

Livsmiljö Gävle



Gatustandard i Gävle

- Att bygga med moduler

Datum för senaste uppdatering; 2021-03-24

Innehåll

1.	Inledning.....	4
2.	Syfte.....	4
3.	Övergripande beskrivning	4
4.	Gatutyper	5
4.1	Huvudgata	5
4.2	Uppsamlingsgata	6
4.3	Lokalgata/bostadsgata	6
4.4	Industrigata	7
4.5	Separat huvudstråk för gång och cykel	7
4.6	Gångfartsområde	7
5.	Vägområde	8
5.1	Trafiksäkerhet och hastighetsarbete.....	8
5.2	Gatans gestaltning och sammanhang	8
5.3	Dagvatten inom vägområdet.....	9
5.4	Drift och underhåll	9
5.5	Parkering, lastplatser och vändplatser	10
5.6	Bärighet, lutning och radier.....	10
5.7	Växtlighet och sikt	11
5.8	Kollektivtrafik	11
6.	Moduler	11
6.1	Gångbana	12
6.2	Enkelriktad cykelväg	13
6.3	Dubbelriktad cykelväg	14
6.4	Kombinerad gång- och cykelväg.....	15
6.5	Körbana, huvudgata	16
6.6	Körbana, uppsamlingsgata	16
6.7	Körbana, lokalgata.....	17
6.8	Körbana, industrigata.....	17
6.9	Körbana, busskörfält	18
6.10	Skyddszon	18
6.11	Möbleringszon och planteringar	19
6.12	Parkering	20
6.13	Lastplats.....	20
7.	Övriga funktioner i gaturummet	20
7.1	Busshållplatser	20

7.2	Gatubelysning.....	21
7.3	Dagvattenhantering	21
8.	Exempel på gatusektioner.....	21
8.1	Huvudgata	21
8.2	Uppsamlingsgata	23
8.3	Lokalgata	23
8.4	Industrigata	24
9.	Kartbilagor, vägklassificering av befintligt gatunät	24

1. Inledning

I samband med arbetet att ta fram teknisk handbok för Gävle kommun, uppmärksammades ett behov av att få en samsyn kring en enhetlig gatustandard för att underlätta och förenkla planeringsprocesser i flera olika nivåer. Utifrån det behovet utvecklades idéer om att dels ta fram en övergripande och generell beskrivning av det kommunala gatunätets funktioner och förutsättningar, dels ta fram ett modulsystem för uppbyggnaden av gatornas olika funktioner.

I avsnittet för övergripande beskrivningar framgår bland annat de huvudsakliga planeringsförutsättningarna kopplat till vägar och gators utformning och funktionalitet. Här återfinns även kopplingar till övriga relevanta kommunala styrdokument och strategiska underlag.

I avsnittet för modulsystemet återfinns detaljerade beskrivningar av respektive moduls syften och funktioner tillsammans med måttsatt illustration.

Gemensamt för båda avsnitten är att de tagits fram av arbetsgruppen för teknisk handbok, vilket resulterat i väl förankrade riktlinjer där funktion, drift och utformning samspelar.

Dokumentet beskriver även hur mer platsspecifika funktioner i gaturummet samspelar med gators övergripande funktion och dess uppbyggnad med modulsystemet. Exempel på sådana funktioner är bland annat busshållplatser och olika typer av passager.

Gatustandard i Gävle är ett levande dokument som både kan och ska uppdateras när behoven uppstår. Datum för senaste uppdatering framgår på dokumentets framsida.

2. Syfte

Syftet med dokumentet "Gatustandard i Gävle" är att skapa;

- Enighet och förståelse för gatusektioners utformning och uppbyggnad
- Ökad förståelse för modulernas funktionsbeskrivningar
- Ett enhetligt och väl förankrat planeringsunderlag
- Effektivare planeringsprocesser på olika nivåer

3. Övergripande beskrivning

Även om Gävle kommun tidigare tagit fram dokument med likartat syfte, såsom *Trafiknätsanalys 2006* och *Rätt fart i Gävle – Hastighetsplan 2010*, finns det idag ett behov av att komplettera med ett dokument som tydligare kan beskriva olika typer av gators utformning och funktioner. Tanken med det här avsnittet är att det ska fungera både som hjälpmedel i planeringsprocessen för kommande omvandlings- och utbyggnadsområden, men även för att utforma handlingsplaner för att komma till rätta med utpekade brister i den nuvarande utformningen av infrastruktursystemet.

Dimensionering av vägar kan skilja sig mycket mellan befintliga områden som byggs om och rustas upp i förhållande till nya områden som byggs ut och där all utbyggnad sker sammanhängande. Detta dokument tydliggör vilka mått som krävs för god framkomlighet för

olika trafikslag på olika vägar samt för till exempel buss, avfallshämtningsfordon, räddningstjänst och godstransporter. Gatutyperna som identifierats och redovisas som typsektioner i kommande kapitel är huvudgator, uppsamlingsgator, industrigator, lokalgator. Utöver dessa berörs även huvudstråk för gång- och cykel samt gångfartsområde. De olika gatutyperna har olika utrymmeskrav och kan dessutom utformas med god standard och enkel standard.

Avsikten med det här avsnittets utformning och innehåll är att det ska fungera som ett vägledande dokument, både när helt nya områden exploateras men även i samband med förtätnings-, ombyggnads- eller utbyggnadsprojekt. Val av standard medför alltid konsekvenser och ett av syftena har i det här avsnittet varit att åskådliggöra konsekvenserna av att välja en lägre standard. För en helhetsbild av all form av samhällsplanering krävs dock en sammanvägning av olika behov och intressen.

4. Gatutyper

Val av standard och dimensionering ska ta hänsyn till typ av trafik och vanligt förekommande fordonstyper samt ta stöd i beräknat antal fordonsrörelser. Generellt bör gatans utformning och utseende tas i beaktande även med avsikt på tänkt hastighet och de verksamheter och funktioner som redan finns eller kommer att finnas utmed gatan. Framkomlighet och trafikmängd på vissa gator måste styra valet av standard och då får specifika platser, som har behov av säkrade korsningar eller liknande, justeras istället. När områden växer och utvecklas går det inte alltid att dimensionera upp vägen i efterhand, så dess funktion kanske inte längre överensstämmer med det faktiska behovet. På grund av detta bör trafikallstrande verksamheter placeras med hänsyn till omgivning och kapacitet på intilliggande vägnät.

Vid utformning av olika gatutyper görs ofta en trafikstudie eller trafikutredning och i en sådan bör en kartläggning av den dimensionerande trafiksituationen ingå. En sådan kartläggning beskriver den vanligast förekommande trafiksituationen samt trafiksituationen med den högsta belastningen (ofta eftermiddagens rusningstrafik). Till dessa situationer kan sedan eventuell trafikallstring från tillkommande bostäder eller verksamheter adderas, och på så vis kan respektive gata dimensioneras för relevant gatutyp samt för relevant trafiksituation.

Att i efterhand konstatera att användningen av en gata är en annan än den som avsetts vid planeringen kan medföra stora ekonomiska konsekvenser. Antingen samhällsekonomiskt genom förseningar och liknande eller genom att den måste byggas om och anpassas i efterhand, något som alltid är dyrare än att bygga rätt från början. Det är därför viktigt att rimliga sidoområden finns (kan vara planteringar eller naturmark tills behov eventuellt uppstår) och att dessa ingår i vägområdet för framtida behov. Att lösa in fastighetsmark för utbyggnad av exempelvis en gångbana eller annan samhällsnyttig funktion är sällan ett rimligt alternativ inom gällande detaljplaner.

Under respektive gatutyp framgår även eventuella konsekvenser av att anlägga gator med låg standard.

4.1 Huvudgata

En huvudgata är den eller de gator som utgör det kommunala huvudvägnätet, de är ofta huvudled och sammanbinder kommunens olika delar med varandra. Huvudgator bör vara dimensionerade för en högre hastighet och klara större trafikflöden än andra gator, då de

trafikeras av en stor del av den totala andelen trafik. Framkomligheten är av stor vikt på dessa gator som ofta trafikeras med kollektivtrafik och yrkestrafik. Gävle kommun bör arbeta för att minimera antalet enskilda utfarter och mindre korsningar utmed huvudgator av både trafiksäkerhets- och framkomlighetsskäl. Gång- och cykelpassager ska i huvudsak vara planskilda från huvudgatan och antalet hastighetssäkrade cykelöverfarer och övergångsställen som går i plan ska begränsas. Exempel på kommunala huvudgator i Gävle är bland andra, Fältskärsleden, Upplandsleden och Österbågen. Beroende på gatans storlek, utformning och trafiksituation kan det dimensionerade utrymmet för gående och cyklister variera mycket.

Den här typen av gator har ofta en större trafikmängd och högre tillåten hastighet det är därför av vikt att en huvudgata har god standard, god framkomlighet och hög trafiksäkerhet. Då kan den med fördel väljas av alla typer av tunga fordon som buss, yrkestrafik med mera. Att anlägga en huvudgata med låg standard är inte förenligt med gatans syfte och användning.

4.2 Uppsamlingsgata

En uppsamlingsgata är den eller de gator som samlar trafik från ett eller flera bostadsområden och leder den ut till en huvudgata. Uppsamlingsgator kan variera i dimensionerande trafikmängd och andel tunga fordon. Gatan har en eller flera knutpunkter mot huvudgatunätet och ska vara uppsamlande för alla trafikslag. På uppsamlingsgator går ofta kollektivtrafik i form av buss och det är då av stor betydelse att gångbanor och säkra anslutningar finns på båda sidor av gatan. Det är viktigt att oskyddade trafikanter ska kunna färdas trafiksäkert inom vägområdet. För en uppsamlingsgata kan behovet av standard variera beroende på hur stora bostadsområden/verksamhetsområden som den "samlar" trafik ifrån. Dimensioneringen ska ta hänsyn till typ av trafik och mängd fordon. Trafikalstrande verksamheter som förskolor, fritidsverksamheter samt vissa typer av företag bör i möjlig mån lokaliseras utmed eller i nära anslutning till den här typen av mer kapacitetsstarka gator och generellt inte inne i bostadsområden. Parkering bör bara tillåtas under ordnade former och på anvisade platser för att säkerställa god framkomlighet.

Om en låg standard väljs för utformning av en uppsamlingsgata så kan trafiksäkerheten och framkomligheten för oskyddade trafikanter minska. Målpunkter bör då pekas ut för att identifiera på vilken sida av gatan som både gång- och cykeltrafik lämpligast kan färdas.

Om låg standard väljs kan det redan vid relativt små nederbördsmängder uppstå problem med framkomlighet. Bortforsling av snö blir då nödvändigt vilket är både mycket kostsamt samt har stor miljöpåverkan med behov av transporter och upplag. Detta bör därför tas med i beräkning vid utformningen av gatan. Framkomlighetsproblem för kollektivtrafik kan dessutom innebära samhällsekonomiska kostnader som kan vara svåra att överblicka och bedöma.

4.3 Lokalgata/bostadsgata

En lokalgata eller bostadsgata är en gata i bostadsområden med lokal trafik. Genomfartstrafik bör i den mån det är möjligt undvikas. Den här typen av gata är inte storleksmässigt anpassad för busstrafik och om busstrafik ändå planeras här bör gatan dimensioneras upp och utformas till en uppsamlingsgata.

Om lokalgatan är av god standard med gångbanor och har tillräcklig bredd för möte mellan fordon kan vissa trafikalstrande verksamheter som förskolor och skolor medges trots att det i de flesta fall inte är önskvärt i första hand. Om rundkörning i området medges kan behovet av

vändplatser minska. Parkering ska som huvudprincip ske på kvartersmark men gatan kan om plats finns förses med parkeringsmöjligheter.

En lokalgata av låg standard kräver att oskyddade trafikanter ska kunna färdas trafiksäkert i blandtrafik. Det innebär bland annat krav på låga fordonsflöden samt att trafikallstrande verksamheter med behov av tunga transporter inte är placerade längs gatan. Om låg standard väljs kan det redan vid relativt små nederbörds mängder uppstå problem med framkomlighet. Bortforsling av snö blir då nödvändigt vilket är både mycket kostsamt samt har stor miljöpåverkan med behov av transporter och upplag. Detta bör därför tas med i beräkning vid utformningen av gatan.

Om gatan anläggs så smal att exempelvis avfallshämningsfordon inte kan trafikera gatan, måste gemensamma uppställningsplatser anordnas på kvartersmark, vilket då bekostas av brukarna (föreningar, samfälligheter eller liknande). Detta kan medföra ekonomiska konsekvenser för dessa.

4.4 Industrigata

Industrigata är en gata som i sin uppbyggnad är anpassad för en stor andel tung trafik. Utformningen bör därför också medge körytor och svängradier för långa och breda fordon.

Industrigator har historiskt byggts för motorfordon, men industriområden kan innehålla många typer av verksamheter. Oavsett typ av verksamhet: arbetsplats, idrottsanläggning eller besöksalstrande verksamhet, så kommer det finnas behov av att färdas med olika trafikslag till målpunkterna på ett trafiksäkert och tillgängligt sätt. Gävle kommun vill verka för ett ökat hållbart resande och uppmuntrar därför till att anlägga industrigator som är anpassade för fler trafikantgrupper. Det innebär att en industrigata bör kopplas till befintligt gång- och cykelnät och anläggas med separerade gång- och cykelvägar samt anpassas för kollektivtrafik.

En industrigata av låg standard kan medföra högre kostnader för underhåll.

4.5 Separat huvudstråk för gång och cykel

Ett separerat huvudstråk för gång och cykeltrafik är skilt från övrigt vägområde och kan gå helt eller delvis genom park- och naturmark. Denna typ av sammanhängande och trafiksäkra stråk är viktiga både ur ett rekreations- och förflyttningsperspektiv. För separata gång- och cykelvägar är belyningsaspekten väldigt viktig för trafikantens upplevda och verkliga trygghet.

4.6 Gångfartsområde

Gångfartsområde är ett område där hastighetsbegränsning och reglering innebär att all typ av trafik är tillåten, om inte annat anges, men att fordon, inklusive cyklar, ska framföras i gångfart på gåendes villkor. Här regleras, utöver hastigheten gångfart, att parkering bara får ske på särskilt anvisade platser. Inga in- och utfarter bör finnas längs gatan. Inom ett gångfartsområde är utformningen av stor vikt och vägområdet ska inte vara indelat i köryta respektive gångyta utan bör möbleras, beläggas och tydligt utgöra en gemensam plats. Gångfartsområde bör därför bara tillämpas på stadsgata/torg, och dylik platsbildning.

Över ett gångfartsområde finns inga tydliga passager utan fotgängare och cyklister ska kunna passera var som helst i trafikrummet. Det är därför viktigt att inte anlägga gångfartsområden där fokus på tillgänglighet är stort.

5. Vägområde

Marken i direkt anslutning till vägen ska alltid ingå i vägområdet och vägens sidoområden måste vara väl tilltagna. Sidoområden kan utformas som grönytor med planteringar eller dylikt men vid behov finns då möjligheter att komplettera en gata med gångbanor eller motsvarande. Inom vägens sidoområden måste rymmas plats för snöupplag, dränering och dagvatten, belysning, elskåp, vägmärken med mera. Fri höjd, oavsett gatutyp ska vara 4,7 m över körytan och minst 3,6 m över gång och cykelvägar.

5.1 Trafiksäkerhet och hastighetsarbete

Utgångspunkten för Gävle kommuns arbete med trafiksäkerhet är Nollvisionen, vilket innebär att ingen trafikant ska omkomma eller skadas allvarligt i trafiken. Förbättringar inom trafiksäkerhetsområdet sker kontinuerligt i Gävle kommun i form av bland annat rätt utformning av övergångsställen och passager samt säkra skolvägar som syftar till att skapa möjligheter för barn och ungdomar att självständigt och säkert ta sig till skolan.

Gävle kommuns arbete utgår också från rådgivande dokument som GCM handbok - Sveriges kommuner och landsting och Vägverkets skrift med riktlinjer för utformning, drift, underhåll med gång, cykel och moped i fokus samt TRAST – Trafik för en Attraktiv stad, riktlinjer som är gemensamt framtagna av Vägverket, Sveriges kommuner och Landsting samt Boverket och som används för all typ av trafikplanering. Det är dock önskvärt att Gävle kommun tar fram ett separat strategidokument för övergripande trafiksäkerhetsarbete, där bland annat olika typer av hastighetsdämpande åtgärder beskrivs och hur dessa ska användas. I ett sådant dokument skall hänsyn tas till exempelvis framkomlighetsbegränsningar för kollektivtrafik och blåljusfordon.

Hastighetsarbetet i Gävle kommun har sin utgångspunkt i den kommunala hastighetsplanen som togs fram 2010. Det är viktigt att gatans standard och utformning överensstämmer med och ger en tydlig indikation på lämplig hastighetsbegränsning. Framkomligheten och trafikmängden på vissa gator måste dock styra valet av standard och då får specifika platser utmed gatan, som har behov av säkrade korsningar eller liknande, justeras istället. Gävle kommun tar stöd av handboken Rätt Fart i staden som publicerats av Vägverket och tagits fram i samarbete med Sveriges Kommuner och Landsting.

I trafiksäkerhetsarbetet är det särskilt viktigt att beakta gående, cyklister och kollektivtrafikresenärer och att ta särskild hänsyn till barns och äldres förutsättningar. När gatumiljön blir säkrare för dessa grupper blir den ofta säkrare även för övriga trafikanter.

5.2 Gatans gestaltning och sammanhang

Gävles gator ska fungera för alla och upplevas välkomnande, trygga och säkra under dygnet alla timmar och under alla årstider.

Stadens gator är en viktig del av det offentliga rummet. Det är därför av stor vikt att stråk och platser som har potential till vistelse (målpunkter) behöver identifieras i tidiga skeden och beaktas vid val av lämplig gatussektion. Ytor för vistelse där utrymmet är begränsat kan exempelvis skapas genom indragna fasader, asymmetriska sektioner och indragna hörn på byggnader. Vistelserum på eller i anslutning till gatan upplevs ofta som trygga då de ligger i anslutning till flöden av människor. Människor som vistas i den offentliga miljön bidrar i sin tur till upplevelsen av trygghet och en ökad attraktivitet.

Vid förtätning och i samband med exploatering av nya områden ställs krav på samspelet mellan byggnad och gata. Stadens krav på tillfredsställande vind-, ljud- och dagsljusförhållanden samt relationen mellan byggnadernas höjd och gatans bredd ska beaktas vid val av lämplig sektion.

Träd är en tillgång i gaturummet. Förutom att de ger grönska fungerar träd som rumsindelare, skyddar mot rörlig trafik, ger skugga samt kan stärka en gatas identitet. Trädens växtbäddar utgör också en viktig del i systemet för att infiltrera och fördröja dagvatten i gatumiljön. Gatuträd kan även fungera som spridningskorridorer, med betydelse för Gävles övergripande grönstruktur, se vidare Planeringsriktlinjer för Gävle växer, 2018.

Träd är utrymmeskrävande och för att få plats med träd i gaturummet krävs bra planering. Utgångspunkten vid val av gatusektion ska vara att skapa rätt förutsättningar för träd i gatumiljön likväl som att välja trädsort anpassat givna förutsättningarna - närhet till fasad/körbana, tillgänglig jordvolym (minst 15 m³ per träd), tillgång på dagvatten, etcetera - kort och gott att välja rätt träd till rätt plats. Finns det inte plats att ge trädet bra förutsättningar är det bättre att avstå. För att få en intressant miljö på en gata med höga hus och utan grönska krävs dock att andra faktorer stärker helhetsintrycket. Det kan exempelvis vara korta kvarter, grön förgårdsmark, intressant topografi, vackra fondmotiv eller en intilliggande park.

Det är av stor betydelse hur gatumöblerna utformas och placeras. Huvudsakligen bör de samordnas och lokaliseras till gatans möbleringszon för att säkerställa god tillgänglighet.

Vid val av markmaterial och utrustning bör hänsyn tas till gatans och omgivningens förutsättningar och karaktär, exempelvis historiska, estetiska och funktionella värden. Det är viktigt att tänka på gatan i sin helhet samt att eftersträva enhetlighet i färg och material se vidare Gävle Stadsmiljöprogram som antogs av Samhällsbyggnadsnämnden 2020-05-27.

5.3 Dagvatten inom vägområdet

Gävle kommuns dagvattenpolicy från 2018 beskriver fyra huvudmål för dagvattenhanteringen, dessa är;

- Bevarad vattenbalans och förbättrad vattenkvalitet
- Klimatanpassad och robust vattenhantering
- Skapa värden för staden
- Samverkan, ansvarsfördelning och tydliga roller

För dagvatten från väg gäller generellt att det i första hand ska tas omhand lokalt, det måste säkerställas att risker för föroreningar minimeras samt att tillräcklig kapacitet uppnås. Dagvattenpolicyn uppmanar även till att använda dagvattenlösningar för att främja stadens grönstruktur och skapa attraktiva miljöer. Att samordna grönska i gaturummet med dagvattenhantering är en viktig förutsättning för att rena dagvatten och säkerställa att träden får det vatten de behöver.

5.4 Drift och underhåll

Drift och underhåll är en förutsättning för väl fungerande vägar och gator. Vägarbeten kan dock tidvis innebära negativa konsekvenser på framkomligheten, särskilt om gatorna är smala och där trafikmängderna är stora. Gatornas utformning bör därför medge lättillgänglig, trafiksäker och kostnadseffektiv drift samt regelbundet underhåll för att minska störningar och framkomlighetsproblem. Plogning och sandning efter snöfall prioriteras på cykelbanor, huvudgator och industrigator. Det är en lägre prioritering på uppsamlingsgator och bostadsgator/lokalgator. Vid nyanläggning eller ombyggnation av befintlig anläggning skall alltid samråd hållas med driftansvarig (enheten för drift och förvaltning) för att säkerställa att normal drift och skötsel är möjlig att genomföra. Detta genomförs normalt i en förstudie, där även driftkalkyl ska tas fram.

5.5 Parkering, lastplatser och vändplatser

Generellt gäller att parkering för boende ska anordnas på kvartersmark eller på den egna fastigheten. I Gävle gäller att parkering är tillåten i 24 timmar i en följd på allmänna gator, om inte annat anges genom lokal trafikföreskrift och skyltning. Det innebär att de flesta gator helt eller delvis medger besöksparkering, lastplatser och liknande. På huvudgator är det oftast parkeringsförbud genom att de i allra flesta fall också är huvudled. Uppsamlingsgator kan vara belagda med parkeringsförbud beroende på storlek och trafiksituation.

Det finns två antagna styrdokument som särskilt hanterar parkeringsfrågor i Gävle kommun. Parkeringspolicyn, antagen i kommunfullmäktige 2015, beskriver parkeringens roll i samhällsplaneringen samt redovisar kommunens vilja i parkeringsfrågor. Parkeringspolicyn innehåller mål för parkering i kommunen och förslag till konkreta verktyg för hur målen ska nås. Parkeringstal för cykel och bil, antagna av Tekniska nämnden 2014, används som riktlinjer i detaljplanearbete och bygglovshandläggning, och anger hur många parkeringsplatser för cykel och bil som ska ordnas för exempelvis bostäder, skolor och arbetsplatser. Det pågår ett arbete med att ta fram en mobilitetsnorm som är tänkt att ersätta Parkeringstal för cykel och bil. Mobilitetsnormen ska även ge förslag på olika mobilitetslösningar som fastighetsägaren kan göra för att minska efterfrågan på parkeringsplatser på bil, exempelvis cykel- och bilpool, kollektivtrafikerbjudanden och informationskampanjer.

Generellt är möjlighet till rundkörning i bostadsområden ett effektivt sätt att undvika behov av vändplatser. Vändplatser måste dimensioneras efter trafiksituation och kan vara utformade både som en vändplan eller som en så kallade T-vändning. En normal vändplan ska generellt inte vara mindre än 18 m i diameter med en svepyta på ytterligare drygt 1,5 m. Detta för att möjliggöra vändning för större, vanligt förekommande fordon utan backning. Så kallad T-vändning är en backvändning, som kan anordnas där inte vändplan är möjlig. Råd och anvisningar för hur vändplatser ska utformas finns i VGU – vägar och gators utformning. Där inte tillräckliga vändytor kan byggas ut eller nås av avfallshämtningsfordon på grund av lutning, kurvradier och eller bärighet, måste gemensamma uppställningsplatser för avfall anordnas på kvartersmark i anslutning till närmaste lämplig gata.

Lastplatser ska generellt anordnas på kvartersmark och plats för detta kan och bör redan i detaljplan reserveras i direkt anslutning till aktuell verksamhet.

5.6 Bärighet, lutning och radier

Generellt dimensioneras gator för Bärighetsklass 1 men detta kan justeras för lokalgator vid behov och beroende av trafiksituationen. Gång och cykelvägar byggs normalt sett för Bärighetsklass 2. I och med införandet av Bärighetsklass 4 (74 ton bruttovikt), bör Gävle kommun se över vilka kommunala gator som är lämpliga att klassificera för BK4. Det bör vara rimligt att säkerställa att en sådan klassificering av de kommunala gatorna säkerställer att näringslivets transportbehov tillgodoses, men samtidigt inte leder till ökad tung trafik på oönskade gator.

Gävle är en förhållandevis ”platt” stad, vilket för med sig att generella problem med stora lutningar saknas. Om sådana problem ändå uppstår måste det säkerställas att angöring till exempelvis parkering eller sophämtning kan ske utan risker och problem, och vid behov flytta dessa till annan lämplig plats i närheten. Dessa platser ska vara på kvartersmark.

Korsnings- och kurvradier dimensioneras efter trafiksituation och gatutyp. För mer information om detaljutformning av vägar, se VGU - Vägar och gators utformning.

5.7 Växtlighet och sikt

Växtlighet i och i anslutning till gaturummet ger en trivsamt gatumiljö. Av trafiksäkerhetsskäl, (sikt, påkörningsrisk med mera) är det dock av vikt att detta planeras in på rätt sätt. På Gävle kommuns hemsida finns anvisningar och riktlinjer för växtlighet i anslutning till vägområdet. Där går det bland annat hitta krav på fri sikt och högsta tillåtna höjd för häckar eller annan växtlighet i anslutning till kommunala gator. Riktlinjerna ska följas även vid detaljplanering. Fri höjd på 4,7 m över körytan och minst 3,6 m över gång- och cykelvägar gäller även växtlighet. Plank, murar eller liknande, ut mot gaturummet ska följa regler för god sikt, inom 10 meter utmed anslutande vägar till korsning ska dessa inte vara högre än 1 m. Vid utfarter ska god sikt uppnås. För ytterligare råd och beskrivningar hänvisas till Gävle kommuns hemsida.

5.8 Kollektivtrafik

För gator med busstrafik måste varje enskilt körfält vara minst 3,5 m brett för att uppnå en god standard för busstrafik, vilket innebär att en tvåfilig väg med busstrafik måste ha en köryta om minst 7 m. Låg standard för busstrafik innebär en minsta möjlig bredd per körfält om 3,25 m, vilket för en tvåfilig väg innebär en köryta om minst 6,5 m. Avsteg från god standard bör endast utföras i samråd med företrädare för kollektivtrafiken.

Utformningar, placeringar och val av hållplatser skall göras med hänsyn till gatustandard och trafiksituation. Typritningar av för Gävle kommun vanligt förekommande hållplatstyper återfinns i avsnittet för ritningar i Teknisk handbok.

6. Moduler

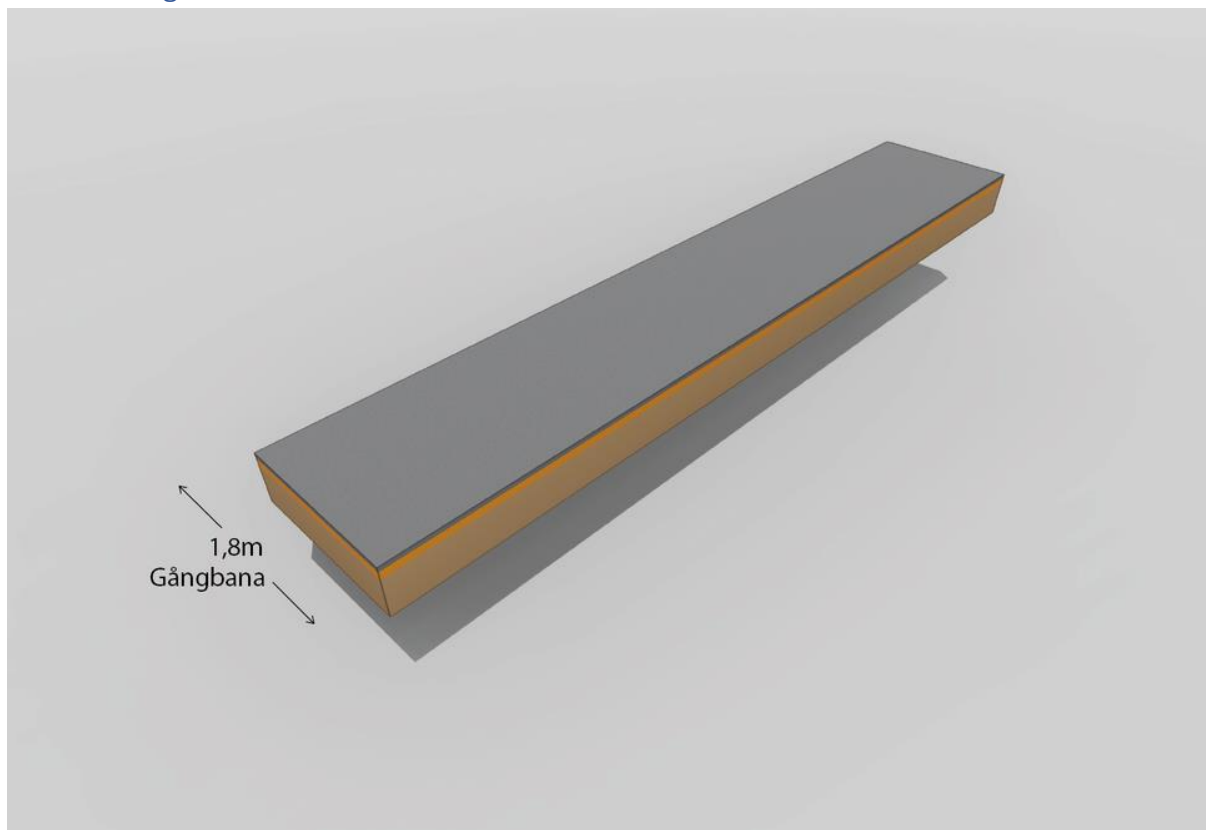
I planeringsprocesser som exempelvis investeringsverksamhet eller detaljplanering uppstår ofta diskussioner kring gaturummens storlek och funktion. Genom att istället tillämpa en gatuutformning baserad på moduler, där varje modul består av separata funktioner, är tanken att den delen av planeringsprocessen förenklas samtidigt som vi tillskapar en enhetlig utformning av samma funktioner på olika platser. Genom att sätta ihop moduler för önskad funktionalitet på en gata får man snabbt fram den totala sektionen.

Modulerna som beskrivs var för sig nedan, har kvalitetsgranskats av medarbetare i arbetsgruppen för framtagandet av teknisk handbok och är utformade med hänsyn till driftsaspekter, funktionalitet samt utformning och gestaltning. Detta innebär att man genom att tillämpa sektioner baserade på modulsystemet skapar gator som uppfyller Gävle kommuns krav på trafiksäkerhet, tillgänglighet, utformning och gestaltning samt möjligheter till funktionell och effektiv drift och underhåll. Måtten de moduler som redovisas avser en rak gata, vid korsningar och kurvor kan de angivna måtten behöva justeras utifrån platsens förutsättningar.

Moduler kan sättas ihop på olika sätt för att gaturummet ska få varierad karaktär. En av fördelarna med ett modulsystem är att funktion och drift inte riskerar att försämrats. Om utrymmet i gaturummet inte räcker till bör man istället för att minska ner måtten på modulerna, värdera respektive moduls funktion och lyfta bort den funktion som har minst

värde utifrån gatans helhet. Ett exempel är att ta bort parkering längs ena sidan av gatan för att ge plats för en möbleringszon med träd som stärker det gröna sambandet eller områdets karaktär. Fördelen med detta framför att minska alla mått är att träden får rätt förutsättningar att växa samtidigt som gatudriften inte försämras. I de fall en moduls funktion inte kan tas bort för gatans helhet, men inte heller kan hålla det rekommenderade standardmåttet, ska det hanteras som en avvikelse i projektet. Avvikelse från modulens rekommenderade standardmått ska konsekvensbeskrivas och ställningstagande till avvikelsen ska tas i projektgruppen och protokollföras. Detta måste givetvis ske genom dialog samt med hänsyn till angränsande projekt och infrastrukturens övergripande sammansättning.

6.1 Gångbana

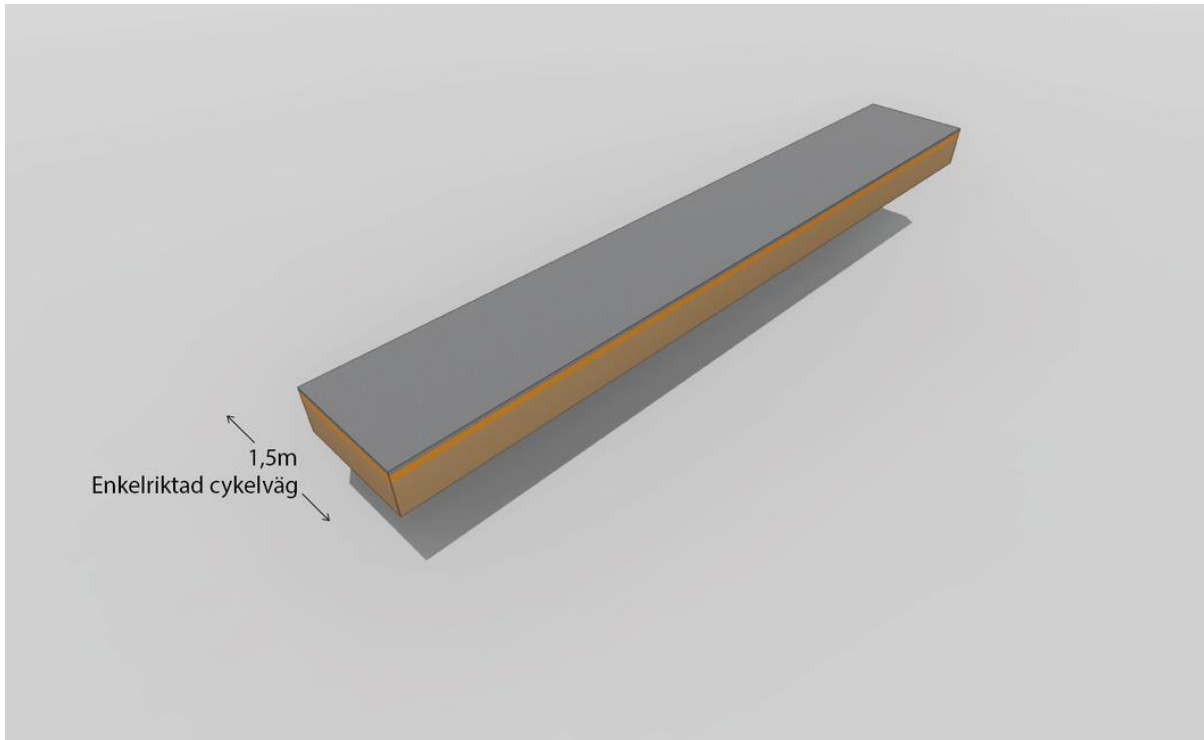


En gångbana med god standard har måttet 2,5 meter, medan 1,8 meter räcker för enkel standard. En gångbana med dessa mått kan aldrig anläggas utan att kompletteras med ytterligare moduler, såsom exempelvis cykelväg eller skyddszon. Detta för att möjliggöra normal drift och underhåll.

I de fall där det finns verksamheter i omkringliggande bottenvåningar bör gångbanor breddas alternativt förses med möbleringszoner för att möjliggöra exempelvis uteserveringar och annat som kan placeras i anslutning till entréer. Sådana ytor behöver studeras utifrån de platsspecifika behoven.

Beläggning på gångbana kan med fördel vara av annan typ än angränsade cykelväg och körbanor, exempelvis betongplattor. I de fall gångbana angränsar med cykelväg ska avskiljning göras med avvikande beläggning eller målad skiljeremsa. Skiljeremsans bredd ingår då i måttet för gångbanan.

6.2 Enkelriktad cykelväg



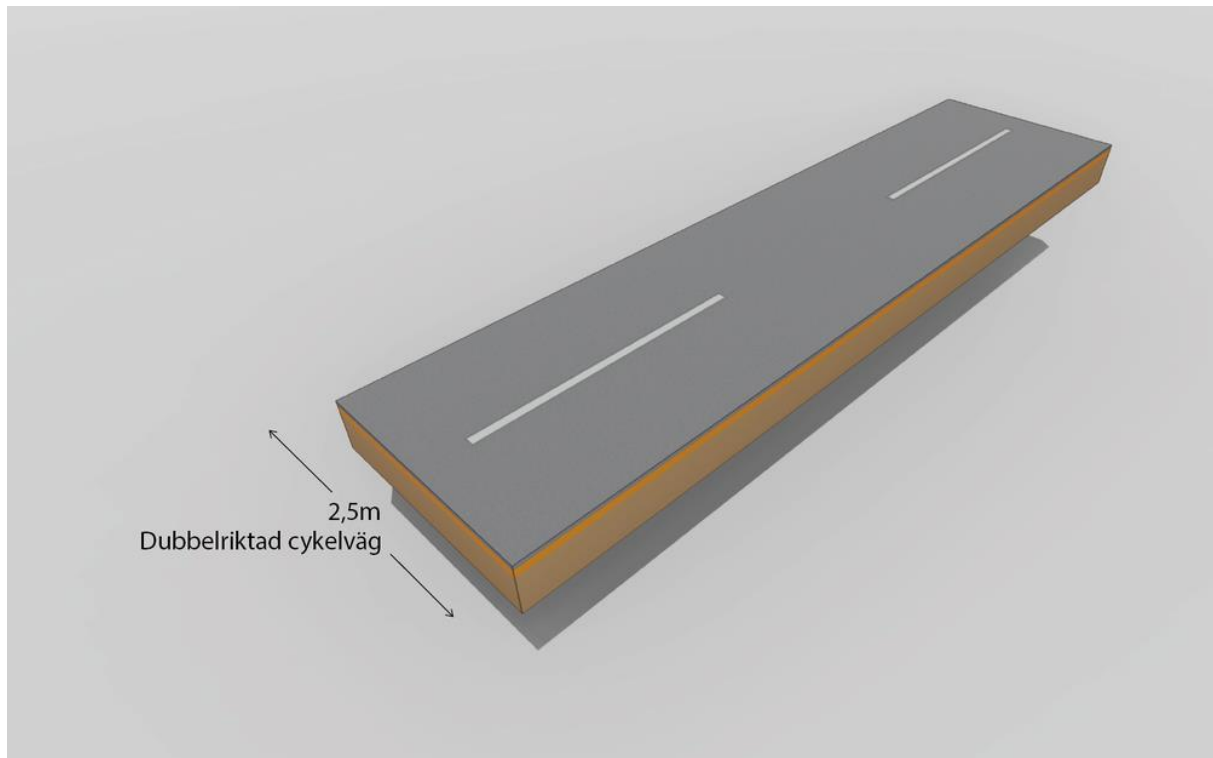
En enkelriktad cykelväg med god standard har måttet 2 meter, medan 1,5 meter räcker för enkel standard. En enkelriktad cykelväg ska alltid kompletteras med gångbana och behöver finnas på båda sidor av gatan.

För att uppnå en god trafiksäkerhet ska cykelvägar i första hand placeras mellan gångbana och annan modul som angränsar till körbana, exempelvis planterings- eller skyddszon. I de fall cykelvägar placeras exempelvis mellan planteringszon och parkering eller körbana, måste en skyddszon placeras mellan cykelväg och angränsande funktion för placering av exempelvis vägmärken och belysningsstolpar. Skydds-zonen syftar även till att förhindra olyckor mellan cyklister och bildörrar som öppnas.

Beläggning på cykelvägar ska vara av asfalt för att undvika ojämnheter och skarvar som skapar en minskad komfort för cyklister. Skiljeremсор mot gångbana ska finnas och ingår inte i måttet för modulen enkelriktad cykelväg. Cykelvägar kan med fördel förses med målning av cykelsymboler för att förtydliga funktionen.

För kompletterande information om cykelvägars utformning och funktion hänvisas till Gävle kommuns cykelplan.

6.3 Dubbelriktad cykelväg



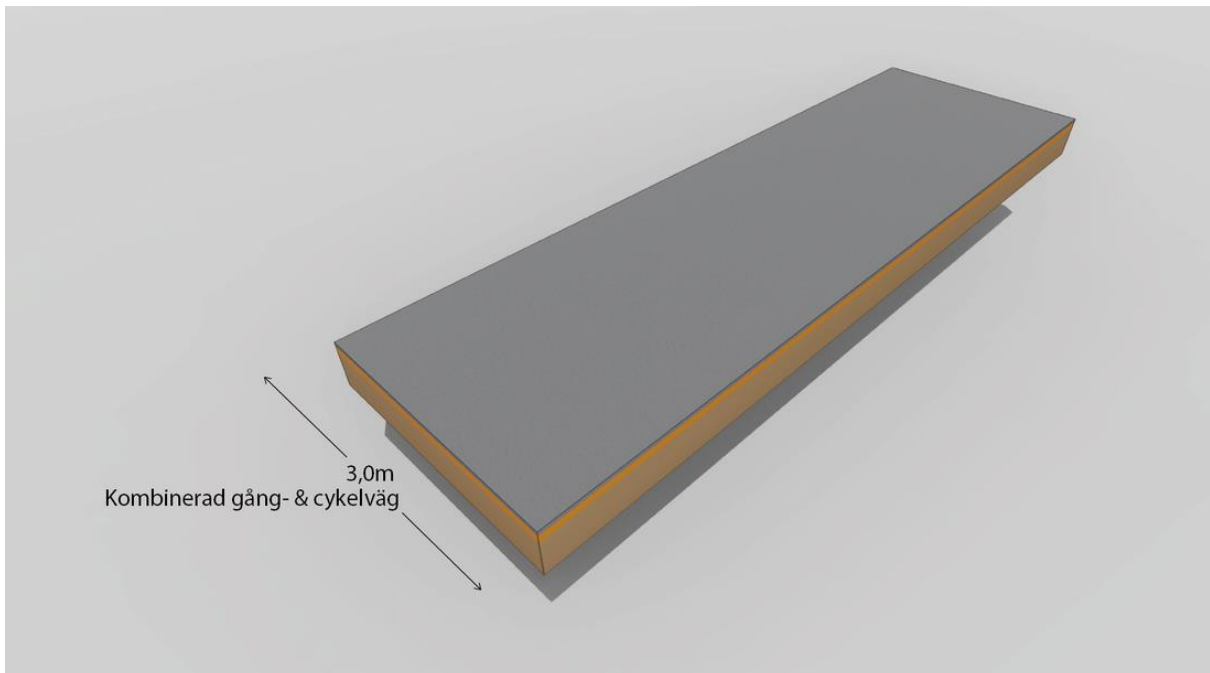
En dubbelriktad cykelväg med god standard har måttet 3 meter, medan 2,5 meter räcker för enkel standard. En dubbelriktad cykelväg ska alltid separeras med målad linje och symboler som visar färdriktning samt kompletteras med gångbana.

För att uppnå en god trafiksäkerhet ska cykelvägar i första hand placeras mellan gångbana och annan modul som angränsar till körbana, exempelvis planterings- eller skyddszon. I de fall cykelvägar placeras exempelvis mellan planteringszon och parkering eller körbana, måste en skyddszon placeras mellan cykelväg och angränsande funktion för placering av exempelvis vägmärken och belysningsstolpar. Skyddszonen syftar även till att förhindra olyckor mellan cyklister och bildörrar som öppnas.

Beläggning på cykelvägar ska vara av asfalt för att undvika ojämnheter och skarvar som skapar en minskad komfort för cyklister. Skiljeremсор mot gångbana ska finnas och ingår inte i måttet för modulen dubbelriktad cykelväg. Cykelvägar kan med fördel förses med målning av cykelsymboler för att förtydliga funktionen.

För kompletterande information om cykelvägars utformning och funktion hänvisas till Gävle kommuns cykelplan.

6.4 Kombinerad gång- och cykelväg



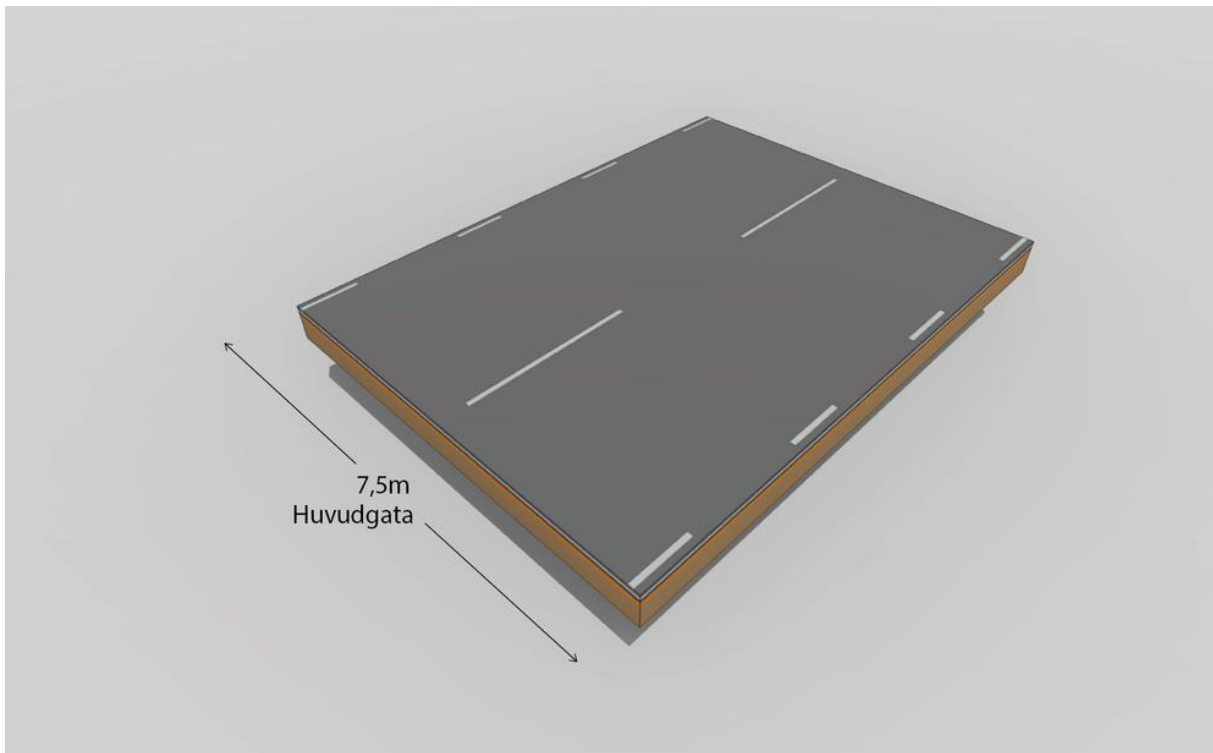
En kombinerad gång- och cykelväg med enkel standard har måttet 3 meter. I de fall högre standard önskas får separata moduler för gångbana och cykelväg användas.

En kombinerad gång- och cykelväg bör där det är möjligt förses med kompletterande modul, exempelvis planteringszon eller skyddszon mot angränsande körbanor för ökad trafiksäkerhet och trivsel. Undantag kan göras i de fall där det av utrymmesskäl inte finns möjlighet till annan separering än med kantsten. I dessa fall behöver placering av exempelvis vägmärken och belysningsstolpar särskilt beaktas, för att inte hindra modulens funktion och normal drift och underhåll.

Beläggning på kombinerade gång- och cykelvägar ska vara av asfalt.

För kompletterande information om cykelvägars utformning och funktion hänvisas till Gävle kommuns cykelplan.

6.5 Körbana, huvudgata



Körbana på huvudgata har måttet 7,5 meter och innehåller ett körfält per riktning. I de fall körbanan har två körfält per riktning ska det inre körfältet vara 3,75 meter medan det yttre kan vara 3,25 meter.

Funktionsmåttet på huvudgata möjliggör god framkomlighet för bland annat kollektivtrafik och uttryckningsfordon. Mängden direktutgifter ska minimeras och vid anläggning av nya korsningspunkter bör dimensionerade flöden beaktas särskilt för att säkerställa rätt val av korsningstyp. En huvudgata ska alltid vara huvudled.

Körbanor måste alltid kompletteras med ytterligare moduler, exempelvis planterings- eller skyddszon, för att möjliggöra snöröjning samt placering av vägmärken och belysningsstolpar.

Beläggning på körbanor ska vara av asfalt och körfälten markeras med målade linjer.

6.6 Körbana, uppsamlingsgata

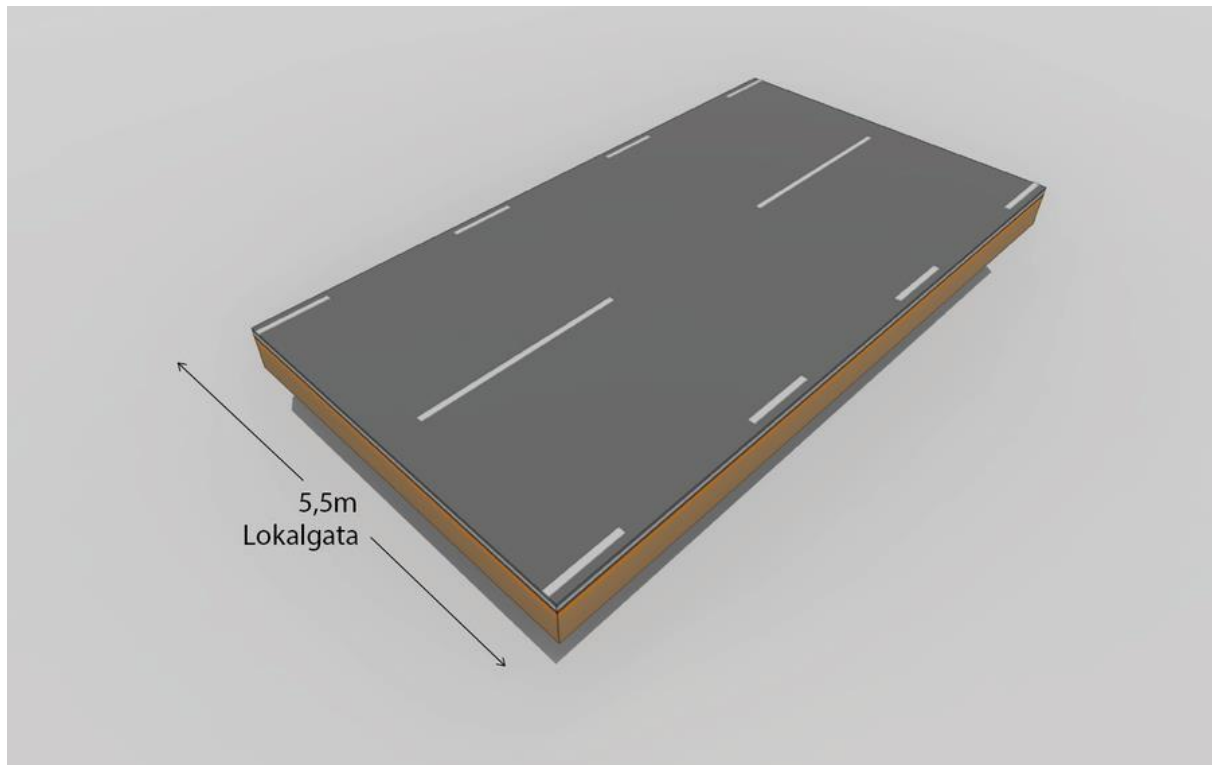
Körbana på uppsamlingsgata har måttet 7 meter och innehåller ett körfält per riktning.

Funktionsmåttet på uppsamlingsgata möjliggör framkomlighet för bland annat kollektivtrafik och uttryckningsfordon.

Körbanor måste alltid kompletteras med ytterligare moduler, exempelvis planterings- eller skyddszon, för att möjliggöra snöröjning samt placering av vägmärken och belysningsstolpar.

Beläggning på körbanor ska vara av asfalt och körfälten markeras med målade linjer.

6.7 Körbana, lokalgata



Körbana på lokalgata har måttet 5,5 meter, vilket är minsta möjliga bredd som möjliggör möten mellan personbil och tyngre fordon, till exempel sopbilar.

Körbanor måste alltid kompletteras med ytterligare moduler, exempelvis planterings- eller skyddszon, för att möjliggöra snöröjning samt placering av vägmärken och belysningsstolpar.

Beläggning på körbanor ska vara av asfalt och linjemålning är inte nödvändig.

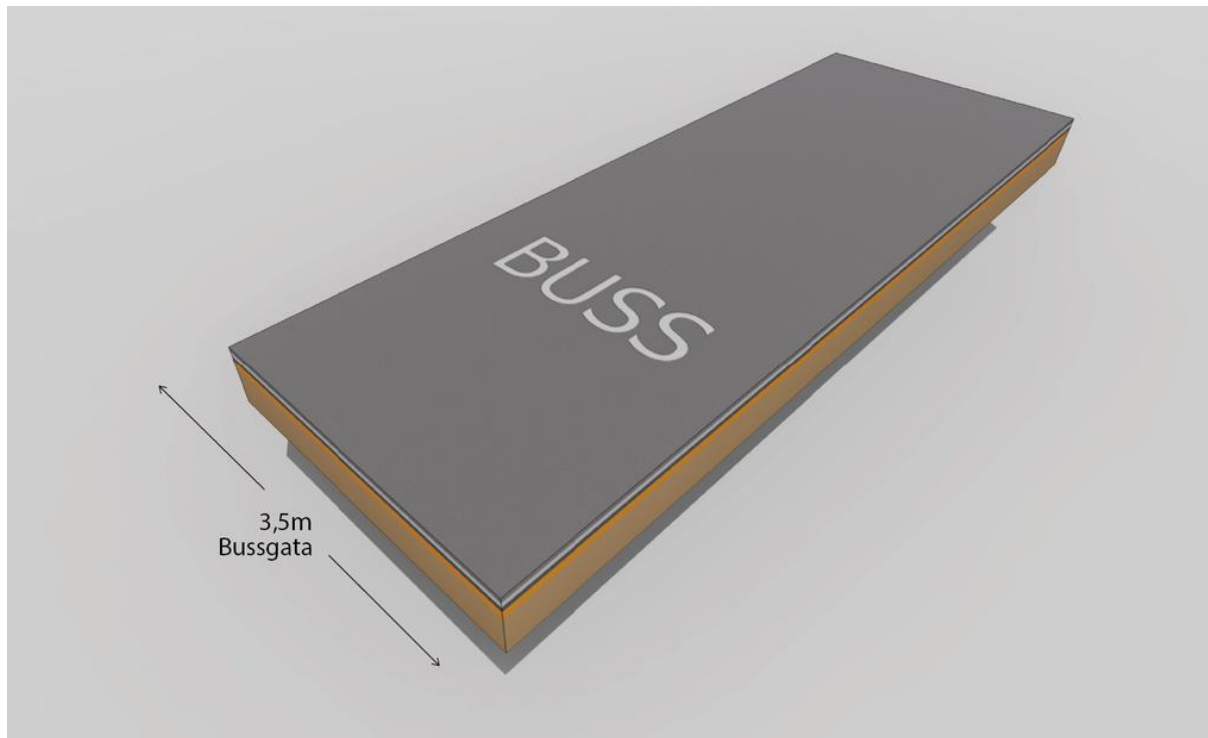
6.8 Körbana, industrigata

Körbana på industrigata har måttet 7,5–8 meter, vilket är väl tilltaget för att säkerställa gatans funktion med hög andel tung trafik. För gator som klassificeras som industrigata är det av särskild betydelse att säkerställa att tunga fordons utrymmesanspråk tillgodoses vid kurvor samt in- och utfarter.

Körbanor måste alltid kompletteras med ytterligare moduler, exempelvis planterings- eller skyddszon, för att möjliggöra snöröjning samt placering av vägmärken och belysningsstolpar.

Beläggningen på körbanor ska vara av asfalt och linjemålning är inte nödvändigt.

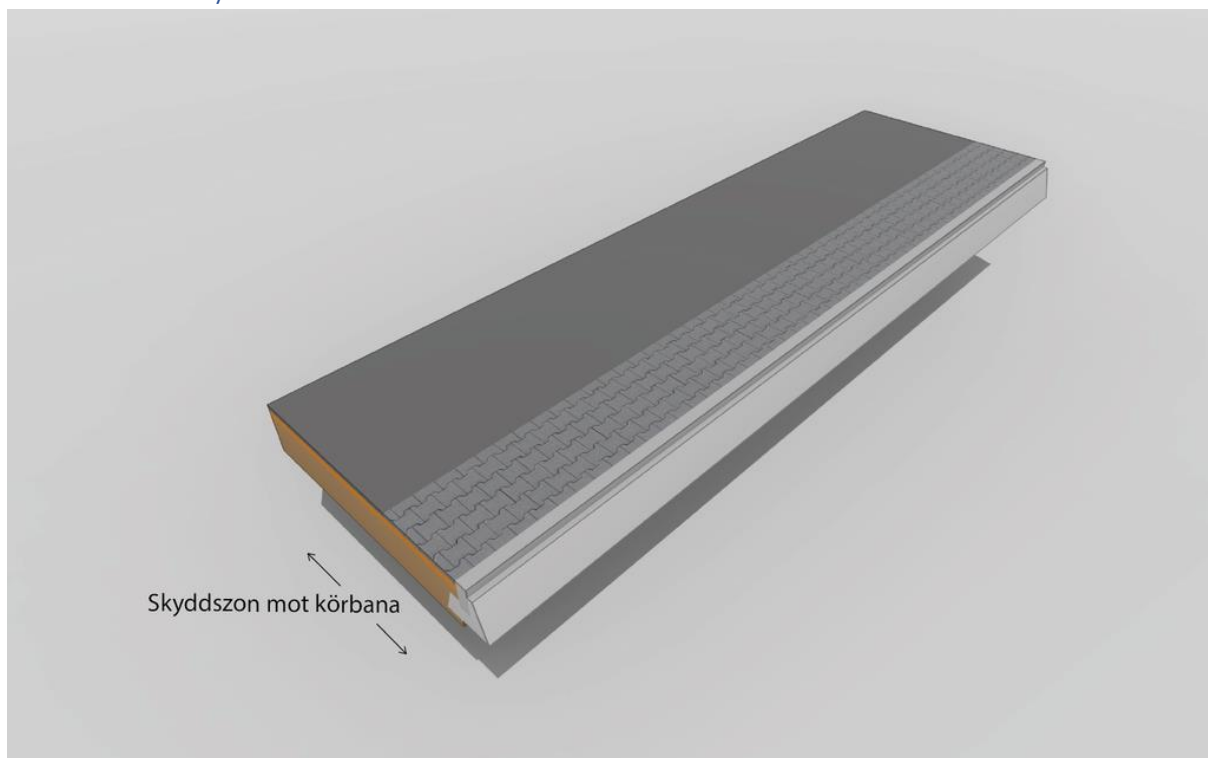
6.9 Körbana, busskörfält



Körbana för busskörfält har måttet 3,5 meter. Busskörfält kan med fördel användas där det finns bristande framkomlighet längs ett kollektivtrafikstråk eller när det finns behov av separat bussgata.

Beläggningen på körbanor ska vara av asfalt och busskörfält ska markeras med målad symbol.

6.10 Skyddszon

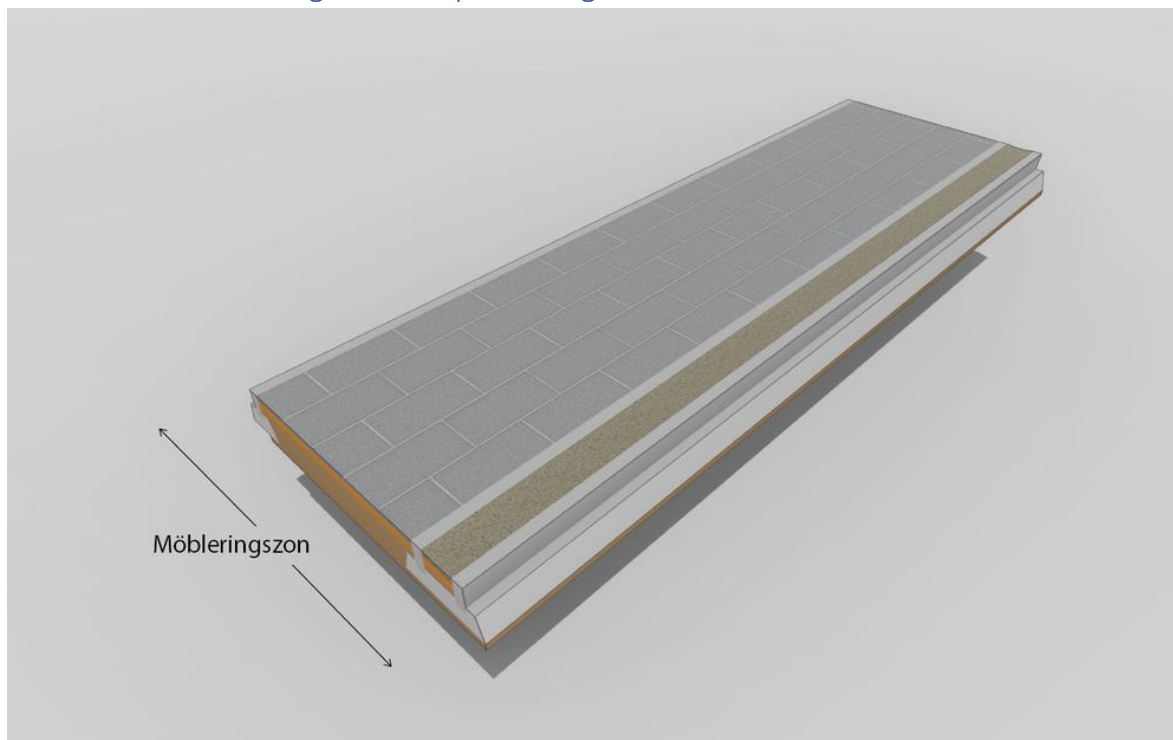


Skyddszon har måttet 1 meter och används för att öka säkerheten för både bilister och oskyddade trafikanter. Den förhindrar att exempelvis bildörrar som slås upp orsakar olyckor för förbipasserande cyklister.

Skyddszoner ska användas där gång- och cykelbanor angränsar mot parkering eller körbana och används bland annat till placering av vägmärken och belysningsstolpar. Vintertid kan skyddszonen användas som plats för temporära snöupplag.

Skyddszon kan även behövas mot fastighetsgränser eller byggnader. Måttet på en sådan skyddszon varierar beroende på platsspecifika behov (byggnad eller fasad i fastighetsgräns, dörrar och portars placering, förgårdsmark etc.). Normalt bör måttet 30 cm inte underskridas.

6.11 Möbleringszon och planteringar



En möbleringszon är minst 2 meter bred. I möbleringszonen placeras gatans vegetation, möbler och tekniska utrustning, så som belysningsstolpar, soffor, cykelparkering och skyltar. Används möbleringszonen för träd ska den vara minst 3 meter bred. Vid användande av typ skelettjordslösning kan planteringsytan för träd smalnans av ytterligare, ett träds tillgängliga jordvolum ska dock minst vara 15 kubikmeter per träd.

Den belagda delen av möbleringszonen bör ha samma beläggning som trottoaren, men ligger den i anslutning till en cykelväg ska skiljeremsa ingå i möbleringszonen. Vintertid ska möbleringszonen kunna användas som temporär plats för snöupplag.

Träd bör inte stå närmare än 4 meter från fasad. Är avståndet till fasad mindre än 6 meter ska trädet vara smalkronigt. Val av trädart ska baseras på trädens avstånd från fasad. Gatuträd ska på sikt kunna stammas upp till 4,7 meter vid trafikerade gator.

Minsta avståndet mellan trädet mitt och körbana ska vara 1,2 meter. Avståndet mellan träden anpassas till gatans övriga möblering såsom belysningsstolpar för att optimera ljuset och minimera kostsamma beskärningsåtgärder. Lämpligt avstånd är normalt 10–15 meter.

Till trädplanteringar där dränering säkerställts bör allt dagvatten ledas till växtbäddarna. En möbleringszon med en öppen dagvattenhantering ska vara minst 4 meter bred. Vid

dagvattenhantering som leds till underjordiska system med trädgaller ska bredden på möbleringszonen anpassas till storlek på trädgaller samt erforderlig kontrastmarkering.

På valda platser utifrån funktion och gestaltning kan det vara lämpligt att komplettera möbleringszonen/trädplanteringen med en låg underplantering med buskar och/eller perenner. Bredden på planteringsytorna ska anpassas till val av växt och dess placering för att säkerställa ett gott slutresultat när växten nått sin slutgiltiga bredd. Målsättningen är att undvika framtida beskärningsåtgärder och ogräsrensning i öppen jord när buskaget slutit tätt.

Se även:

- Gävle Stadsmiljöprogram som antogs av Samhällsbyggnadsnämnden 2020-05-27.
- Bilaga 2 tillhörande Stadsmiljöprogrammet för vägledning och riktlinjer kring tillgänglighetsanpassning där detaljer och lösningar är beskrivna med mått.
- Bilaga 3 tillhörande Stadsmiljöprogrammet för vägledning och riktlinjer kring barnperspektivet enligt barnkonventionen.

6.12 Parkering

Längsgående parkeringsplatser har måttet 2 meter. Parkering måste alltid kompletteras med ytterligare moduler, exempelvis planterings- eller skyddszon, för att möjliggöra snöröjning samt placering av vägmärken och belysningsstolpar.

Beläggning bör vara samma som för angränsande körbana.

6.13 Lastplats

Längsgående lastplatser har måttet 2,0 - 2,5 meter. Om den placeras tillsammans med längsgående parkering ska lastplatsen och parkeringen ha samma mått.

Beläggning bör vara samma som för angränsade körbana lastplatser ska förses med målning.

7. Övriga funktioner i gaturummet

Utöver moduler återfinns även andra funktioner som ska rymmas i gaturummet. Några av dessa är busshållplatser, gatubelysning och dagvattenhantering.

7.1 Busshållplatser

En busshållplats ska placeras optimalt i relation till sitt upptagningsområde och i första hand efter en gatukorsning och övergångsställe, men före en cirkulationsplats. Busshållplatser ska inte anläggas närmre än 10 meter före eller 5 meter efter ett övergångsställe. För att undvika påkörningsrisk mellan cyklister och avstigande/väntande passagerare ska gång- och cykelvägar ledas bakom plattformar och väderskydd. Utformning av väderskydd och plattformar återfinns bland typritningar i teknisk handbok. Där det finns hållplatslägen i båda riktningarna bör passage placeras mellan hållplatserna för att leda passagerare som behöver korsa körbanan bakom bussen.

Längs gator som har mer än 10 000 ÅDT bör fickhållplats övervägas. Eftersom en sådan hållplats kräver mer yta innebär det att gatusektionen behöver vara något bredare, alternativt att längsgående parkering eller planteringszoner kan justeras lokalt. Längs gator med mellan

5000 - 10 000 ÅDT bör enkel stopphållplats (körbanehållplats) övervägas och längs gator med färre än 5000 ÅDT kan dubbel stopphållplats (timglashållplats) övervägas.

Val av hållplatstyp påverkas även av flera andra faktorer, till exempel behov av hastighetssäkring, tillgängligt utrymme och vilken typ av gata det handlar om.

7.2 Gatubelysning

Gatubelysning styrs av gatubredd respektive funktion. Hela gaturummet ska belysas med fokus på gång- och cykelvägar. Även körbanan ska belysas, men behöver inte vara dominerande.

För gång- och cykelvägar bör cc-mått mellan belysningsstolpar vara cirka 20 meter, och får inte överstiga 25 meter. För körbanor bör cc-mått mellan belysningsstolpar vara cirka 25 meter och får inte överstiga 30 meter. Träd och annan växtlighet måste alltid beaktas vid placering av ny belysning, till exempel vid alléplanteringar.

Belysningsstolpar kan placeras i skyddszon, möbleringszon eller planteringszon, dock ej närmre kantsten än 0,5 meter.

För utförligare beskrivning av belysningsanläggningar hänvisas till *Teknisk handbok*.

7.3 Dagvattenhantering

Idag finns det flera olika sätt att ta hand om dagvatten i gaturummet. Den traditionella metoden är brunnar och sammankopplade ledningssystem som transporterar dagvattnet till sjöar och vattendrag. Eftersom det idag ställs större krav på rening och fördröjning av dagvattnet förespråkar Gävle kommun i den uppdaterade dagvattenpolicyn (2018) att dagvatten i första hand ska tas omhand lokalt.

Avrinningsområdets storlek och platsens förutsättningar är viktiga aspekter att väga in vid val av lösning för lokalt omhändertagande av dagvatten. Där det är möjligt och lämpligt kan särskilda vegetationsytor anläggas för att fördröja och rena dagvatten från vissa hårdgjorda ytor. Sådana lösningar kan även bidra till att bibehålla grundvattennivån lokalt.

8. Exempel på gatusektioner

Nedanstående sektioner ska ses som exempel på hur olika gatutyper kan utformas.

8.1 Huvudgata

Exempel på huvudgata med aktiva bottenvåningar.



Exempel på huvudgata i bostadsområden.



8.2 Uppsamlingsgata



8.3 Lokalgata

Exempel på lokalgata med bredare sektion och fler funktioner;



Exempel på lokalgata av enklare standard;



8.4 Industrigata

Exempel på Industrigata finns för närvarande inte tillgängligt.

9. Kartbilagor, vägklassificering av befintligt gatunät

Kapitel 9 finns för närvarande inte tillgängligt.