

# Arkitektonisk veileder for Mjøndalen sentrum





Arkitektonisk veileder for Mjøndalen sentrum

Revision Juni 2019

tegn\_3 er hovedforfatter av veileder datert mai 2018.  
Senere versjoner står Nedre Eiker Kommune ansvarlig for.

# Forord

Områdereguleringsplanen for Mjøndalen sentrum blir vedtatt parallelt med arkitektonisk veileder, og gir den overordnede rammen for utvikling og utbygging av sentrum. Planen styrer bebyggelsens tetthet, byggehøyder og enkelte prinsipper for utforming. Planen gir også noen retningslinjer for gatebruk.

Arkitektonisk veileder for Mjøndalen sentrum skal supplere og utfylle områdereguleringen på områder som det ikke er hensiktsmessig å styre gjennom reguleringskart og bestemmelser. Veilederen skal tjene flere formål og fungere for ulike aktører:

## Inspirasjon:

Veilederen skal inspirere og oppmuntre offentlige og private aktører til å utvikle løsninger som kan styrke Mjøndalen sentrum som et attraktivt, harmonisk og urbant sentrumsområde.

## Grunnlag for form og uttrykk:

Veilederen skal etablere en felles norm og gi retningslinjer for utbyggere og prosjekterende. Normen skal gjelde ved utforming av fasader, materialitet, bygningsdetaljer, skilting, møblering og ulike tiltak i gaterom. Bygningsuttrykk og utforming av offentlige rom bidrar til å gi Mjøndalen en stedstilknyttet identitet med estetiske og visuelle kvaliteter.

## Verktøy:

Veilederen skal være redskap for administrasjon og politikeres behandling av byggesaker i sentrum.

## Bakgrunn og formål med en arkitektonisk veileder

Felles idealer for form og uttrykk, ga sammen med begrensninger i økonomi, konstruksjon og materialer tidligere klare fellestrekk i bygningsmiljøet innenfor en tidsperiode. I framveksten av et bysentrum i Mjøndalen finner vi en småskalig bebyggelse organisert mot gaterom i et rutenett, primært i tre, men med enkelte pussede murbygg. I vår tid er det få tekniske begrensninger, ingen dominerende «stil» og mulighetene legio. Hvis en grad av harmoni og fellestrekk i bebyggelse ønskes, må det sikres gjennom planer, regulering og veiledning.

«Veilederen skal inspirere og oppmuntre til løsninger som fremmer Mjøndalen sentrum som et attraktivt, harmonisk og urbant sentrumsområde»



Mjøndalen rundt år 1900



Mjøndalen rundt år 1900

# Innhold

1 Analyse - dagens situasjon.....	6
1.1 Overordnet struktur	
1.2 Viktige forbindelser og gater	
1.3 Historisk viktige bygninger og elementer	
2 Premisser.....	8
Harmoni eller kaos	
3 Suksesskriterier for et godt bymiljø.....	9
3.1 Gode byrom er en forutsetning for en fungerende by	
3.2 Byens byggestener	
3.2 Suksessfaktorer for gode byrom	
4 Krav til utforming av bygninger.....	13
4.1 Rytme og skala, vertikal og horisontal oppdeling av fasader	
4.2 Første etasje	
4.3 Overgang til øvrig fasade	
4.4 Byggets uttrykk, veggene i våre fellesrom	
4.5 Farge- og materialpalett arkitektur	
4.6 Detaljering arkitektur	
5 Krav til utforming for gater og byrom.....	18
5.1 Innledning	
5.2 Farge- og materialpalett gaterom	
5.3 Gatedekke	
5.4 Elementer	
5.5 Vegetasjon	
6 Illustrasjon av implementering.....	28

«Mjøndalen sentrum har kvaliteter i sitt fysiske miljø som det er verd å videreføre og styrke.

Det er en tydelig overordnet byplan som har gitt prinsipper for organisering av bebyggelsen, langs gatenett i en ortogonal struktur.

Bygninger fra ulike tidsepokene og stilretninger gir tidsdybde, variasjon og opplevelsesrikdom. »

# 1: Analyse - dagens situasjon

## 1.1 Overordnet struktur

Bystrukturen bygger på rutenettet, gater vinkelrett på hverandre avgrenser byggeområder og gate-/offentlig rom. Bebyggelsesmønsteret som oftest følger en slik ortogonal struktur, legger bygningene i randsonen etter en felles fasadelinje. Slik dannes et offentlig gaterom og et indre, halvoffentlig gårdsrom. Brudd på disse prinsippene kan ses i enkelte nyere utbygginger hvor bebyggelsen trekkes inn i kvartalet og gaterommet mister sin kontinuitet. Bebyggelsesmønsteret har i hovedsak vært fulgt, mens bygningstypologi og skala har endret seg over tid. Det er stor variasjon fra små bolighus til større forretningsgårder. Tradisjonelt har gatefasaden hatt innganger og vinduer til boligen eller til forretninger i større bygg. Brudd på disse prinsippene kan ses i nyere utbygginger hvor fasadene på gateplan er lukkede som gir avvissende og opplevelseshurtige gaterom. Utover kvartalstrukturen har det vært få begrensninger på utbyggingsform eller materialbruk. Sentrum fremstår som en collage av ulike tidsepokers stiler og bygningsidealer. Det er få fellestrekk i arkitektonisk uttrykk, men mange gode og tidstypiske bygg, som samlet gir en mangfoldig og opplevelserik opplevelse.

Den eldre bebyggelsen i sentrum består av bygg i jugend/sveitserstil 1890-1920 i tre eller murbebyggelse fra etterkrigstiden i enkel funkisstil. Begge perioder oftest i 2 etasjer med saltak. Fargebruken har i hovedsak vært lyse farger. På eldre trebebyggelse vil disse ha vært variert mellom veggflate, gerikter, avdekkingsbord etc, mens funkisbebyggelsen har enhetlig farge på hele etasjen, mens det ofte er kontrast mellom 1. etasje og øvrige etasjer. Bebyggelsen fra nyere tid har oftest

en kombinasjon av tegl og platekledning, større byggehøyder og flate tak.

Gategulvet og møbleringen av gatene har en mer enhetlig karakter. Tverrsnittet i gatene er beskjedent, med mye areal avsatt til kantsteinsparkering i stor utstrekning. Dermed blir fortauene smale og med liten plass til trær, beplantning eller sitte- og oppholdsmuligheter.

Rutenettet er en robust og fleksibel struktur som opprettholder sammenheng, orientering og tilgjengelighet selv om form, uttrykk og skala på bebyggelse endrer seg. Men skal en by eller et tettsted fungere godt og oppleves som et harmonisk og helhetlig bygningsmiljø, må vi styre hvordan kvartalene i rutenettet bebygges, hvordan bygg formgis, hvordan innganger og første etasjer henvender seg til gaten, hvordan materialer og formgivning gir varige kvaliteter. Samtidig kan rutenettets likeverdighet som struktur utfordres hvis det er ønskelig å framheve enkelte signalbygninger eller gater i rutenettet eller koble flere kvartaler til «super-kvartaler», for eksempel hvis man vil frigjøre deler av gatenettet fra gjennomkjøringstrafikk.

Utbyggingsprosjekter i sentrum har de senere år gitt en betydelig økning i antall boliger. Det fører til sentrumsområdets kvaliteter og karakter får økt betydning. Det er ikke lenger bare et målpunkt for kunder, pendlere og besøkende, sentrum blir nærområde for et økende antall beboere. Det forsterker behovet for å utvikle sentrumsmiljøet med et bredt spekter av kvaliteter for sosialt liv, rekreasjon og opphold, mens betydningen av enkel biltilgjengelighet og parkering relativt sett reduseres.



Sentral kvartalstruktur som gradvis går over i mer utflytende småhusområder



Rot med installasjoner og gjerder



Tidstypisk vakkert bygg - Mjøndalen stasjon fra 1866, tegnet av Paul Due



Smale fortauer med liten plass til beplantning, og ingen eller få sitte- og oppholdsmuligheter

## 1.2 Viktige forbindelser og gater

Arbeidergata er hovedgata i sentrum. Den er koblet til innfartsveier, til stasjonsområdet, og torget. Gaten har stor tetthet av publikumsrettede programmer. Den fungerer som en gjennomfartsåre, lokalgate med gang- og sykkeltrafikk, handlegate og gate som passerer stedets torg. Det kan oppleves som konfliktylft når mange ulike trafikanter blandes og hastigheten ikke er tilstrekkelig lav. Betydningen av gaten som møtested, handlegate og del av torgområdet, ville blitt styrket hvis gjennomkjøring og hastighet reduseres, samtidig som oppholdsmuligheter og møblering ble styrket.

Nord-sør gatene fremstår mer likeverdige i utforming, bruk og innhold. Både Storgata og Meierigata knyttes til viktige målpunkt og destinasjoner i sentrum: stasjonen og parken, i motsetning til Stasjonsgata som treffer perrongen, men ikke stasjonen. Jernbanegata har en linjeføring og omgivelser som gir veikarakter mer enn gaterom. Stasjonsgata har relativt stor konsentrasjon av publikumsrettede funksjoner, men Meierigata har strategisk større potensial som "hovedgate". Den munner ut i torget, har stort forsettingspotensial og som i sør har tilløp til et restaurantstrøk. Via parken kan også gaten få god kobling til Mjøndalen skole. Bystrukturen løser seg opp mot nord og jernbanen, store grøntarealer og utflytende trafikk- og parkeringsarealer svekker forbindelsen mellom sentrum og kollektivknutepunktet. Opprusting av gaterommet og foretting vil integrere stasjonen i byveven og styrke kollektivtrafikkens attraktivitet.

## 1.3 Historisk viktige bygninger og elementer

Tidlig på 1800-tallet var det bare et titalls hus i Mjøndalen. Veksten i Mjøndalen kom med åpning av togstasjon i 1886 og etablering av papir- og cellulosefabrikker omkring 1900. Mjøndalen ble kommunens administrasjonssted i 1912, mens dagens rådhus er fra 1956.

Det er få bygninger igjen fra den tidligste vekstperioden. Stasjonsbygget, Mjøndalen bakeri, smie, gjestgiveri og Saigon er eksempler på bevarte bygg fra denne perioden. Dette er mursteinbygninger i 1-2 etasjer, de fleste av dem har dominerende mørkerød teglfarge. Det er bygninger hvis visuelle kvaliteter bør fremheves ved å underordne ny bebyggelse.

Bygningsmassen er dominert av bebyggelse fra midten av forrige århundre – «funkis»-bebyggelse i 2 etasjer med karakteristisk todelt fasade fra 50-tallet, og 3-4 etasjers bebyggelse fra 1960-tallet. De senere år har det vært relativt stor byggeaktivitet og mange kvartaler har nå 4-5 etasjers boligbebyggelse, som er et kvalitativt godt antall.

Det er ingen dominerende lokal byggeskikk eller stilepoke, men innenfor de ulike tidsperiodene finner vi fellestrekk i materialbruk og dimensjoner. Lesbarheten og opplevelsen av de tidsperioders kvaliteter og særtrekk styrkes hvis vedlikehold og opprusting finner sted med respekt for opprinnelige materialer, detaljering og uttrykk.



Historiske bygninger hvis visuelle kvaliteter bør fremheves; Stasjonsbygget, Mjøndalen gjestegiveri og Mjøndalen bakeri.

# 2: Premisser

## 2.1 Harmoni eller kaos

Mennesker foretrekker tettsteder og byer hvor omgivelsene ikke fremstår som visuelt kaotiske. Steder hvor vi kan se noen fellestrekk og oppleve at det er noen spilleregler som har styrt bygningenes form og uttrykk. Samtidig vil vi – spesielt når vi beveger oss til fots – foretrekke omgivelser som ikke er ensartede og opplevelsesfattige. Vi beundrer selvgrodd landsbyer med enhetlig materialpalett og felles formspråk. Vi ser stedsidentiteten som kommer til uttrykk i slike historiske miljøer som fascinerende og attraktiv, enten vi er besøkende i Toscana og Andalusia, eller bor i en sørlandsby eller en innlandsbygd. Områder som gjennom planstyring og design har lyktes i å utvikle tilsvarende kvaliteter i balansen mellom enhet og variasjon – Ullevål Hageby i Oslo for eksempel – er bymiljøer som har vist seg attraktive i markedet og gitt gode bymiljøer over tid.

Mjøndalen sentrum har kvaliteter i sitt fysiske miljø som det er verd å videreføre og styrke. Det er en tydelig overordnet byplan som har gitt prinsipper for organisering av bebyggelsen, langs gatenett i en ortogonal struktur. Bygninger fra ulike tidsepokene og stilretninger gir tidsdybde, variasjon og opplevelsesrikdom. Det er ikke en periode eller et uttrykk som dominerer,

men bebyggelsens samspill med landskapsform gir likevel Mjøndalen særtrekk og identitet.

Områdeplanen regulerer lite til bevaring og åpner for store transformasjons- og byggeområder. Om det vil finne sted så store endringer som planen gir muligheter til og hvor lang tid det vil ta, er ikke mulig å forutse. Arkitektonisk veileder må derfor ta hensyn til at det i sentrum skal oppnås et samspill mellom en sammensatt eksisterende bygningsmasse, nye bygg og nye kvartaler.

Utfordringen ligger i å finne den rette balansegangen mellom en «Laissez-faire» situasjon (markedet styrer) som åpner for kaos og regelstyring som hemmer kreativitet, nyskaping og gir for ensartede omgivelser. En passende analogi vil være koblet til improvisasjon og musikk: Ofte blir det best om man får begrensninger - et gitt utvalg instrumenter og en toneart. Overført til arkitektur og byrom ønsker man med andre ord et rammeverk av begrensninger i utformingsmuligheter. Rammen kan være kombinasjon av reguleringsplanens styring av utbyggingsvolum og veilederens prinsipper for materialbruk og detaljering.



Bebyggelsens samspill med landskapsform gir Mjøndalen særtrekk og identitet. Foto fra Storgata sett mot nord.

Det er ikke en periode eller et uttrykk som dominerer, men bebyggelsens samspill med landskapsform gir likevel Mjøndalen særtrekk og identitet.



# 3: Suksesskriterier for et godt bymiljø

## 3.1 Gode byrom er en forutsetning for en fungerende by

Veilederen skal være et virkemiddel for å videreføre og utvikle gode kvaliteter i bymiljøet.

Bymessige kvaliteter er viktige for mange når de skal velge bolig- eller arbeidsmiljø, hvor de skal handle eller bruke fritiden sin. Et godt bymiljø vil være viktig for at Mjøndalen skal kunne opprettholde sin aktivitet og arealbruk i en tid med sterk konkurranse fra eksterne, bilbaserte handelsparker og kjøpesentra.

Kjennetegn ved utforming og karakter i byer og tettsteder som har lyktes med et vitalt og attraktivt byliv er spesielt knyttet til stedsidentitet og byrom. Stedsidentitet oppstår når kvaliteter i byrom, arkitektur og landskap gir særpreg, er knyttet til lokal historie og landskap. Gode byrom - enten det er gaterom eller plassrom - danner sosiale arenaer, steder for aktivitet og opphold, forbindelser og tilgjengelighet.

Byer er komplekse, sammenvevde organismer av teknisk infrastruktur, sosiale relasjoner, ulike virksomheter og en fysisk struktur. Grovt sett kan vi dele byens fysiske elementer i tre hovedkategorier som kan være hensiktsmessig når vi skal strukturere og inndelegge den arkitektoniske veilederen:

**Bygningsmassen**, som avgrensner byrommene, fra det profane og verdslige – boligene og næringsbyggene – til fellesskapets institusjoner og landemerke som kirke og rådhus.

**Gaten**, som ikke bare leder fra ett sted til et annet, men i seg selv kan være et sted, et rom for aktivitet og opphold.

**Torg/plassrom**, som samler og omslutter, kan definere hjertet i byen eller tettstedet, et torg handel og hverdagsliv, et byrom for kultur og arrangementer.



Bygningsmassen



Gaten



Torg/plassrom

## 3.2 Suksessfaktorer for gode byrom



### Menneskelig skala

Størrelse på byrom, kvartaler og høyder på bygg er viktig for hvordan omgivelsene oppleves. Bygninger må ha høyder som står i forhold til avstand / proporsjoner på gaterom, kvartaler må ha lengder som gir variasjon når man beveger seg til fots og elementer i gatebildet må være tilpasset mennesker i egenskaper, materialitet og form.



### Kompleksitet

Når vi oppholder oss i byrom eller beveger oss til fots eller sykkel, får vi stimulering og opplevelser ved variasjon i øyehøyde av fasadelementer, av skala, funksjoner og ulike visuelle uttrykk.



### Redusert bildominans

Gatemiljøer som har gode forhold for gående og syklende, ved å være bilfrie eller i størst mulig grad være utformet på de myke trafikanters premisser, styrker byliv, kollektivbruk og ulike aldersgruppers tilstedeværelse.



### Tidsdybde

Kulturminner og historiske bygninger bidrar til tidsdybde, stedsidentitet og variasjon i formutrykk.



### Bepantning

Landskapselementer og vekster gir estetiske og visuelle kvaliteter, samtidig som lokalklimatiske og biologiske hensyn kan ivaretas.



### Cafeer med uteservering

Publikumstilbud, aktive fasader og utestoler skaper aktivitet og sosiale arenaer.



### Midtpunkt

Fontene, statue, paviljong eller tilsvarende samlingspunkt gir uformelle sittemuligheter, vegger og elementer som bryter opp byrom som gir flere randsoner og intimitet.



### Bygulv

En overflate som er god å gå på, er varig og har estetiske kvaliteter. Granitt, skifer og annen naturstein fremstår visuelt mer variert enn betongheller eller asfalt og vil eldes med verdighet.



### Estetikk i offentlig rom

visuelle og estetiske kvaliteter vil styrke brukerne/innbyggernes tilhørighet og stolthet, samtidig som en ivaretagelse av disse kvalitetene over tid vil kunne bidra til næringsutvikling, kundetilstrømming og byliv.



### Mange og varierte steder å sitte

Antallet sitteplasser har stor innvirkning for hvor mange mennesker som vil oppholde seg en plass. Sitteplassene bør ha en "trygg rygg", som betyr at man har oversikt fra stedet man sitter. Det er også viktig at sitteplassene får mest mulig sol.



### Aktivitet er attraksjon

Overflater og arealer som legger til rette for ulike aktiviteter som gange, sykling, lek, spill og ulike fysiske aktiviteter bidrar til å skape trygghet, styrker folkehelse og gir positive ringvirkninger for bylivet.



### Kritisk masse

«Folk skaper folk»; å se andre mennesker og føle felleskap er noe av byens grunnleggende kvalitet. Tilrettelegging for at både eldre og barn har et tilbud i byen, at det er flere aktiviteter enn handel og service, at innganger og bebyggelse er orientert mot by- og gaterom er alle viktige faktorer for at små byer og tettsteder skal oppnå vitale og aktive byrom.

### 3.3 Veilederens virkeområde og definisjon av indre sentrum



Veilederens virkeområde



Indre sentrum

# 4: Krav til utforming av bygninger

## 4.1 Rytme og skala, vertikal og horisontal oppdeling av fasader

### 4.1.1 Bryte opp kvartalet

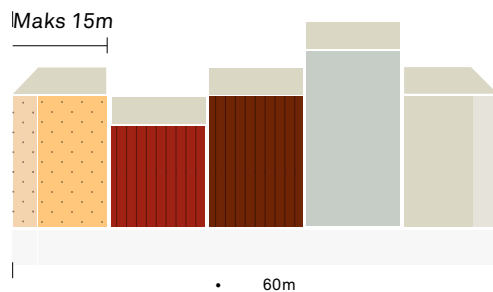
Sentrum har relativt store kvartaler, 75 x 60 meter. Opprinnelig ble kvartalene bygget ut av ulike grunneiere som sikret variasjon langs gatestrekningen. Videreføring av en historisk og ønskelig variasjon, som også gir opplevelsesrikdom for gående, tilsier krav til variasjon i uttrykk innenfor hvert kvartalet.

#### Bestemmelse

Fasader skal fremstå med vertikale brudd og variasjon i uttrykk med lengder på maksimalt 15 meter. (Står i § 3.3.1.1 b)

#### Retningslinje

- Variasjon kan gjelde farger, materialer, høyde, rytme, vinduer, balkonger mm.



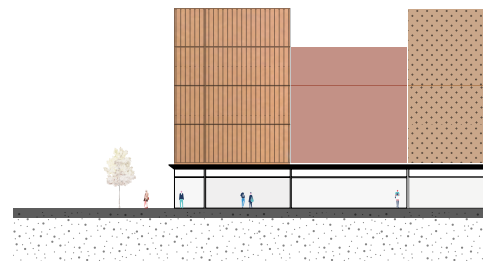
Fasadeinndeling

### 4.1.2 Fremheve og gi sammenheng med førsteetasjen

- Første etasje skal framheves med avvikende uttrykk fra resterende bygningskropp. Dette oppnås ved at overgangen fra første etasje til bygningsvegg markeres.
- Fasader i første etasjer skal inneha elementer som gir et helhetlig preg og bidrar til å gi sammenheng mellom førsteetasjene i byrommene.

- Over første etasje bør det være enhetlig fasadevegg.

Se kapittel 4.2 og 4.3 for utfyllende bestemmelser.



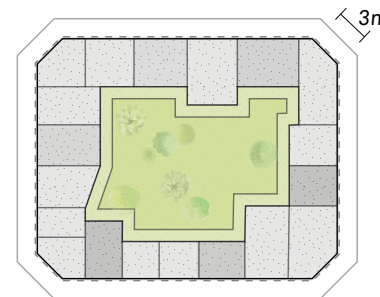
Selv om bygningene varierer i uttrykk og høyde, bindes kvartalet og gatebildet sammen av en sammenhengende overgangsmarkering mellom første etasje og øvrige etasjer

### 4.1.3 Enhetlig fasadelinje og bryting av hjørner

Bybyggelse organisert i kvartalsstruktur forutsetter at bygningene legges i randsonen etter en felles fasadeliv/byggelinje. Slik dannes et offentlig gaterom.

- Utad mot fortau/ offentlige rom, er formålsgrense lik byggelinje. (Står i § 3.3.1.2 a)
- I gatekryss skal byggets første etasje ha avskårne hjørner eller innhogg med skråside på min. 3 meter (Står i § 3.3.1.2 e)

Se kapittel 4.2 og 4.3 for utfyllende bestemmelser.



Det skal være et jevnt fasadeliv ut mot gata, mens det mot gårdsrommet kan varieres.

#### Leseveiledning:

I kapittel 4 og 5 brukes ulik teksttype for å indikere hva som er beskrivelse av eksisterende forhold og forklaringer, **bestemmelser (skal)** og **retningslinjer (kan)**.

Beskrivelser og forklaring i sort innledende tekst:

bestemmelser er markert i grønt med kulepunkter (skal)

retningslinjer er markert i blå kursiv med kulepunkter (kan)



Avskåret hjørne med innhogg. Illustrasjon Nedre eiker kommune.

## 4.2 Første etasje

### 4.2.1 Vi opplever byen i øyehøyde

Når vi beveger oss til fots gjennom byen, har vi en hastighet og en øyehøyde som betyr at utforming, materialer, kvalitet og aktivitet i første etasjen på bygg blir den viktigste faktoren for vår opplevelse av bymiljøet. Høyden på førsteetasjen vil påvirke mulighetene til å ha publikumsrettede programmer og hvorvidt basen fremtrer som et sammenhengende element i kvartalet. Åpenhet – innganger og vinduer – legger grunnlaget for henvendelse og aktive fasader mot gaten.

- Alle nybygg i indre sentrum skal ha en etasjehøyde i første etasje på 4,5m, henvende seg mot gaten med inngangspartier, tilrettelagt for publikumsrettede funksjoner med vindusåpninger. (Står i § 3.3.2 b)
- Minimum 60% av fasadearealet i første etasje i indre sentrum skal være vinduer. Vinduene skal ikke tildekkes med folie etc. mer enn 30% inklusiv delvis siktforhindrende foliering. (Står i § 3.3.1.2 e)
- Første etasje skal trekkes inn mellom min. 10 cm og maks. 60 cm fra den overliggende bygningsveggen og byggelinjen.

## 4.3 Overgang til øvrig fasade

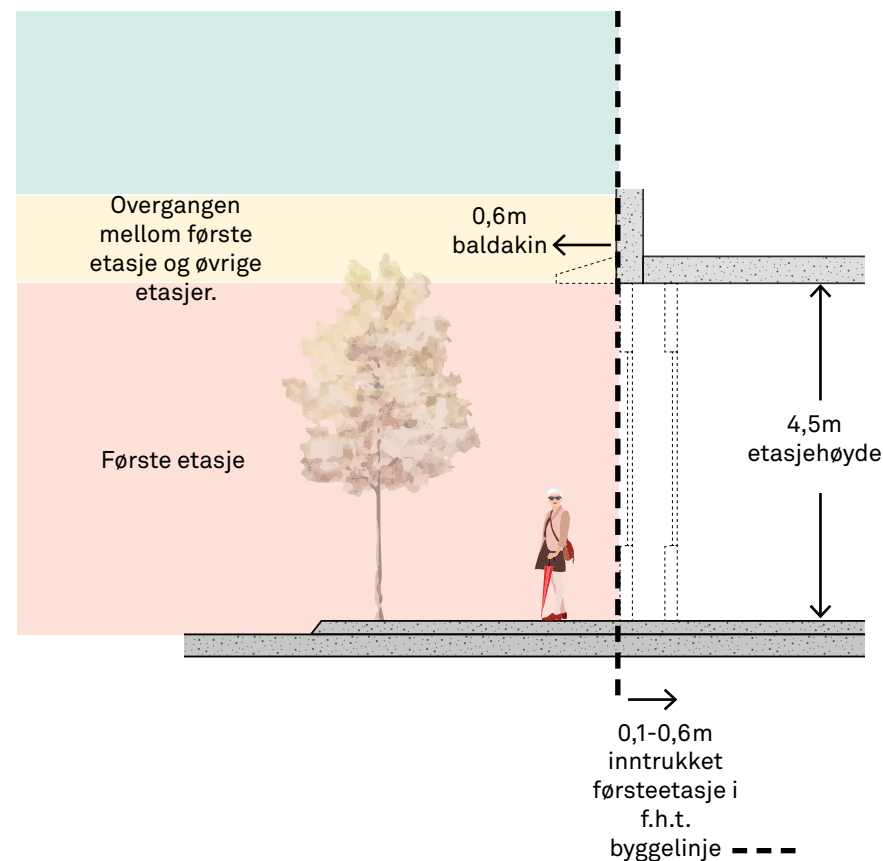
### 4.3.1 Markering av overgang mellom første etasje og øvrig fasade

Artikulering av førsteetasjen som en base som skiller seg fra overliggende etasjer bør også finne sted gjennom sprang i fasadeliv.

Overgangsmarkeringen er med på å knytte ulike bygninger langs gatelinjen sammen hvis den etableres i lik høyde langs hele gateløpet.

- Det tillates å benytte baldakiner og balkonger. Disse må ikke stikke lenger ut en 0,6m fra fasadelivet, og være montert med gjennomgående høyde fra fortau, minimum 4,5 meter over fortau. (Står i § 3.3.1.2 c og § 3.3.3.4 c med fler)

- Overgangen kan også markeres ved skifte i materialbruk eller beslag.
- Overgangsmarkeringen kan også inneholde integrert belysning, for å lyse opp førsteetasje og gategulvet. Blending må unngås.
- Overgangsmarkeringen kan inneholde reklameskilt – disse skal underordnes og integreres i markeringen.

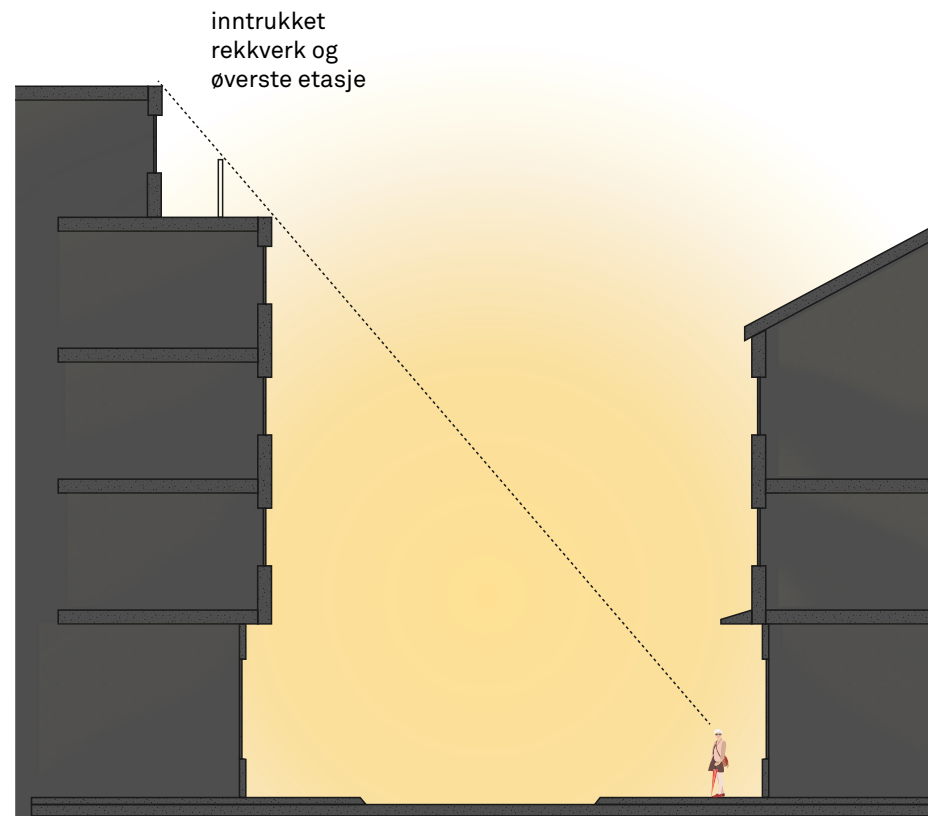


## 4.4 Byggets uttrykk, veggene i våre fellesrom

Byggets fasader er veggene som skaper våre offentlige gaterom og plasser. Enkeltbyggenes utforming har konsekvenser for hvordan vi opplever de offentlige rom og hvordan bybildet fremstår som helhet. Spilleregler for byggets fasader over sokkeletasjen, skal sikre enhetlig romdannende virkning og en viss visuelle og formmessig variasjon. Byggehøyden i sentrum må ta hensyn til de relativt smale gaterommene slik at det blir tilfredsstillende dagslys ned i gaterommet. En variasjon i antall etasjer er vil være positivt for en variert fasadeoppbygging og bedre lysforhold både i gaterom og i bakgård.

- Det tillates utkraging inntil 0,6m fra fasadelivet. (Står i § 3.3.1.2 c og § 3.3.3.4 c med fler)
- Øverste etasje skal være tilbaketrukket fra fasadelivet tilsvarende høyden på denne etasjen eller minst 3 meter. (Står for hvert BS-felt: Egne krav i høydebestemmelsene)
- Fasadeveggen i nest øverste etasje skal fremstå som avslutning av bygningskroppen mot gaterommet og øverste etasje skal ikke være synlig fra gateplan. (Se prinsippsnitt som viser synlighet fra gateplan)
- Rekkverk for takterrasser skal ligge tilbaketrukket fra fasadelivet, min. 1,5m fra fasadelivet. Rekkverk av gjennomsiktig glass kan plasseres 0,5 m fra fasadelivet.
- Dersom fasadeveggen avsluttes ved 3. etasje kan eventuelle takterrasser med rekkverk i 4. etasje trekkes frem til fasadelivet.

*Fasadene bør være en slett og hovedsakelig sammenhengende flate opp til nest øverste etasje med en annen materialitet og/eller fargebruk enn 1. etg.*

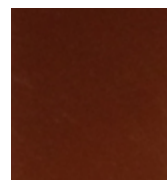


## 4.5 Farge- og materialpalett arkitektur

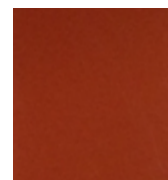
Intensjonen ved fargepaletten er å bidra til et enhetlig preg gjennom å bygge videre på hovedfarger som allerede finnes i Mjøndalen og som har historisk forankring, samt legge til farger som gir et varmt og harmonisk bybilde.

Fargepaletten er veiledende, men det gir et referansegrunnlag for kommunen ved behandling av byggeprosjekter og kan gi grunnlag for å avslå fargevalg som avviker i stor grad fra paletten. Kommunen vil kunne tillate andre farger dersom de vurderer det som ønskelig og innenfor en akseptabel variasjon.

- *Materialer som bør brukes er naturstein, tegl, heltre, massivtre, murpuss, aluminium, lakkert messing, betong.*
- *Fasader og endegavler kan benyttes til veggmalerier etter avtale med kommunen som inspirasjon og variasjon i bybildet.*



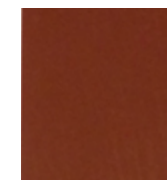
RAL 8005



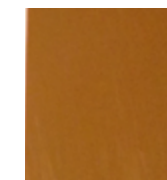
RAL 8004



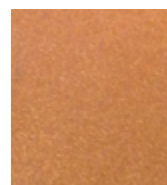
RAL 8003



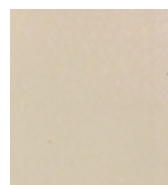
RAL 8002



RAL 8001



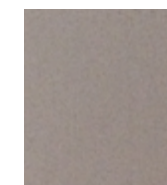
Copper metallic  
RAL 8003



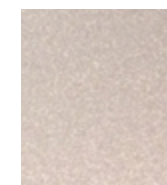
Light Grey  
RAL 7044



Dark Grey  
RAL 7011



Anthracite  
RAL 7037



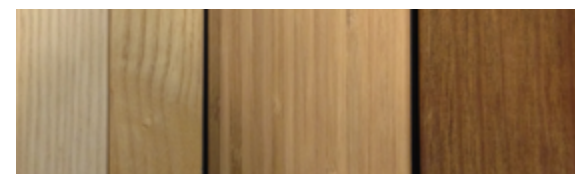
Silver metallic  
RAL 9006



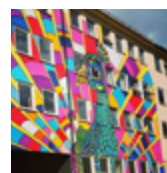
RAL 9005



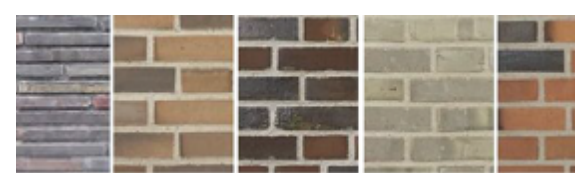
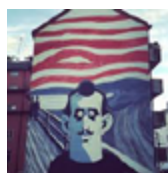
Varme toner av  
hvit



Treverk heltre



Veggmalerier



Tegl



## 4.6 Detaljering arkitektur

### 4.6.1 Materialer

Veggfeltet i en fasade inneholder ulike elementer som samlet danner det arkitektoniske uttrykket – «ansiktet» mot omgivelsene. Elementene har ulike funksjoner, kan produseres i ulike materialer, farger og teksturer.

- Det skal anvendes materialer av høy kvalitet med god bestandighet og aldringsegenskaper.
- For å kunne evaluere et nybygg eller ombyggingsprosjekts forhold til omgivelser og til den arkitektoniske veilederen, skal alle prosjekter utarbeide en materialpalett som dokumenterer foreslåtte farger, materialer og overflater. Det kan gis unntak for mindre tiltak.

### 4.6.2 Første etasje

I dag er flere av førsteetasjene i sentrum lyse, tilnærmet hvite, som gir gaterommet en lys og lett karakter. Dette er et særtrekk og en kvalitet som bør videreføres. Første etasjene kan bli utsatt for fysiske påkjenninger, samtidig som fasadene oppleves på nært hold av alle som beveger seg i gaterommet. Det er derfor av stor betydning med god kvalitet på materialer og en gjennomtenkt og slitesterk utførelse og detaljering.

- Materialene skal kunne motstå normale fysiske påkjenninger. Utførelser som murpuss på plater («tynnpudd»), aksepteres ikke.
- I indre sentrum skal førsteetasjene være lyse med en fargepalett som går fra varmhvit, via lys varmgrå til ulike lyse og varme metall- og glassplater.

- Dersom det brukes fasadeplater bør disse være av gjennomfarget fibersement eller naturstein.
- Store glasspartier kan ha mørke karmen i gråsort matt utførelse, som vinduer, eller ton i ton farge (dvs med farger som ikke er i kontrast til hverandre, men ligger nært inn mot hverandre i fargesirkelen), litt mørkere enn veggen.

### 4.6.3 Innramming av dører og vinduer

- Fargen på karmen bør ikke være kontrastfarger til veggene de står i, men fremstå med tilsvarende valør "ton-i-ton" med veggflaten.
- I første etasje bør vinduer, glassfelt og dører ha slanke karmprofiler i aluminium. Dette for å fremstå med en enhetlig materialitet og for å inneha en tilstrekkelig god kvalitet.

### 4.6.4 Glass

Glass og tilsvarende transparente materialer benyttet i vinduer, dører, faste veggfelt og rekkverk i indre sentrum

- Glasset skal som hovedprinsipp være klart eller frostet i naturlig glassfarge. Ved god begrunnelse kan kravet avvikes med farget glass innenfor veilederens fargepalett.
- Frostet eller farget glass skal ikke overstige 30% av glassflaten.

### 4.6.5 Beslag, profiler og takrenner

- Beslag, profiler og renner bør fremstå med høy kvalitet, god detaljering og inneha en tilstrekkelig godstykkelse for å unngå bulker. Alt stål skal være i rustfri utførelse eller brennlakkert farget overflate.
- Plastbelagte overflater bør ikke benyttes. Der synlige nedløp mot gaten benyttes, skal disse i 1. etg være utført med særlig god kvalitet, som rør i rustfritt stål etc.

### 4.6.6 Balkonger

Balkonger mot gateløp må integreres i fasadens uttrykk.

- Det tillates ikke dryppneser på utkragede balkonger. Avrenning skal integreres i fasaden eller trekkes inn i bygningen.
- Balkongene bør utføres med rekkverk i glass og rustfritt stål.
- Galvanisert stål bør ikke benyttes.

# 5: Krav til utforming for gater og byrom

## 5.1 Innledning

I dette kapittelet er bestemmelser og retningslinjer for gatedekke, elementer og vegetasjon i gater og plasser definert. Under hvert av temaene er det eksempler på ønsket uttrykk i sentrum, og som skal være gjeldene for nye byggeprosjekter. Konkrete produkter angis som egen liste i vedlegg. Også eksisterende elementer er omtalt for å trekke ut arkitektoniske elementer i sentrum som er verdt å ta med seg i videre utforming av Mjøndalen.

Det vises forøvrig til Veinorm for Nedre Eiker kommune, datert 28.8.2018 eller nyere versjon, er også førende.

Alle tiltak som iverksettes skal fremme miljøvennlige løsninger med hensyn til klima, materialbruk, energibruk, lokale ressurser, trygghet og trivsel.

Det skal legges vekt på solid kvalitet: gatemøblement og elementer skal tåle slitasje og skal eldes med verdighet. Godt vedlikehold skal vektlegges som en del av områdets miljøkvalitet.

- For implementering av gatedekke og elementer i gater og byrom skal indre sentrum prioriteres, først Meierigata og Arbeidergata.

## 5.2 Farge- og materialpalett gaterom

Intensjonen ved fargepaletten er å bidra til et enhetlig preg. Dette gjøres gjennom å bygge videre på hovedfarger som allerede finnes i Mjøndalen og som har historisk forankring, samt komplementære arkitektur og omgivelser.

Fargepaletten er veiledende, men det gir et referansegrunnlag for kommunen ved behandling av byggeprosjekter og kan gi grunnlag for å avslå fargevalg som avviker i stor grad fra paletten. Kommunen vil kunne tillate andre farger dersom de vurderer det som ønskelig og innenfor en akseptabel variasjon.



RAL 7043  
Traffic Grey



RAL 6012  
Black Green



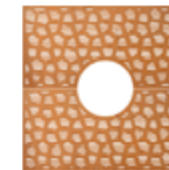
RAL 8012  
Red Brown



Treverk



Treverk



Perforert  
Cor-ten stål



Høstfarger

## 5.3 Gatedekke

### 5.3.1 Kjørebane

Kjørebanen i sentrumsgatene har i dag asfaltdekke. Eneste unntak er et kvartal av Arbeidergata der dekket består av smågatestein lagt i buemønster forbi torget.

- Dekket som benyttes skal være kjøresterkt.
- Når torget langs Arbeidergata utvikles med flere tilstøtende bygg, skal Arbeidergata opparbeides som gatetun og få tilsvarende dekke som torget.

### 5.3.2 Gangfelt

I dag merkes gangfelt opp med termoplast.

- Gangfelt skal merkes opp med termoplast eller tilsvarende, med unntak av brosteinsgate der granittheller i mørk grå/svart basalt og lys grå/hvit granitt benyttes.

### 5.3.3 Nedsenkselement

For nedsenk til gangfeltet benyttes i dag skråstilt/skråskjært kantstein.

- Det skal benyttes tilpassede nedsenkselement av granitt. Farefelt kan enten integreres i granittsteinen eller komme i tillegg.
- Nedsenkselement skal settes med 2 cm vishøyde mot gaten eller iht. siste krav til universell utforming av gangfelt.
- *Nedsenkselementet bør ha samme radius som fortauskant og ha fargeforskjell mot kjørebane med hensyn til universell utforming. For eksempel lys granitt mot mørk asfalt.*

### 5.3.4 Kantstein

I dag benyttes både 30 cm bred platekantstein og smalere kantstein i sentrum.

- 30 cm bred platekantstein i granitt skal benyttes i alle gater i indre sentrum. Det skal være 10 cm vishøyde mot gaten.

### 5.3.5 Fortau

I sentrum i dag består dekket på fortauene av asfalt, betongstein eller et mønster med variert belegg som definerer ulike soner på fortauet. Sistnevnte er gjennomgående i hovedgatene, og legges i dag også i nyoppustede kvartaler. Fortausdekket består av en veggsoner med smågatestein mot første etasje, en ferdselssone med 30x30 cm betongheller og en møbleringssone med smågatestein. Dernest en 30 cm bred kantstein ut mot gaten. I dag praktiseres stort sett naturlige ledelinjer som fortauet dekke med varierende materialer.

- Konseptet med veggsoner i smågatestein, ferdselssone med heller og møbleringssone med smågatestein skal videreføres innenfor indre sentrum. Det skal benyttes 30x50 granittheller for et mer moderne preg.
- Renner på fortausareal skal være av granitt og utformet slik at rennen ved aktuelle krysningspunkt ikke er til hinder for funksjonshemmede.
- Det skal være ledelinjer i belegget der krav til universell utforming anbefaler dette. Ledelinjer skal fortrinnsvis være naturlige, som for eksempel brostein langs fasaden eller vannrenne. Der det ikke er mulig med naturlige ledelinjer benyttes taktile heller i granitt på fortau.



Nedsenkselement i med integrert farefelt.



Dekkemønstret moderniseres. Viser også naturlig ledelinje.



Vannrenne i granitt/naturlig ledelinje.

### 5.3.6 Areal for kombinert formål

Dette henviser til “kombinert formål for samferdselsanlegg og/eller infrastrukturtra-séer” i kommuneplanens bestemmelser.

- Areal regulert til kombinert formål skal opparbeides innenfor følgende kategorier:

- Gateparkering. Se kapittel 5.3.7

- Fortau. Se kapittel 5.3.5

- Regnbed. Se kapittel 5.5.7

- Oppholdsareal/Parklet Se kapittel 5.3.8 og 5.4.3

### 5.3.7 Gateparkeringsareal

Det er i dag én- til tosidig gateparkering i alle sentrumsgater. Gatedekket i parkering-slommene er gjennomgående asfalt med oppmerking i hvit termoplast.

Et parkeringsdekke i gatestein vil skape kontrast til veiarealet, og minske den visu-elle bredden med veiareal. Slik granittdekke ligner mer på fortauet og forsterker således fortauslinjen.

- Dekket skal være permeabelt

- Det kan etableres storgatesteinsdekke eller asfalt i parkeringssonen.

### 5.3.8 Oppholdsareal/Parklet

Per i dag er det lite oppholdsmuligheter i gaterommet. Fortaene er så smale at det stort sett kun er plass til ferdsel, det er dermed lite plass til benker e.l. langs fortau.

En parklet er en liten sittegruppe eller grøntrom opprettet for offentlig rekreasjon langs fortau, ofte på en tidligere parkeringsplass. Med parklets kan man etablere oppholdsarealer tilknyttet fortau på eks. parkeringsplasser. Å etablere parklets som prøveprosjekt anbefales for å måle effekt og for å få i gang en diskusjon. Dette kan f.eks gjennomføres i forbindelse med den International ParkingDAY som arrangeres i september hvert år. Parklets gir grønnere gater, muligheter for opphold i gatene, bedre forhold for næring og byens økonomi, totalt sett bedre byliv!

- Areal regulert til kombinert formål kan omdisponeres til oppholdsareal/parklets.

- Til oppholdsplasser velges først plassene utenfor café/restauranter, strategiske møtepunkter og solrike plasser.



Inspirasjon for oppholdsareal/parklet



## 5.4 Elementer

### 5.4.1 Sykkelparkering

I dag er det flere typer sykkelstativ i Mjøndalens gater. Mest er det av typen Publicus og LØV i mørk grønn.

- Sykkelparkering skal alltid finnes foran matbutikker og foran innganger til flere enn én butikk. Dette skal gjelde nye prosjekter og gateopprustning.
- Langs/nær gater skal man fortsette med enhetlig sykkelparkering.
- For indre sentrum skal man fortsette med bruk av sykkelstativ LØV.
- På større sykkelparkeringsplasser, på parkering under tak og på langtidsparkering skal publicus benyttes.
- Sykkelstativene skal være i enten RAL 8012, rødbrun eller RAL 6012 Black Green.

- *Utenfor lokaler med særskilt behov for sykkelparkering, og hvor det ikke er plass på fortau, kan sykkelstativ plasseres på gateparkeringsplass. Dette kan løse plassproblemer og gir et tydelig signal om sykkelprioritering.*

### 5.4.2 Benker

Dagens benker er stort sett i mørk grønn stål og treverk.

- Det skal benyttes benker fra samme serie i indre sentrum.
- I hvert kvartal skal minst én benk tilfredsstille krav til universell utforming: med ryggstøtte, armlene og setehøyde 45-50 cm over bakkenivå.
- Benkene skal være konstruert av materialene treverk og rustfritt stål, med sitteflate av trebord. RAL 8012 rødbrun, RAL 6012 Black Green eller RAL 7043 trafikkgrå.
- Møblene skal være tunge eller monteres på/under gatedekket uten synlig fundament.

### 5.4.3 Oppholdsareal/Parklet: utforming

- Parklets skal inneholde benker og beplantning. Dette skal være integrert i designen som skjermer oppholdsarealet fra gaten.
- *Hver parklet kan ha unik design, men bør følge farge- og materialpalett for gaterom iht. kap 5.2.*

For egnet plassering av oppholdsareal/ parklets og inspirasjon til disse, se kapittel 5.3.8 Oppholdsareal på gategrunn.



Eksempel på ønsket uttrykk for sykkelstativ i indre sentrum



Eksempel på sykkelstativ for større sykkelparkeringsplasser



Eksempel på ønsket uttrykk for benk



Eksempel på ønsket uttrykk for benk

#### 5.4.4 Avfallsbeholdere og skjerm

Det finnes i dag flere ulike modeller av avfallsbeholdere rundt i sentrum. Mørk grønne/svarte frittstående og svarte som er montert på lysstolper.

- Alle avfallsbeholdere i gaten skal være av enhetlig type med enkel avrundet rektangulær form.
- Materialet skal være rustfritt stål pulverlakkert med fargene RAL 8012 rødbrun, RAL 6012 Black Green eller RAL 7043 trafikkgrå, med innslag av tre/spiler med/uten farge
- Nedkastet skal være overdekket.

En del beholdere for husholdningsavfall står i dag uten skjerm ut mot gaten.

- I sentrumsgatene skal det ikke plasseres beholdere for husholdningsavfall mot gaten. Alt husholdningsavfall skal integreres i bygg.
- Der det ikke er mulig å integrere avfall i bygg skal containere skjermes. Skjerm skal være en stram bøkehekk, eller i treverk og ha et transparent preg. Max høyde 1,5 meter.

- *Skjerm kan være åpen spilekledning (liggende) i miljøvennlig treverk.*

#### 5.4.5 Gjerder og rekkverk

I dag er det gjerder og rekkverk av diverse materialer og kvalitet rundt i sentrum, fra grønne flettverksgjerder til tette treverksskjermer. For at Mjøndalen skal utvikle seg som en levende by er det viktig at områdene som grenser direkte til gaten har en åpen og inkluderende utforming.

- Det skal i utgangspunktet ikke etableres gjerder på gateplan.
- Der det unntaksvis må etableres gjerde/skjerming skal dette tillates av kommunen og bestå av stram bøkehekk (viser til punkt 5.5.3) eller gjerde med transparent preg. Gjerde skal utformes med stående spiler, lakkert stålgerde, RAL 7043 trafikkgrå. Maks. høyde 1,2 meter.
- I indre sentrum skal rekkverk og håndløpere utformes i lakkert stål RAL 7043 trafikkgrå. Rekkverk og håndløpere skal oppfylle krav til universell utforming.



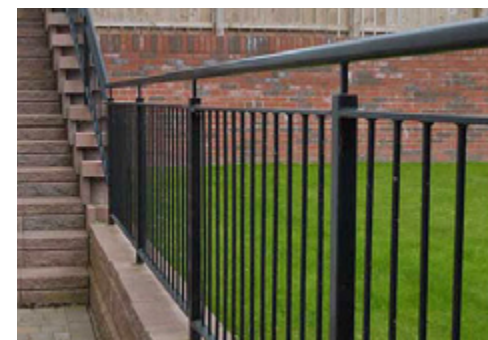
Avfallsbeholder



Skjerm av treverk med transparent preg



Skjerming med bøkehekk



Ståltrekkverk med stående spiler

#### 5.4.6 Tregruberister og stammevern

I dag er det ikke benyttet tregruberister eller stammevern i Mjøndalen. For gatetrær og utsatte parktrær er stammevern nødvendig for skjerming fra kjøretøy og for å unngå skader som oppstår som følge av snøbrøyting.

Tregruberist gir et ryddig og samtidig vareirt uttrykk i gategulvet, og bedrer treets vekstvilkår.

- **Stammevern/trebeskyttere skal benyttes for alle nye gatetrær og utsatte parktrær.**
- **Stammevern skal være tilpasset tregruberisten og av enhetlig type, material og farge. Stållakkert i RAL 8012 rødbrun, 6012 Black Green eller av cortenstål.**
- *Det kan etableres kvadratiske tregruberister for alle nye gatetrær i sentrum. Disse skal være av enhetlig type, material og farge for hver gate. For trekker benyttes sammenhengende rektangulære tregruberister.*

#### 5.4.7 Pullerter

- **Pullert skal ha sylinderform med en diameter på minst 10cm, og en høyde på 0,8 til 1 meter.**
- **Pullerter skal være i pulverlakkert stål, RAL 8012 rødbrun eller 6012 Black Green.**
- **Pullert skal leveres i demonterbar utgave.**

- *Pullerter benyttes der det er nødvendig for å sikre oppholds- og gangarealer mot kjøring, f.eks i utsatte kryss, ved regnbed etc.*

#### 5.4.8 Plantekasser

- *Plantekasser bør være av corten stål/ pulverlakkert stål evt. med innslag av tre. Kan også være av glassfiber. Alle kasser i hver nordgående gate skal være av samme serie. Form skal være enkel (kube, sylinder osv).*
- *Plantekasser kan også benyttes som adskillende og samtidig estetisk element i bybildet.*



Eksempel på kvadratisk tregruberist i perforert cortenstål



Eksempel på pullert i sylinderform.



Rektangulær tregruberist i cortenstål



Eksempel på plantekasse

### 5.4.9 Lysarmaturer

I dag har de fleste sentrumsgater svarte stolpearmaturer med hengende lykt. Dette er armaturer som ble mye brukt til miljøgater på 90-tallet. Utover dette er det høye veibelysningsarmaturer som er dårlig tilpasset små-skala gater.

- Ved nye gateopprustningsprosjekt kan eksisterende stolpearmaturer erstattes med lyktearmaturer av mer moderne design og optikk, men med samme uttrykk.
- Det skal benyttes mastearmaturløst plassert symmetrisk på hver side av gaten med LED-optikk for mer optimal belysning av gategulvet.
- Fargetone skal være varm-hvit og samsvarende for all ny belysning.
- Utsatte gangfelt skal opplyses med mer intensiv belysning. Intensivbelysning skal så langt mulig integreres i samme stolpe som øvrig gatebelysning.
- Stolper i RAL 7043 trafikkgrå.

- *I handlegater eller gater der fortausarealet er begrenset, kan lyktene henges opp på wirestrekk slik at de henger midtstilt over gaten.*
- *Wirestrekkbelysning bør suppleres med belysning på fasader eller fra forretninger for sikre tilstrekkelig opplysning av gangarealer.*
- *Pullertbelysning kan benyttes på torg/ oppholdsplasser eller park.*

### 5.4.10 Belysningsplan

- Det stilles krav om belysningsplan for torget.



Eksisterende gatebelysning



Moderne lyktearmatur på stolpe



Pullertbelysning



Mulig løsning for intensivbelysning



## 5.5 Vegetasjon

### 5.5.1 Overordnede prinsipper for beplanting

Det er i dag relativt lite grønt i sentrum av Mjøndalen. Vest i kvartalstrukturen er det en kile mellom Stasjonsgata og Rådhusgata som ennå ikke vært innom fortettingsprosess og har beholdt småhusområdets karakter med mye grønt. Når det gjelder gatetrær er det i Arbeidergata og Stasjonsgata trekker av lind. I området ved det gamle stasjonsbygget er det noen store edelløvtrær.

- Det vises til Vegnorm i Nedre Eiker kommune.
- Det skal tilstrebes bruk av stedsegne arter. Det stilles krav til at det velges planter med hardførhetssone H4 eller høyere.
- Ingen vekster som plantes skal være allergifremmende eller giftige.

- Ved etablering bør plantefelt beskyttes med midlertidig beskyttelsesgjerde og trær skal støttes opp.
- I park bør det prioriteres nyttevekster, det vil si trær og busker som gir spiselig frukt i tillegg til å være dekorative og/eller skjermende.
- For de sorter der det er utviklet E-planter, bør dette velges.

### 5.5.2 Trær

- Det skal etableres gatetrær i alle hovedgater der det er tilstrekkelig plass.
- Der det er konflikt med kabler/ledninger i grunnen skal egnede plantekummer/ plantekontainere benyttes.
- Nye gatetrær skal ha stammervern og tregruberist som omtalt i kap 5.4.5, og skal etableres med vanningsrør.
- Nye gatetrær skal ha minimum stammeomkrets på 18-20 cm for å sikre god etablering.
- Som gatetrær skal det velges saktevoksende arter/sorter som ikke blir så store i vekst, som lett kan formes med beskjæring eller søyleformete trær.
- Hver gate skal beplantes med samme tresort- og art langs hele gatestrekket.

- I byområder bør det stilles krav om rotvennlig forsterkningslag (skjelettjord) der planterøttene ikke får tilstrekkelig med vekstmedium på annen måte. For trekker bør det etableres sammenhengende kulverter/grøfter med rotvennlig forsterkningslag.
- Det kan varieres i tresort fra gate til gate.
- Gatetrærne bør være av sorter som får rødlige høstfarger og/eller røde bær som står fint til fargepaletten.
- I gater bør det velges blomstrende sorter som ikke er frukt bærende, for eksempel japankirsebær.



Gatetrær med rødlig høstfarge



Gatetrær med dekorativ blomstring

### 5.5.3 Hekk

I tilfeller det er ønske om å skjærme noe, slik som avfallscontainere er det mulighet for å skjærme med en stram bøkehekk. (Viser til punkt 5.4.4)

- Det skal benyttes vanlig bøk: *Fagus sylvatica*, Agnbøk: *Carpinus betulus* eller Barlind: *Taxus baccata*
- Max høyde 1,5 meter.

### 5.5.4 Busker

I dag er det en del busker i gater, for det meste barlind.

- *Busker kan etableres i rabatter for å dele opp ulike arealer og skape volum. Feks. i større lette områder som mellom P-plasser og gate.*

### 5.5.5 Klatreplanter

Klatreplanter skaper grønne vegger som gir en grønnere by, kan by på fantastiske høstfarger og hever biologisk mangfold.

- *Klatreplanter kan etableres foran mur/skjermer eller inaktive fasader. Av arter benyttes f.eks Klatrevillvin (*Parthenocissus quinquefolia*).*

### 5.5.6 Stauder/sommerblomster

- *Stauder/sommerblomster kan plantes i plantekasser som omtalt i kapittel 5.4.8*



Agnbøkehekk, sommer



Klatrevillvin, høst



Hekk som romdannende element

### 5.5.7 Regnbed

Mjøndalen er en elveby som tidvis preges av flom. I gatene er det i dag lite grønt og få permeable flater der vann kan trenge ned i grunnen. I fremtiden blir det mer og mer aktuelt å legge opp til permeable arealer også i by.

Regnbed er bygde infiltrasjonssoner som normalt er beplantet med variert stauder og gress. I et regnbed magasineres regnvannet på overflaten før det siger ned i grunnen. Regnvannet siger ned til dreneringen som fører vannet til vassdrag eller til lokalt overvannsnnett. Regnbed kan håndtere overvann fra tak, plasser og veier.

Å etablere regnbed i gaten vil sette et tydelig blå-grønt preg på byen og vil gi positive effekter som bedre fordøyning av overvann. Regnbed vil bidra til Mjøndalen som en mer permeable by som er bedre rustet for flom.

- Regnbed skal designes som estetiske innslag i bymiljøet. Det skal foreligge detaljplan for regnbed før opparbeidelse.
- Infiltrasjonssonene skal bygges opp fra grunn og infiltrere overvann og magasinere vannet i grunnen.
- Bedet skal beplantes med flerårig og variert vegetasjon som tåler fuktighet, og kan ha innslag av naturelementer som dekorativ stein etc.

- *Regnbed bør etableres på areal regulert til kombinert formål, viser til kapittel 5.3.6.*
- *For implementering av regnbed bør Meierigata prioriteres*
- *Regnbed kan etableres som prøveprosjekt for å måle effekt og få i gang en diskusjon.*



Regnbed på Gasveket Stockholm



Regnbed som dekorativt element også i tørr tilstand



# 6: Illustrasjon av implementering

Her ser vi scenarier for hvordan resultatet ville fortonet seg i Storgata ved gjennomføring av både gateopprustning og nybygg etter arkitektonisk veileders prinsipper.

Storgata er illustrert med dagens situasjon, med enkle strakstiltak, videre med opprustet gatedekke innenfor eksisterende arealfordeling og til slutt en full ombygging av gate med utvidede fortau etc.

I siste scenario ser vi mulig fremtidig situasjon der det har blitt oppført en ny infill-bygning med manualens palett og alle gatetiltak er gjennomført.



1. Eksisterende situasjon i Storgata, Mjøndalen.




2. Strakstiltak i gatebildet: gatemøbler og -elementer som plasseres ut uten full gateopprustning: slik som lyktestolper, søppelkasser, sykkelstativ og benker.



3. Opprustet gatedekke innenfor eksisterende arealfordeling, regnbed/minipark på p-plass, belysning og elementer i foreslått fargepalett. Nytt bygg i foreslått material- og fargepalett.



4. Opprustet gate med utvidede fortau, regnbed/minipark på p-plass, belysning og elementer i foreslått fargepalett. Nytt bygg i foreslått material- og fargepalett.



## Litteratur

Archetypes of Urbanism: A method for the esthetic design of cities, 2nd edition (Thomas Thiis-Evensen, Kolbjørn N. Nybø, Univrsitetsforlaget 1999)

Arkitektur Skaper Verdi - arbeidsverksted og forelesning av Afag og Arkitektbedriftene 5.12.2017

Byer for mennesker, P.J. Schmidt, København (Jan Gehl, 2010)

Den tette by - danske eksempler, Kunstakademiets Arkitektskole (Center for byplanlægning, 2009)

Estetisk plan for Oslo 2005, Oslo kommune (Thomas Thiis-Evensen)

Measuring urban design: Metrics for liveable places (R. Ewing & O. Clemente, 2013)  
Analyse av "measuring urban design", LEVA Urban design, 2017

Nittedal formingsveileder (Nittedal kommune v/Julie Buschhardt, 2013)

New city spaces, Jan Gehl and Lars Gemzøe. Copenhagen: Danish Architectural Press, 2000

Norske gater og plasser : våre viktige byrom gjennom 200 år. Peter Butenschøn og Guri Dahl (foto) ; [redaksjon: Ingun Bruskeland Amundsen ... [et al.]] Forlaget Press, 2012

Urban open space : designing for user needs. (Mark Francis, Island Press, 2003)

