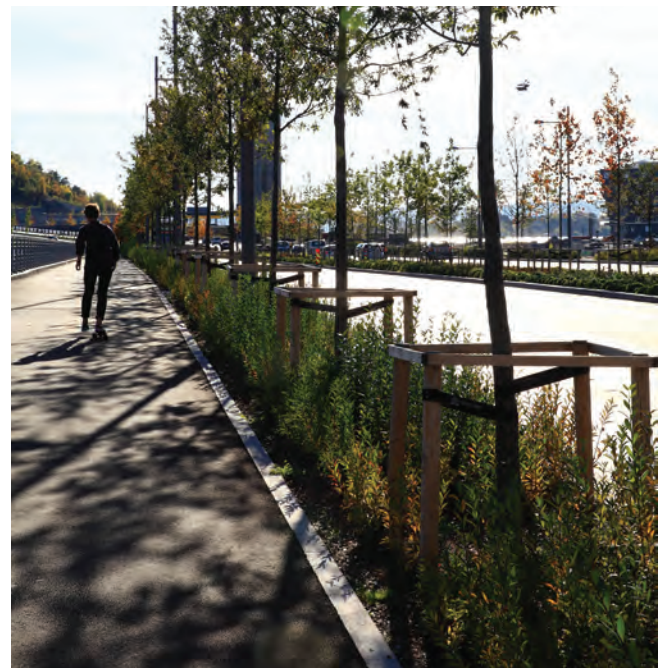


Eksempel på sykkelgate er Torggata i Oslo hvor bilen er på besøk. Kjørebanelen er 4 m med brede fortau med benker og sykkelparkering, gatetrær og kansteinsvis på 2 cm.

EKSEMPLER PÅ TILTAK



Eksempel på sykkelparkering. Godt synlig og tilgjengelig. Bilde fra havnepromenaden i Oslo.



Eksempel på gang- og sykkelveg som er adskilt fra kjørebanelen med et frodig plantefelt. Kong Håkon 5.s gate i Oslo. Gaten har også nisjer med benker i vegetasjonsfeltet.



Eksempel på gate med smal kjørebane for å redusere hastighet. Miljøgata i Drøbak har kjørebane $b=4,75$ m og pent opparbeida fortau med oppdalsskifer. Tildelt Vakre Vegers pris 2002.

VIDERE LESNING OG VIDERE PROSESS

For eksempler på sykkelstativ, skilting osv. se "Bydesignprogram for Otta sentrum".

Aktuelle veiledere:

- Håndbok N100Veg- og gateutforming (SVV)
- Håndbok 233 Sykkelhåndboka
- Nasjonal sykkelstrategi - sats på sykkel (SVV)
- Nasjonal gåstrategi (SVV)



På Årnes har gateparkering og opparbeida fortau gjort at folk setter fra seg bilen og går mellom butikker. En ny handels- og bykultur har oppstått. Nes Næringsforening melder om 30% økning i omsetning året etter anlegging.

VEDLIKEHOLD

- Det legges til rette for spark i sentrum ved at enkelte felt i fortauet ikke strøs.
- Skilting og merking av hovedsykkeltrasé må vedlikeholdes så traseen alltid er tydelig synlig.
- Brøyting om vinteren og vedlikehold av fortausdekker skal sikre at universell utforming opprettholdes.

OTTA SENTRUM 4. GATEPLAN

DESEMBER 2015
SEL KOMMUNE
UTARBEIDET AV DRONNINGA LANDSKAP



Flyfoto av dagens Otta sentrum

PROSJEKTORGANISASJON OG GJENNOMFØRING

Prosjektet "Utvikling av Otta som regionsenter". Prosjektleder Line Brånå

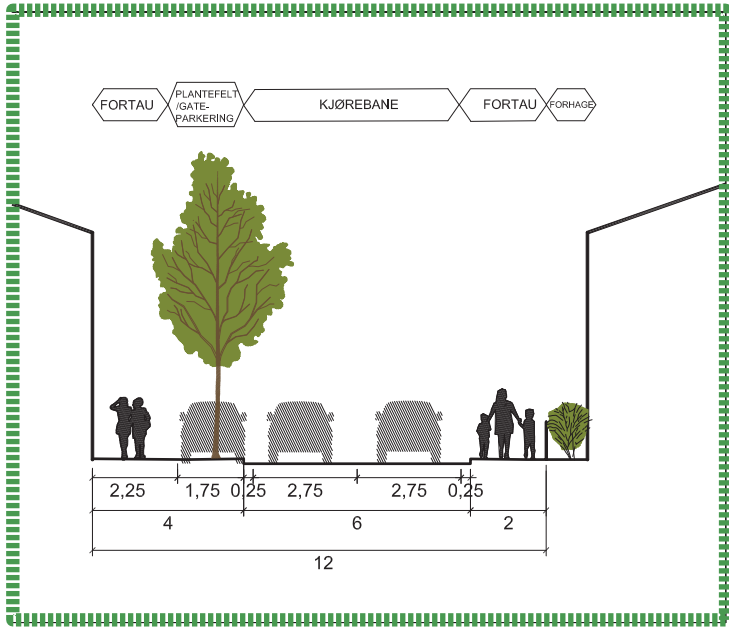
Utredningene er utarbeidet av Dronninga landskap og utført i samarbeid med Sel kommune.

Periode: mai- desember 2015

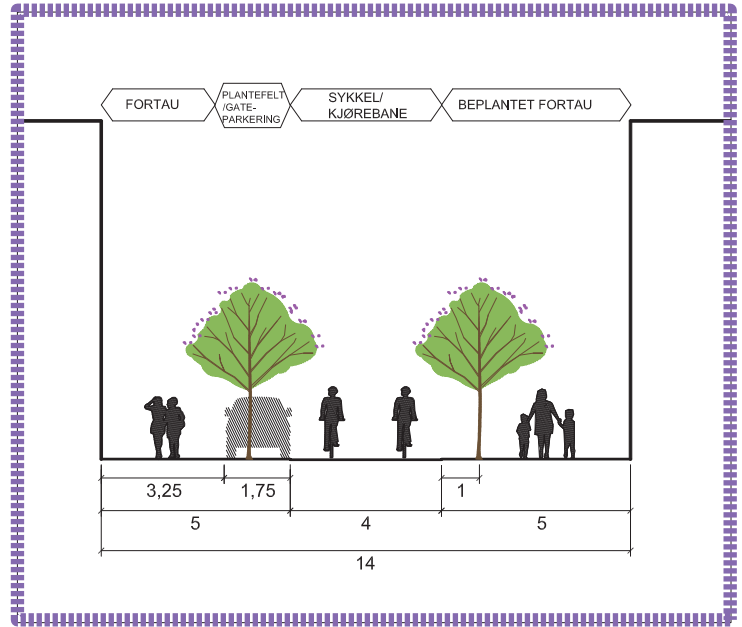
Medarbeidere på prosjektet har vært Rainer Stange og Katlinn Clavier

INNHold

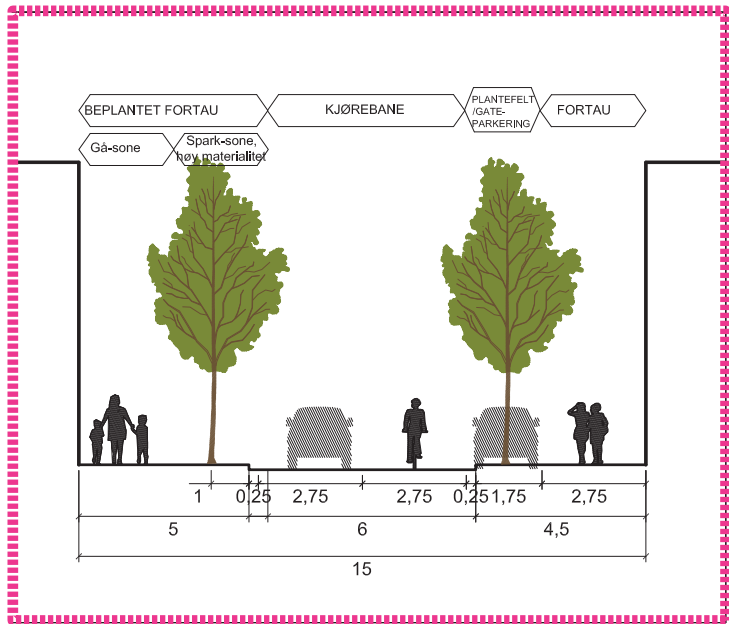
GATESNITT	4
GATEPLAN	6
BESKRIVELSE	7
Gatene	7
Belysning	7
Prioritering	7
ILLUSTRASJONER	8



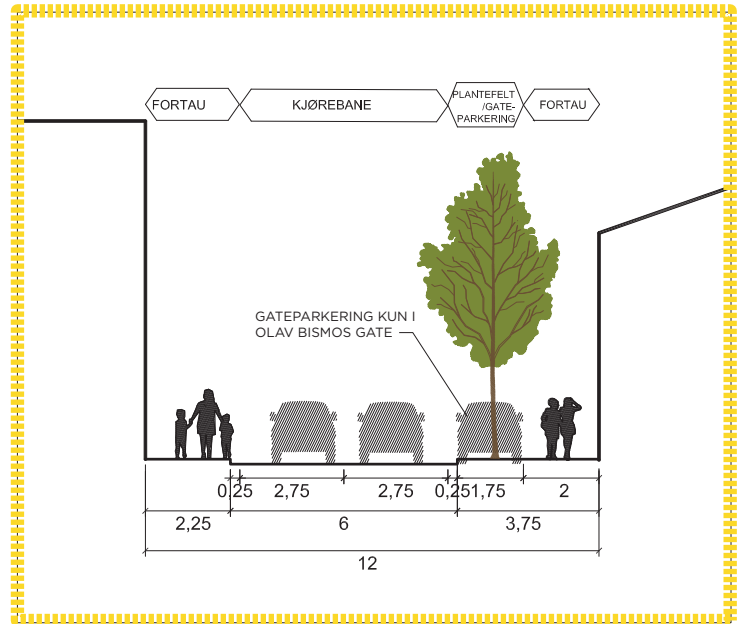
MULLERSGATE



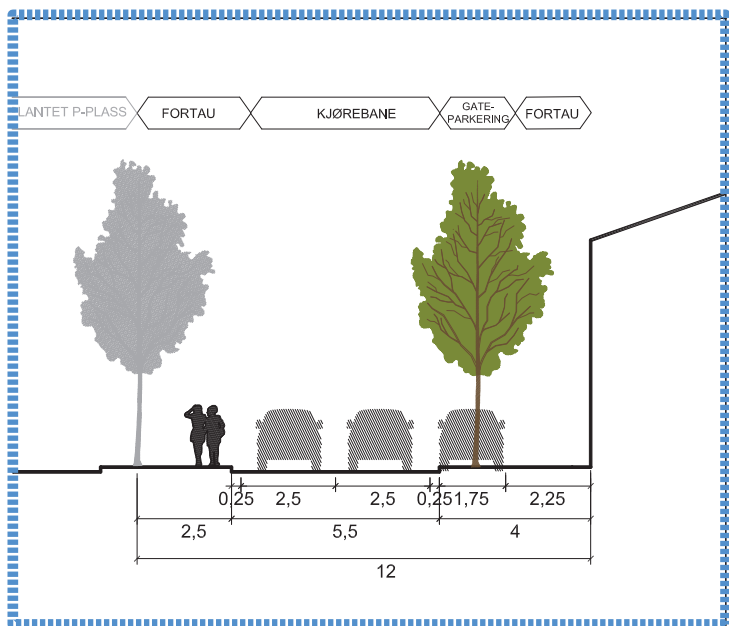
JOHAN NYGÅRDSGATE OG NORDMOGATA ØST



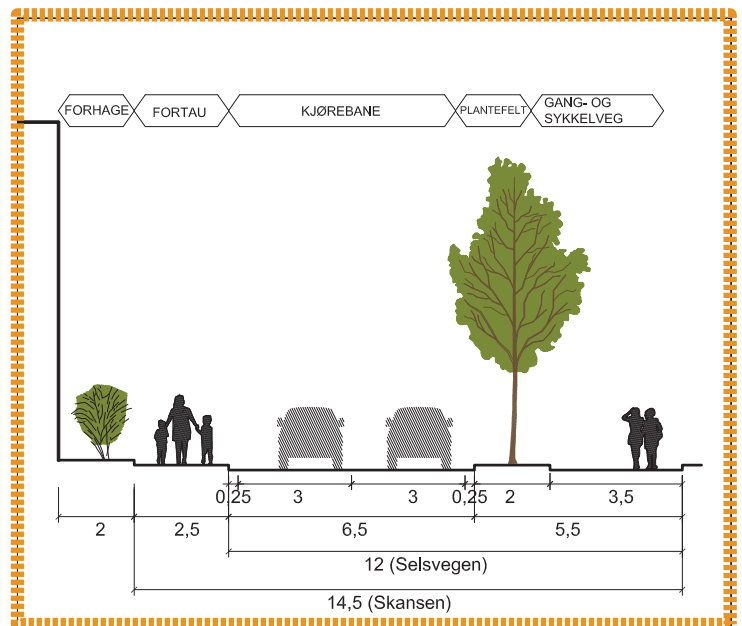
STORGATA



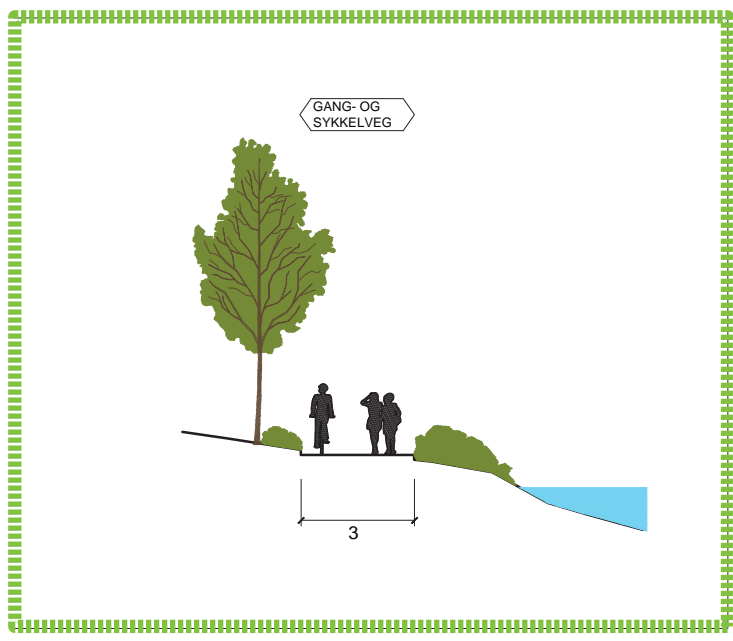
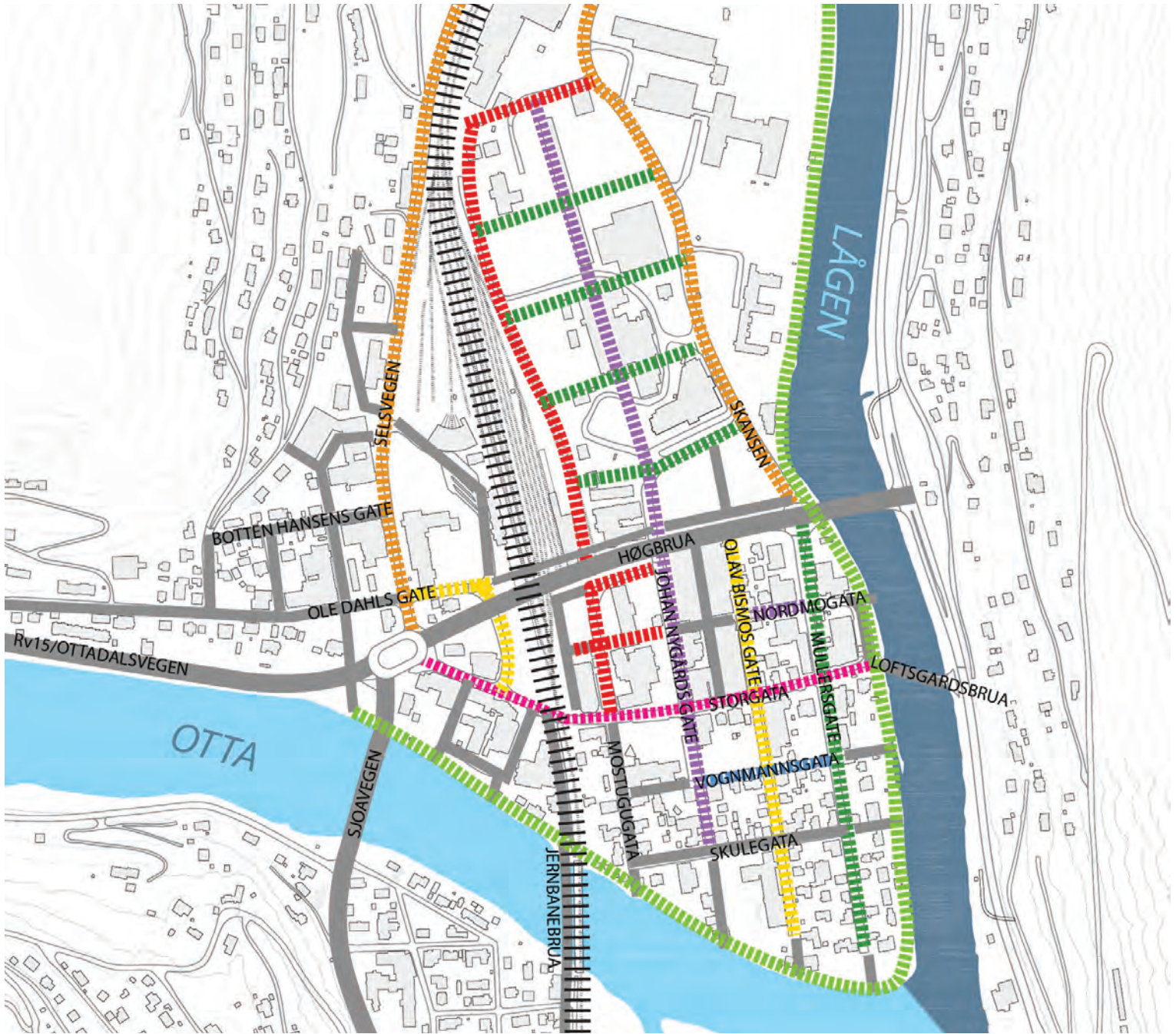
OLAV BISMOS GATE OG OLE DAHLS GATE



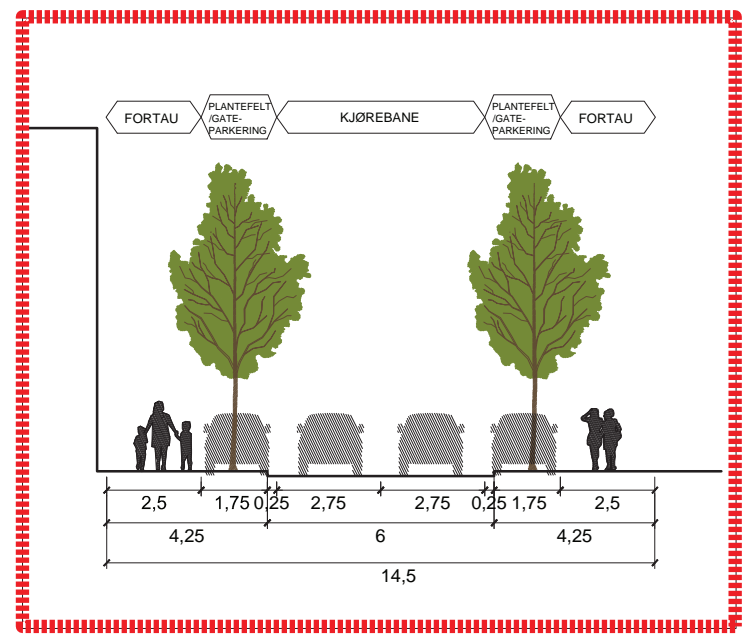
VOGNMANNSGATA



SKANSEN OG SELSVEGEN



ELVEPROMENADEN



MOSTUGUGATA NORD OG NORDMOGATA VEST



GATEPLAN 1: 3000, DRONNINGA LANDSKAP

NOVEMBER 2015

BESKRIVELSE

- Brede fortau på begge sider, gateparkering og trær i alle gater i kvadraturen.
- Trær: 295 gatetrær og 94 trær på parkeringsplasser. 389 tilsammen.
- Parkeringsplasser: 162 plasser i gata, 222 plasser ved Ottatunet og 63 plasser i Vognmannsgata. Tilsammen 447 plasser. I tillegg vil det bli plass til flere plasser i Skulegata når skolen flyttes.
- Grovt sett 1 tre per P-plass.

GATENE

- Med unntak av Storgata, Skansen og Selsvegen, gjelder følgende prinsipp: Gateparkering samles i lommer på minst 2 plasser adskilt av beplantningsfelt med 1 til 4 trær. Disse feltene er også møblerte med benker og sykkelparkering, der hvor det er hensiktsmessig.
- Gatene har en kjørebane med bredde på 6 meter, bortsett fra Vognmannsgata og Johan Nygårds gate (samt Nordmogata øst), som har smalere kjørebane og Skansen/Selsvegen som har kjørebane på 6,5 meter.

MULLERSGATE

- Kjørebane b=6 m.
- Trær og gateparkering i vest
- Brede fortau i øst, inntil de frodige forhagene.
- I nordre kvartal: gata utformes som en tosidig allé inn til sentrum.
- Antall gateparkering: 22 stk

JOHAN NYGÅRDS GATE

- Blir sykkelgate med bilen på besøk.
- Kjørebane b= 4 m.
- Fortau b= ca. 3-5 m.
- Gateparkering i vest.
- Tosidig beplantning med blomstrende trær som kjennetegner sykkelgaten, f.eks sommersyrin.
- Nordre del av gata (der gata svinger) utformes som vanlig gate med kjørebane b= 6m og beplantning og gateparkering i vest/nord.
- Antall gateparkering: 30 stk.

STORGATA

- Kjørebane b=6 m.
- Gatetrær på begge sider i fast rytme.
- Gateparkering i sør, mellom gatetrær.
- Brede fortau i nord, med plass til uteservering.
- Eget felt til spark ppå nordre fortau.
- Antall gateparkering: 17 stk

NORDMOGATA

- Østre del: sykkelgate, gateparkering i sør, kjørebane b=4 m.
- Vestre del: gateparkering på begge sider, kjørebane b= 6 m.
- Gatetrær på begge sider.
- Antall gateparkering tilsammen: 26 stk

OLAV BISMOS GATE

- Samme prinsipp som Mullersgate, men speilvendt.
- Kjørebane b=6 m.
- Trær og gateparkering i øst.
- Antall gateparkering: 23 stk

OLE DAHLS GATE

- (gaten er ikke en del av gateplanen, men prinsipp er tegnet i snitt)
- Samme prinsipp som Olav Bismos gate, men uten gateparkering.
- Kjørebane b=6 m.
- Tosidig fortau, bredde varierer utifra situasjonen.

VOGNMANNSGATA

- Kjørebane b= 5,5 m
- Trær og gateparkering i sør.
- En trerekke i bakkant av fortauet langs parkeringsplassen gir et grønt innslag til P-plassen samtidig som de fungerer som gatetrær i gata.
- Antall gateparkering: 7 stk

SKANSEN

- Kjørebane b=6,5 m.
- Gang- og sykkelveg i øst, b= 3,5 m, adskilt fra kjørebane med et plantefelt.
- Vanlig fortau i vest.
- Ingen gateparkering.

SELSVEGEN

- Kjørebane b=6,5 m.
- Samme prinsipp som Skansen, men speilvendt snitt og med ensidig fortau.

MOSTUGUGATA

- Kjørebane b=6 m.
- Mostugugata nord: trær og gateparkering på begge sider.
- Mostugugata sør: som planlagt av kommunen, med gateparkering og trær i øst.
- Antall gateparkering: 31 + 8 = 39 stk

ELVEPROMENADEN

- Tilpasses terreng.
- Gjennomsnittsbredde b= 3 m.
- Terrengmurer benyttes om nødvendig.
- Universel urforming
- Benker plasseres langs promenaden.

BELYSNING

Se eget kapittel om belysning

PRIORITERING

1. Storgata og nordre del av Mullersgate fram til Storgata.
2. Johan Nygårds gate.
3. Elvepromenaden
4. Resten av Mullersgate



Den framtidige elvepromenaden på dagtid og kveldstid

OTTA SENTRUM 5. BYDESIGNPROGRAM

DESEMBER 2015
SEL KOMMUNE

UTARBEIDET AV CF MØLLER ARKITEKTER OG DRONNINGA LANDSKAP



Framtidig elvepromenade rundt Otta sentrum

FORORD

Sel kommune har ønsket å fornye den estetiske veilederen for Otta sentrum fra 1997 (“Stedsutvikling på Otta, Veileder for utforming, materialbruk og utstyr for Otta sentrum”). Det er utarbeidet flere planer for Otta sentrum i ettertid, og veilederen skulle oppdateres slik at den samsvarer med disse. Samtidig endres tittelen til “Designprogram for Otta sentrum”.

Hva er estetikk og hva er design?

Ordet estetikk kommer fra *aesthetica* (nylatin) og *aisthesis* (gresk) som betyr den kunnskap som kommer gjennom sansene. Ordet ble dannet ca. i 1750 av den tyske filosofen Baumgarten som betegnelsen for læren om det skjønne i kunsten. Begrepet design stammer fra *disegno* (italiensk) som oversettes med tegning. Design betyr formgivning eller utkast.

Formålet med designprogrammet er å gi retningslinjer for areal- og materialbruk. Det skal:

- bevisstgjøre om betydningen av de fysiske omgivelsene
- bidra til å opprettholde og styrke kvaliteter
- bygge videre på særpreg og kvaliteter som allerede finnes
- bidra til at byggetiltak styrker helheten
- bidra til gjenkjennelighet og ensartighet
- bidra til at arkitektonisk gode løsninger velges
- bidra til å øke trivsel, tilgjengelighet og attraktivitet for brukerne av sentrumsområdet

Veilederen er utarbeidet av:

C. F. Møller Norge AS: Per-Olav Hagen, Christiane Jöhnk
Dronninga landskap: Rainer Stange, Katlinn Clavier

Oppdragsgiver:
Sel Kommune
Line Brånå

INNHOLDSFORTEGNELSE

1. DAGENS SITUASJON

1.1	HISTORIKK	5
1.2	EKSISTERENDE SITUASJON	6

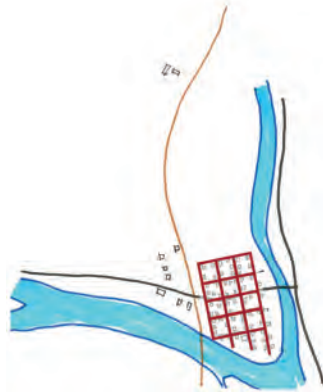
2. RETNINGSLINJER

2.1	LANDSKAP OG UTSIKT	8
2.2	SMÅHUSOMRÅDET	9
2.3	GATER	10
2.4	BEPLANTNING	13
2.5	OVERGANGSSONER	14
2.6	MØBLERING	16
2.7	FARGEBRUK	17
2.8	SKILTING	18
2.9	TILGJENGELIGHET OG UNIVERSELL UTFORMING	19

1.1 HISTORIKK



1800-tallet: Otta ligger i et veikryss hvor elvene Otta og Gudbrandsdalslågen møtes. Husene er bygget langs Storgata. Stasjonen ble åpnet i 1896.



1930-tallet: Kvartalsbebyggelsen følger reguleringsplanen fra slutten av 1800-tallet.



2015: Byen har vokst. Motorveien over byen erstatter i dag den gamle veien gjennom Otta.

KVADRATUREN

Ottas byplan er typisk for 1800-tallets byplaner. Mens bygningene skiftes ut og erstattes med nye, ligger gaterommene som offentlige byrom. Ottas Kvadratur blir, sammen med jernbanen, en av Ottabyens viktigste kulturminner. Som følge av etterspørselen etter tomter på slutten av 1800-tallet, ble området ved Otta stasjon regulert for bebyggelse. Planen la til rette for relativt brede gater på 12-15 m, som dannet en kvadratur med like store kvadratiske kvartaler. Rutenettet ble allerede introdusert til Norge i renessansen under kong Christian IV. Kvadraturen i Oslo (Kristiania), Kristiansand og Kristiansund har en slik byplan i kvadratur. Vi kjenner det også godt fra de Nord-Amerikanske storbyene, Manhattan i New York, er verdens mest berømte byplan med rutenett. Planprinsippet har vist seg å være robust og tilpasningsdyktig til samfunnsendringer gjennom flere århundrer.



Otta 1907, foto: H. H. Lie



Reguleringskart over Otta fra 1890-tallet rekonstruert av Kjell R. Voldheim på grunnlag av gamle originaler

1.2 EKSISTERENDE SITUASJON



Trehusbebyggelse



Utsikt mot fjellet

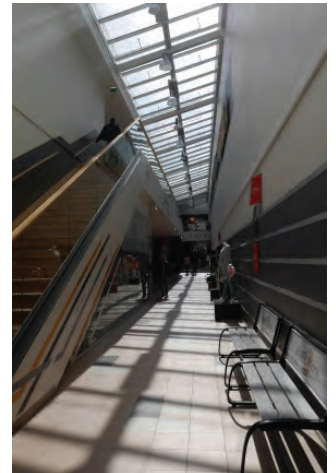
KVADRATUREN



Trehus i Pillarguri rød



Skolen i kvadraturen



Kjøpesenteret Amfi Otta

VIKTIGE BYGNINGER



Veibroen



Kornsiloen



Stasjonen

LANDEMERKER



Otta skiferbrudd i 1899 (fra "Otta gjennom 100 år")



Skifertak i kvadaturen



Detalj mur

BRUK AV SKIFER



Benker i Storgata



Gjenbruk av kleberstein



Byparken

MØBLERING



Skulptur av Pillarguri som blåser i en lur



Skulptur av skiferarbeideren

KUNST OG MINNESMERKER

2.1 LANDSKAP OG UTSIKT



Luftbilde som viser byen og fjellandskapet

Otta ligger i vakkert fjellandskap, og siktlinjene har stor betydning for opplevelsen av byen. Derfor skal siktåpninger holdes åpne og landskapsdrag holdes intakt. Et felt med minimum 8 meters bredde skal være fri for bebyggelse.



Utsikt fra gatene i kvadraturen



Skolegate



Mullersgate

2.2 SMÅHUSOMRÅDET

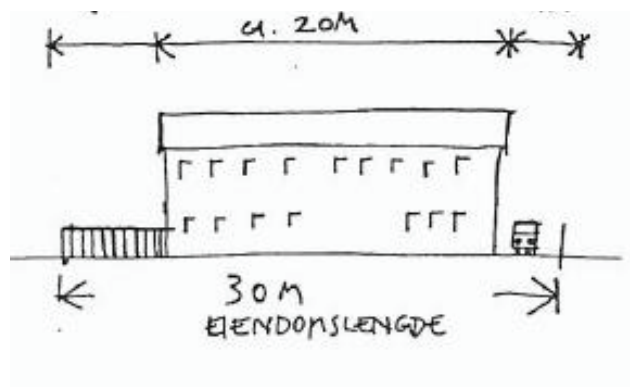


Avgrensning for småhusområdet



Kvadraturen

Bebyggelsen i kvartalene er i dag en blanding av sammenhengende og fritliggende bebyggelse. Som hovedregel skal bebyggelsen plasseres med fasadeliv i tomtegrense/fortausliv. Tilbaketrekning kan være maks 3,0 m. Fasaden mot gaten skal ikke være lengre enn 20 meter. Det skal være minst 4 meter mellom bygningsvolum. I tomteliv/fortausliv der bolig er tilbaketrukket, eller mellom boliger med fasade i fortausliv, bør det oppføres gjerde, eventuelt med port eller hekk.

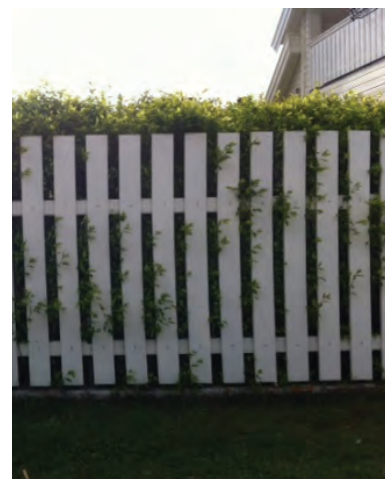


I kvadraturen på Otta er det tradisjon for å bruke hvitmalt stakittgjerder med vertikale spiler. Høyden på gjerdene i boligområdet er 1,10 meter til 1,30 meter. Maksimal åpning i gjerdene bør ikke overstige fire meter.

(For gjeldende bestemmelser se kommuneplanen for Sel kommune)



Skifertak i kvadraturen



Stakittgjerde i kvadraturen

2.3 GATER

Eksisterende veier skal utformes som gater, med oppstrammede kjørefelt for biler og eventuell kantparkering langs kantstein.

Bilisten inviteres til å være en del av gå-kulturen i sentrum etter at bilen er parkert.

Ved å redusere mengden biltrafikk i sentrum, og prioritere gående og syklende i de indre delene av gatenettet, kan det utvikles et attraktivt miljø i sentrum.

Det sikres en gå-kultur gjennom brede, gjennomgående fortau og smale kjørebaneer. Fotgjengere skal prioriteres i gatesnittet.

PARKERING

Kantparkering skal utformes så den ikke er sjenerende i gatebildet, verken ved lite eller mye bruk. Plassene grupperes, med plantefelt i mellom.

Plassene i gatene skal hovedsakelig brukes til korttidsparkering. Den store parkeringsplassen ved Ottatunet og vestsiden av jernbanen brukes til langtidsparkering.

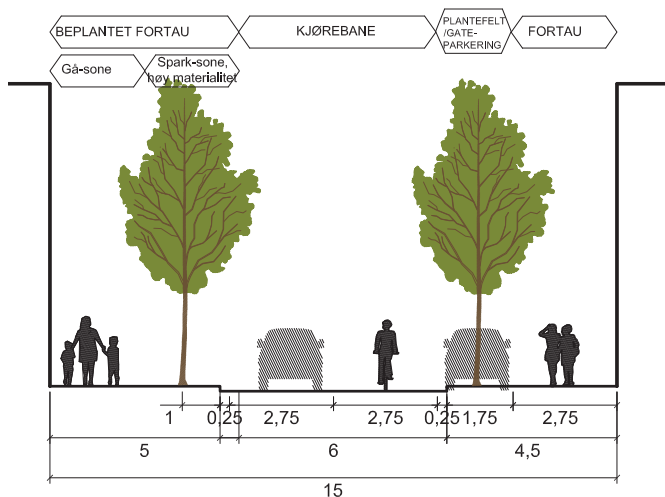
Boligparkering skal normalt løses på egen tomt.



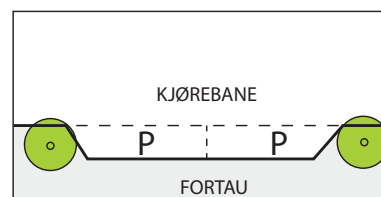
Gateparkering og opparbeidet fortau: folk setter fra seg bilen og går mellom butikker på Årnes



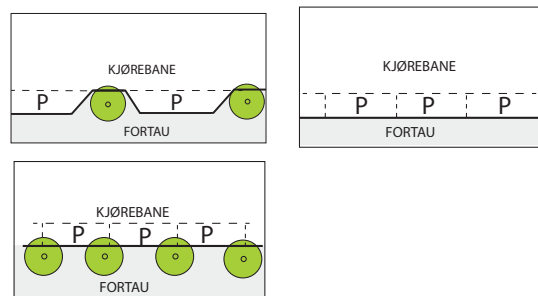
Eksempel på gateparkering på Årnes



Storgata med ensidig kantparkering og gatetrær



Hovedprinsipp for gateparkering



Andre prinsipp for gateparkering som brukes hvor det er mer hensiktsmessig

KJØREBANE

Dekket i gata er i hovedsak asfalt.

RENNE

Langs fortauskant av platekantstein i granitt, legges en renne av tilsvarende stein som avslutning på kjørebane. Se detaljtegning. Renneelementet er 30 cm bredt og legges i flukt med asfalt i kjørebane. Dette vil i tillegg til å være estetiske pent, få bilister til å dempe farten ved tilsynelatende å smalne inn gaten. Ved ny asfaltering på senere tidspunkt, freses asfalten ned til renne-elementet.

KANTSTEIN

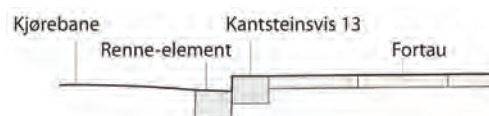
Til fortauskant brukes platekantsteinen 30/23. Vis mot gata er 13 cm. Settes på et 10 cm tykt betongfundament, fundamentering utføres telesikkert.

NEDSENK INNKJØRSLER

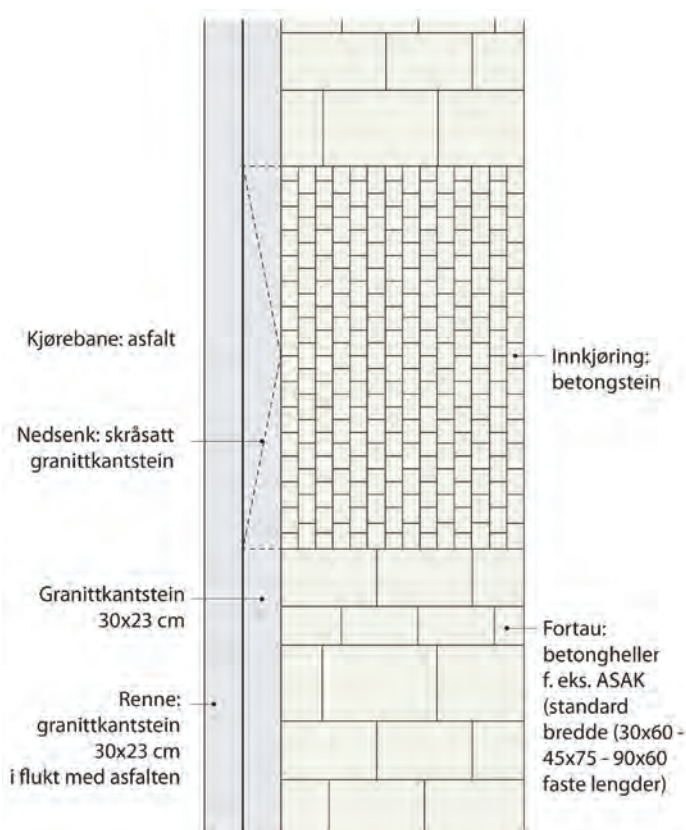
Fortauene er viktige byrom. Man oppholder seg på dem, uansett vær og vind, gjennom hele året. De skal være gjennomgående, av estetiske og sikkerhetsmessige årsaker. Fotgjengerne har prioritet ved kryssing av innkjørsler. Fortauene holder konstant høyde forbi innkjørsler, og nedsenk med skrå platestein ut mot gaten, sørger for helhet -og et bedre universelt utformet fortau.

NEDSENK GANGFELT

I gangfeltet bygges det også nedsenksdetaljer i henhold til universell utforming. Generøs spesialstein i granitt med fall 1/15.



Snitt gjennom kjørebane, kantstein og fortau



Kjørebane, fortau og innkjørsel med nedsenket skråskåret granittkantstein

FORTAUSDEKKE

Det brukes ulike dekker i henhold til gatenes viktighet:

1. Asfalt på de tradisjonelle gang- og sykkelveiene utenfor kvadraturen
2. I kvadraturen i den historiske byen med gatene fra 1896 brukes den norskproduserte betongsteinen ASAK tilpasset norske forhold.
3. I handelssentrum, for eksempel på det solrike fortauet i Storgata, brukes leirskifer av kortreist stein, fra Oppdal eller Otta. Den må være 5-7 cm tykk, kalibrert, fallende lengder, konstante radier, 30-40-50-60-70-80 cm, der alle lengder skal finnen innen en lengde på 5 m av fortauet. Hellene må monteres på 10 cm jordfuktig mørtel, for å være kjøresterke. Det må brukes gummiskjær ved vintervedlikehold og brøyteutstyr uten kjetting på skiferfortauene.
4. På innkjørslene brukes det betongsstein av mindre format for å varsle fotgjengerne om at biler kan passere over fortauet på fotgjengernes premisser.

LEDELINJE

Det brukes fortrinnsvis naturlige ledelinjer. Det skaper et mer levende bysenter, om naturlige ledelinjer kan lede oss, framfor kunstige ledelinjer. Kantstein, fasader og bruk av ulike typer steindekke og fargebruk kan være gode ledelinjer. På fortauet brukes det en granittkantstein, med vis som kaster skygge, og dermed skaper en naturlig ledelinje mellom belegget av betong/skifer/asfalt.

RENNER OVER FORTAU

Der utkast på renner ikke legges ned i bakken, men over fortauet, monteres et 40 cm bredt element av granitt, som har et svakt renneprofil, som gjør at man lett kan rulle over.



Referansebilde: betongheller på fortau



Fortauene i Johan Nygårdsgate og Storgata belegges med Ottaskifer (referansebilde fra Heimdal)



Fortauskant av platekantstein 30 cm med grå oppdalsskifer t= 5-7 cm, faste bredder 30-40-50-60-70-80 cm, fallende lengder satt i jordfuktig mørtel med spekkede fuger. Miljøgata i Drøbak. Vakre vegers pris 2002.

2.4 BEPLANTNING

GATETRÆR

Gatetrærne skal ha pryddverdi utover det som finnes naturlig i nærmiljøet. Vi skal feire sommeren etter en lang og kald vinter. Gatetrærne skal skape spenning i flere sesonger, med blomstring, fruktsetting, høstfarger og en vakker silhuett. Urbant grønt i Norges nest minste by.

Det skal legges til rette for at trærne skal ha gode forhold til å etableres, de skal plantes med tilstrekkelig stammeomkrets, god høyde og struktur, samt støtte og beskyttelse for å klare seg i et tøft bymiljø. Trær plantes innen utgangen av juni i planteringsåret.

Trær skal være tilpasset klimaet i Otta. *Syringa* (Syriner), *Sorbus* (Rogn og Asal) samt *Acer platanoides* (Spisslønn) er eksempler på små gatetrær, som tåler klimaet. Forholdene må legges til rette for at trærne får utviklet seg. Det bør være nok jordvolum, se til SvV rapport nr 89 for utfyllende beskrivelse, og det skal legges til rette med skjelettjord-struktur og Stratacell eller Silvacell brukes i området rundt, for å hindre skader i rotsonen. Gatetrær skal helst stå i åpne felt med bunndekkende vegetasjon eller store tregruberister.

I parkområder brukes trær sammen med sterke stauder og sommerblomster. Det er en fordel å plante noen tresorter som kan vokse seg store og danne trygge vegger og tak i en parkløsning.

BUSKER

Brukes for å danne et mellomsjikt i byrommet. Flere gode lengeblomstrende alternativer, også med høstfarger. For eksempel: *Spirea*, *Rosa*, *dasiphora*/*Potentilla*, *Viburnum*, *Weigela*.

BUNNDEKKE

Det brukes bunndekkende stauder som underplanting for å skape frodighet i gata. Det skal plantes tilstrekkelig antall planter, for å dekke arealet for, og hindre ugrasetablering.

(se planteliste fra kommunegartner)



Lønn med vakre høstfarger i Storgata, Otta



Sommersyrin, et blomstrende tre som passer som gatetre i kalde strøk. Québec, Canada.



Grønne bed under gatetrær på de nye fortauene til miljøgata i Vesterålen.

2.5 OVERGANGSSONER

Utformingen av overgangssoner mellom offentlig og privat har stor betydning for opplevelsen av plasser og gater. Overganger og nødvendig skjerming mellom forskjellige soner bør markeres ved hjelp av materialbruk, vegetasjon og møblering, f.eks. ved bruk av benker og lave murer, men helst ved bruk av vegetasjon, som formkligte hekker, busker og/eller klatreplanter.

Der hvor det er mulig, bør det opparbeides felles forhagesituasjoner. Disse arealene skal være med på å tilføre frodighet til gaten og det offentlige rommet, og skal derfor ikke skjermes fra offentligheten.

Forhager eller rabatter på minimum 1 m bredde skal tilføre frodighet ved hjelp av klatre- og slyngplanter på fasade, og kan romme blomstrende stauder, prydgress eller bunndekkerne.

Forhager med en bredde på over 1 m kan gjerne tilføre større prydbusker og -trær i gatebildet, i tillegg til de overnevnte.



Eksempel på Forhager i Pilestredet Park



Syrintraer i Oslo



Frodighet ved hjelp av klatreplanter, her: Pipeholurt
Aristolochia durior



Bjølsen studentby

2.6 MØBLERING



1



2



3

Bilde 1,2 og 3 viser møbler fra Vestre

Møbler i Otta, særlig i handelssentrum bør ha lik eller lignende utførelse. Det er da et fortrinn å ha møbler fra en produsent. På bildet ovenfor vises møbler fra norske Vestre. Vestre har levert benker og avfallsdunker som finnes i Otta fra før. Helhetlig møblering, vil skape en bedre sammenheng i sentrum, og bidra til gjenkjennelse i byrommet.

Man kan eventuelt skille mellom møbler i park og i gatemiljø, men det bør være en sammenheng.

Gjenbruk, eller å bruke stedeagne materialer i nye sammenhenger - er positivt og viser fram materialer og Ottas industri på spennende måter. Dette bør ses i sammenheng med annen møblering i byen.

Fargemessig bør man tenke farger som holder seg over tid, eksempelvis matt Trollsvart, som harmonerer med fargebruk ellers på Otta.



Parken på Otta har i dag ulik møblering



Avfallsdunker foran Parken i dag, utført i klebersteinskakler fra Norsk Kleber på Otta



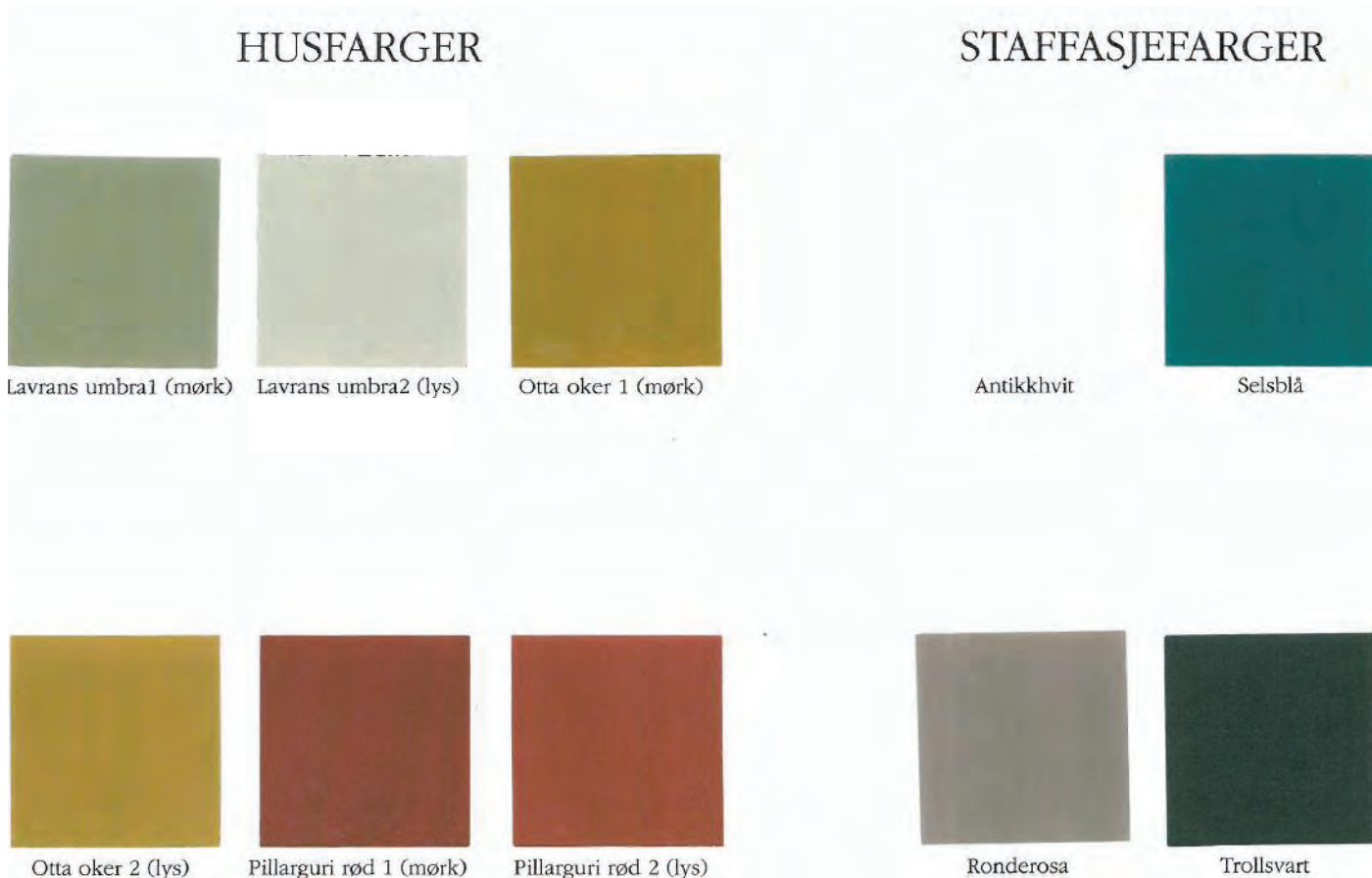
For eksempel urner i CorTen stål (denne fra LOG), vil ta opp igjen fargespillet fra den lokale skiferen



Plass for kildesortering også i sentrum. Gjør det enklere å være renslig og miljøvennlig. Avbildet løsning fra Enviropak

2.7 FARGEBRUK

Det er lang tradisjon på Otta å bruke sterke farger på husene. På 80-tallet ble det laget et fargekart i et samarbeid mellom den lokale kunstneren Halfdan Ljøsne og Jotun. Fargene gir byen særpreg og det anbefales å bruke dem videre.



Slik brukes farger:

Vindskier har enten veggfarge eller takfarge.

Vindusomramming har veggfarge eller en nyanse av denne.

Hjørnekasser og takrenner har veggfarge.

Grunnmurer haren nøytral varm grå farge.

Staffasje farger kan benyttes i dørblad og sprosser i vinduer.

Takmaterialet har en mørk nøytral farge, evt. tegnsteinsfarge.

Vannbord på tak har takfarge eller vindskifarge.



Pillarguri rød i Ole Dahls gate

2.8 SKILTING

Skilt informerer om stier, bakgrunn for stedsnavn, historiske bygninger og kunst, og gir oversikt over stedet.

Gatenavnskilt i kvadraturen gir informasjon om personen gaten er kalt etter. Hvem, for eksempel, var Johan Nygård?

Retningsskilt for turstier følger Turskiltprosjektets retningslinjer. Det informeres om pilegrimsveien Gudbrandsdalsleden gjennom Otta.

Skilt som er montert på vegg informerer om historisk bakgrunn. Oslo Byes Vel lager skilt til historiske bygg i Norge. Det kan søkes om skilting av viktige bygg. Kommunen kan i tillegg lage egne skilt. Skiltene monteres på vegg.

Oversiktsskilt gir informasjon om stedet for allmenn ferdsel. Skiltene bør inneholde informasjon om fasiliteter, tilbud, offentlig kommunikasjon, taxi og sykkel. Kartene skal enkelt kunne byttes ved behov.

Det henvises til: Vedtekter for skilting i Sel kommune, 1.1.1999

<http://www.sel.kommune.no/vedtekter-for-skilting-i-sel-kommune.4666657-342688.html>



Eksempel på gateskilt



Turskiltprosjektet



Oslo Byes Vel skiltprogram



Eksempel fra Arkeoplan

2.9 TILGJENGELIGHET OG UNIVERSELL UTFORMING

Med universell utforming menes utforming eller tilrettelegging av hovedløsningen i de fysiske forholdene, slik at virksomhetens alminnelige funksjon kan benyttes av flest mulig. (Diskriminerings- og Tilgjengelighetsloven § 9, 2008)

Byrom og møteplasser er sosiale oppholdsrom i bybildet. De skal være universelt utformet og gi høy grad av komfort og kvalitet. Det skal tilrettelegges for sitteplasser og benker, og utformes med tanke på fleksibel bruk.

Hvor det er mulig, skal utearealer utformes etter prinsipp for universell utforming. Mindre turveier og snarveier kan opparbeides uten krav til universell utforming.

Utvendige trapper skal utformes med gode og bestandige materialer som egner seg for helårs bruk. Ledelinjer skal utformes ved variasjon i taktil og visuell overflate. Elvepromenaden skal utstyres med pausesteder underveis slik at terskelen for bruk blir lavere.

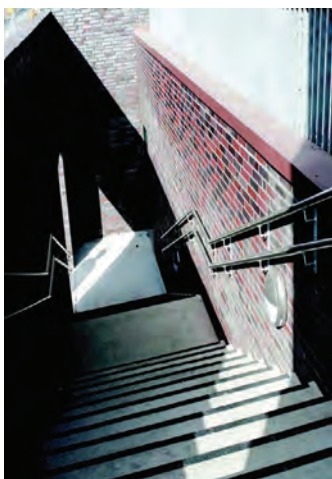
Det skal vurderes hvordan man kan gi opplevelser i offentlige rom, ikke bare visuelt, men også gjennom lukter, lyder og taktile egenskaper. Vann og vegetasjon er f. eks. naturlige elementer som stimulerer sansene og som varierer etter sesongene.



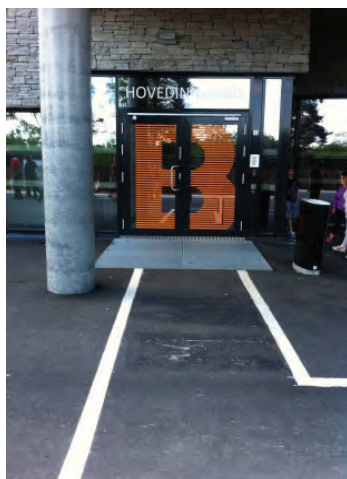
Universell utformet park, Bjerkedalen park, Oslo.



Visuelt og taktilt oppmerksomhetsfelt og nedsenksdetalj i granitt med varselfelt for svaksynte ved fotgjengerfelt i Dronning Eufemias gate, Oslo.



Utetrapp med dobbel håndløper og markering av trinn. Sørenga, Oslo.



Synlig inngangsparti, oppmerksomhetsfelt og ledelinjer. Bjørndalen skole, Oslo.



God løsning på Otta: Gangfelt er beholdt forbi avkjørsler, kryssing av kjørefeltet er merket med kontrast i belegget

OTTA SENTRUM 6. LYS

DESEMBER 2015
SEL KOMMUNE
UTARBEIDET AV ZENISK



Illustrasjon av belysning under Høgbrua

PROSJEKTORGANISASJON OG GJENNOMFØRING

Prosjektet "Utvikling av Otta som regionsenter". Prosjektleder Line Bråna

Utredningene er utarbeidet av Zenisk og utført i samarbeid med Sel kommune.
Periode: mai- desember 2015

Medarbeidere på prosjektet har vært Kristin Bredal og Stefan Maassen.

INNHOOLD

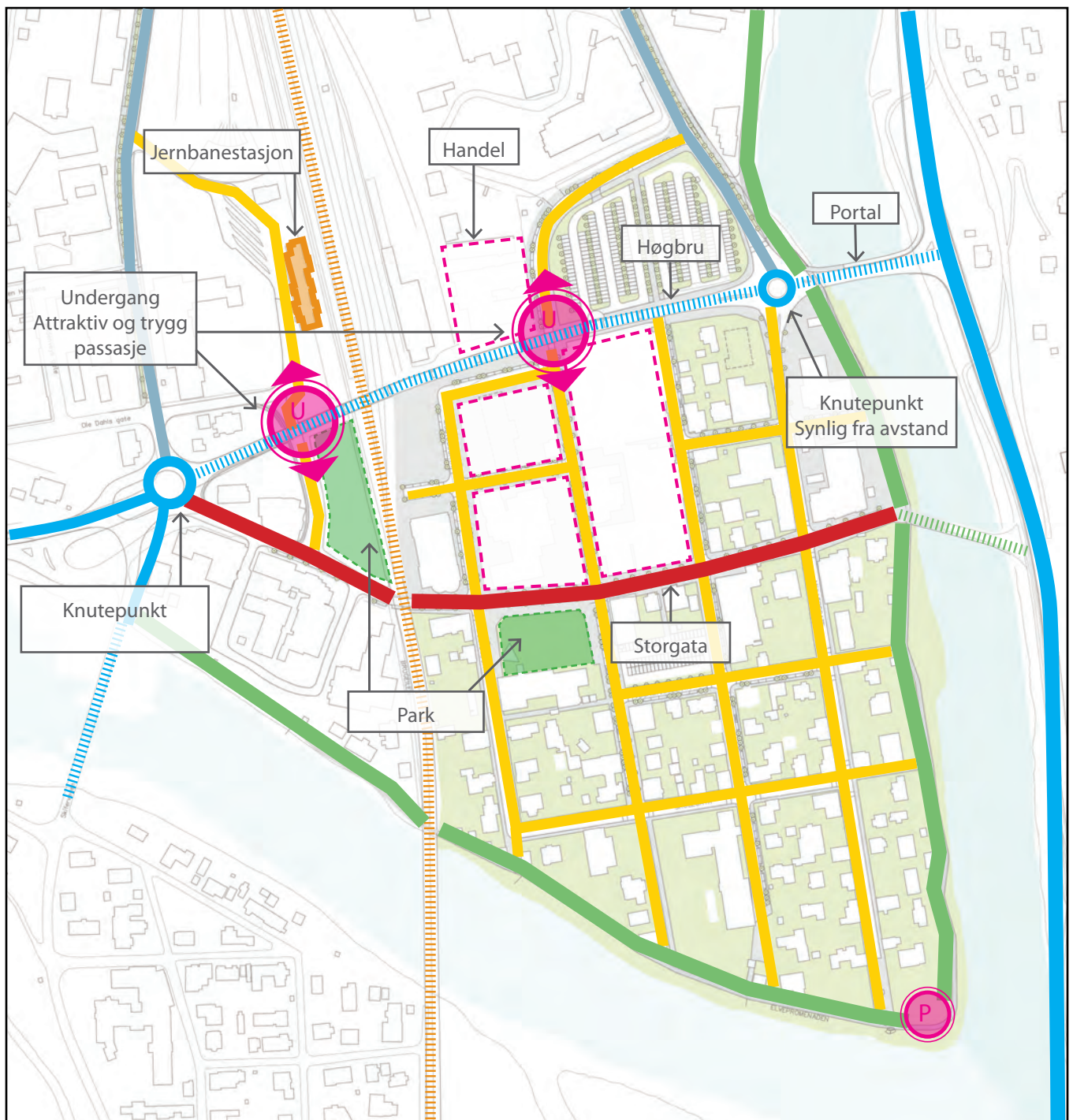
INNLEDNING	4
KONSEPTBESKRIVELSE	5
STORGATA	6
KVADRATUREN (OLAV BISMOS GATE)	8
ELVEPROMENADEN	10
PASSASJER UNDER HØGBRUA	12
HØGBROA KJØREFELT	14
RUNDKJØRINGER	16
BRUER	17
JERNBANESTASJON OG PLATTFORM	18
SKANSEN	19

INNLEDNING:

Belysning for Otta sentrum bør utarbeides med tre hovedprioriteringer:

1. Opplevelse av bymiljø når man ferdes i sentrum.
2. Framkommelighet og oversikt for all ferdsel.
3. Orientering og opplevelse av Otta sett fra E6.

Fungerende sikhtlinjer, lesbarhet og en romlig opplevelse av byrommet om kvelden og vinteren er avgjørende for suksessfull belysning. Belysningen skal være en viktig faktor for byutviklingen av Otta. Derfor er det viktig at belysningen oppgraderes helhetlig og med komponenter av høy kvalitet.



KONSEPTBESKRIVELSE:

Mål for Otta lysplan

- styrke og tydeliggjøre kvartalsstruktur
- attraktivt og tydelig miljø for alle brukere
- tilrettelegge for myke trafikanter
- trygge omgivelser som inviterer til kveldsaktivitet i byrommet
- økt lokal stolthet og tilhørighet
- skape en sammenhengende nattidentitet
- fremheve eksisterende byelementer og autentiske særtrekk spesielt **Høgbrua, Storgata, elvepromenadene og bruene**
- forbedre sirkulasjon for mjuke trafikanter under høgbro for å knytte sammen kvadraturen og området på nordsiden av høgbro














Lyskonsept

For bilister som kjører inn til sentrum om kvelden skal det være tydelig at alle gatene i kvadraturen og Storgata er prioritert for gående og syklistene. Her er det bymiljø hvor biler skal kjøre sakte. Det forstås intuitivt også i måten disse områdene er belyst. Dette innebærer lavere høyde på master, egen type armatur og lyskomponenter, og plassering og integrasjon av disse sammen med andre urbane elementene.

Storgata er den viktigste gaten i Otta sentrum. Den skiller seg ut visuelt og den skal være tydelig gjenkjennbar fra de andre gatene.

Langs Storgata skal plassering av gatelyset skape rytme og en ledelinje gjennom sentrum. Det foreslås lysmaster med glødende, rundstrålende komponent plassert i trekk. Armaturer har både stilig utforming og funksjonell lyskvalitet.

I alle gatene i **kvadraturen** er fotgjengere og syklistene prioritert. Det foreslås en lignende armaturtype som i Storgata, men i enklere utforming og på lavere master.

	Hovedgate-handel
	Myke trafikkkanter
	Elvepromenade
	Industriaksen
	Adkomstvei bil
	Bru-harde trafikkkanter
	Bru-myke trafikkkanter
	Park
	Kjøpesenter
	Rundkjøring
	Underganger
	Prioritert sted
	Toglinje

Lyskonseptet foreslår å styrke betydning av **Otta høgbru**. Det er et urbant arkitekturelement som skal fremheves for å binde sammen. Broen skal ikke oppleves som en barriere eller en skillelinje i sentrum. Funksjonslys på broens kjørefelt skal skape en ryddig uttrykk ra avstand og vise retning. Til veibelysning foreslås master med avskjermede armaturer med presis lysfordeling eller lys integrert inn i rekkverk. Det er ønskelig å holde broens lys stramt avgrenset til kjørebane slik at denne transportåren oppleves integrert i bystrukturen uten å være for dominerende. En forsiktig fremheving av broen med arkitekturbelysning kan vurderes siden den har potensiale for å bli et identitetsgivende element i Ottas nattbilde.

Passasjerer under Høgbrua skal lysettes inviterende for å skape en trygg og attraktiv passasje mellom kvadraturen og området nord for høgbro. Lys skal være både funksjonelt, romskapende og dekorativt. Det foreslås spesifikk effektlys til undersiden av broen, og funksjonsbelysning til gangsti og kjørefelt som skaper romlighet.

Rundkjøringene er knutepunkter i byen og viktig for orientering. Det foreslås funksjonell belysning som er godt synlig fra avstand med stram utforming som bidrar til økt sikkerhet. F. eks. enten et lysende element i enkel form eller en gruppe av uttrykksfulle høye master. Ved prosjektering bør utsikt mot rundkjøringen fra alle tilstøtende gater evalueres.

Langs **elvepromenaden** skal belysningen forsterke de to elvene sine særtrekk ved bruk av ulike detaljer på armatur eller mast (farge, materialitet, osv.). Målet er å unngå følelsen av gatelys og gi oversikt og trygghet til fotgjengere. Belysningen skal plasseres rytmisk og definere elvestranden for både folk som går tur og passerende bilister på E6. Der de to elvene møtes finnes et utsiktspunkt som også er et landemerke. Dette er et prioritert sted hvor en egen lyskvalitet skal skape en attraktiv plass og et visuelt attraktivt holdepunkt.

Bruene over elva fungerer som portaler til Otta sentrum. De burde være synlig fra avstand. Det foreslås å utrede egen dekorativ miljøskapende belysning. Ved prosjektering av funksjonslys til kjørefelt og gangsti skal det tas hensyn til hvordan funksjonsbelysningen vil oppleves sammen med effektbelysningen.

Togstasjon er et landemerke for byen. Fasadebelysning for stasjonsbygning kan vurderes. På plattformen kan noen av de eksisterende gatelysarmaturer gjenbrukes. Det anbefales bruk av energieffektive retrofit LED lyskilder med tilpasset lysfordeling.

Også langs **industriaksen** kan de eksisterende lysmastene gjenbrukes. Også her anbefales bruk av retrofit LED lyskilder med gætoptikk.

STORGATA:

Lyskomposisjon

Belysning er plassert mast på én side av gaten i trerekke. For å gi status til Storgata foreslås mast med dobbel armatur i en spesiell utforming.

Plassering av lysmaster i mellom trær gir et ryddig og integrert uttrykk, skaper en ledelinje, og gir godt lys til både gate, fortau og trær.

I kryss skal master plasseres slikt at de er synlig fra de tverrgående gatene. Dette blir et kjennetegn som forbedrer synligheten av Storgata og forbedrer orientering i kvadraturen.

Hensyn

Stolpe med dobbelarmatur, glødende komponent. Armatur har asymmetrisk lysfordeling som gir lys til både kjørefelt, fortau og trær. Det er ønskelig med 80% direkte lys ned på bakken lys og 20% vertikalt lys som kommer fra lampehuset.

Egenskaper

Armatur: Dobbeltarmatur, gatelysoptikk, glødende komponent

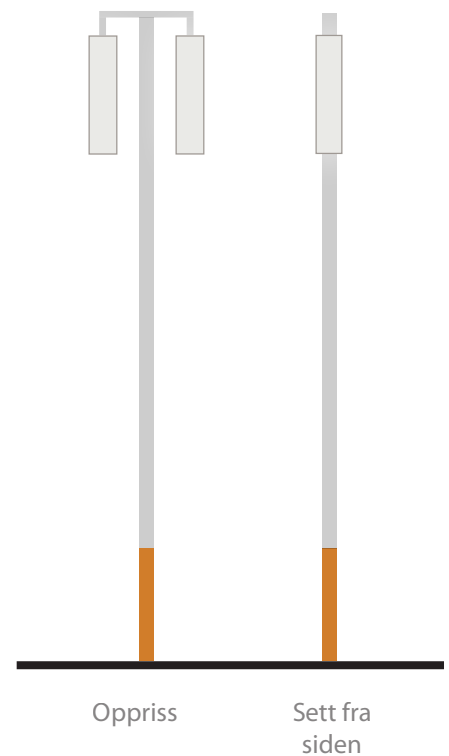
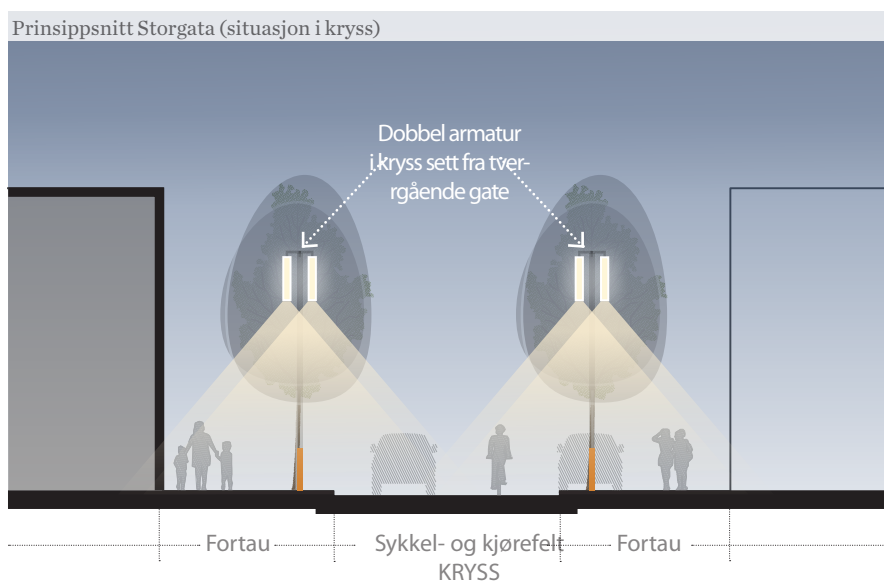
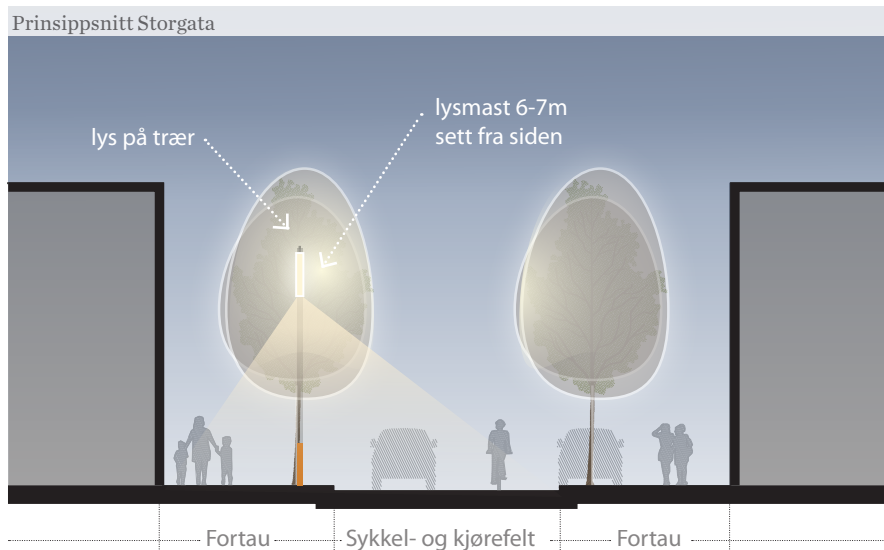
Lyskilde: LED

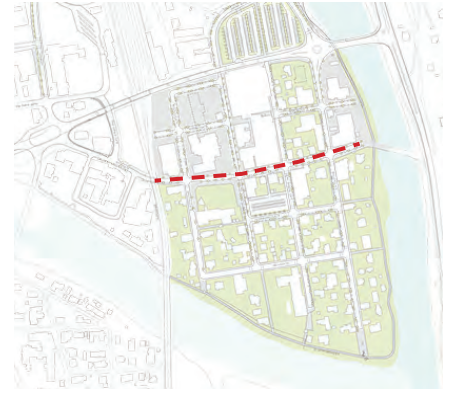
Fargetemperatur: 3000 K

Lysfordeling: Gatelys optikk

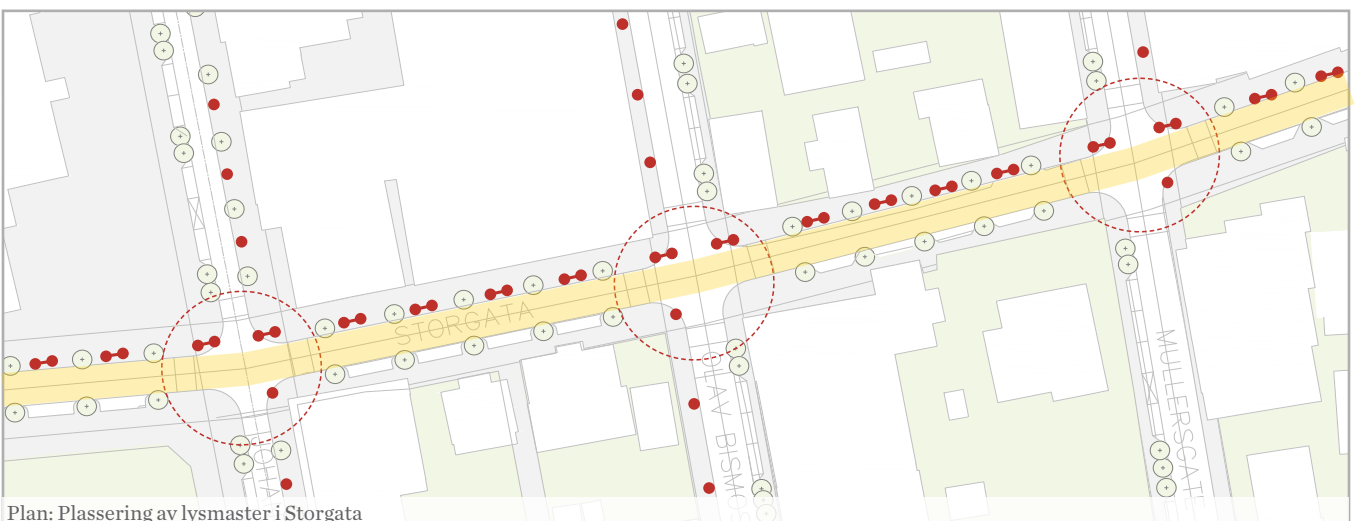
Høyde: 5 - 7 m

Farge/materiale: nøytral farge som fungerer med gatemøblering





Referansebilde: Rytmask plassering av master i trerekken på én side av gaten



Plan: Plassering av lysmaster i Storgata

KVADRATUREN (OLAV BISMOS GATE):

Lyskomposisjon

Belysning fra mast fortrinnsvis plassert på én side av gaten i trekkke. For gater i kvadraturen foreslås en enklere utgave av gatelysarmaturen som brukes i Storgata på mast med enkel armatur. I kryssene til Storgata er dobbelarmaturer plassert i Storgata synlige fra avstand. En fremtidig gågate skal få samme type master, men kan få en mer spesifikk lyskvalitet med lys integrert i møbler og lys på fasader.

Hensyn

Stolpe med singelarmatur, glødende, rundstrålende komponent. Armaturen har asymmetrisk lysfordeling og gir lys til både kjørebane, fortau og trær. Det er ønskelig med 80 % direkte lys ned på bakken og 20 % vertikalt lys som kommer fra lampehuset. Utforming av armaturen og masten er stram med funksjonell lyskvalitet.

Egenskaper

Armatur: Singel glødende komponent på toppen av masten

Lyskilde: LED

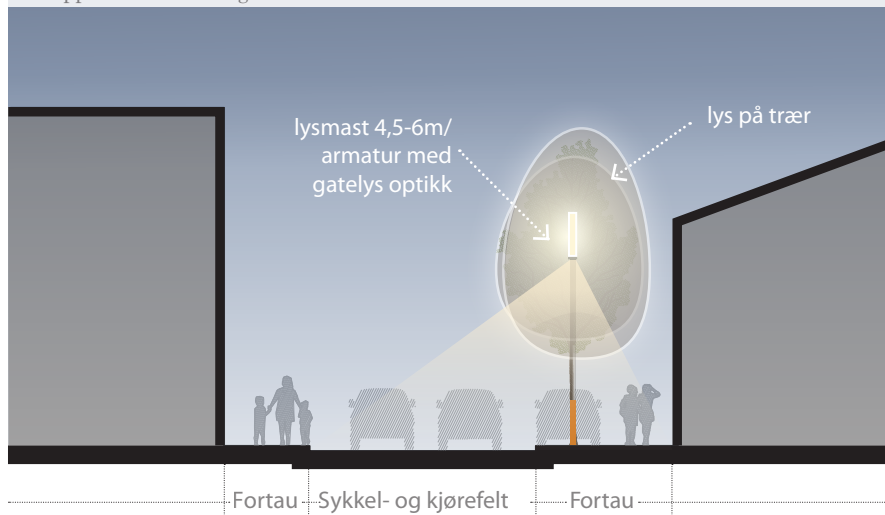
Fargetemperatur: 3000 K

Lysfordeling: gatelys optikk

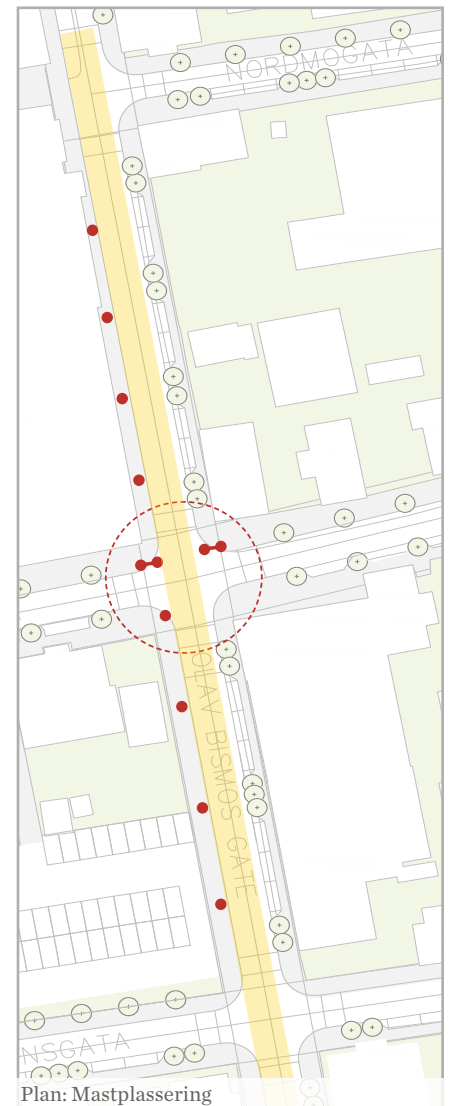
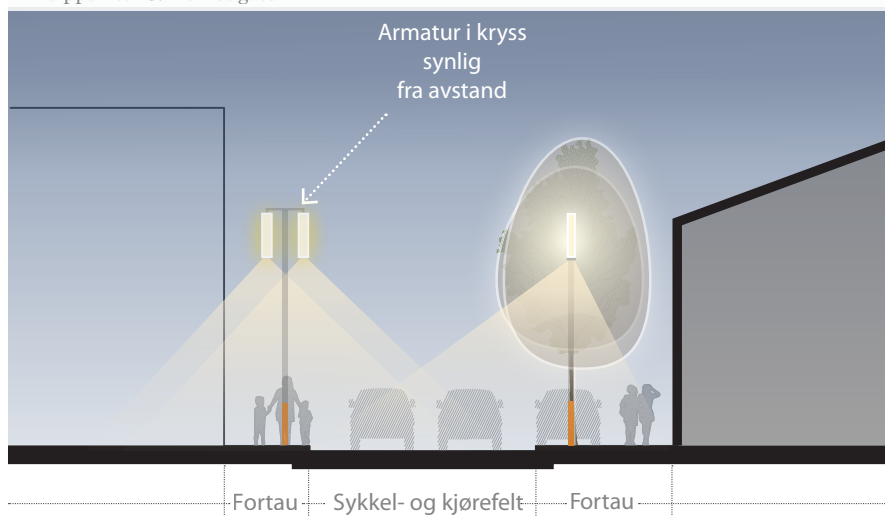
Høyde: 4,5 - 5,5 m

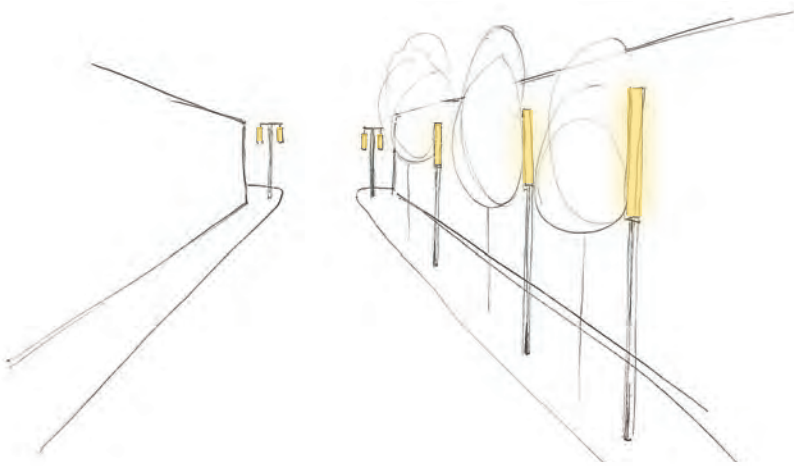
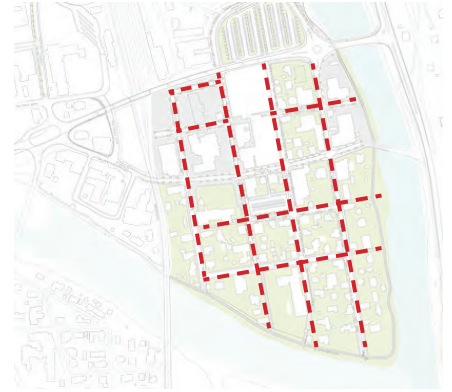
Farge-material: nøytral farge som fungerer med gatemøblering

Prinsippsnitt i O. Bismos gate



Prinsippsnitt i O. Bismos gate

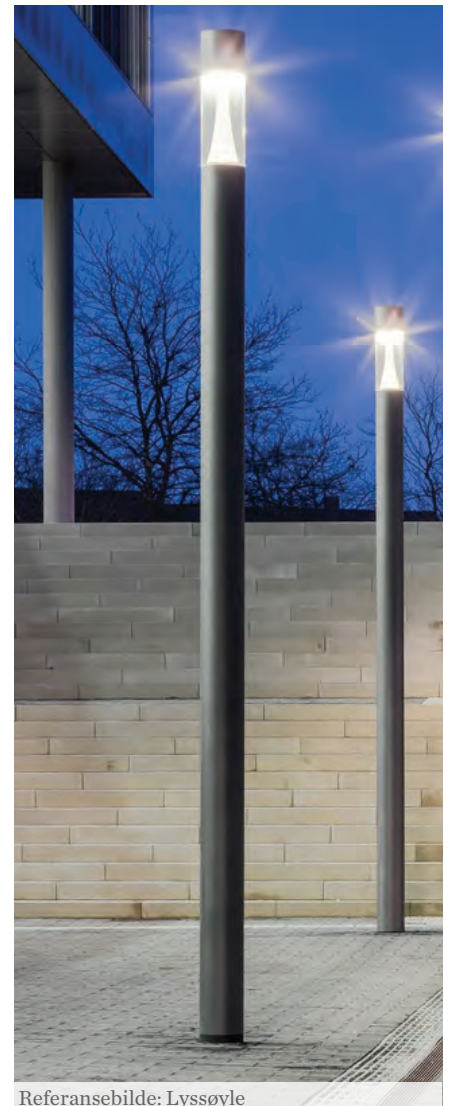




Konseptskisse: Plassering av master i gaten



Referansebilde: Rytmask plasserte master med vertikal komponent i trekke



Referansebilde: Lyssoyle

ELVEPROMENADEN:

Lyskvalitet

Elvepromenaden er lyssatt fra master med rytmisk plassering. Armaturer inviterer til bruk av promenaden om kvelden. Master og eller armaturer langs begge elvene skal få ulik utforming (farge, materiale osv) for å understreke elvenes særpreg. Utsiktspunkt i sør fremheves med egen lyskvalitet med avskjermede armaturer som ikke er i veien for utsikten.

Hensyn

Godt avskjermet gangstiarmatur på stolper. Det kan velges armaturer med optikk til gang- og sykkelfelt, eller fokuserbare spotter med bredstrålende optikk.

Egenskaper

Armatur: Avskjermet gangsti armatur

Lyskilde: LED

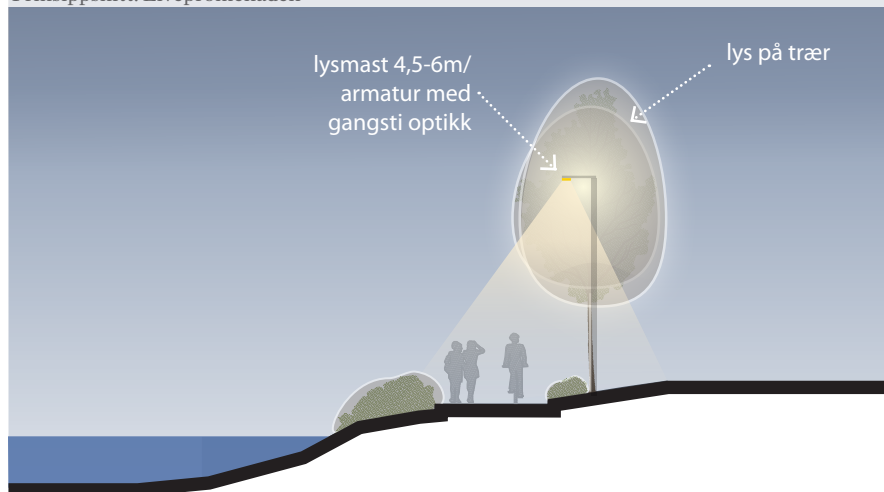
Fargetemperatur: 3000K

Lysfordeling: gangsti optikk

Høyde: 4,5 - 6 m

Farge/materiale: nøytral farge som fungerer med gatemøblering

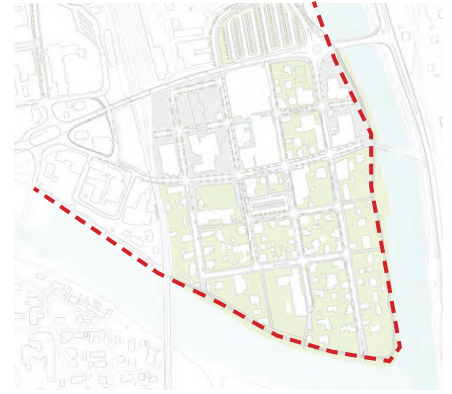
Prinsippsnitt: Elvepromenaden



Referansebilde: Rytme plasserte armaturer på lave stolper



Referansebilde: Avskjermet armatur



Referansebilde: Lav mast med avskjernet armatur



Referansebilde: Promenadebelysning

PASSASJER UNDER HØGBRUA:

Lyskomposisjon

Belysning skal gi passasjene under brua en egen romlig kvalitet. Det skal være funksjonell belysning som adresserer kjørefelt og gangsti og samtidig belysning som gir en kvalitet for rommet. Referansebildene viser muligheter med både lyssetting av søyler og tak av brua eller en kunstnerisk lysinstallasjon som er montert i taket på ei bru.

Hensyn

Belysning av kjørefelt og gangsti skal i utgangspunktet komme fra veilysmaturer. Ved kunstnerisk bruk av lys under brua er det viktig at lysinstallasjonen ikke oppleves blendende for bilister eller fotgjengere.

Egenskaper

Armatur: Utenpåliggende

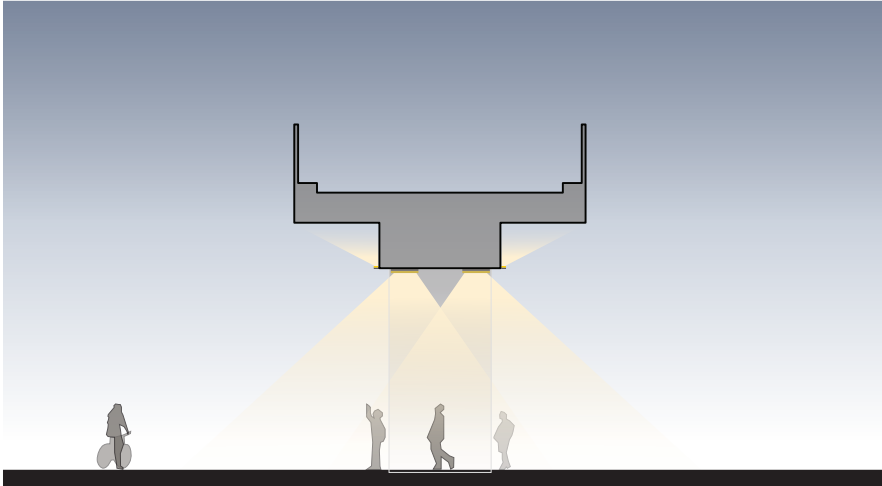
Lyskilde: LED

Fargetemperatur: 3000-4000K

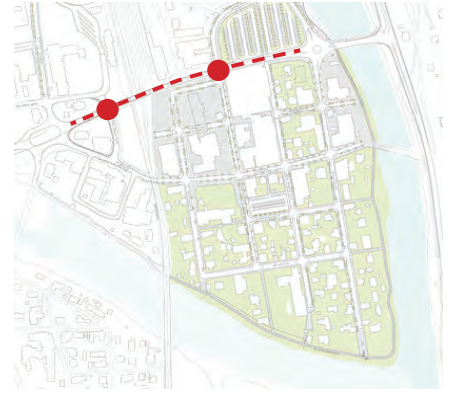
Lysfordeling: Bredstrålende

Farge-material: Nøytral, mørk farge

Prinsippsnitt: Passasjer under Høgbrua



Skissevisualisering: Lyssituasjon under brua



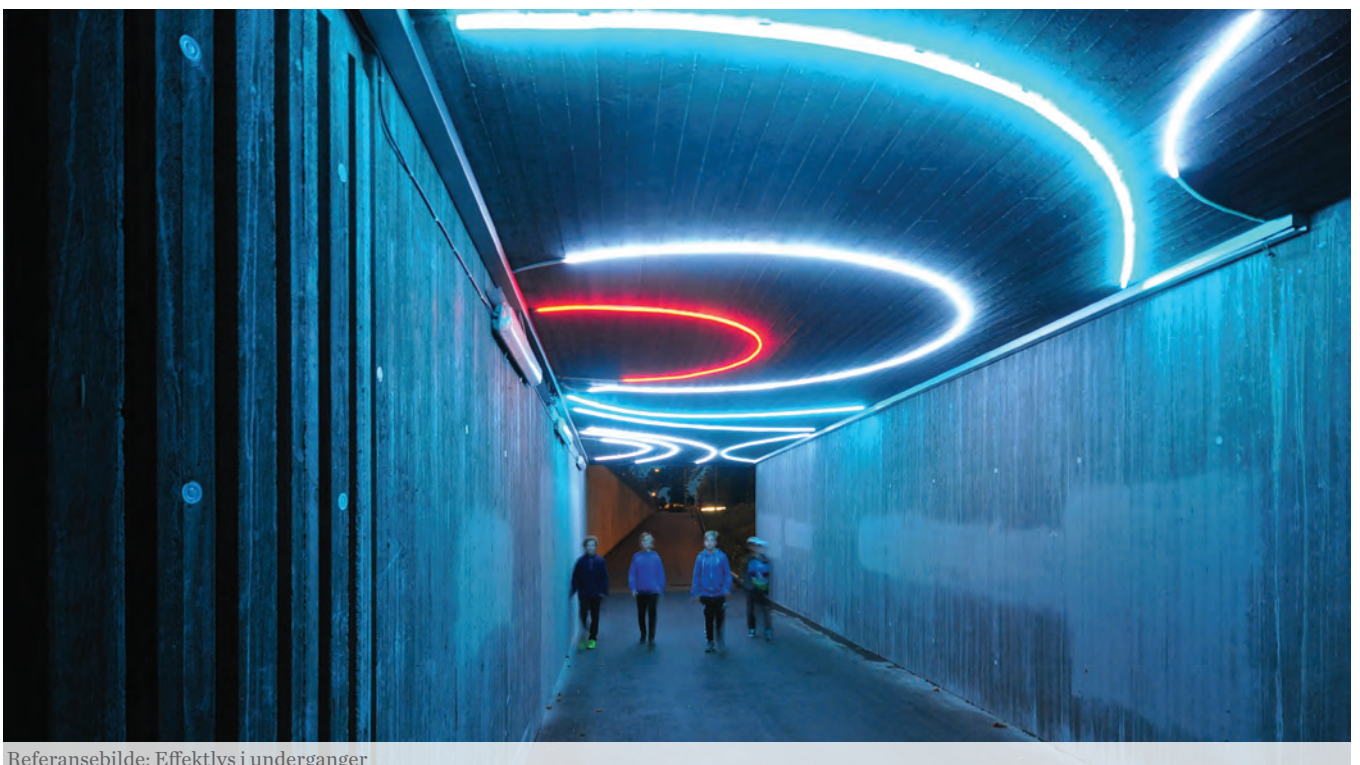
Visualisering: Romskapende belysning under brua



Ref.bilde: Lysinstallasjon under bru



Referansebilde: Funksjonslys og effektlys under bru



Referansebilde: Effektlys i underganger

HØGBRUA KJØREFELT:

Lyskomposisjon

Veilys på høgbrua er viktig for trafikksikkerheten, men den påvirker også hvordan brua oppleves som trafikkakse og landemerke. Intensjonen med ny veibelysning på høgbrua er å unngå lyssøl fra armaturene forbi kjørefeltet og bledning og innsyn i armaturer fra andre steder i sentrum. Veibelysning av høgbrua skal bidra til at broen oppleves som en stram linje som er godt integrert i helhetsbildet av Otta.

Hensyn

Det stramme uttrykket kan realiseres ved bruk av lavt plasserte veilyssarmaturer, en gjennomgående lyslinje integrert i rekkverk eller godt avskjermede veilyssarmaturer på mast med presis valgt lysfordeling.

Egenskaper

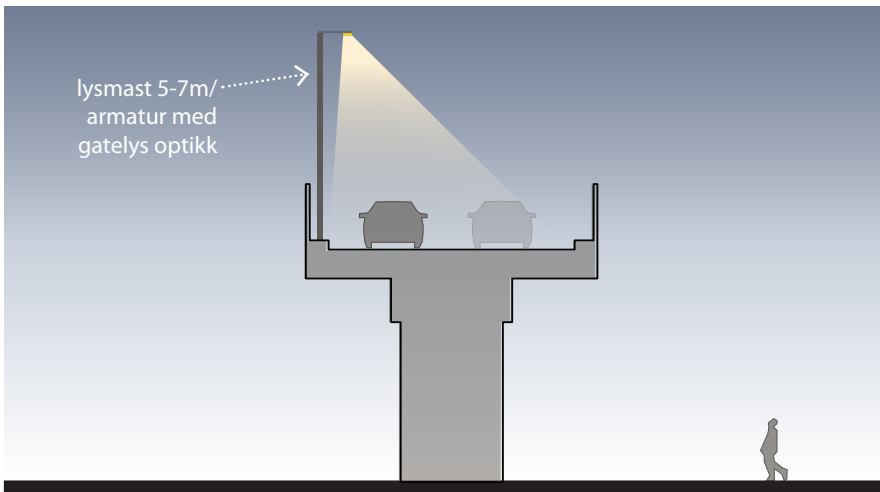
Lyskilde: LED

Fargetemperatur: 4000K

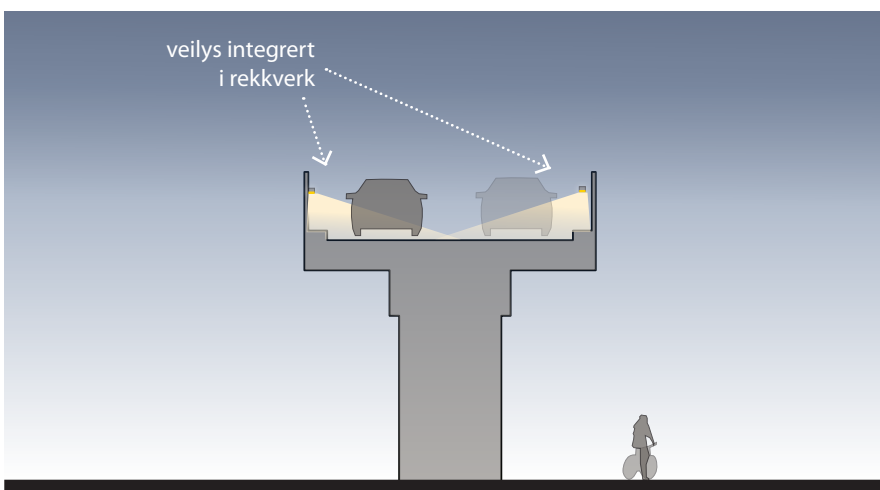
Lysfordeling: Gatelys optikk

Høyde: lav ca 1 m eller ca 8 m mast

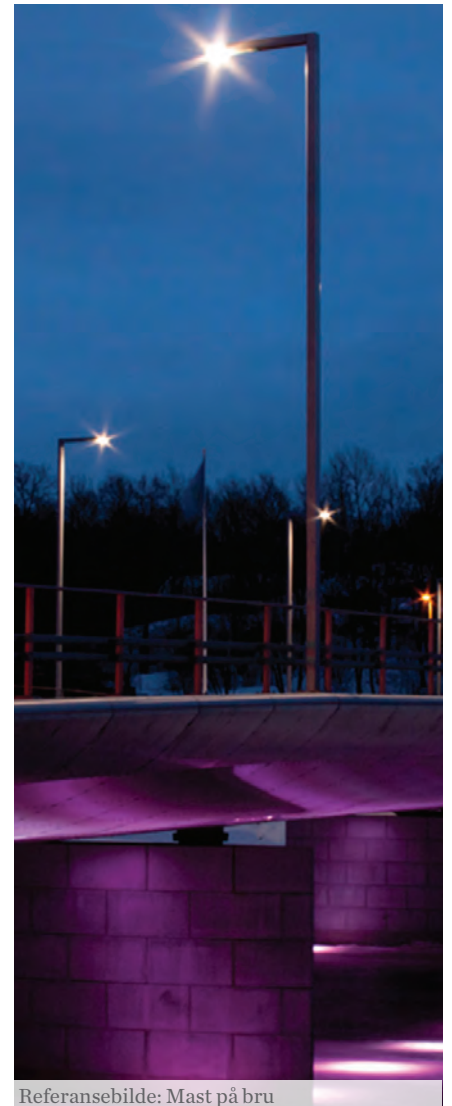
Farge/materiale: Nøytral grå farge

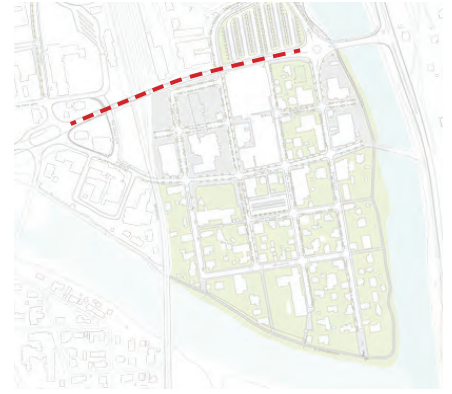


Prinsippsnitt: Høgbrua - belysning kjørefelt fra teknisk mast

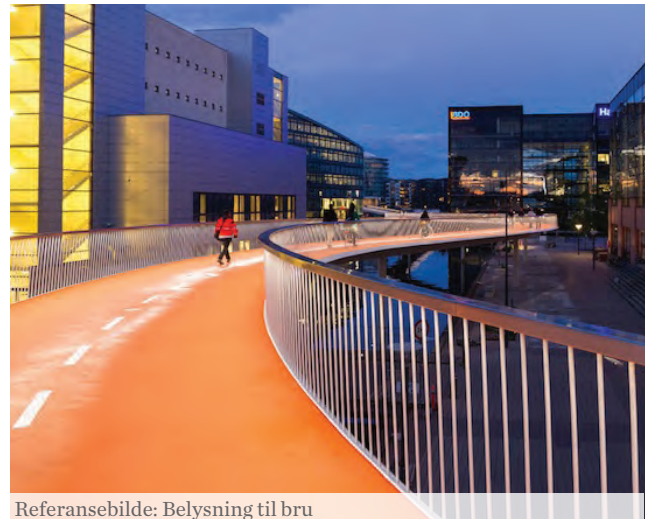


Prinsippsnitt: Høgbrua - belysning kjørefelt fra teknisk mast

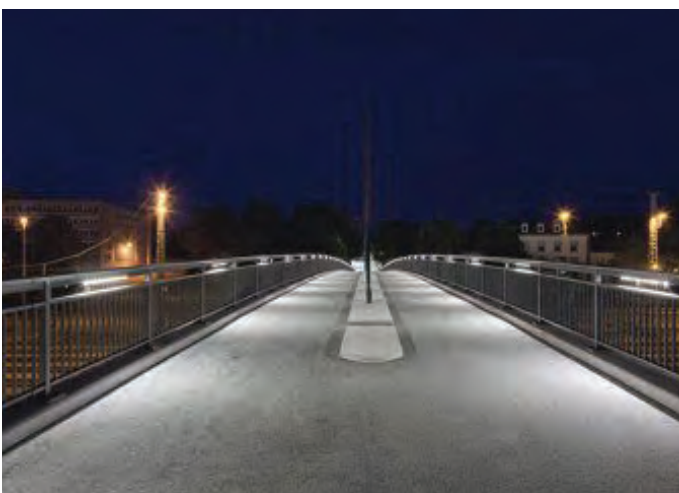




Referansebilde: Belysning integrert i rekkverk på bru



Referansebilde: Belysning til bru



Referansebilde: Belysning integrert i rekkverk på bru



Referansebilde: Belysning integrert i rekkverk

BELYSNING

RUNDKJØRINGER:

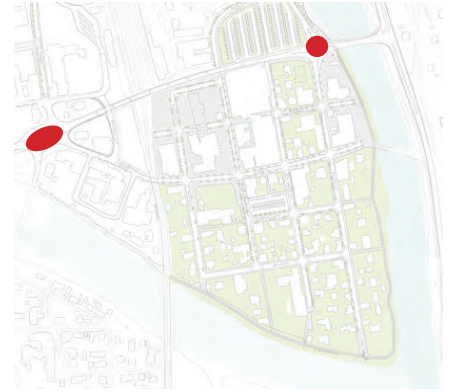
Lyskomposisjon

Trafikksikkerhet og orientering er viktig i rundkjøringene i rundkjøringene. Rundkjøringene er synlig fra avstand og de danner knutepunkter av viktige urbane akser i byen. For å skape synlige landemerke om kvelden skal rundkjøringene få en identitetsskapende belysningsløsning som er lett å kjenne igjen fra avstand.

Dette kan gjøres i måten funksjonslyset plasseres eller integreres, eller med en egen dekorativ belysning som er uavhengig av funksjonsbelysningen.

Hensyn

Lys i rundkjøringene skal være godt synlig fra avstand. Samtidig skal det ikke blende bilistene eller oppleves forstyrrende for naboer.



Egenskaper

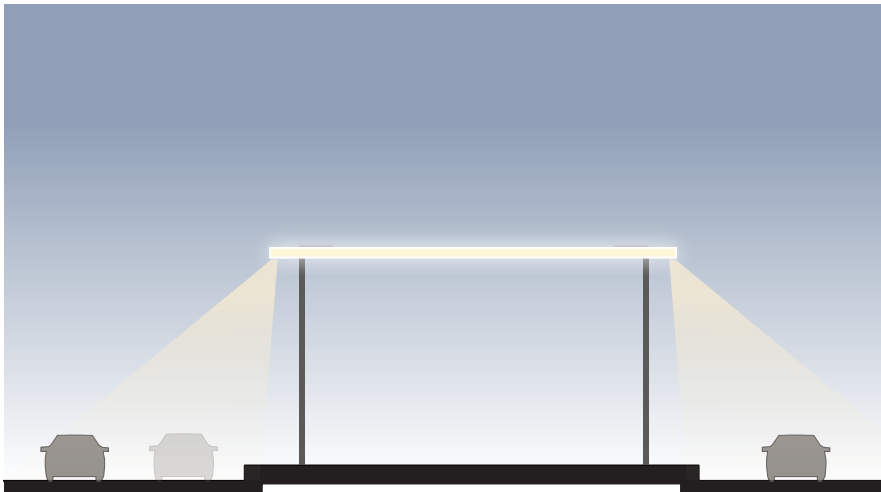
Lyskilde: LED

Fargetemperatur: 4000K

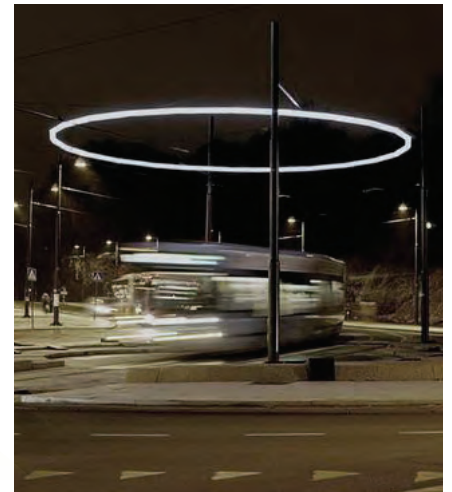
Lysfordeling: Gatelys optikk/diffus

Høyde: eksisterende høyde ca 6-9 m

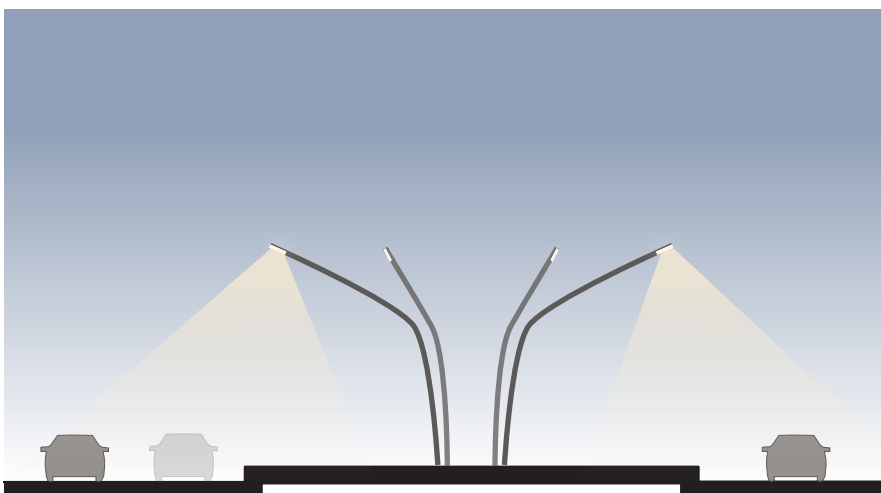
Farge-material: Nøytral grå farge



Princippsnitt: Lysring i rundkjøringen



Referansebilde: Lysring i rundkjøring



Princippsnitt: Lysmaster i rundkjøringen



Referansebilde: Lysmaster i rundkjøring

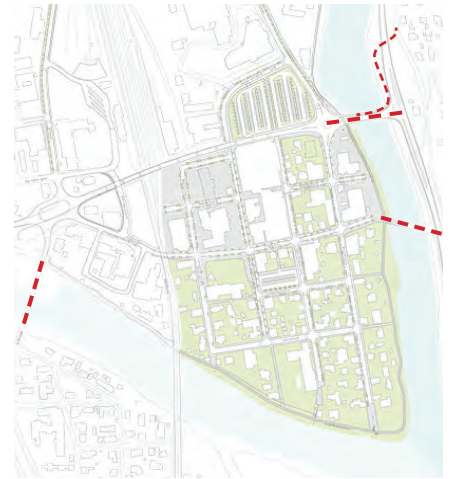
BRUER:

Lyskomposisjon

Bruene over elvene fungerer som portaler inn til sentrum. Det foreslås at funksjonsbelysning integreres i rekkverket på en slik måte at brua blir bedre synlig både fra kort og lang avstand.

Hensyn

Funksjonsbelysning må oppfylle krav til veibelysningen både for gangfelt og kjørebanen. Belysningen skal være blendfri for både fotgjengere og bilister. Rekkverksbelysningen kan realiseres ved bruk av individuelle, lavt plasserte veilyarmaturer, eller en gjennomgående lyslinje.



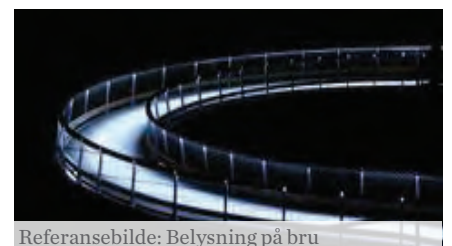
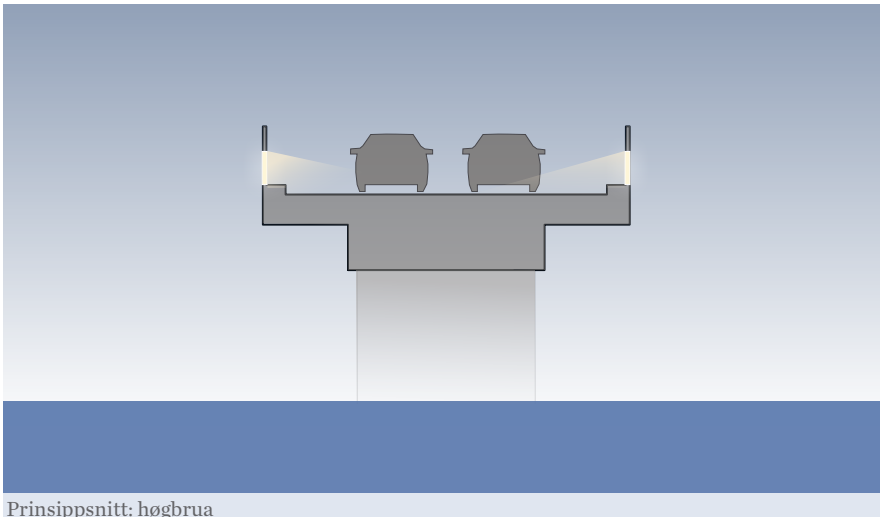
Egenskaper

Lyskilde: LED

Fargetemperatur: 4000K

Lysfordeling: Gatelys optikk

Høyde: ca 1 m



BELYSNING

JERNBANESTASJON OG PLATTFORM:

Lyskomposisjon

Togstasjonen skal fremheves som landemerke med fasadebelysning. For plattformbelysning foreslås gjenbruk av eksisterende gatelysarmaturer med oppgradert lyskilde.

Hensyn

Belysningen skal vise frem bygningens arkitektur og adressere de store flatene. Funksjonsbelysning på plattform må være i henhold til krav og ikke blende togføreren.

Det kan vurderes å male mastene og armaturene i samme nøytral gråfarge som brukes for lysarmaturer og urbane møbler i resten av sentrum ved omplassering eller senere vedlikehold.



Egenskaper

Lyskilde: retrofit LED

Fargetemperatur: 4000K

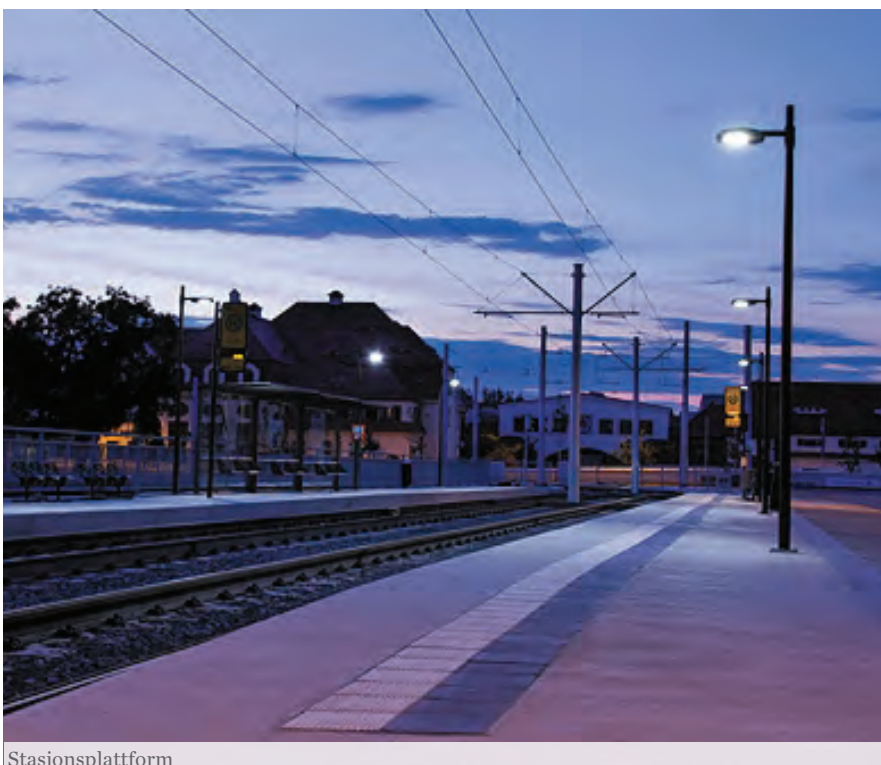
Lysfordeling: Gatelys optikk

Høyde: eksisterende høyde ca 5-6 m

Farge-material: Nøytral grå farge



Otta jernbanestasjon



Stasjonsplattform



Bilde: Eksisterende mast på plattform

SKANSEN:

Lyskomposisjon

Til dette området foreslås gjenbruk av eksisterende lysarmaturer på mast. Det foreslås at lyskildene i armaturene oppgraderes med retrofit LED.

Hensyn

Armaturer skal plasseres med samme avstand for å skape en rytme og danne en ledelinje funksjon som hjelper med orientering.

Det kan vurderes å male mastene og armaturene i samme nøytral gråfarge som brukes for lysarmaturer og urbane møbler i resten av sentrum ved omplassering eller senere vedlikehold.



Egenskaper

Lyskilde: retrofit LED

Fargetemperatur: 4000K

Lysfordeling: Gatelys optikk

Høyde: eksisterende høyde ca 5-6 m

Farge-material: Nøytral grå farge



Prinsippsnitt: Gjenbruk av eksisterende gatelysarmatur i industriaksen, Skansen