



Stavanger
kommune



VEILEDER FOR NATURSTEINSDEKKER I DET HISTORISKE BYMILJØET

Gater og torg på sentrumshalvøya, områdeplan 2222

INNHOLDSFORTEGNELSE

INNLEDNING	side 4 - 5
• Formål	side 5
• Virkeområde	side 5
• Hvilke tiltak må søkes om?	side 5
OMRÅDETS SÆRPREG	side 6 - 13
• Identitet	side 6
• Historisk utvikling	side 6 - 9
• Natursteinsdekke gjennom historien	side 10
• "Stavangersk" gatestein	side 10
• Historiske spor og gatestrukturer	side 11
• Historiske bilder fra Stavanger byarkiv	side 12 - 13
UNIVERSELL UTFORMING	side 14 - 15
• Sammenhengende gatenett	side 14
• Lesbarhet og forutsigbarhet	side 14 - 15
• Terreng	side 15
• Hvilemuligheter	side 15
• Ramper og trapper	side 15
• Belysning	side 15
GATER OG SONEINDELING	side 16 - 19
• Gatetypologier	side 16
• Geografiske områder	side 17
• Bygulvets soner	side 18
• Ferdselssone (FS)	side 18
• Kantsteinssone (KS)	side 18
• Veggsoner (VS)	side 18
• Møbleringssone (MS)	side 18 - 19
• Naturlig ledelinje	side 19
UTFORMINGSPRINSIPPER OG DETALJER	side 20 - 30
• Gjenbruk av stein	side 20
• Universelt utformet ferdselssone	side 20
• Leggemønster	side 21
• Utformingsprinsipp - Den indre sentrumskjernen (område 1)	side 22 - 23
• Utformingsprinsipp - Gatenett mot Holmen/ Østervåg (område 2)	side 24 - 25
• Steinspesifikasjoner	side 26
• Oppbygging av dekker	side 27
• Infrastruktur under bakken	side 27
• Kumlokk og rister	side 27
• Overvann	side 28
• Trær	side 28
• Vegetasjon	side 28
• Trinnfri adkomst	side 29
• Trapper og terrassering	side 29 - 30

Saksbehandler:

Elin Henricson, landskapsarkitekt

Medarbeider:

Knut Grøttland, rådgiver byantikvar

Hilde Uberg, landskapsarkitekt

Ekstern referansegruppe:

Roy Åge Håpnes, byantikvaren, Trondheim kommune

Astrid H. Bjørlo, Rogaland fylkeskommune, seksjon for kulturarv

Liv Torhild Welde Flage, Rogaland fylkeskommune, seksjon for kulturarv

Tomas Nesheim, Funksjonshemmedes råd (leder)

Referansegruppen har bidratt med erfaringer fra "Brosteinsveileder" i Trondheim, historiske opplysninger og veiledning til utformingsprinsipper for universell utforming som er tatt med i de respektive kapitlene.

Originalformat: A4

Dobbelt oppslag

Illustrasjoner, bilder, historiske kart og foto:

Kildeanvisning ved figur.

Øvrig materiale er utarbeidet av Stavanger kommune.

Foto forside: Arneageren, januar 2025

Foto siste side: Kirkegata 1960

Idrett og utemiljø

Februar 2025

INNLEDNING

Stavanger har betegnelse som middelalderby og store deler av det kulturhistoriske miljøet ligger på sentrumshalvøya. I tillegg til havnelandskapet og trehusbyen ligger flere historiske og sentrale bygninger som domkirken, Valbergtårnet og Sølvberget kulturhus på sentrumshalvøya og i gangavstand til hverandre.

Gater og torg i Stavanger sentrum gir stor opplevels- og attraksjonsverdi. Det kulturhistoriske miljøet bidrar til byens identitet og er derfor viktig for både det gode hverdagsliv og for å styrke Stavanger som regionmotor.

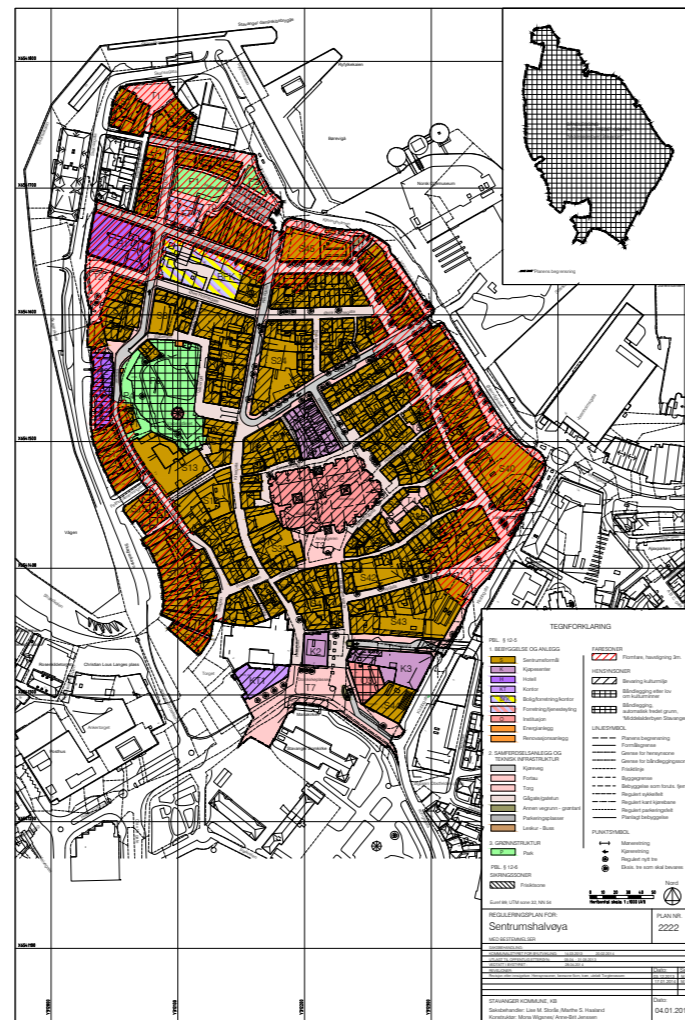
Trygge omgivelser, gode forbindelser og inkluderende byrom bidrar til økt attraktivitet og gode opplevelser for beboere, næringsdrivende og besøkende. Det er et mål at alle skal kunne ta del i det historiske kulturmiljøet og bylivet på sentrumshalvøya.

I områdeplan for sentrumshalvøya, plan 2222, sier bestemmelsene at uteområder skal utformes med hensyn til lokale særtrekk og skalaen i eksisterende, verneverdig bebyggelse. Planen har en egen bestemmelse vedrørende materialbruk.

§ 5.4 Materialbruk (gater, gågater, smau, torg/plasser/parker, lek og gårdsrom)

Alle utearealer (offentlige og private) skal opparbeides med god kvalitet og natursteinmaterialer. Belegg i gateløpene skal være brostein kombinert med annet natursteinsbelegg tilrettelagt for universell tilgjengelighet.

Målet med veilederen er å ivareta det historiske bymiljøet i middelalderbyen samtidig som løsninger gir økt tilgjengelighet, god orientering, estetiske byrom og ivaretar klimatilpasning.



Figur 1. Plankart til områdeplan for sentrumshalvøya, plan 2222. (Vedtatt 28.04.2014)

FORMÅL

Veilederen skal sikre at gater og torg på sentrumshalvøya utformes med hensyn til lokale særtrekk og skalaen i eksisterende, verneverdig bebyggelse. Veilederen for bygulvet skal være med på å styrke identiteten til Stavanger sentrum.

Veilederen skal sikre at gater på sentrumshalvøya bidrar til inkluderende, trygge og sosiale møtested. Utformingsprinsipper for bygulvet skal gi økt tilgjengelighet, god orientering, og ivareta klimatilpasning. Utformingsprinsippene skal sikre robuste og vakre løsninger med lang levetid.

VIRKEOMRÅDE

Veilederen gjelder for oppgradering av gater og torg på sentrumshalvøya. Veilederen skal være et styringsdokument for bestillere, prosjekterende, utførende og for drift og forvaltning.

Følgende planer ligger til grunn for veilederen (Listen er ikke uttømmende):

- [Kommuneplanens samfunnsdel](#)
- [Sentrumsplanen](#)
- [Områdeplan for Sentrumshalvøya 2222](#)
- [Temaplan for universell utforming](#)
- [Klima og miljøplan](#)
- [Byromstrategien](#)
- [Kulturminneplanen](#)
- [Retningslinjer for trehusbyen](#)
- [Sjøhusrekken i Stavanger](#)
- [Lysplan for Stavanger sentrum](#)
- [Gatenormen](#)

HVILKE TILTAK MÅ SØKES OM?

Alle tiltak må forholde seg til gjeldende kommunale planer og normer. Avklaringer vedrørende denne veileder og eventuell søknad om avvik i planleggingsfasen skal sendes til kommunen på epost: postmottak@stavanger.kommune.no Epost merkes "Vei og trafikk".

[Graving i offentlig areal](#) krever tillatelse fra kommunen. I tillegg må det sendes inn en gravemelding for å sikre at strømkabler, telekabler, vann- og avløpsledninger ikke blir ødelagt. Ved tiltak i grunnen skal dekke tilbakeføres i sin opprinnelige form. Søknad sendes til kommunen på epost: postmottak@stavanger.kommune.no Epost merkes "Vei og trafikk".

Innenfor middelalderbyen er grunnen automatisk fredet etter kulturminneloven. Alle tiltak som medfører inngrep i bakken er søknadspliktige. Søknad om tillatelse til inngrep i automatisk fredet kulturminne skal sendes i god tid før arbeidet er planlagt igangsatt til Rogaland fylkeskommune på epost: firmapost@rogfk.no.



Figur 2. Ny scene på Arneageren, fra byggeplass 2024.

IDENTITET

Stavangers identitet er knyttet til byens historie. Domkirken, sjøhusrekken og byens øvrige bebyggelse vitner om en rik og sammensatt næringshistorie fra en tid da sjøen ga sild, sjøfart, skipsbygging, hermetikkindustri og etter hvert olje.

Områdeplan for sentrumshalvøya skal sikre at den historiske bebyggelsen på sentrumshalvøya og de kulturhistoriske verdiene i bystrukturen bevares og videreutvikles for fremtiden. Gater og torg skaper helhet og sammenheng mellom bebyggelse og opplevelser. Materialbruk og romlighet er med på å styrke og bevare stemningen og karakteren fra tidligere tider. Brostein gir et rustikt og sjarmerende uttrykk som bidrar til å bevare byens historiske karakter.

Identitetsforståelse er individuell og oppfattes forskjellig av den enkelte person over tid. Trygghetsfølelse og inkludering bidrar til positiv identitetsforståelse av sentrum. Veilederen er basert på prinsippene om universell utforming.

HISTORISK UTVIKLING

Gatene på sentrumshalvøya forteller oss om historien helt fra middelalderbyen. Noen gateløp, for eksempel Skagen og Kirkegata, har ligget uforandret selv om bygningene er skiftet ut. I [stedsanalysen](#) (2013) til områdeplanen for sentrumshalvøya redegjøres det for områdets historiske utvikling der gateløpene spiller en sentral rolle for byutviklingen.

I årene 1350 til 1600 begrenses det bymessige området av sentrumshalvøya til Skagen, Steinkargata, Sølvberggata, Laugmannsgata og Brattegaden,

gjennom Torgterassen ned mot Vågen. Skolebekken antas å være bygrense mot øst. Det antas at gateløpene Skagen, Lindahlssmauet, Urgata, Kirkegata, Laugmannsgata, Felthusalmenningen, Sundtebakken, del av Steinkargata, Prostebakken, del av Sølvberggata, del av Søregata (Vævergaden) og Lønningsmauet fikk sine løp fastlagt i løpet av perioden og/ eller følger eldgamle traseer. Se kart med sjølinje og gatestruktur fra ca. 1350 på neste side (Figur 3).

Grunnlaget for Stavanger som handels- og sjøfartsby ble lagt gjennom trelast- og sildeeksport på andre halvdel av 1500-tallet. Det oppstod en bygningsform som var tilpasset denne sjørettede virksomheten. Bygningsmønsteret utviklet seg fra senmiddelalderen og framover. Sjøhusene lå ut mot sjøen med mulighet for lasting direkte fra skipene og med direkte tilknytning til bolighusene bak som lå mot gaten. På andre siden av gaten lå terrassehager. Brygger, gater/ smau og de svært få, små allmenninger som for eksempel Felthusalmenningen må sammen med kirkene antas å ha vært viktige møteplasser.

Byen vokste sakte i perioden år 1600 til 1800, men strakte seg etter hvert til Østervåg. Skolebekken var ennå bygrense mot øst. Landfast forbindelse til Holmen (Kuholmen) ble etablert. Gatenettet mot Østervåg og ut mot Holmen befestet seg. I deler av epoken var bebyggelsen mer spredt enn tidligere, dels på grunn av lav aktivitet og dels på grunn av at byen ble preget av flere alvorlige branner. I 1684 brant 150 av 350 hus. Kart over brann i 1716 i Østervåg viser ensidig bebyggelse og ubebygde arealer bak husrekkene i trange, smaulignende



Figur 3. Kartet viser sjølinje (rød linje) og gatestruktur (rød stiple linje) fra ca 1350, og hvordan dagens kaifront nå framstår etter flere runder med utfylling. (Stedsanalyse, Reguleringsplan 2222)

gater. Torget, Timiantorvet (også kalt Grunden eller Sømmegrunden) og Uhren var så små og uanselige at de knapt kan kalles plass/ torg.

Stavanger by, som vi kjenner den i dag, har i all hovedsak vokst frem de siste 200 årene. Rundt 1815 var bystrukturen preget av den lange og relativt tette sjøhusrekken som dannet den dominerende linjen langs sjøen. Med unntak fra Skagens ytre del, Holmen og Bakken, finner vi en sjøgate bak denne rekken; Nedre Strandgate, Skagen, Østervåg og Verkskata.



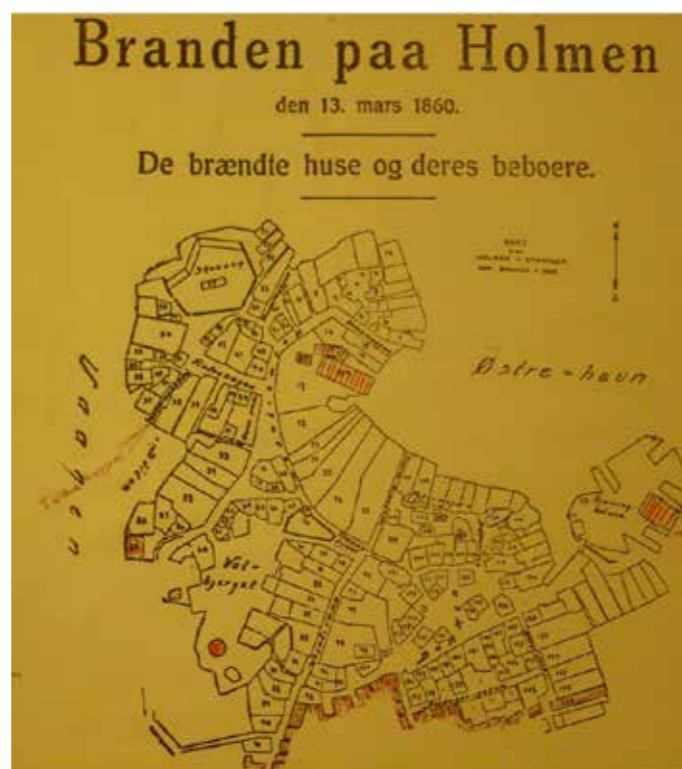
Figur 4. Utsnitt fra historisk kart over sentrumshalvøya datert 1882. (Kommunekart)

Rundt vågsbunnen, der de største eiendommene lå med sjøhus, våningshus og hage, hadde eiendommer og bebyggelse en radial struktur. Utover denne grunnlinjen var byterritoriet godt oppdelt av smale trafikkårer. Øvre Strandgate fulgte traseen til den eldgamle Algaden, som forbandt bykjernen med landdistriktene nord for byen. Torget ble byens geografisk-økonomiske og administrative tyngdepunkt. Det var der den dype vågsbunnen møtte både Øvre og Nedre Strandgate og Skagen. Like i nærheten lå byens to viktigste offentlige bygninger – rådhuset og domkirken (Figur 4).

Kirkegata – eller Uhrens Gade som den het den gang – peker seg ut som den andre hovedlinjen i bybildet. Framveksten av sjøhus og våningshus på Holmen og ved Pottemagerstranden, gjorde det nødvendig med en forbindelsesvei fra sentrum ut dit. Sjøgaten Skagen var til langt ut på 1800-tallet blokkert av Valberget. Kirkegaden gikk fra kirkegården ved Mellemristen og var forbundet med Skagen og Øvre og Nedre Strandgade via (den bratte) Brattegaden. Kirkegata fungerte som en slags midtlinje i et ribbeverk av sekundære gater mot sjøen på begge sider. Gjennom Østre Bredevandsgade var Kirkegaden dessuten forbundet med den sørlige hovedveien ut av byen – Ladegaardsveien.

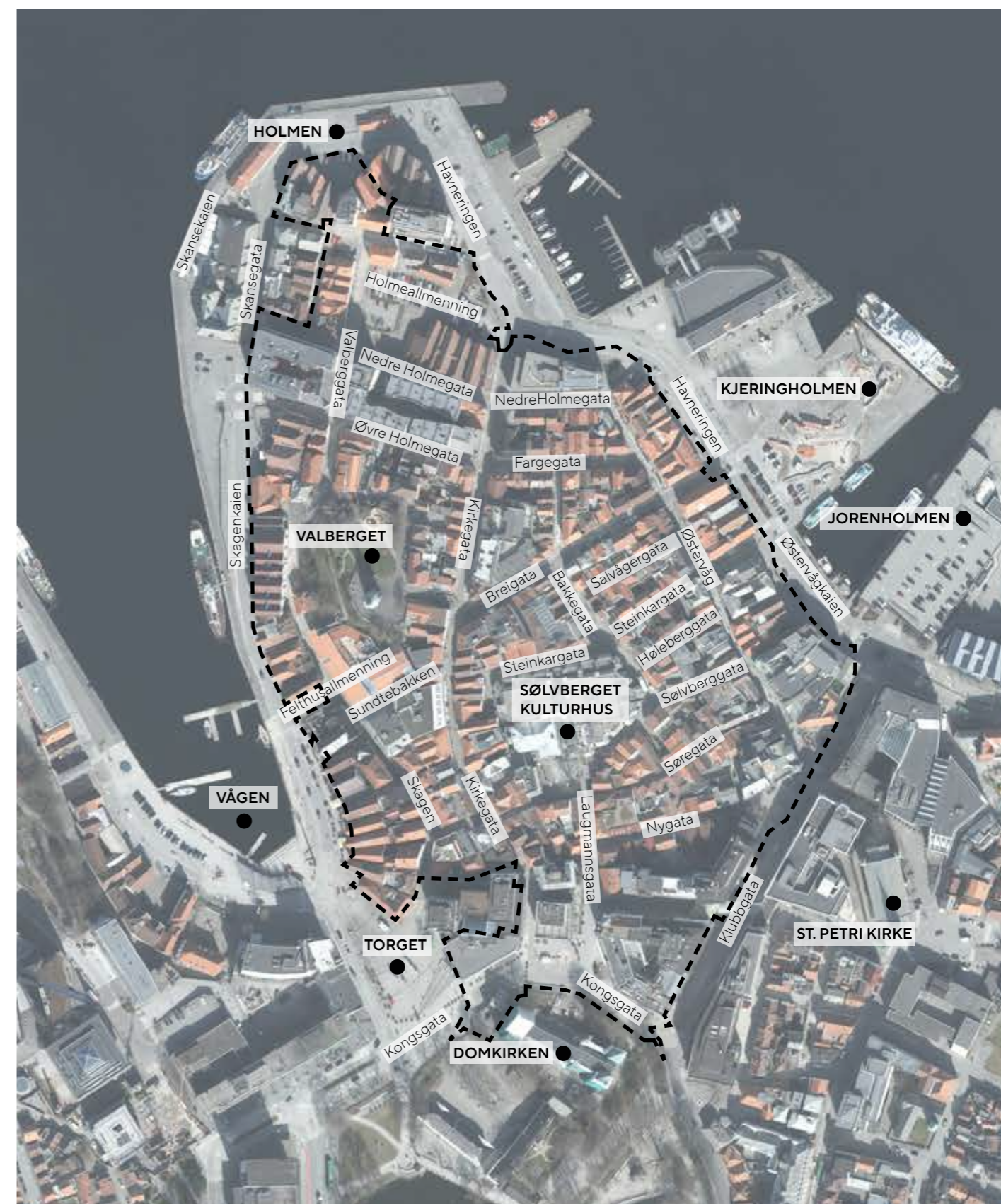
Byveksten skjedde ved fortetting av den eksisterende by. Boflaten per innbygger ble halvert fra år 1815 til 1860, og eierandelen ble redusert fra $\frac{3}{4}$ til under halvparten. Brannfaren økte og kommunen krevde åpent gateløp med bredde på minimum 20 alen, belagt med brostein. Sist på 1830-tallet ble viktige gateløp rettet ut for å bedre sikkerheten og øke fremkommeligheten (f.eks. del av Østervåg og Bakken). Grunnlaget for nye forbindelser mellom Kirkegata og Bakken/Østervåg ble lagt. Nygata ble anlagt i 1838–40 på privat initiativ. Gaten ble ansett som urimelig bred og ble lenge kalt Pralegaden. For å få en rettlinjert gate ble Skolebakkens forløp lagt om. Bredagata (Breigata) er den eneste gata som holder kravet om 20 alen. Av brannhensyn ble Torget i 1852 utvidet til en bred allmenning ned mot Vågen.

Den store bybrannen på Holmen 1860 (Figur 5) resulterte i omorganisering av brannvesen, krav om gateplan, vannverk og ledningsnett for kloakk og gatebelysning. Enhetlige gatenavn og systematisk nummerbelysning ble innført.



Figur 5. Utbredelsen av Holmenbrannen i Stavanger i 1860. Det som ikke brant er markert med rødt. Noen enkelthus inne i området ble nær uskadd. Fra avisa Stavangeren 16.2.1923. (Kart: B. Hielm, 1860).

I 1960 ble Kirkegata åpnet som gågate og en rekke gater enveisregulert. Breigata og del av Kirkegata ble sentral med toveis kjørevei. Varelevering ble kun tillatt utenfor gågatetidsrommet. Det fikk strukturereffekt på vegnettet utenfor. Strandlinjen i Østre havn ble endret og piren mot nord Kjeringsholmen, Jorenholmen og Fiskepiren utvidedes tilnærmet dagens utstrekning. Parkeringsanlegget under Valberget stod ferdig samtidig med kulturhuset 1987. Mellom den indre bebyggelsen på sentrumshalvøya og kaiene med ankringsplass for båter er Havneringen fortsatt den viktigste atkomstgate inn i bebyggelsen. I senere tid har Domkirkeplassen gått fra å være en hovedveg gjennom sentrum til del av gågatenettet. På 1980-tallet oppgraderes flere gater til gågater, slik vi kjenner dem i dag (Figur 6).



Figur 6. Ortofoto over sentrumshalvøya med gatenavn og viktige målpunkter. Stiplet linje viser plangrense til områdeplan 2222. (Kommunekart 2023).

NATURSTEINDEKKE GJENNOM HISTORIEN

Begrepet brolegging oppstod i middelalderen da trevirke ble lagt over gjørmete gater. Treets korte holdbarhet gjorde at steinsetting etter hvert ble mer vanlig. I Bergen ligger den eldste bevarte brolegningen med stein i Norge fra 1500-tallet. Det er lys stein fra strendene på Nordnes, mens den hvite sanden steinene lå i, kan ha vært ballast sand fra Holland. Det var vanlig at ballast av stein og sand ble byttet ut med varer når skip ankom kaiene, og store mengder stein ble etterlatt i handelsbyer langs kysten. Steinen var ikke bearbeidet i særlig grad, og kan best betegnes som kuppelstein. Rennesteinen hadde da som nå en viktig funksjon for å lede bort regn- og smeltevann, men også utslagsvann fra eiendommene, før offentlig kloakk ble etablert.

Det var først på 1800-tallet at hogd gatestein i særlig grad ble tatt i bruk. Før dette var Stavangers smau og gater i stor grad preget av tredekker, jord og grus. Allerede mot slutten av 1800-tallet hadde de fleste gater brostein, og det var klagegrunn til myndighetene om slikt dekke ikke var lagt. Brosteinen ble dels lagt av huseiere selv, dels av kommunen. Utover 1900-tallet ble kuppelsteinen gradvis erstattet av tilhogd gatestein, men enda i mellomkrigstiden var brostein det vanligste dekket i middelalderbyen. Fra første del av 1900-tallet ble gatestein i større gater dels erstattet av makadamisering (en forløper til asfalt), og særlig i de første tiårene etter 2. verdenskrig ble gatesteinen i mange gater skiftet ut med asfalt.

Fra 1980 fikk mange av byens gater nytt gatedekke med skifer- og brosteinsdekke i henhold til "Detaljplanlegging av gågater i Stavanger sentrum" utarbeidet av landskapsarkitektene Skjold-Sægrov-Torpe. Oppgradering av gatene hadde som mål å

legge til rette for gående og å ta tilbake de historiske materialer i byrommene. Ved oppgraderingen ble lokal stein gjenbrukt, og stein ble importert fra Portugal og Sverige. I tillegg ble det kjøpt inn brukt stein fra Tyskland. I nyere tid er stein fra Asia (Kina og India) brukt i mange anlegg.

Det er behov for en oppgradering av dagens natursteinsdekker i flere av gatene på sentrumshalvøya. Dette skyldes blant annet setninger i grunnen, ujevn og glatt overflate, krav til universell tilgjengelighet og knuste heller i kjøre- og avlastningssoner. Det er en utfordring at deler av gågatene som var tiltenkt gående i dag brukes til møblering. Det hindrer fremkommelighet. Flere inngangspartier er ikke tilgjengelige med trinnfri adkomst. Gatenettet mangler en helhetlig utforming.

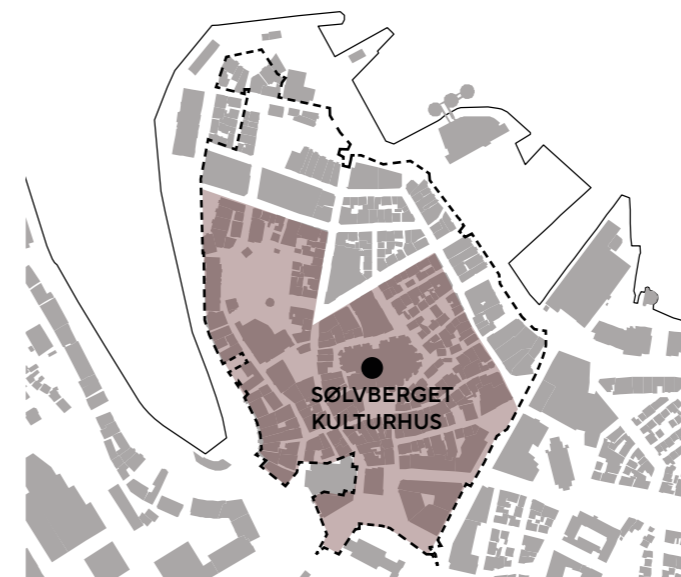
"STAVANGERSK" GATESTEIN

Gjennom alle tider har kommunen tatt vare på, og brukt brostein om igjen ved bygging eller vedlikehold av gater. Dette gjør at den "Stavangerske" steinsettingen har et unikt fargespill med stor variasjon, også mellom gater. Det er i utgangspunktet en varm fargepalett, bestående av ulike grå-, oker- og rødtoner, i relativt jevne nyanser. Disse fargetonene fungerer svært godt i Stavanger mot den verneverdige bebyggelsen. Krav til fargesetting er en viktig del av det å sørge for å ivareta estetikken i nye steindekker.

Tradisjonelt ble skifer fra Hardanger eller Alta brukt på fortau, inn mot fasader og i gårdsrom. Denne måten å bruke skifer på er best bevart i Gamle Stavanger. Hardanger- og Altaskifer har en mørk overflate. Ved oppgradering av gågater på 80-tallet ble en rimeligere skifer fra Oppdal brukt. Oppdalskifer har en lysere grå overflate.

HISTORISKE SPOR OG GATESTRUKTURER

Den historiske utviklingen av gatene og stedefgne forutsetninger er synlige i dagens fysiske utforming og materialitet. Gatene har stor variasjon i bredde og helning, avhengig av beliggenhet på sentrumshalvøya.



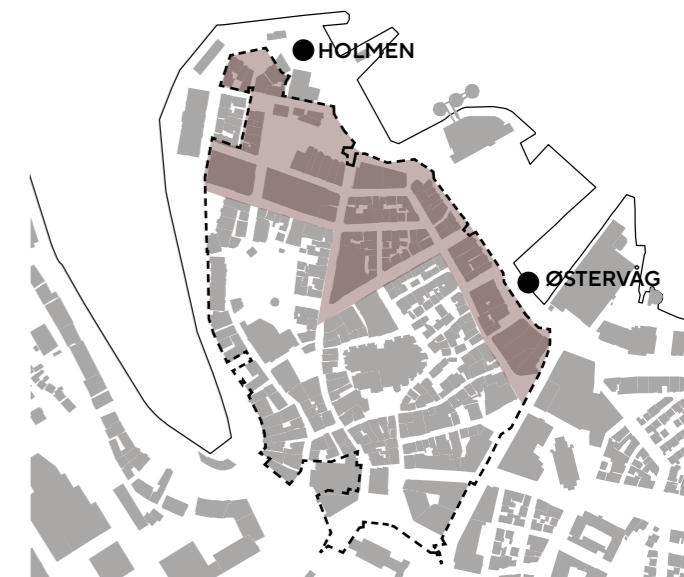
Figur 7. Område 1 - "Den indre sentrumskjerne" markert rødt. Stiplet linje er plangrense til områdeplan 2222.

Den indre sentrumskjernen

Gatenettet rundt kulturhuset gjenspeiler de gamle strukturene med organiske, trange gater og smau. Disse gatene ble ikke rammet av bybrannene og har derfor en vel bevart bebyggelsesstruktur. Noen av de smaleste, trangeste smauene har store høydeforskjeller der de ligger plassert mellom halvøyas høydedrag og sjøkanten. Typisk for disse gatene er at de fortsatt har et boliggatepreg med trapper ut i gaten, som bør beholdes og vedlikeholdes slik de står.

Generelt i området er det gågater med brosteinsdekke som er lagt med smågatestein i buemønster. Dekket ligger i et nivå og typisk med et helhetlig belegningsmønster mellom fasadene. Byrom oppstår i gatekryss og åpninger mellom husene og oppleves som en del av gatenettet.

Det er et mål at historiske spor skal være synlige også i fremtiden.



Figur 8. Område 2 - "Gatenett mot Holmen og Østervåg" markert rødt. Stiplet linje er plangrense til områdeplan 2222.

Gatenett mot Holmen og Østervåg

Bebyggelsen som ligger på nivå med sjøen mot Holmen, og delvis Østervåg, ble hardt rammet av bybrannen 1860. Gatene ble bygd opp igjen med god bredde for å ivareta brann sikkerheten. Breigata er et godt eksempel på «Bred gata» der brann sikkerheten la grunnlaget for utformingen av gata. Bilgater og gågater skaper et sammenhengende gatenett bak sjøhusrekken med gode forbindelser og tilgjengelighet fra sjøsiden.

Gatene bærer preg av bredere gater med brosteinsdekker og skiferheller. I trafikkerte gater ligger storgatestein i veibane og skiferheller på fortau. Gågatene har som regel en midtsone med smågatestein i buemønster, kombinert med skiferheller mot fasader og i gangsoner.

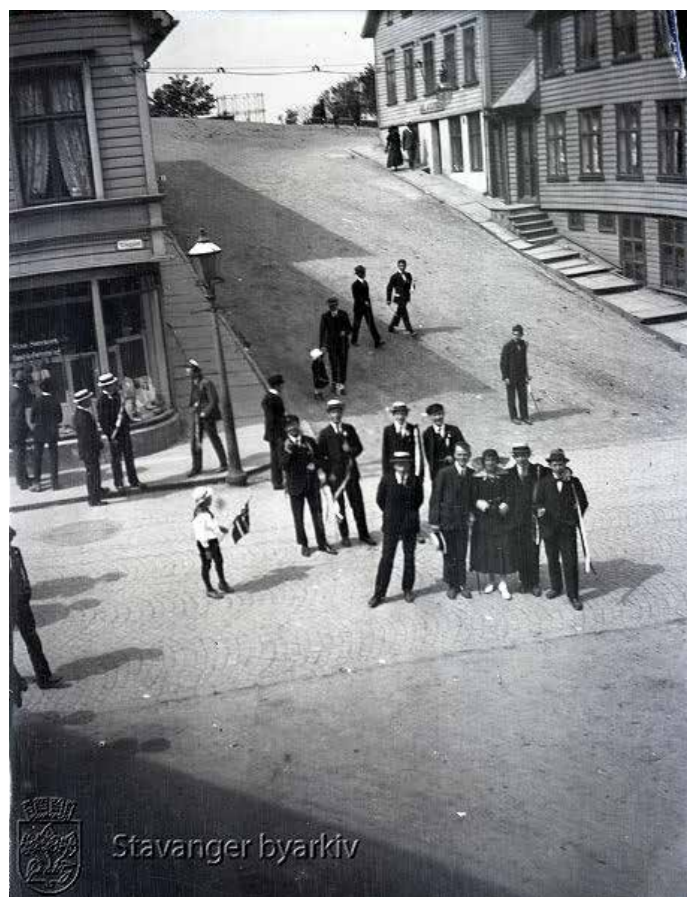
HISTORISKE BILDER FRA STAVANGER BYARKIV



1899 Østervåg



1860-tallet Kirkegata



1900 Valberget



1930-tallet Kirkegata



1985 Kirkegata



1960 Kirkegata, samme år blir deler av gata landets første gågata



1981 Kirkegata, gågata



1981 Nygata



1984 Skagen

UNIVERSELL UTFORMING

Stavanger kommune skal bidra til et bærekraftig, barrierefritt og likestilt samfunn gjennom utforming av fysiske og tekniske omgivelser.
- Temaplan for universell utforming

Universell utforming handler om å skape et mer inkluderende samfunn. Et samfunn som legger til rette for at alle skal ha mulighet til å delta.

Universell utforming er utforming eller tilrettelegging av de fysiske forholdene. Det bidrar til at alle brukergrupper får en bedre hverdag.

En nedsatt funksjonsevne er knyttet til person, men det er omgivelsenes utforming som avgjør om nedsatt funksjonsevne fører til funksjonshemming.

SAMMENHENGENDE GATENETT

Byen har flere offentlige målpunkter som skal være tilgjengelige for alle, for eksempel kulturhuset og domkirken. I tillegg har byen en rekke kulturtilbud, handel og servicetilbud i gatenettet. Gater og torg har i seg selv en opplevelsesverdi som gir økt forståelse om byens historie og opprinnelse.

Det er et mål at de offentlige gatene skal være tilgjengelig for alle. For å oppnå økt tilgjengelighet og opplevelsesverdi på sentrumshalvøya må gatene ses i en sammenheng. Det må legges vekt på at nettverket av gater og torg skal være lette å orientere seg i og tilgjengelige.

For å sikre adkomst til målpunkter er plassering av HC-parkering, forbindelse mellom gater og tilgjengelighet til offentlig transport viktig for

opplevelsen av tilgjengelighet og inkludering. Idekatalogen til reguleringsplan for sentrumshalvøya viser hvilke gater som bør prioriteres for å lage et sammengende gatenett på sentrumshalvøya (Figur 9).



Figur 9. Blått areal skal opparbeides først, deretter rødt stiptet løype. (Idekatalogen, områdeplan 2222).

LESBAR- OG FORUTSIGBARHET

En gate som er tilgjengelig for alle har en tydelig og forutsigbar utforming som ivaretar gatens funksjoner. Gaterommet deles opp i soner for å kunne legge til rette for trafikk, gående, møblering og opphold på en trygg måte.

Blinde og personer med nedsatt syn trenger en logisk, lesbar og taktil utforming av omgivelsene for å finne frem. Det er derfor viktig med tydelig markering av sonene i gaten gjennom visuelle og taktile kontraster.

Bevisst bruk av kontraster er generelt med på å sikre lesbarhet og oversiktighet for alle som benytter gater og byrom, og virker forebyggende mot fall og trafikkfarlige situasjoner.

Ved å ha ulike dekker på eksempelvis ferdselszone og møbleringssone vil sonene bli tydeligere adskilt og mer lesbare. Overganger mellom sonene skal markeres taktilt og visuelt. Den taktile merkingen skal utføres slik at den er følbart med føttene.

Ulike materialer og overflatebehandling av dekker kan oppnå tilstrekkelig kontrast og taktilitet for å benyttes som naturlige ledelinjer for personer med synsnedsettelse.

TERRENG

Sentrumshalvøyas terreng og høydeforskjeller gir utfordringer for et universelt gatenett. Uansett helning vil en tilrettelagt gangsoner med trillevennlig dekke forbedre tilgjengeligheten.

Der det er stor nivåforskjell er det viktig å se på tilkomstpunkter og sammenheng i gatenettet. Det skal for eksempel være mulig å planlegge en rute gjennom sentrum som har et trillevennlig dekke og gir mulighet for å unngå bratte bakker.

HVILEMULIGHETER

Det er mange som har behov for å hvile i løpet av en tur i sentrumsgatene. Benker eller andre hvilemuligheter plasseres med jevne mellomrom og tilpasses stedet. Møblering kan være enkle benker, krakker eller sittekanter. Det skal prioriteres benker med ryggstøtte og armlene.

RAMPER OG TRAPPER

Ramper, trappetrinn og dekker til hoveddør skal utformes universelt. Ramper og trinnfrie adkomster vil sikre god tilgjengelighet til byrom og bygninger.

Trapper er ikke for alle, men gir god framkommelighet og er ofte en snarvei for mange. Krav til utforming av trapper finns i gjeldende byggeteknisk forskrift. Trapper bør ikke være hovedløsningen.

BELYSNING

Belysning som gir en følelse av trygghet, er viktig for at alle skal ønske å oppholde seg i gatene. Belysning er avgjørende for opplevelsen og tiltenkt funksjon i de mørke timene. For belysning se Lysplan for Stavanger sentrum.

GATETYOLOGIER

På sentrumshalvøya finnes flere typer gater.



Bilde fra Østervåg

Gågate

Gågater er gater prioritert for gående. Gågater utformes uten kantstein og nivåforskjeller. Det er en stor andel av gågater på sentrumshalvøya. Mange av gågatene er handlegater og gater med annen viktig publikumsrettet virksomhet.



Bilde fra Søregeta og Høleberggata

Trange gågater/ smau

Det er flere trange gågater og smau på sentrumshalvøya. Smau er passasjer som gir forbindelser og snarveier mellom gater.



Bilde fra Nedre Holmegata

Gate

Gater på sentrumshalvøya er åpne for trafikk med kjørefelt, fotgjengerfelt, kantstein og fortau. Noen av gatene har møblering inn mot fasadene. Det er en lav andel av gatene på sentrumshalvøya som er åpne for trafikk.



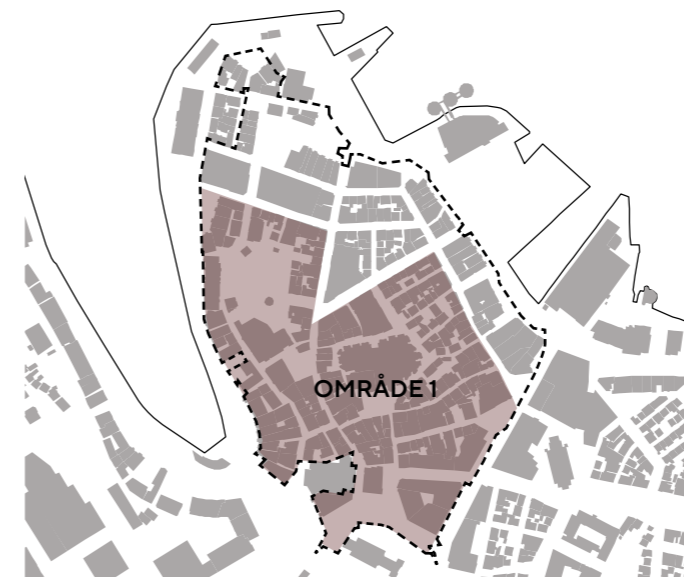
Bilde fra Nedre Holmegata / Østervåg

Gatekryss og byrom

I gatekryss oppstår mindre byrom. Byrommene har samme materialbruk som gatene, men noen gatekryss er utformet med et unikt leggemønster. Byrommene skal ivareta universell utforming med logisk utforming og sammenheng mellom gate og byrom. I overganger mellom gate og gågate skal det legges vekt på løsninger som er lett orienterbare og leder den gående trygt.

GEOGRAFISKE OMRÅDER

Sentrumshalvøya deles opp i to geografiske områder for å ivareta stedets særpreg og historiske utvikling. Materialiteten vil derfor variere mellom områdene. Begge områdene inneholder alle gatetypologier (Figur 10).



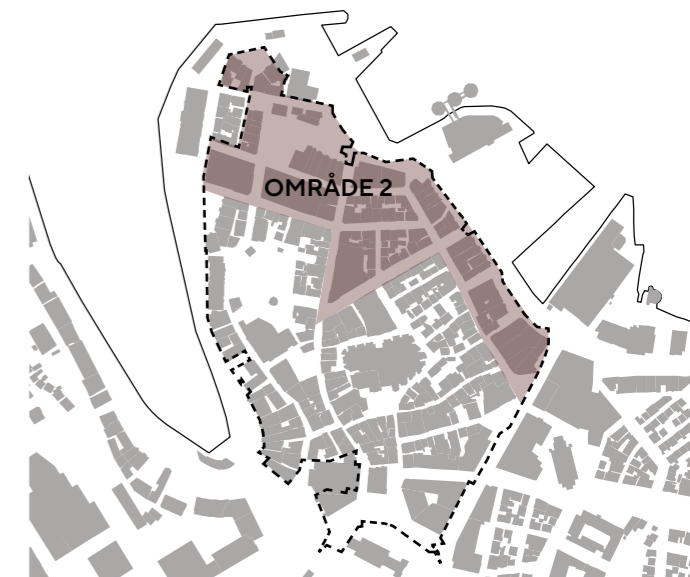
Figur 11. Område 1 - "Den indre sentrumsjerne" markert i kart. Bilder viser områdets dominerende natursteinsdekker.

Område 1 - Den indre sentrumsjernen

Gater innenfor den indre sentrumsjernen er nesten utelukkende gågater og smau med organiske gateløp og stor variasjon i bredder. Gater med trafikk ligger mot Skagenkaien og Valberget i områdets vestre del.

Materialbruk

Bygulvet har som regel gjennomgående smågatestein i buemønster. I enkelte gater markeres ferdselssone med en rekke av stor- eller smågatestein. Rekker med smågatestein ligger ofte i forband mot fasader for å ta opp ujevnheter. Vannrenner ligger midtstilt i gågater med smågatestein i forband.



Figur 12. Område 2 - "Gatenett mot Holmen/ Østervåg" markert i kart. Bilder viser områdets dominerende natursteinsdekker.

Område 2 - Gatenett mot Holmen og Østervåg

Gatenettet mot Holmen og Østervåg er preget av brede gater. Store deler av området ligger på nivå med sjøhusrekken med små høydeforskjeller. Flere av gågatene har brede møbleringssoner med gatetrær, beplantning og møblering.

Materialbruk

Dekker i gågater og gater domineres av skiferheller, små- og storgatestein.



Figur 13. Soneinndeling i Nedre Holmegata (område 2). Ferdselssonen markert rødt.

BYGULVETS SONER

Gatene på sentrumshalvøya varierer i bredde, lengde og funksjon. Ved å definere ulike soner vil natursteinsdekket kunne ivareta funksjoner og oppnå et mer universelt utformet sentrum. Soneinndelingen tar utgangspunkt i Vegnormal N100 Veg- og gateutforming og Gatennorm i Stavanger.

FERDSELSSONE (FS)

Ferdselssonen er fotgjengerareal som avgrenses tydelig til begge sider, slik at sonen er enkel å følge for personer med nedsatt syn. Ferdselssonen tilhører normalt fortauet i en gate, bortsett fra i gågater der hele bredden er prioritert for fotgjengere.

Ferdselssonen skal være fri for hinder og barrierer. Fremkommelighet for vareleveranser, renovasjon og utrykningskjøretøy skal sikres.

Bredde på fortau skal være minimum 2 meter.

Bredde på midtstilt ferdselssonen i gågater skal være minimum 3,5 meter.

Dekket i ferdselssonen skal ha egenskaper som sikrer et godt trilleunderlag, fast og jevn overflate og tilstrekkelig friksjon som bidrar til å redusere fallulykker

KANTSTEINSSONE (KS)

Denne sonen er fortauets ytre del og grenser mot kjørefeltene i gaten, dersom det ikke er lagt inn møbleringssone. Det kan plasseres gatemøblement i kantsteinssonen som stolper, lysmaster og lignende.

Det er ofte trangt i sentrumsgatene. Vegghengte løsninger og nøyaktig plassering av møblement skal vurderes i forhold til framkommelighet og for å unngå hinder i ferdselssonen.

VEGGSONE (VS)

I gater med fortau/ ferdselssonen, bør det være en veggsonen som kan ivareta taknedløp, ujevnheter i fasaden, utstikkende elementer i fasaden eller lignende. Der veggsonen har et fast dekke, skal dekket skille seg taktilt og visuelt fra fortauet/ ferdselssonen, slik at overgangen blir en naturlig ledelinje.

MØBLERINGSZONE (MS)

Møbleringssonen er sone for møblering og utstyr som ikke skal komme i konflikt med fri ferdsel. Det kan etableres møbleringssone på begge sider av en ferdselssonen. I møbleringssonen kan offentlige benker, skilter, plantekasser, trapper, ramper, uteservering og annet møblement plasseres.



Figur 14. Soneinndeling i gågaten Østervåg (område 1). Ferdselssonen markert rødt.



Figur 15. Soneinndeling i gågaten Kirkegata (område 2). Ferdselssonen markert rødt.

Møbleringssonen skal utformes med et dekke som gir visuell og taktill kontrast mot ferdselssonen. Møbleringssonen kan ha en mer ujevn overflatestruktur enn ferdselssonen, men den skal være enkel å trille over med rullestol, rullator og annet utstyr.

Utslående dører skal ikke være breiere enn møbleringssonen, slik at de kan åpnes uten å treffe personer som følger den naturlige ledelinjen.

Møbleringssonen kan gå helt inn til vegglivet hvis det ikke er behov for en veggsonen.

NATURLIG LEDELINJE

Sammenhengende gangsoner og ledelinjer er spesielt viktige for personer med nedsatt syn og for

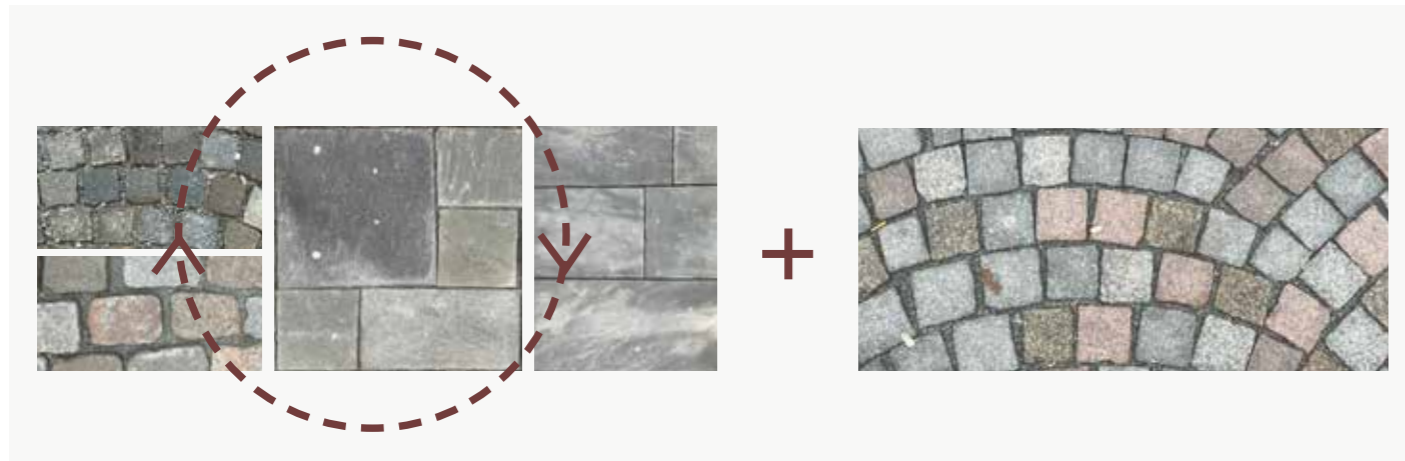
blinde. Dette kan sikres ved at det er kontinuitet i de ledende elementene.

Overgangen i overflaten skal være visuell og følbart med bruk av markeringsstokk. Taktile (følbare) forskjeller mellom steindekke i gangsonen og veggsonen/ møbleringssonen vil gi god orienterbarhet og danne naturlige ledelinjer.

Det bør primært benyttes naturlige ledelinjer. Der det ikke er mulig å etablere og benytte naturlige ledelinjer, legges kunstige ledelinjer av standardiserte taktile indikatorer i naturstein. Farger og kontraster på taktile indikatorer skal tilfredsstillende krav til universell utforming, og harmonere med omgivelsene i det historiske bymiljøet.

UTFORMINGSPRINSIPPER OG DETALJER

Størst mulig gjenbruk av gatestein fra stedet er et mål, ikke bare ut fra et ressurs- og bærekraftperspektiv, men også de historiske verdiene steinen i seg selv representerer.



Figur 16. Prinsipp om materialbruk som legger vekt på gjenbruk av stedegen stein og universelt utformede dekker i ferdselssone.

GJENBRUK AV STEIN

Utformingsprinsippene for gatene tar utgangspunkt i gatenes soner, dagens dekker og stedegne materialer. Steinens farger, format og overflater brukes strategisk i utformingen, for å skape et sammenhengende gatenett og forutsigbarhet i de enkelte situasjoner.

Gjenbruk av stein er et mål for å sikre forvaltning av ressurser og bevaring av eksisterende historiske verdier. Det er derfor viktig at gjenbrukt stein kommer fra stedet, eller har tilsvarende fargepalett.

Møblerings-, vegg og kantsteinssone

Gjenbrukt stein gir en taktil overflate. Brukt smågatestein eller skiferheller kan derfor gjenbrukes ubehandlet i vegg- og møbleringssoner. Kantsteinssonen er i utgangspunktet en brukt platekantstein. Der det er satt opp møblement i kantsteinssonen bør den utvides med brukt smågatestein.

UNIVERSELT UTFORMET FERDSELSSONE

Slipt og flammet smågatestein

Der det skal etableres universelt utformede ferdselssoner i gågater brukes slipt og flammet/ "shotblasted" smågatestein i buemønster. Ved helning over 6% vurderes gradhugget overflate. Fargespillet til den behandlede overflaten skal harmoniere med den gjenbrukte steinen.

Skiferheller

Skiferheller brukes på fortau. Flere arealer er etablert. Ferdselssonen skal være fri for hinder. Det bør vurderes behov for vegg- og kantsteinssoner.

Skiferheller skal ikke gjenbrukes i ferdselssone i gågater ettersom den kan knekke ved belastning. Ved etablering av arealer med skifer i gågater skal heller dimensjoneres for å tåle belastning fra større kjøretøy.

LEGGEMØNSTER

Smågatestein i buemønster

Det dominerende leggemønster i middelalderbyen er buemønster av smågatestein. Leggemønster med buesetting er viktig for å ivareta de visuelle, estetiske og historiefortellende kravet til dekket.

Buesetting er et godt egnet leggemønster som tåler belastning og vridninger fra større kjøretøy. I tillegg er leggemønsteret fleksibelt for tilpasning i høyder, ved vedlikehold/ reparasjon av bygulvet og inn mot fasader på grunn av de mindre steindimensjonene.

Gatestein i forband

Inn mot fasader kan det være for smalt til å legge buemønster. Der kan smågatestein legges i forband.

Storgatestein i forband brukes i kjørefelt med trafikk. Kjørefelt avsluttes med dobbel rekke storgatestein langsgående med platekantstein. Ved tung trafikk vurderes leggemønster som låser steinen mot høy belastning, se Statens vegvesen håndbok Steindekker v262. Storgatestein kan også brukes ved markering av linjeføring.

Skiferdekke

Skiferheller brukes på fortau og i møbleringssone. Leggemønster tar utgangspunkt i eksisterende arealer med heller. På fortau ligger skiferheller i varierende bredder og fallende lengder. I gågater ligger skiferheller med kvadratisk format i varierende størrelser. Ovenstående leggemønster videreføres.

Naturlig ledelinje

Skillet mellom overflater i soner fungerer som naturlig ledelinje. Detaljtegninger (Figur 20) viser overganger mellom de ulike sonene og overflater. En rett, gjennomgående fuge er ledende element i natursteinsdekket.



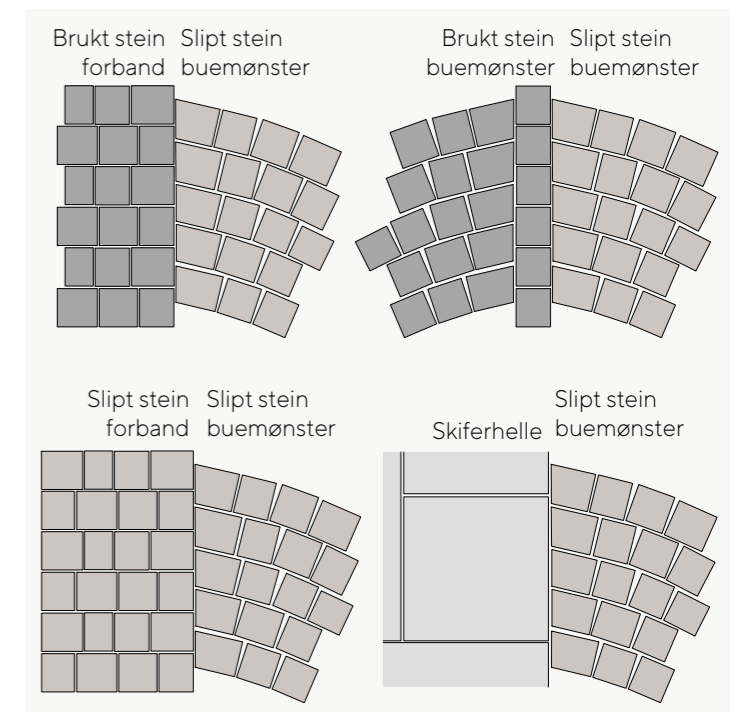
Figur 17. Smågatestein i buemønster med brukt/slipt stein



Figur 18. Gatestein i forband i både små- og storgatestein



Figur 19. Skiferheller i ulike leggemønster



Figur 20. Detaljtegninger. Leggemønster danner en naturlig ledelinje i skillet mellom overflater og i gjennomgående fuger.

UTFORMINGSPRINSIPP - DEN INDRE SENTRUMSKJERNEN (OMRÅDE 1)



Figur 21. Gågate

Ferdsselsone (FS)

Bredde minimum 3,5 meter

Slipt, flammert smågatestein i buemønster.

Møbleringssone (MS)/ Veggzone (VS)

Brukt smågatestein i buemønster. Arealet avsluttes med en rekke smågatestein mot ferdsselsonen.

Der møbleringssonen er svært smal, hvor det ikke er plass til buemønster, settes smågatestein i forband.

Benker plasseres med jevne mellomrom.

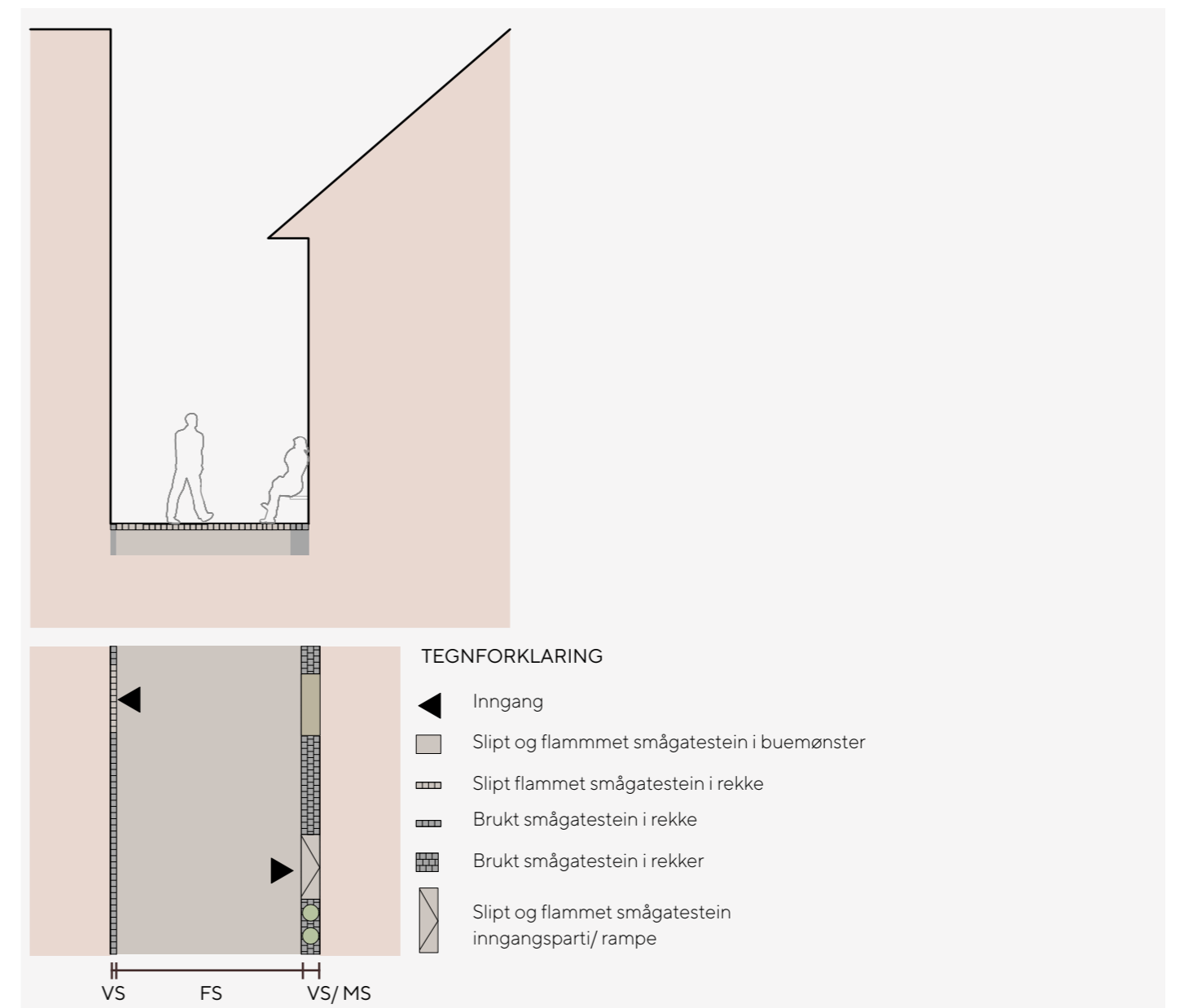
Naturlig ledelinje

Skillet mellom overflater i sonene fungerer som naturlig ledelinje.

Overvann

Vannrenne midtstilt, slipt og flammert smågatestein.

Renna legges med 4 rader stein i forband. Renna skal være nedsenket, ivareta universell tilgjengelighet og ikke lage hindringer i ferdsselsonen.



Figur 22. Smau

Ferdsselsone (FS)

Ved gater og smau smalere enn bredde 3,5 meter skal det være en avviksbehandling.

Slipt, flammert smågatestein i buemønster.

Møbleringssone (MS)/ Veggzone (VS)

Brukt smågatestein i rekke/ forband. Det er ofte trangt i sentrumsgatene. Vegghengte løsninger og nøyaktig plassering av møbler skal vurderes i forhold til framkommelighet og for å unngå hinder i ferdsselsonen. Benker plasseres med jevne mellomrom.

Naturlig ledelinje

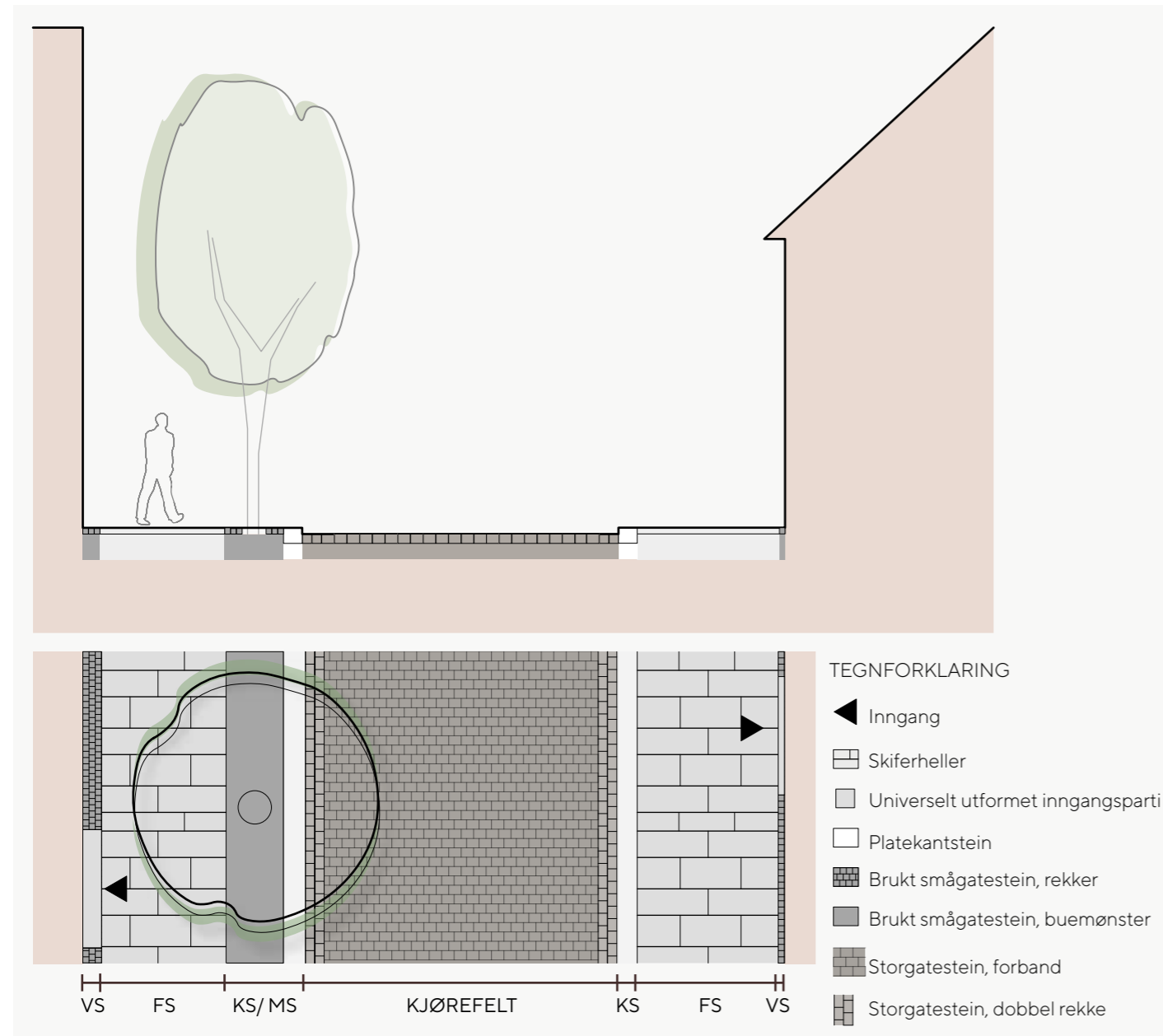
Skillet mellom overflater i sonene fungerer som naturlig ledelinje.

Plassering av inventar/ gateelementer eller dørutslag må ikke skape hindringer i ledelinjen.

Vannrenne

Vannrenne som ligger midtstilt i gågata skal legges med slipt og sklisikker smågatestein. I smale gater og smau skal avvanning fra fasader og innganger sikres.

UTFORMINGSPRINSIPP - GATENETT MOT HOLMEN OG ØSTERVÅG (OMRÅDE 2)



Figur 23. Gate

Ferdelsone (FS)

Bredde minimum 2 meter
Skiferheller

Møblerings- og kantsteinssone (MS/ KS)

Brukt smågatestein fortrinnsvis i buemønster, platekantstein, møblering og beplantning. Benker plasseres med jevne mellomrom.

Veggsone (VS)

Brukt smågatestein i rekke langs fasade.

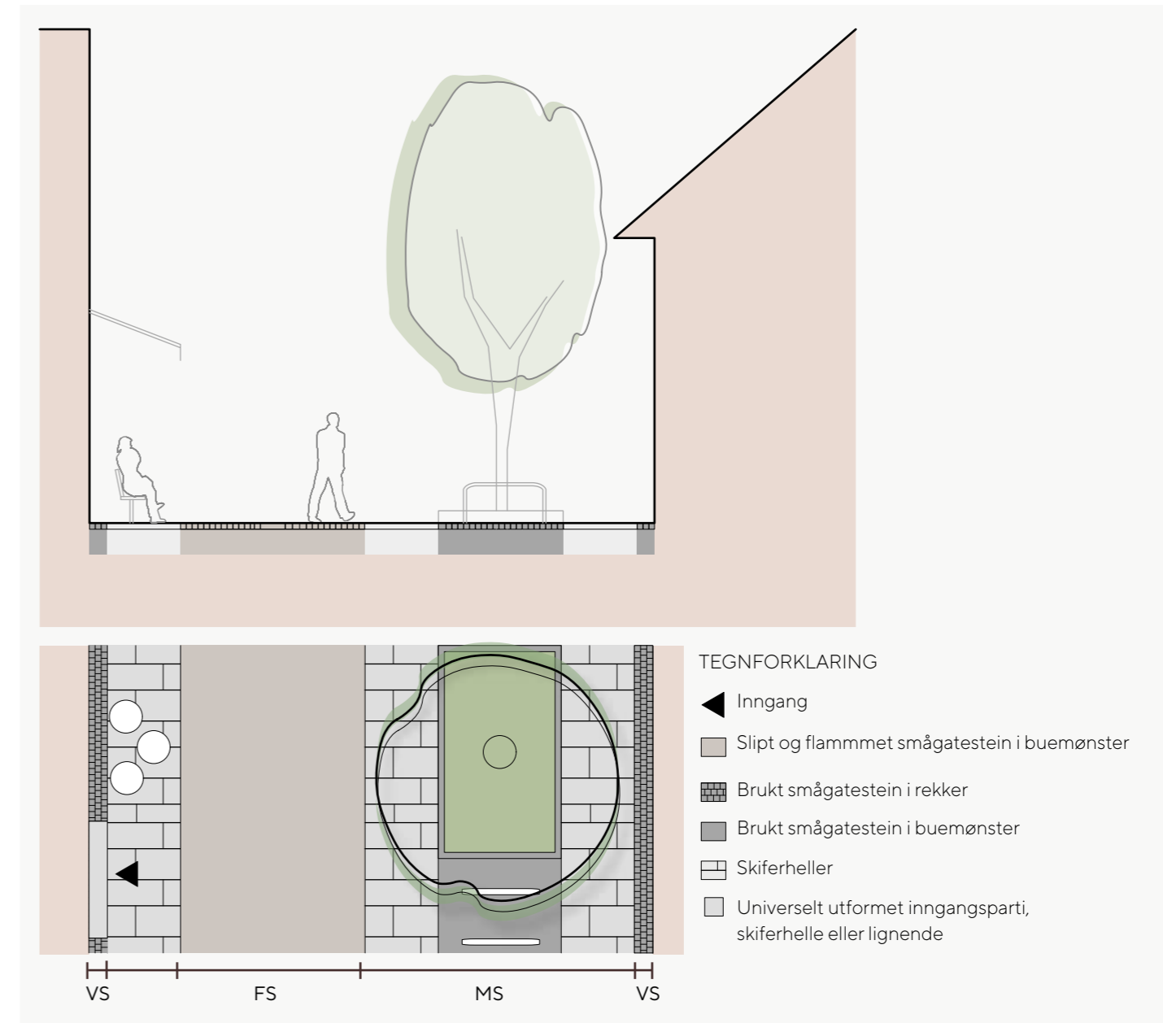
Naturlig ledelinje

Skillet mellom overflater i sonene fungerer som naturlig ledelinje.

Kjørefelt

Brukt storgatestein i forband. Vannrenne med dobbel rekke av storgatestein legges mot platekantstein.

Nedsenket kant i kryss og ved fotgjengerfelt/ opphøyde kryss kan vurderes i skille mellom gate og gågate.



Figur 24. Gågate

Ferdelsone (FS)

Bredde minimum 3,5 meter
Slipt, flammert smågatestein i buemønster

Møbleringssone (MS)

Brukt smågatestein fortrinnsvis i buemønster, skiferheller, møblering og beplantning. Benker plasseres med jevne mellomrom.

Veggsone (VS)

Brukt smågatestein i rekke langs fasade

Naturlig ledelinje

Skillet mellom overflater i sonene fungerer som naturlig ledelinje.

Overvann

Overvann ledes til sluk. Det skal ikke stå overvann på dekket.

Farge	Korning	Preg	Andel av steinen
Lysegrå	Grovkornet	Relativt homogen	10 %
Mellomgrå	Fin til mellom-kornet	Relativt homogen	25 %
Varm mørkegrå	Finkornet	Homogen	25 %
Oker	Finkornet	Homogen	10 %
Brunlig, mørk	Mellom-kornet	Homogen	20 %
Rødlig, mørk	Finkornet	Homogen	10 %

Figur 25. Tabell viser registrering av stein på Arneageren før oppgradering, som grunnlag til bestilling.

STEINSPESIFIKASJONER

For teknisk veiledning og krav til naturstein gjelder Gatenormen og Statens vegvesen håndbok Steindekker V262.

Fargefordeling smågatestein

Brosteinsdekker i Stavanger er sammensatt av flere fargenyanser, som regel 5-7 ulike typer stein, i en varm fargepalett, bestående av ulike grå-, oker- og rødtone, i relativt jevne nyanser. Det skal etterstrebes at trillevennlig stein i ferdselssonen skal ha en tilsvarende fargefordeling som den gjenbrukte steinen i møbleringssonen.

For å finne riktig fargepalett må hvert prosjekt registrere eksisterende belegget innenfor prosjektområdet eller i tilgrensende gater. Stein tas opp og splittes for å kartlegge den opprinnelige fargen. Fargefordeling beregnes innenfor et areal med 20 x 20 stein = 400 stein.

Fysiske steinprøver innhentes før bestilling av nytt dekke. Prøvefelt for fargefordeling 2x2 meter legges før endelig bestilling.

NB! Den nye steinen vil ha en større kontrast mot eksisterende stein i begynnelsen før fargene dempes av slitasje, vær og vind.

Størrelser smågatestein

For en jevn fargefordeling i hele belegget skal bestillingen inneholde en variasjon av størrelser som passer til buemønster, 8-12 cm. Generelt skal bestillingen inneholde nedenstående fordeling:

25% 8/9cm

25% 11/12cm

50% 9/10cm

Tilhogging

Stein skal være råsplittet på sider og bunn, med saget og flammet eller "shotblasted" overflate. Ved helning over 6% skal gradhugget overflate vurderes.

Kapping

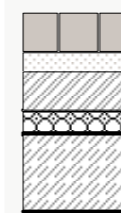
Det skal stilles krav til min 1/3 størrelse av opprinnelig stein ved kapping. For smågatestein skal det bestilles tilpasningsstein, så kalt "binders", som er opp til dobbel lengde (20 cm) for å unngå små kapp. Disse brukes i overganger mot kummer, kanter med mere.

Skiferheller

Skiferdekke domineres av Oppdalskifer på sentrumshalvøya. Oppdalskifer med sin lyse overflate er fordelaktig fordi den gir god orientering når det er mørkt og regner.

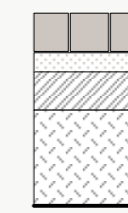
En mørkere skifer kan være fordelaktig at legge i møbleringssone med uteservering for å unngå flekker av fett og smuss fra mat og drikke på dekket. Skiferheller skal ha kjøresterk tykkelse i gågater.

Sandwichpanel, 50 cm



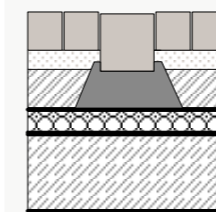
Smågatestein/ Storgatestein, tykkelse 9-16 cm
 Fuges med maskinsand fk 0-4
 Setteslag fk 2-8, tykkelse 5 cm
 Bærelag fk 0-32, tykkelse 10 cm
 Geoduk (vannfiltrerende), klasse 1
 Sandwichpanel dekkes med jord, tykkelse 5,2 cm
 Rotvennlig forsterkningslag miljøpukk fk 20-100, komprimeres godt først, høytrykkspyle jord ned i porer fyllegrad 90% soldet jord, tykkelse 20 cm
 Geonett og geoduk (vannfiltrerende), klasse 1
 Stedegne stabile masser, lettkomprimeres

Løsmasser, 50 cm



Smågatestein/ Storgatestein, tykkelse 9-16 cm
 Fuges med maskinsand fk 0-4
 Setteslag fk 2-8, tykkelse 5 cm
 Bærelag, fk 0-32, tykkelse 10 cm
 Forsterkningslag, fk 22-63, tykkelse 25 cm
 Geonett og geoduk (vannfiltrerende), klasse 1
 Stedegne stabile masser, lettkomprimeres

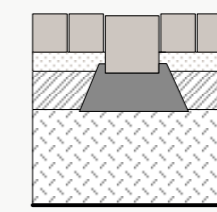
Avstiver belegg, storgatestein i betong Sandwichpanel



Striper av storgatestein settes i mørtel, 10 cm
 Stein settes 5 mm under tilliggende smågatestein.

Sandwichpanel og rotvennlig forsterkningslag under fundament iht. oppbygging Sandwichpanel.

Avstiver belegg, storgatestein i betong Løsmasser



Striper av storgatestein settes i mørtel
 Stein settes 5 mm under tilliggende smågatestein.

Figur 26. Detaljtegning viser eksempel på lokale tilpasninger for oppbygging av dekker i det historiske bymiljøet, Arneageren 2024

OPPBYGGING AV DEKKER

Oppbygging av dekker er begrenset innenfor områder med middelaldersgrunn. Generell gravedybde estimeres til 50 cm dybde fra topp dekke. NB! Alle tiltak er søknadspliktige hos Rogaland fylkeskommune.

Prinsipp tegninger på oppbygging er hentet fra oppgraderingen av Arneageren torg (ferdigstilt 2024). For å ivareta rotsystemet til eksisterende trær og forsterke dekket for tunge kjøretøy er sandwichpanel brukt i oppbyggingen. Deler av torget er bygd opp på løsmasser og rotvennlig forsterkningslag.

Fuger og settelag løsmasse

Stein som legges i gatene på sentrumshalvøya skal ta utgangspunkt i tradisjonell steinsetting i Stavanger med løsmasser i fuger og settelag. Dette for å bidra til permeabilitet i dekket, og for å ivareta det historiske uttrykket.

Fuger og settelag i betongmørtel

I noen tilfeller kan behov for settelag i betongmørtel vurderes. For eksempel ved behov for å avstive dekker, stor helningsgrad eller ved setting av kantstein. Element som settes i betongmørtel skal settes 5 mm under tilgrensende dekker for å tilpasses naturlig setning av dekker som legges i løsmasse.

INFRASTRUKTUR UNDER BAKKEN

Gater skal fungere som transportårer for samfunnskritisk infrastruktur under bakken. Plassen i grunnen er begrenset og krever god planlegging og koordinering mellom kabeleier og tiltakshaver.

KUMLOKK OG RISTER

I utgangspunktet bevares eksisterende runde kumlokk. Det skal vurderes firkantet ramme i ved legging av dekker for å unngå mye kapping og små dimensjoner av stein. I dekker med rette vinkler skal firkantet lokk benyttes. Skiferheller skal avsluttes mot kumlokk med hele heller eller minimum 1/3 av heller.

OVERVANN

Håndteringen av overvann skal løses slik at det ikke står vann i ferdssoner. Det er viktig for at sikkerhet og universell tilgjengelighet kan ivaretas. Sluk, slisserenner og åpne vannrenner skal utformes og plasseres med hensyn til universell framkommelighet. Rister, slisserenner og lignende skal utføres i støpejern.

Når åpne vannrenner er midtstilt i ferdssone skal forsinking ikke skape hinder for gående og de som triller. Overflaten på steinen skal være slipt og flammet som resten av ferdssonen.

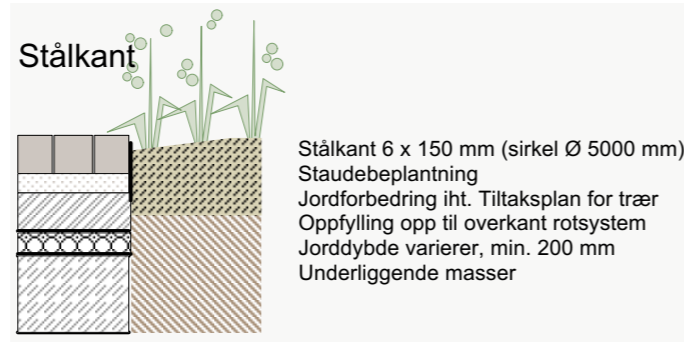
Overvann kan ledes til beplantete arealer der jord og planter er planlagt for fordrøye vannet. Kant mot fordrøyningsareal planlegges med 0 cm vis eller lavere. Kant mellom natursteinsdekke og bed kan løses med nedfelt stålkant (Figur 27).

TRÆR

Stavanger kommune har et mål om å få flere trær i gatene. Det er viktig å ta hensyn til trærnes rotsystemer i de gatene hvor det planlegges trær eller hvor trær skal bevares. Arborist skal foreta en tilstandsvurdering og utarbeide en tiltaksplan for eksisterende trær innenfor tiltaksområdet. Oppbygging av steindekke mot trær skal godkjennes av arborist.

VEGETASJON

Det er et mål om mer bynatur på sentrumshalvøya og arealer for beplantning bør integreres i gatene. Ved opphøyde arealer bør kanter utføres i naturstein eller støpejern. Ved planlegging av vegetasjon skal insektsvennlige og stedeagne arter brukes. Allergifremkallende arter skal unngås. For beplantning se kommunens utomhusnorm, og gatenorm.



Figur 27. Detaljtegning, stålkant rundt bed, Arneageren 2024



Figur 28. Foto, legging av sandwichpanel, Arneagaren 2024



Figur 29. Foto, ferdigstilt dekke og plantebed, Arneagaren 2024

TRINNFRI ADKOMST

Bygulv

Det etterstrebes at alle innganger skal ha trinnfri adkomst som hovedløsning. Tilpasninger av høyder kan utformes som en del av bygulvet, og dets ferdssone. Det er viktig at hele gaten ses i sammenheng og at bygulvet får et jevnt fall for å oppnå god komfort for gående. Det er også viktig å passe på at vannet renner riktig vei.

Ramper

Der det er større høydeforskjeller kan ramper benyttes. Det er en fordel at ramper, der det finns mulighet og tilstrekkelig plass, bygges innvendig i bygget. Ramper i gaterommet skal utformes med natursteinsmateriale som harmoniserer med dekket.

Naturlig ledelinje

Overgang mellom overflatestruktur på dekker i ferdssone og vegg-/møbleringssone er ledende element og fungerer som naturlig ledelinje. Foran inngangspartier legges belegg og/ eller rampe inn mot inngangen i universelt utformet dekke. Det gir en kontrast mot gjenbrukt stein i møbleringssone.

TRAPPER OG TERRASSERING

Trapper og terrasseringer kan være nødvendige for å ta opp høydeforskjeller. Trapper og terrasseringer skal plasseres innenfor møbleringssonen og ikke være til hinder i ferdssonen.

Trapper

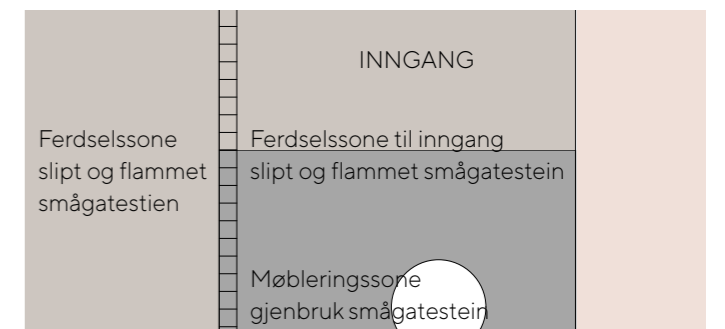
Trapper skal være gode å gå i og utformes i henhold til gjeldende lovverk. Trapper skal utformes med natursteinsmateriale som harmoniserer med dekket. Kanter og trinn skal være i tråd med formtradisjonen ellers i sentrum og kan med fordel bygges opp med gjenbruksmateriale fra tidligere trappetrinn og kanter.



Figur 30. Foto, eksempel på bygulv (Arneageren) og innvendig rampe (Søregata)



Figur 31. Foto, eksempel rampe, Arneageren



Figur 32. Prinsipp tegning av dekker mot inngangsparti.



Figur 33. Foto, eksempel trapp og rampe i naturstein foran Domkirken.



VG/MS	FS	VG/MS
Brukt smågatestein i buemønster Arealet avsluttes med en rekke smågatestein mot ferdselssonen/natursteinskant	Bredde minimum 3,5 meter slipt, flammet smågatestein i buemønster Vannrenne midtstilt Ledelinje i overgangen mellom slipt og flammet - brukt stein/natursteinsblokker	Bredde varierer Terrassering med kant i naturstein Brukt smågatestein i buemønster Arealet avsluttes med en rekke smågatestein mot ferdselssonen/natursteinskant

Figur 34. Eksempel på løsning for gågate med terrassering, Sundtebakken. (område 1)



Terrassering

Flate nivåer og terrasseringer kan være hensiktsmessig i gater med stor helning. Permanent terrassering skal i utgangspunktet utformes som en del av gatens møbleringssone med brukt smågatestein og kanter i gjenbrukt platekantstein eller natursteinkant. Hvis terrasseringen leder til en hoveddør skal prinsipp om universell overflate integreres i løsningen.

Midlertidig terrassering

For midlertidig terrassering ved for eksempel uteservering skal tiltak søkes hos kommunen i henhold til gjeldende retningslinjer for uteservering.