



# Projekteringsstöd gångvägvisning

# Sammanfattning

Detta dokument är ett projekteringsstöd och vägledning i framtagande av gångvägvisning i stadsmiljön längs stadens gator och gångvägar. Gångvägvisningens huvudsakliga uppgift är att stötta gångtrafikanten att hitta eller vägledas till sin målpunkt. En ytterligare viktig uppgift är att uppmuntra till ett ökat gående genom att visa på möjligheterna att gå istället för att nyttja andra trafikslag såsom bil eller kollektivtrafik.

Projekteringsstödet går systematiskt igenom stadens skyltlayout för gångvägvisning och dess olika beståndsdelar såsom form, färg, typsnitt och piktogram. Därefter redovisas de skylttyper som ska användas för gångvägvisningen i Stockholms stad samt målpunkter som kan vara relevanta att skylta till. Slutligen presenteras en metodik för framtagande av skyltprogram.

**Titel** Projekteringsstöd gångvägvisning

**Utgivningsdatum:** 2021 augusti

**Kontaktperson:** Stina Airijoki

**Kontaktperson konsult:**

Filip Thorén, Sweco

**Författare:**

Martin Gelinder

Filip Thorén

Christina Wahlgren

**Kvalitetsgranskare:**

Björn Sax Kaijser

# Innehåll

<b>Sammanfattning .....</b>	<b>2</b>
<b>1. Inledning .....</b>	<b>4</b>
Syfte .....	5
När behövs gångvägvisning? .....	5
Vilka är målgruppen? .....	6
Projekterings olika steg .....	6
<b>2. Skyltens utseende .....</b>	<b>7</b>
Enhet .....	7
Typsnitt.....	7
Text .....	7
Färger.....	8
Piktogram .....	8
Antal och ordning på målpunkter .....	11
<b>3. Typer av skyltar .....</b>	<b>12</b>
Vägvisningsskyltar.....	12
Platsmärke .....	12
Markeringsskylt .....	13
Cykelvägvisning för fotgängare .....	13
Upplysningsskyltar .....	15
Orienteringskartor.....	15
<b>4. Framtagande av skyltprogram .....</b>	<b>16</b>

# 1. Inledning

Enligt Stockholms stads gångplan (2015) ska stadens invånare och besökare ”kunna, vilja, veta och våga gå”. Gångvägvisning lyfts fram som ett viktigt verktyg för att leda gående till rätt målpunkter i staden. I gångplanen finns även en handlingsplan över åtgärder för att förbättra Stockholms stads gångvänlighet där åtgärd nummer fyra syftar till att utveckla ett vägvisningssystem för fotgängare.

*Gångnätet är orienterbart, överblickbart och skyltat så att det är lätt att förstå vart gångstråken leder och vilka målpunkter som finns längs vägen. Det är lätt att förstå vilka ytor som är till för gående och vilka som är till för andra trafikslag.*

Vad gäller utformning av gångvägvisning har Stockholms stad genomfört ett pilotprojekt på stråket Hornstull – Telefonplan. Syftet med projektet, som genomfördes 2018, var att undersöka gångvägvisningens utseende utifrån synlighet, uppfattningsförmåga, orienterbarhet och anpassning till omgivande miljö. Det här projekteringsstödet tar avstamp i slutsatserna från pilotprojektet och vidareutvecklar delar som inte fått entydig slutsats, samt visar på hur projektering kan göras.

Vid sidan av pilotprojektet från 2018 har information och inspiration hämtats från Stockholms stads dokument *Skyltmanual för park & torg* även om denna skyltmanual endast har genomförts i liten omfattning.

Slutligen har även Boverkets föreskrift BRS 2011:5 använts som vägledning för arbetet med projekteringsstödet. I föreskriften står följande om skyltar.

*13 § Det ska finnas nödvändiga informationsskyltar uppsatta så att personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga lättare kan använda platsen eller området. Sådana informationsskyltar ska kunna uppfattas och förstås av personer med nedsatt orienteringsförmåga.*

*Med skyltar avses i denna paragraf inte vägmärken eller andra anordningar enligt vägmärkesförordningen (2007:90). Skyltar ska utformas och placeras så att de inte kan förväxlas med vägmärken och andra anordningar (se vidare 8 kap. 4 § vägmärkesförordningen).*

## Syfte

Det här projekteringsstödet för gångvägvisningen syftar till att ge vägledning för gångvägvisning för skyltutformning, skyltplacering och målpunkter. Projekteringsstödet ska kunna användas i hela staden och vara användbart för alla aktörer som behöver stöd i vägvisning för gångtrafik. Syftet med projekteringsstödet är att bidra till en sammanhängande och enhetlig vägvisning för gångtrafikanter. Gångvägvisning fungerar därmed som marknadsföring av möjligheten att gå i staden.

## När behövs gångvägvisning?

Ett vägvisningssystem riktat till fotgängare kan ge bättre möjligheter att hitta till viktiga målpunkter inom gångavstånd. Ett vägvisningssystem kan till exempel visa turister och tillfälliga besökare att avstånden i innerstaden är relativt korta, och därmed avlasta kollektivtrafiknätet. Det kan också göra genvägar och tvärförbindelser mellan stadsdelar mer kända och utnyttjade.

Skyltningen kan även användas mer lokalt, det vill säga som punktinsatser för vägvisning till hissar, toaletter och stråk som är tillgänglighetsanpassade, samt i informationssyfte i allmänhet.

Vägvisningen för gående kan till viss del kompletteras av cykelvägvisningen, men behöver vara mer finmaskig och visa vägen till fler lokala målpunkter. Vidare kan gående ta sig fram på sträckor där inte cyklister kommer fram, exempelvis trappor, vilket gör att gångvägvisningen kan visa en kortare och genare väg än vad cykelvägvisningen gör. Dock ska en tillgänglig alternativ väg, utan trappor, alltid visas om den inte kräver för lång omväg.

Gångvägvisningen är främst tänkt att hjälpa gångtrafikanter på platser där det är svårt att orientera sig, få överblick eller ta ut en riktning. Det kan exempelvis handla om platser som är omgivna av barriärer såsom vägar eller höjdskillnader. Gångvägvisningen kan därav efter hand bilda flera mindre kluster, som inte nödvändigtvis hänger ihop med varandra, i motsats till cykelvägvisningen som täcker hela staden.

## Vilka är målgruppen?

Gångvägvisning är till nytta för alla invånare och besökare i staden. Det finns dock några specifika målgrupper som har extra stor nytta av gångvägvisningen

- Turister och förstagångsbesökare som ännu inte lärt sig att hitta lika väl i staden som övriga invånare och som idag förlitar sig på kartapplikationen i sin smarta telefon.
- Rekreations- och motionsgående som gynnas av gångvägvisningen för att hitta stråk med högre vistelsevärden eller intressanta målpunkter.
- Person med funktionsnedsättning (nedsatt rörlighet, syn eller kognition) som annars kan ha svårt att hitta i staden.
- Äldre personer som inte vill eller kan förlita sig på digitala hjälpmedel av olika skäl.
- Kollektivtrafikresenärer där gångvägvisningen kan hjälpa resenärerna på sista sträckan som ofta utförs till fots eller göra att resenärerna hittar stråk som helt eller delvis ersätter kollektivtrafikresan.

## Projekteringsens olika steg

När gångvägvisning ska införas och projekteras inom ett område behöver följande steg genomföras.

- Definiera den geografiska avgränsningen för det område som ska vägvisas.
- Ta fram en bruttolista över målpunkter som kan vara aktuella att skylta till, både inom området och som riktningsangivelser till angränsande områden.
- Rangordna målen, vilket ligger till grund för avståndet de ska visas på. Till stöd finns nivåer för olika typ av mål, se Tabell 3.
- Bestäm lämpliga startpunkter och rutter.
- Definiera nollpunkt och mittpunkt för varje målpunkt så att avstånd kan mätas fram till denna.
- Bestäm i vilka korsningar vägvisning behövs, och beroende på önskad noggrannhet även placering av stolpar. Information för korsningens eller stolpens innehåll skrivs som textsträng i karta eller i separat lista kopplat till identifikation i karta.

## 2. Skyltens utseende

I detta avsnitt beskrivs hur skyltningen ska se ut gällande form, färg, typsnitt och piktogram.

### Enhet

Avståndet ska visas i kilometer på samma sätt som cykelvägvisningen för att skapa enhetlighet. En tidigare genomförd medborgarundersökning visar även att kilometer är den enhet som föredras av de allra flesta.

Avstånden avrundas enligt manér för cykelvägvisningen. Det är 100 meters noggrannhet upp till 2 km, 500 meters noggrannhet mellan 2 och 5 km och därutöver hela km (vilket inte kommer att vara aktuellt för fotgängare). Avstånd som understiger 100 meter skrivs som streck (-).

### Typsnitt

Typsnittet på alla skyltar inom gångvägvisningen ska vara Swis 721 Cn BT. Detta är detsamma som för cykelvägvisning i staden. Typsnittet visas i Figur 1 nedan.

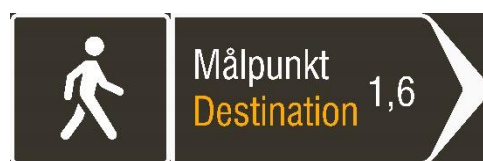


Figur 1. Exempelsamling med typsnitt Swis721 Cn BT.

### Text

Textstorleken ska alltid vara 60 mm, vilket teoretiskt ger ett läsavstånd på 30 meter. Alla målpunkter ska skrivas ut med fullständigt namn förutom idrottsplats som förkortas IP.

Vid vissa platser i staden rör sig många turister som inte talar svenska. För att gångvägvisningen ska vara till nytta även för dem finns möjligheten komplettera den svenska texten med engelska. Egennamn ska dock aldrig översättas. Generellt anses inte behovet finnas, kompletteringen ska därför bara ske där det anses mycket nödvändigt.



Figur 2. Exempelskylt på utseende med målpunkt på engelska och svenska.

## Färger

Bakgrundsfärgen på skyltarna ska vara "Stockholmsgrön", vilket är en färg som används i Stockholms stads möbelprogram. Färgen på text och piktogram ska vara vit och reflekterande förutom korset i piktogrammet "Akutsjukhus" som ska vara rött. Den engelska texten ska vara orange enligt sommartestet 2021 och Skyltmanual för park och torg. Se färgkoder i Tabell 1.

Tabell 1. Färgkoder för gångvägvisningsskyltarnas kulörer.

<b>Bakgrundsfärg</b>	<b>Stockholmsgrön</b>
CMYK	Cyan 0 % Magenta 7 % Gul 26 % Svart 78 %
RGB	R=57 G=53 B=42
RAL	6008
NCS	S 8505-G80Y
<b>Akutsjukhus</b>	<b>Röd</b>
CMYK	Cyan 0 % Magenta 91 % Gul 76 % Svart 0 %
RGB	R=231 G=49 B=55
RAL	3017
NCS	-
<b>Engelsk text</b>	<b>Orange</b>
CMYK	Cyan 0 % Magenta 17 % Gul 100 % Svart 10 %
RGB	R=229 G=190 B=1
RAL	1003
NCS	S 0580-Y20R



Figur 3. Exempelbild för att visa gångvägvisningens färgsättning i Stockholmsgrön.

## Piktogram

### Gångvägvisningspiktogram

På alla gångvägvisningsskyltar ska en gångsymbol finnas. Gångsymbolen är specifikt framtagen för Stockholm stads gångvägvisning och ska placeras i bakkant av skylten och alltid gå i samma riktning som pilen, se Figur 4.



Figur 4. Piktogram som ska användas på gångvägvisningsskyltar.



## Målpunktspiktogram

Piktogram är framtagna för gångvägvisningen, se Tabell 2. Piktogrammen känner fotgängaren igen från Trafikverkets skyltmanual för tågstationer (piktogram 1–6), cykelvägvisningen (piktogram 7–8) och Vägmärkesförordningen (piktogram 9-11).

Piktogrammen ska användas tillsammans med ett textbudskap för att fotgängaren enkelt ska kunna tolka skylten. Vid användning av toalettpiktogrammet så skrivs alltid textbudskapet ”Toalett” ut. Övriga piktogram kan användas som förstärkning av textbudskapet. Piktogrammen placeras direkt efter textbudskapet. Se exempel i Figur 5 och Figur 6.



Figur 5. Exempel på utseende för toalettskylt.














Figur 6. Exempel på användning av tunnelbanepiktogrammet.

# Projekteringsstöd gångvägvisning

10 (19)

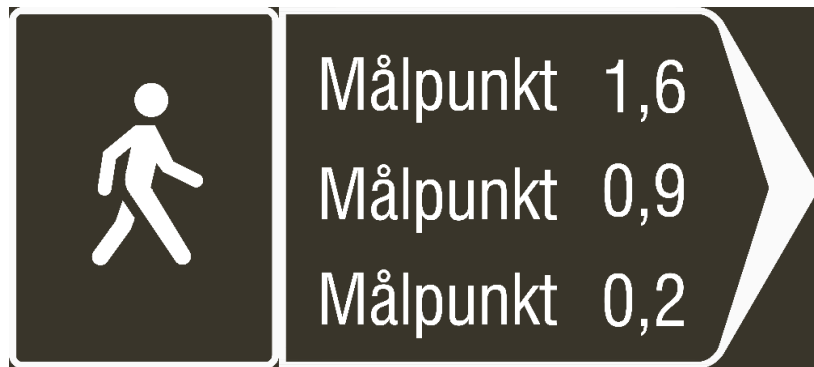
Tabell 2. Redovisar framtagna piktogram för gångvägvisning.

1. Hiss	
2. Trappa	
3. Toalett	
4. Personfärja	
5. Järnvägsstation	
6. Buss	
7. Pendeltågsstation	
8. Tunnelbanestation	
9. Industriområde	
10. Akutsjukhus	
11. Badanläggning	

## Antal och ordning på målpunkter

Om tabellvägvisare används är ordningen uppifrån och ned: rakt fram – vänster – höger. Inom varje riktning sätts det närmaste målet längst ner. Detta system tillämpas även i den övriga vägvisningen, tydligast på avståndstavlor.

För bästa resultat bör inte fler än tre målpunkter per riktning anges, annars finns en risk att skylten upplevs som plottrig. Vid behov av fler målpunkter grupperas de 2+2 eller 3+2. Se Figur 7.



Figur 7. Exempel på vägvisare med tre målpunkter.

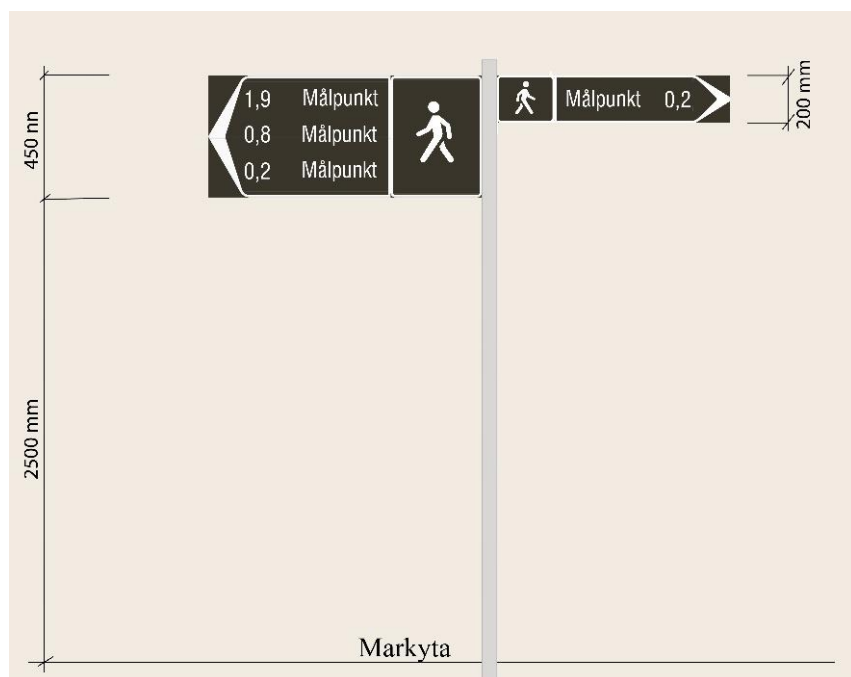
### 3. Typer av skyltar

Nedan visas olika typer av skyltar och vägvisningsmarkeringar som ska användas för gångvägvisning. Varje typ har en viss placering och användningsområde.

#### Vägvisningsskyltar

Vägvisningsskylten placeras i korsningar eller andra punkter där behov av vägvisning finns, exempelvis för att informera om riktningförändring eller för att undvika att osäkerhet uppstår vid anslutande vägar. Dessa skyltar utformas som en så kallad flaggvägvisare (Figur 8).

Höjden som skyltarna ska sitta på ska vara enligt senast gällande tekniska handbok från Stockholm stad. Enligt den nuvarande tekniska handboken från 2015 ska avståndet till underkant på skylten vara minst 2,1 meter över gångbana och 2,5 meter över cykelbana (gäller även kombinerad gång- och cykelbana). Detta avstånd säkerställer att varken cyklister eller gående slår sig på skylten samt att underhållsfordon kan passera.



Figur 8. Exempel på vägvisning med så kallade flaggvägvisare.

#### Platsmärke

Grundregeln i vägvisning är att de gående ska få kvittens på att de har kommit fram. För gångvägvisningen kan det exempelvis vara gränsen till en stadsdel. Platsmärke ska inte sättas upp på platser där det tydligt framgår och anses självförklarande av utformningen att målpunkten är nådd; exempelvis vid kollektivtrafikknutpunkter.



Figur 9. Exempel på platsmärke för gångvägvisning.

## Markeringsskylt

Vissa målpunkter eller funktioner längs vägvisningen kan behöva informeras om, detta görs med hjälp av en markeringsskylt. Markeringsskylten visar att den gående kommit fram till en funktion som vägvisats till, exempelvis en hiss eller toalett.



Figur 10. Exempel på markeringsskylt, i detta fall hiss.

## Cykelvägvisning för fotgängare

Det numera etablerade cykelvägnätet med sin vägvisning kan till stor del användas även av fotgängare. Cykelvägvisningen är dock anpassad för cyklister. För att inte det ska bli ett tredje skyltsystem (inklusive motorfordonens vägvisning) kan gångvägvisningen nyttja cykelvägvisningen när så är lämpligt och gent för fotgängaren.

Det innebär att fotgängaren först följer gångvägvisningen och därefter lämnas över till cykelvägvisningen. Om fotgängaren har möjlighet att använda en genare väg istället för cykelstråket tar gångvägvisningen vid igen. I en projektering av gångvägvisning är det viktigt att fotgängaren kan följa vägvisningen från start till målpunkten på ett sätt som är lämpligt för gående.

För att indikera för fotgängare att cykelvägvisning ska följas sätts en plåtskylt med gångsymbolen upp på stolparnas alla sidor och placeras direkt under cykelvägvisningsskyltarna.



Figur 11. Exempelbild som visar hur den kompletterande plåtskylten ser ut.

Gångtrafikanten ska längs hela vägen vara trygg i hur långt den förväntas följa cykelvägvisningen. Därför görs motsvarande förtydligande med plåtskylt under cykelvägvisningen vid de punkter som innebär ett vägval. Vid de punkter där fotgängare och cyklist ges olika rutter för att komma fram till målet sätts gångvägvisning upp som vanligt – om möjligt på cykelvägvisningsstolpe så att det blir tydligt att fotgängaren ska lämna stråket.

Under en uppstartsperiod eller om man ser behov av att förtydliga systemet kan en fristående skylt placeras inför GC-stråket med texten ”Gående följer cykelvägvisningen”.



Figur 12. Exempel på skylt som förtydligar att gående ska följa cykelvägvisning

## Upplysningsskyltar

Upplysningsskyltar kan i vissa fall behöva sättas upp för att komplettera gångvägvisningen med viktig upplysning om gångvägvisningsstråket. Upplysningsskyltarna ska ha samma utseende (färg, form, typsnitt etc.) som övrig gångvägvisning.

## Orienteringskartor

Det finns andra stödsystem för gående i Stockholms stad. Ett exempel är stadens så kallade ”du är här”-kartor, vilket är ett bra komplement till gångvägvisningen eftersom kartan ger den gående en överblick om stråket och målpunkterna längs med. Kartorna fungerar även som förstärkning av budskapet att det går att gå.



## 4. Framtagande av skyltprogram

Att komma fram till ett förslag till ny vägvisning för ett område följer nedan beskrivna moment.

### Geografisk avgränsning

Bestäm vilket geografiskt område som är aktuellt.

### Val av målpunkter

I framtagandet av målpunkter behöver området som ska vägvisas definieras, exempelvis om det är skyltning längs ett stråk eller skyltning mellan stadsdelar. Antalet målpunkter behöver anpassas och avvägas utifrån vad som är lämpligt för gångtrafikanten. För många målpunkter gör det rörigt och svårare att ta in informationen. En avvägning och finkänslighet behöver identifieras i varje skyltningsprojekt.

Stockholms stad har gjort en avvägning av vilka målpunkter som ska lyftas fram i vägvisningen. Utgångspunkten för avvägningen är att målpunkterna ska ha ett visst mått av attraktivitet. Stockholms stad har kategoriserat målpunkterna enligt följande:

- Torg, större kommuncentrala parker, platser, områden och stadsdelar (avvägning görs mellan namn som används i dagligt tal och formella namn)
- Stationer, tunnelbanestationer och kollektivtrafikknutpunkter
- Inrättningar

Lämpliga inrättningar om de är utanför centrumbildning kan vara följande (men bör analyseras enligt ovan i respektive skyltprojekt):

- Toalett
- Kommunal badplats
- Evenemangsplats/-område
- Kommunal idrottsplats /simhall/idrottshall
- Större turistmål
- Nöjespark
- Museum
- Större kultur- och konserthus
- Shoppinggalleria
- Stadsdelsförvaltning/medborgarkontor
- Sjukhus/vårdcentral
- Vårdcentral (utanför centrumbildning)

Exempel på inrättningar som har valts bort att skylta till är skolor, bibliotek, enskilda butiker och polisen. Om det är motiverat kan dock undantag behöva göras.

Målpunkter som ska vägvisas till väljs genom att först ta fram en bruttolista över etablerade målpunkter enligt kategorierna ovan.



Denna bruttolista konkretiseras sedan till en nettolista med de viktigaste målpunkterna från respektive kategori. För bästa resultat bör en kombination av målpunktskategorier användas som ger riktning ut ur området samt till närliggande målpunkter och inrättningar. Det sistnämnda går att återfinna med adress på karta, men kan ändå vara svårt att hitta på grund av annan bebyggelse eller topografi. Målpunkterna i nettolistan sorteras därefter in i en av tre nivåer enligt kategorierna nedan.

Tabell 3 Nivåindelning för på vilket avstånd mål kan visas.

Nivå		Avstånd
G1	Viktiga för orientering in och ut ur gångvägvisningsområdet	1 - 2 km
G2	Viktiga målpunkter inom och strax utanför gångvägvisningsområdet	0,5 - 1 km
G3	Lokala målpunkter	<0,5 km

### Bruttolista målpunkter

Ta fram en bruttolista med målpunkter inom utvalt område, utgå från listan med typ av mål. Stäm av mot eventuell närliggande cykelvägvisning, vägvisning i park eller på torg samt vägvisning i anslutning till kollektivtrafik (trafikförvaltningen på Region Stockholm). Det finns även vägvisning som hanteras av Kungliga Djurgårdsförvaltningen respektive Statens Fastighetsverk. Det är en fördel om samma begrepp används.

Identifiera större målpunkter utanför området som kan tjäna som riktmärken och anknytning till väderstreck för den som har kännedom om övergripande geografi.

### Viktning av målpunkter

Målpunkternas betydelse anges genom att de tilldelas en nivå. Avsikten är att hitta en logik för vilka mål som visas på vilka avstånd. Se Tabell 3.

### Val av startpunkter för målen

För varje område riktas en cirkel på karta som fågelvägen representerar på vilket avstånd vägvisningen börjar, se tabell om nivåer ovan. Identifiera lämplig startpunkt i närheten av linjen, helst innanför för att undvika onödigt lång vägvisning – bland annat med tanke på att fågelvägen är kortare än den faktiska gångsträckan.

### Val av lämplig rutt

Identifiera för varje mål vilken rutt som är bäst fram till målpunkten. Här finns aspekter att beakta såsom genhet, tillgängligt stråk och trygg miljö. Om den genaste vägen är via en trappa

markeras detta på vägvisningsskyltarna. En tillgänglig alternativ väg (utan trappor) ska visas om den inte kräver allt för lång omväg. I det här momentet är en så kallad stam-/grenplan till stor nytta. Planen baseras på vägmittlinjer, antingen geografiskt korrekta eller schematiska. Varje mål tilldelas en egen färg, och en linje dras till höger i färdriktningen från startpunkten fram till målets mittpunkt. Antalet linjer i ett visst snitt motsvarar antalet mål på en stolpe på samma plats. Stam-/grenplan är därmed ett utmärkt redskap för att säkerställa att mål av liknande slag behandlas lika. Det kan krävas att utbredningen minskar för vissa mål eller att de utgår om vägvisningen riskerar att bli alltför omfattande.

För fördjupning hänvisas till VGU 2021 (TRV publikation 2021:003) kapitel 13.1.9.1 eller senare version.

### **Behov av stolpar**

Identifiera i vilka vägvalspunkter det behövs vägvisning. Beroende på hur noggrann projekteringen önskas vara placeras symbol för stolpe ut i karta eller så markeras korsningen som en sådan där stolpe bestäms i nästa steg.

### **Behov av platsmärke**

Markera platser där en stadsdelsgräns passeras. Om en randpunkt passeras, ta ställning till om det ska vara platsmärke där eller om vägvisningen ska upphöra före vägvalspunkten. Om vägvisningen fortsätter till målpunkten adderas "C", "centrum" eller symbol för tunnelbana till målnamnet.

### **Nollpunkter för målen**

Definiera på karta vad som är nollpunkter för respektive målpunkt. För stadsdel som har centrumbildning är det mitt på torget – finns tunnelbanestation är det entrén. Nollpunkt kan i andra fall definieras som demografisk eller geografisk mittpunkt. Att avståndet mäts till mittpunkten har två anledningar. Dels blir det mest rättvisande för en besökare som annars skulle "vara framme" vid randen till målpunkten (exempelvis en stadsdel) men fortfarande har långt kvar till sökt adress. Dels eftersom en plats kan komma att expandera, vilket resulterar i att nollpunkten flyttas om den definieras som vid randen.

### **Avstånd mellan stolpe och målpunkt**

Mät avstånd från varje stolpe eller korsning fram till nollpunkten för målet. Enklast är att starta vid målet och addera sträckor vartefter den gående rör sig bort från målpunkten. Det ska vara linjen för rutt som används.

Avstånden avrundas enligt manér för cykelvägvisningen. Det är 100 meters noggrannhet upp till 2 km, 500 meters noggrannhet mellan 2 och 5 km och därutöver hela km (vilket inte kommer att

vara aktuellt för fotgängare). Avstånd som understiger 100 meter skrivs som streck (-).

### **Presentation**

Beroende på hur vägvisningen ska presenteras skrivs antingen textsträngar in på kartan med riktning i respektive korsning, eller så numreras stolparna eller korsningarna på kartan och en tabell skapas där textinnehåll och väderstreck anges för målpunkterna som ska visas.