

# CYKELPLAN

TYRESÖ – DÄR 20 % AV ANDELEN RESOR SKER MED CYKEL ÅR 2035

Antagen kommunstyrelsen 20XX-XX-XX



tyresö kommun





## FÖRORD

Cykelplanen är ett av verktygen för att uppfylla målen i kommunens trafikstrategi - “Tyresö styr mot hållbara transporter”. Cykeln ska vara ett enkelt val av transportmedel och målet är att 20 procent av alla resor ska göras med cykel år 2030. Idag ligger den siffran på cirka fem procent.

Att cykla är både bra för hälsan och miljön, och när fler väljer att cykla, så ökar också framkomligheten för andra transportslag. I denna omställning ska vi bygga ut cykelnätet och anordna fler säkra cykelparkeringar. Vi ska separera olika trafikslag och öka möjligheten för vintercykling. Grundläggande är att cykelvägarna är trygga och trafiksäkra, samt att cykelvägnätet är attraktivt, användarvänligt och framkomligt.

Det är viktigt att kombinera fysiska åtgärder med påverkan- och kommunikationsåtgärder. Kommunens invånare ska erbjudas tillgänglig information om cykling, och hur man tar sig fram på cykel i och omkring Tyresö.

Cykelplanen visar behovet av en samlad strategi, samordning och kvalitet på alla nivåer, vilket krävs för att göra Tyresö till en mer cykelattraktiv kommun.

*Anita Mattsson*

Ordförande i kommunstyrelsen

*Marie Åkesdotter*

Ordförande i hållbarhetsutskottet

*Mats Lindblom*

Ordförande i stadsbyggnadsutskottet

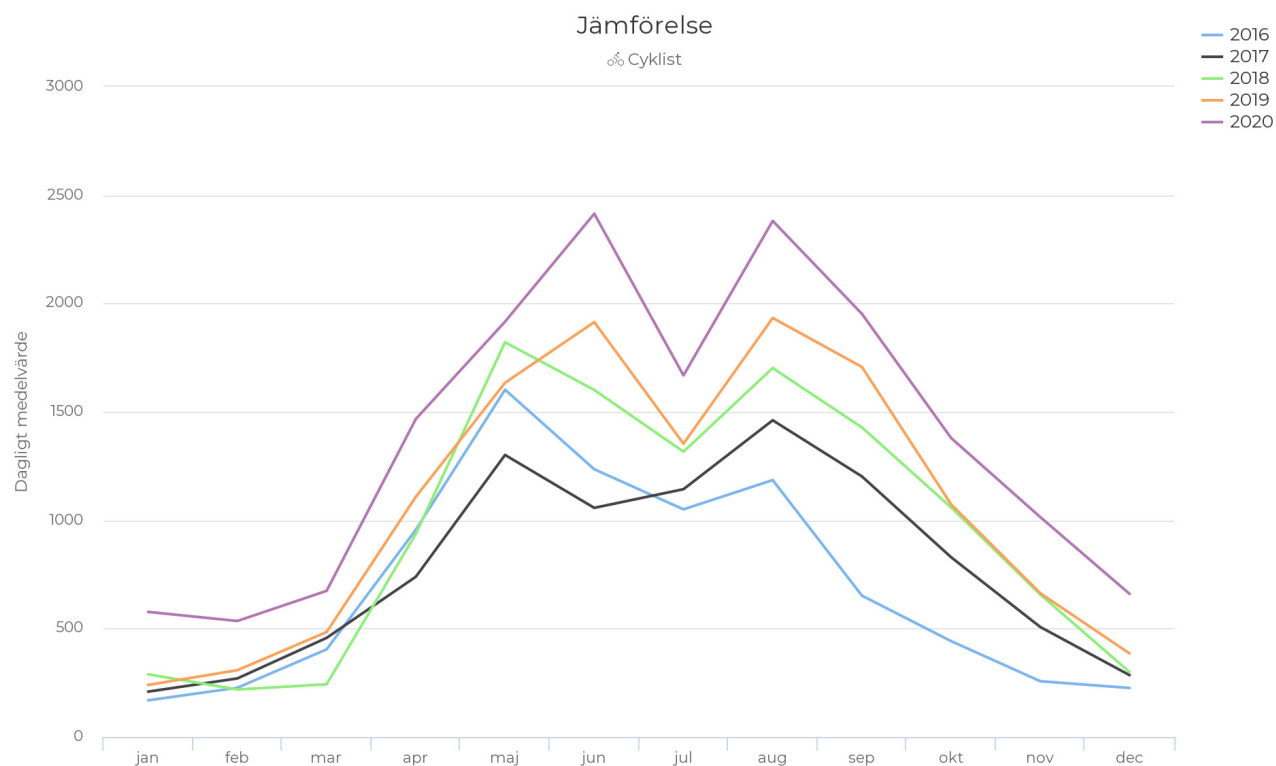
Tyresö, juni 2021

## SAMMANFATTNING

Tyresö kommun har följande transportmål för cykeltrafik; år 2035 ska 20 % av andelen resor i kommunen göras med cykel som transportmedel. Detta stödjas av tidigare plandokument så som översiktsplanen Tyresö 2035 och trafikstrategin – Tyresö styr mot hållbara transporter. Även i den regionala cykelplanen för Stockholms län återfinns samma transportmål. Cykelplanen sätter i samspel med andra trafikplaner ramarna för hur Tyresö kommun ska uppnå transportmålen. Till skillnad från den tidigare cykelplanen från 2013, pekar denna cykelplan inte ut exakta åtgärder. Ett omfattande och kontinuerligt arbete krävs för att uppnå Tyresös fem trafikmål: hållbara resmönster, tillgänglighet för alla, levande kommun, bidra till bra klimat, miljö och hälsa samt till en trygg och säker trafikmiljö. Cykelplanen utgör ett av trafikplansdokumenten som ska ta fram riktlinjer för att öka året runt cykling i kommunen.

Redan idag kan vi notera en skarp ökning av cyklandet i Tyresö från år 2016 till år 2020. En sammanställning av mätningen vid kommunens fem mätstationer för cyklar, visar att cyklingen längs dessa stråk nästintill fördubblats på fyra år.

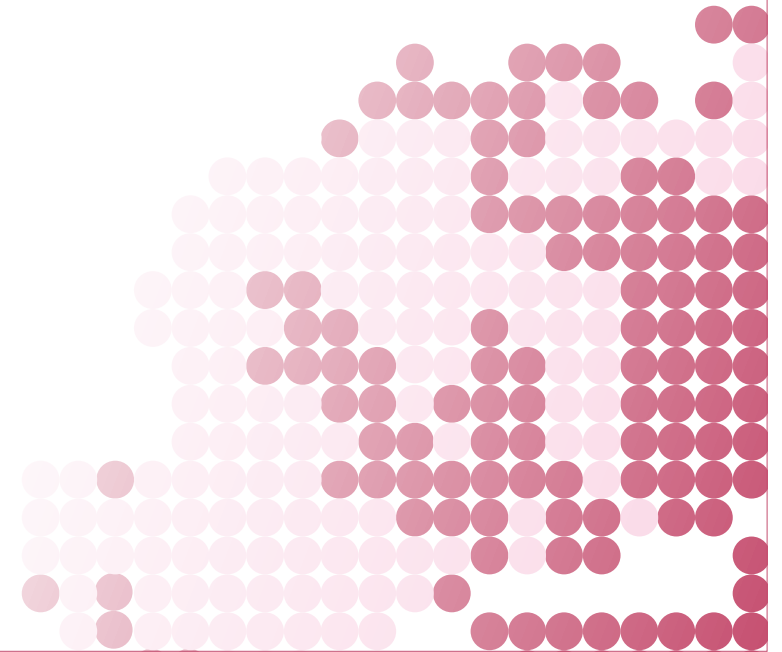
Cyklingen i Tyresö kommun har ökat markant 2016-2020



Mot denna bakgrund blir det tydligt att kommunen behöver ligga i framkant med utvecklandet av cykelinfrastrukturen för att motsvara de ökande cyklisters behov. Av den anledningen behöver det genomföras åtgärder för att utveckla kommunens cykelinfrastruktur och förhållningssätt gentemot cykeln som transportmedel. Detta innebär bland annat att koppla samman de olika kommundelarna, att ansluta cykelvägnätet smidigt till grannkommunerna samt att underlätta för invånarna att välja cykel framför andra transportmedel genom exempelvis väl utformad cykelinfrastruktur och mobilitetsåtgärder.

För att säkerställa en kontinuitet i arbetet mot kommunens transportmål krävs det årlig uppföljning av projekt, detaljplaner och andra arbeten där cykeln utgör en del. Arbetet med cykelåtgärder behöver prioriteras eftersom att allt inte går att lösa på samma gång. Därför innefattar cykelplanen en tidig och övergripande lista där prioriteringen mellan projekt och andra åtgärder tydliggörs. Prioriteringslistan kräver emellertid enskild och djupare undersökning i sig.

Det är också nödvändigt att redan i nu läget beakta att cykelinfrastrukturens standardhöjning i kommunen kommer att ställa högre krav på drift och underhåll. Detta resulterar i ökade driftkostnader och anslag för detta så att standarden långsiktigt och hållbart bevaras.



## STATUS

Beslutsdatum: 20XX-XX-XX

Dokumenttyp: Plan

Beslutad av: Kommunstyrelsen

Dokumentägare:

Diarienummer: KSM 2021-570

Giltighetstid: Tillsviare

# INNEHÅLL

Vad är en trafikplan? .....	8
Cykelplan .....	8
Begreppsförklaring .....	9
Från strategi till genomförande .....	10
Det här ska vi göra .....	12
Vända på transportpyramiden .....	12
Skapa ett sammanhållet cykelnät.....	12
Synliggöra klassificeringen av kommunens cykelnät .....	12
Satsa på utformning av cykelinfrastruktur .....	12
Tänka om och optimera innan vi bygger nytt .....	12
Så här ska vi arbeta .....	13
Utgå från barnen.....	13
Prioriterade målpunkter och cykelnät.....	14
Stärka mobilitetslösningar.....	14
Andra typer av cykellösningar .....	15
Använda klassificeringen av kommunens cykelvägnät.....	16
Regional cykelväg .....	16
Huvudcykelväg.....	16
Lokala cykelvägar .....	16
Cykelgata .....	18
Tyresös framtida huvudcykelnät.....	19
Tyresös framtida huvudcykelvägar .....	21
Arbeta med cykelvägvisning .....	24
Utforma cykelvägar för utrymme och tydlig funktion .....	25
Mått .....	25
Hinder .....	27
Beläggning .....	28
Belysning.....	28
Grönstruktur .....	28
Korsningspunkter .....	29
Vägmarkering .....	29
Planera för cykeln till och vid busshållplatser .....	30
Skapa attraktiva cykelparkeringar .....	31
Erbjuda bra cykelservice.....	32
Drift och underhåll.....	33
Vidta åtgärder för gen och sammanhängande cykelinfrastruktur .....	33
Så här har vi jobbat med trafikplanen.....	35
Enkät .....	35
Övergripande kostnadsuppskattning .....	36
Arbetsgrupper inom kommunen .....	36
Uppföljning .....	37
Bilagor .....	37
Bilaga 1 - Cykelenkät i Tyresö kommun.....	37

## VAD ÄR EN TRAFIKPLAN?

Denna trafikplan är en av flera trafikplaner som bygger vidare på kommunens trafikstrategi – Tyresö styr mot hållbara transporter, som i sin tur har sin grund i kommunens översiktsplan – Tyresö 2035. Översiktsplanen klargör att vi i alla beslut ska sträva mot hållbar samhällsutveckling. Den redogör för vilka stråk som behöver stärkas och att hållbara resor behöver öka i och med att kommunen expanderar med framförallt bostäder.

Trafikstrategins fem övergripande mål:

1. Hållbara resmönster
2. Tillgänglighet till allt
3. Ett levande Tyresö
4. Bra klimat, miljö och hälsa
5. Trygg och säker trafikmiljö

Trafikplanerna är handlingsplaner inom ett specifikt trafikområde. De säkerställer att kommunens trafikmål och andra övergripande mål uppfylls, så att Tyresö utvecklas på ett hållbart sätt. De ger vägledning för anställda inom kommunens olika delar samt för politiken och ska bidra till ökat medvetande och samsyn kring specifika trafikområden.



Tillsammans med kommunens andra strategier och planer konkretiseras översiktsplanen

## CYKELPLAN

Syftet med cykelplanen är att underlätta kommunens arbete med utvecklande av cykelinfrastrukturen och cykeltrafiken. Det är som ett vägledande planeringsdokument som i första hand riktar sig till kommunens planerare och beslutsfattare. Cykelplanen pekar ut riktningen för cykelplanering i Tyresö kommun, men löser inte alla frågor. Specifika åtgärder behöver konkretiseras i separata projekt. Cykelplanen strävar efter en väl gestaltad cykelinfrastruktur som är tydlig, trygg, trafiksäker, gen och framkomlig. Med cykelplanen blir det tydligt för tjänstepersoner, politiker och Tyresöbor hur kommunen ska utvecklas inom cykelområdet. Cykelplanen utgör ett självklart underlag vid såväl översiktlig planering som detaljplanering och ger exempelvis stöd och vägledning i prioriteringar i detaljplaner,



utvecklingsprojekt och i genomförandet för att nå upp till kommunens trafikmål.

Cykelplanen ska också fungera som underlag för budget- och verksamhetsplanering och som underlag och planering av drift och underhåll. Cykelplanen ska exempelvis vara ett hjälpmedel vid upprättande av investeringsprogram. Den ska även kompletteras med ett åtgärdsprogram för cykelinvesteringar så att kommunen genomför väl avvägda åtgärder i rätt ordning och på rätt sätt.

Cykelplanen ska i sin helhet, i samspel med andra nödvändiga trafikplaner, exempelvis kommunens Mobilitet- och parkeringsplan, arbeta med att uppnå Tyresö kommuns fem trafikmål.

## BEGREPPSFÖRKLARING

### Kombinationsresor

Resor med fler än ett transportmedel för en resesträcka, exempelvis att använda först cykeln och sedan buss för att komma till slutdestinationen.

### Mobilitetslösningar

Genom lösningar som kan hjälpa till att välja rätt påverka resenärers resebeteende samt attityd för att välja mer hållbara färdmedel.

### Cykelgata

På cykelgator ska motorfordon anpassa sin hastighet till cykeltrafiken. Maxhastigheten ska vara 30 km/tim. Cykelgator är lämpliga i täta stadsmiljöer där det inte finns utrymme för en ny cykelbana.

### Cykelmyra

En symbol föreställande en vit cykel som är målad på asfalt för att markera cykelbana och cykelfärdriktning.

### Cykelpassage

Vid cykelpassage ska fordonsförare anpassa hastigheten så att det inte uppstår någon fara för cyklister som färdas över cykelpassage. Cyklister har väjningsplikt gentemot korsande trafik, när de ska åka över en cykelpassage (Transportstyrelsen).

### Cykelöverfart

Ska användas av cyklister för att korsa en väg eller cykelbana. De är utformade så att fordon inte kör med en hastighet över 30 km/tim. Fordonsförare som har väjningsplikt gentemot cyklande. (Transportstyrelsen).

### Genomgående cykelbana

Väg som är avsedd för cyklister, som är separerad från bilväg med kantsten, markremsa eller vägmarkering. Fordon som ska passera över en genomgående cykelbana ska lämna företräde för cyklande.

### Klimatneutral

Klimatneutral innebär att ingen påverkan på klimatet orsakas. Det betyder att en verksamhet, produkt, person inte ger upphov till några utsläpp av växthusgaser.

## FRÅN STRATEGI TILL GENOMFÖRANDE

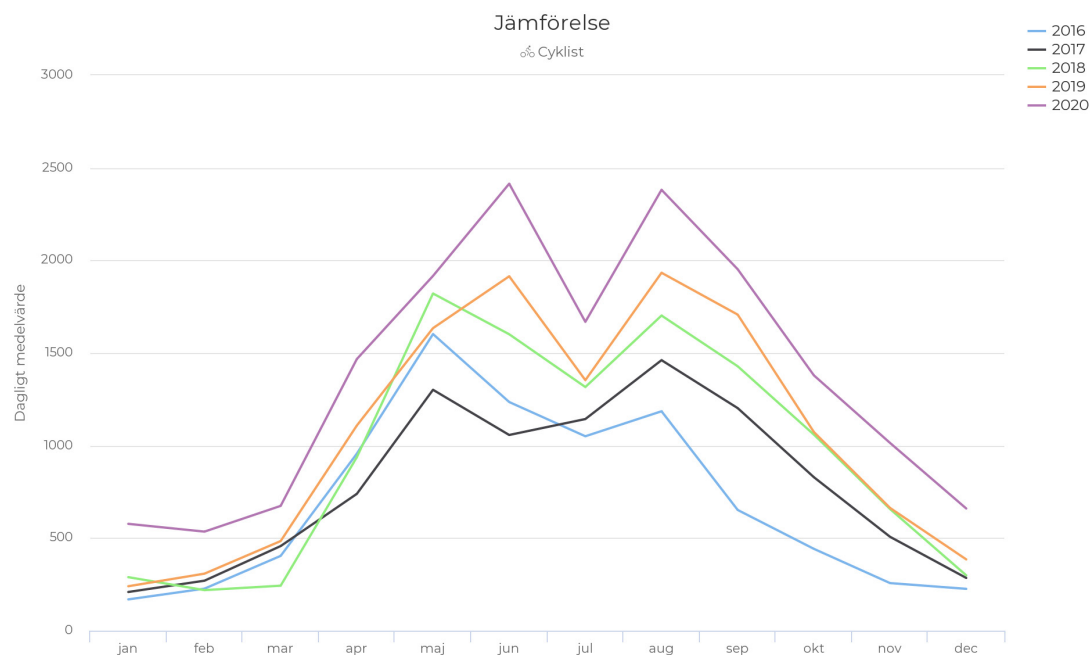
Kommunen satsar på utbyggnaden och utvecklandet av cykelvägnätet i syfte att uppnå våra trafikmål som innebär att 20 % av alla resor som görs i Tyresö kommun ska utgöras av cykling, även under vinterhalvåret. Väl utformade cykelvägar, en god cykelvägissning, säker cykelförvaring, sammankopplade stadsdelar och välskötta gång- och cykelbanor (sommarsom vinter) resulterar i att trafikanter enkelt och säkert kan ta sig till och från olika platser i kommunen med cykel som transportmedel. Detta medför att Tyresö kommun i högre grad bidrar till de globala hållbarhetsmålen. Ett ökat cyklande bidrar till förbättrad folkhälsa, bättre framkomlighet, främjande av naturliv, minskad klimatpåverkan samt ekonomiskt gynnsamhet. Cykel är i sig även energieffektiv och genererar inte buller. Cykelresor har ökat i Stockholms region, exempelvis arbetspendling. Därför är det även viktigt att se detta arbete från ett helhetsperspektiv där Tyresö kommun ingår i ett regionalt samarbete med att erbjuda invånarna och grannkommunerna goda pendlingsmöjligheter.

Cykelplanen stödjer även den hållbara inriktningen i översiktsplanen där utvecklandet av cykelnätet mellan stadsdelarna i kommunen lyfts som en central åtgärds punkt.

Redan idag kan vi notera en skarp ökning av cyklandet i Tyresö från år 2016 till år 2020. En sammanställning av mätningen vid kommunens fem mätstationer för cyklar, visar att cyklingen längs dessa stråk nästintill fördubblats på fyra år. Dessa mätningar har genomförts av kommunens cykelräknare vilka är utplacerade på fem olika platser i Tyresö: Skateparken, Wättinge gårdsväg, Tyresövägen, Bollmoravägen och Töresjövägen.

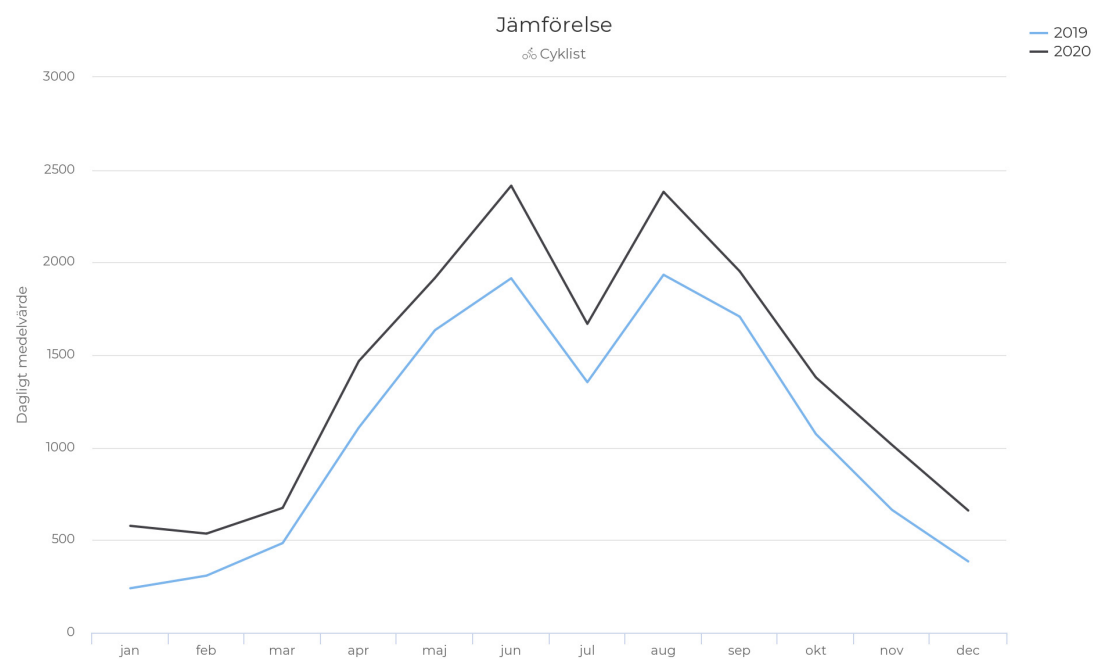
Diagrammet nedan visar på en tydlig ökning av cyklandet under sommarhalvåret. Generellt sker det en märkbar nedgång under juli månad, när många antas ha semester. Diagrammet visar att varje år skiftar ökningen för cykling varje månad under sommarhalvåret. Detta kan indikera på månadernas olika väderförhållanden under respektive år. Till exempel hade juni månad år 2019 och 2020 högre cyklingsantal än under maj månad. Däremot hade år 2016, 2017 och 2018 högre cyklingsantal under maj månad i förhållande till juni.

Dessa mätningar blir en del av ett underlag i ett fortsatt arbete med åtgärder för att förbättra och öka cyklingen i Tyresö kommun.



Cyklingen i Tyresö kommun har ökat markant 2016-2020

Diagrammet på denna sida presenterar en jämförelse mellan åren 2019 och 2020, där det kan utläsas en markant ökning av cyklandet i Tyresö kommun år 2020 från föregående period. Statistiken indikerar på att cyklingen kraftigt ökar i Tyresö. Det visar på en god grund för kommunen att arbeta vidare med. Resultatet påvisar även att cyklingen minskar drastiskt under vinterhalvåret vilket utmanar till än mer fokus på att utveckla arbetet med öka året runt cykling i kommunen.



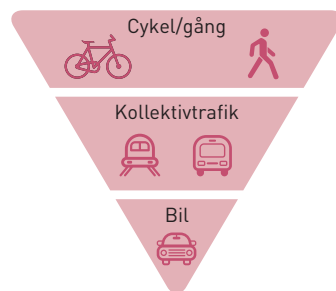
Jämförelse av cyklandet i Tyresö kommun mellan 2019 och 2020

## DET HÄR SKA VI GÖRA

För att öka andelen hållbara transporter som bidrar till en klimatneutral kommun finns vissa grundprinciper som behöver följas när kommunen arbetar med cykling.

### VÄNDA PÅ TRANSPORTPYRAMIDEN

För att lyckas med kommunens fem trafikmål krävs en förändrad syn på hierarkin i transportpyramiden. Figuren visar på den nya omvända pyramiden där cykeln tillsammans med fotgängare, är prioriterade färdmedel och därför ska ges företräde i samtliga byggnationer i kommunen. En planering som konsekvent sätter hållbara färdmedel, så som cykel, först leder till levande, trygga och välmående livsmiljöer. För att göra detta behöver fyrstegsprincipen tillämpas i arbetsprocesserna för trafikplanering.



### SKAPA ETT SAMMANHÅLLET CYKELNÄT

Vi ska bygga ihop kommundelarna och viktiga målpunkter för att skapa ett sammanhållet cykelnät i kommunen. Det är fördelaktigt för cyklister att smidigt färdas mellan olika målpunkter och grannkommuner.

### SYNLIGGÖRA KLASSIFICERINGEN AV KOMMUNENS CYKELNÄT

Genom att klassificera kommunens cykelnät blir det lättare för cyklister att lokalisera sig i kommunen. förhålla sig till de krav som gäller på den vägen, gatan eller stråket man cyklar på. På så sätt underlättar det för cyklister att. Klassificeringarna erbjuder olika förutsättningar att cykla, exempelvis cykla på ett rekreationsstråk, cykla i blandtrafik eller att cykla på en huvudcykelväg ger olika förhållningssätt för en cyklist.

### SATSA PÅ UTFORMNING AV CYKELINFRASTRUKTUR

Genom att prioritera cykel och se den som ett färdmedel likt bil ökar konkurrenskraften mellan transportmedel där hållbara resor blir ett mer attraktivt alternativ att välja för trafikanter.

### TÄNKA OM OCH OPTIMERA INNAN VI BYGGER NYTT

Genom att tänka om innan vi bygger nytt bidrar vi till att minska byggkostnader då fokus ligger på mobilitetslösningar. Vi ska agera enligt fyrstegsprincipen:

1. Tänk om – överväga åtgärder som kan påverka behovet av transporter och resor samt val av transportsätt.
2. Optimera – genomföra åtgärder som medför ett mer effektivt utnyttjande av den befintliga infrastrukturen.
3. Bygg om – vid behov begränsade ombyggnationer.
4. Bygg nytt – genomförs om behovet inte kan tillgodoses i de tre tidigare stegen. Det betyder nyinvesteringar och/eller större ombyggnadsåtgärder.

## SÅ HÄR SKA VI ARBETA

I detta kapitel beskriver vi olika metoder vi ska använda för att bygga ut infrastrukturen och öka cykelanvändandet i kommunen.

## UTGÅ FRÅN BARNEN

I Tyresö kommuns arbete med att främja en ökad och säker cykling utgör gruppen barn och unga en särskilt viktig grupp för att skapa hållbara resebeteenden och hälsovanor redan i tidig ålder. Genom att utforma trafikmiljön för barn säkerställs en god tillgänglighet även för andra målgrupper.

Kommunens viktiga uppdrag är att stärka barns aktiva mobilitet vilket går i linje med de transportpolitiska målen och barnkonventionen. Barns möjlighet att själva fatta beslut över sitt resande och fritidsaktiviteter är en förutsättning för välmående och självständighet.

Genom att vi arbetar med att anpassa trafikmiljön utifrån barns behov runt målpunkter, så som skolor, lek-, idrotts-, kultur- och fritidsaktiviteter, säkerställs en god trafikmiljö och fler föräldrar vågar låta barn cykla på egen hand. Detta kan i sin tur minska biltrafiken och göra miljöerna kring skolor och andra målpunkter mer trafiksäkra och trygga, vilket är viktigt för att uppnå målet om att minska antalet barn som blir skjutsade till skolan och öka barns fysiska aktivitet. För att barnens närmiljö ska vara säker har separering av cykelvägar och hastighetssäkring av korspunkter med bilnätet stor betydelse.

### §

FN:s konvention om barnets rättigheter är sedan 1 januari 2020 svensk lag. Detta ställer krav på att barnets bästa kommer i främsta rummet vid alla åtgärder som rör barn. Barnperspektivet ska därför beaktas i all trafikplanering.

Barnkonsekvensanalyser ska genomföras för att säkerställa att planeringen av cykeltrafiken och utvecklingen av cykelnätet kommer barn och unga till godo.

Barn har rätt att uttrycka sin mening och få den respekterad i frågor som rör samhällsutvecklingen och deras egna liv. Det kan handla om transportsystemets tillkomst, utveckling, utformning och förvaltning av samhällsbyggnad.

## PRIORITERADE MÅLPUNKTER OCH CYKELNÄT

Målpunkter så som skolor och idrottsanläggningar är några av de viktigaste målpunkterna för barn och unga. Barn rör sig mellan skola och fritidsaktiviteter dagligen under tider på morgonen eller eftermiddag/kväll. Dessa målpunkter pekas därför ut som prioriterade i arbetet med åtgärder i cykelnätet och trafikmiljön.

Många av målpunkterna är koncentrerade till kommunens centrala delar, framförallt Bollmora, Trollbäcken och Tyresö strand. Alby gård är också ett område med relativt många målpunkter för rekreation och fritidsaktiviteter samlade på ett och samma ställe. Kommunens cykelvägar har inventeras och den inventeringen visar på en tydlig bild av standarden och brister i anknäring till målpunkterna. För barn som bor och har skol- eller fritidsaktiviteter i olika kommundelar är avsaknaden av cykelförbindelser problematiskt. De platser där flera målpunkter ligger samlade behöver prioriteras, framförallt i arbetet för att skapa en trygg och trafiksäker miljö, då flest barn antas röra sig som cyklist i dessa områden.

§ Vid planering och genomförande av åtgärder i befintlig miljö ska barnperspektivet tas fram. Barns resmönster kopplat till cykling ska lyftas i analysen. Där behov finns ska barnkonsekvensanalyser tas fram, dessa säkerställer att barns egna perspektiv tas med i planeringen genom dialoger. Barn och ungas resmönster kartläggs och åtgärderna anpassas utifrån identifierade utmaningar och barnens egna synpunkter och behov. Genom att låta barn och unga, men även deras föräldrar, medverka i processen ökar desstuom chanserna att de kommer uppleva den nya miljön som trygg och säker.

## STÄRKA MOBILITETSLÖSNINGAR



Barn och unga uppmuntras att cykla till skolan

I Tyresö kommun arbetar vi aktivt med att implementera mobilitetsåtgärder i kommuninvånarnas vardag samt i kommunens olika projektarbeten. Det är ett arbetssätt som har till syfte att påverka och förändra resenärers attityder och beteende till att välja hållbara transporter framför bil. Mobilitetslösningarna tar sig många uttryck. Över året utförs det kontinuerligt bland annat olika typer av kampanjer och evenemang. Mobilitetsplaner och grönsplan är krav i byggprojekt. Stort fokus ligger vid att uppmuntra cykling hos barn och unga ute i skolor. Aktiva mobilitetsmöjligheter resulterar i bättre förutsättningar för barn och unga att transportera sig på egen hand. Kommunen föregår med gott exempel genom att exempelvis sträva efter att bli en cykelvänlig arbetsplats.

God kommunikation och samverkan med medborgarna är nödvändig för att skapa ett gediget underlag för behoven i kommunen. Vi behöver undersöka behovet av olika former av samarbetsforum, exempelvis någon form av forum för cykelrelaterade frågor i kommunen (se kapiteldel ” Vidta åtgärder för gen och sammanhängande cykelinfrastruktur” åtgärd 1). Ytterligare ett alternativ för kontinuerlig uppdatering och stöd av cykelarbete i kommunen är att undersöka behovet att vara med i en cykelorganisation, till exempel Svenska cykelstäder. Ett annat kommunikationsverktyg är cykelkartan som finns på Tyresö kommuns webbplats, i kommunhuset samt delas ut på diverse evenemang och kampanjer för att uppmuntra och informera kommuninvånarna om cykling i Tyresö. Den visar cykelvägarna i Tyresö men även var cykelparkeringar, pumpstationer och cykeltvätt finns utplacerade.



Läs mer om kommunens mobilitetslösningar i trafikplanen för Mobilitet och parkering.

## ANDRA TYPER AV CYKELLÖSNINGAR

Ett alternativ för att främja cyklandet är så kallade popup-cykelbanor eller temporära cykelbanor. Detta är ett nytt koncept som växt fram under Coronapandemin, i syfte att öka kapaciteten och avlasta både biltrafiken och kollektivtrafiken. På grund av pandemin ökade bilnyttjandet eftersom allmänheten avrått från att nyttja kollektivtrafiken. För att erbjuda trafikanter mer hållbara transportalternativ blev popup-cykelbanor ett populärt verktyg i många städer i Europa. Konceptet innebär att måla en del av körbanan till cykelbana med heldragen linje och cykelmyror. Detta ger cykeln en mer självklar plats i trafiken. Benämningen ”pop-up” betyder att den är tillfällig. Syftet är att testa om en cykelbana eventuellt skulle vara lämplig för permanent bruk på den utpekade platsen.

Cykelräknare är ett effektivt sätt att följa upp vilka cykelvägar som är attraktiva respektive mindre frekvent använda. På så sätt får kommunen en god överblick var satsningar behöver genomföras. I Tyresö finns fem cykelräknare utplacerade (se diagram på sidan 10).

! Ambitionen är att utöka cykelräknarna, eftersom att de befintliga mätningarna tydligt visar på att cyklingen ökar i kommunen. Så att vi gör rätt åtgärder när vi planerar och kan följa utvecklingen.

Cykelbarometrar är ett annat sätt att räkna och uppmuntra cykling i olika delar av Tyresö. Med cykelbarometrar kan det dagliga flödet av cyklister som passerar en plats följas upp. På så sätt vet kommunen vilka tider och platser det är populärt att cykla på och det motsatta. Att se statistik visas på en stor display kan även vara en motiverande faktor för trafikanter att välja cykeln som färdmedel.

## ANVÄNDA KLASSIFICERINGEN AV KOMMUNENS CYKELVÄGNÄT

Kapitlet går igenom klassificeringen av cykelvägnätet i Tyresö kommun. Dessa kategorier är formade utifrån behoven i Tyresö kommun. Den innefattar fem huvudkategorier och två underkategorier. Vid arbete med stadsutvecklingsprojekt ska dessa kategorier ses över för placering och lämplighet i varje enskilt projekt.

### REGIONAL CYKELVÄG

Det regionala cykelvägnätet kopplar samman tätorter och skapar pendlingsmöjligheter mellan kommuner. Regional cykelväg kopplas ihop med huvudcykelvägar när den går över till kommunens huvudcykelnät och på samma sätt med lokala cykelvägar vid exempelvis bostadsområden. I Tyresö kommun har vi exempelvis Bollmoravägen som är en regional cykelväg. Regionalt cykelvägnät har ett högt flöde av cyklister vilket anses vara en viktig sträcka med viktiga målpunkter. Det höga flödet av cyklister resulterar i att utformningen av dessa behöver vara av hög standard gällande bredder, förhållande till hinder och genhet. Det är Region Stockholm som leder arbetet och tar fram den regionala cykelplanen.

### HUVUDCYKELVÄG

Huvudcykelväg har som syfte att länka samman alla kommundelar och bilda ett sammanhängande huvudcykelnät. Med andra ord, utgöra stommen i kommunens cykelvägnät. Den ska tillgodose behovet för ökad cykling samt för långa och gena sträckor i kommunen. Huvudcykelnät kan övergå till både regional cykelväg och lokal cykelväg beroende på omgivning. Kraven för karaktären av huvudcykelvägar ställs på tydlig genhet av cykelbana, höga

cykelflöden och sammankoppling av kommundelar. Det är viktigt att se till helheten av platsen som en cykelbana ska byggas på. Exempelvis är delen av Wättingestråket närmast Tyresö centrum, standarden av en huvudcykelväg där många barn passerar. Det är därför av stor vikt att arbeta mycket med gestaltningen där, för att skapa trygghet på en väg med högt trafikflöde.

### Kopplingscykelvägar

Kopplingscykelvägar har samma standard som huvudcykelvägar. Skillnaden är att dessa vägar, som namnet implicerar, kopplar samman de större huvudcykelvägarna och är således tvärgående vägar mellan huvudcykelvägarna. Denna distinktion finns till för att förenkla kartan på sidan 20.

### LOKALA CYKELVÄGAR

Lokala cykelvägar består av ett finmaskigt cykelnät som förbinder lokala målpunkter. De stärker cykelinfrastruktur då de kopplas ihop med regionala cykelvägar och huvudcykelvägar eller utgöras som en separat cykelväg. De ska ansluta korta sträckor i lokala områden. Omfattningen kan variera och oftast är det ett mindre antal cyklister som nyttjar de lokala cykelvägarna. Vanligen ansluter en lokal cykelväg till större flöden så som regional cykelväg eller huvudcykelväg. Exempel på detta kan vara en lokal cykelväg via skola/dagligvaruhandel/bostadsområde som sedan ansluter till en huvudcykelväg via kommundelar eller regional cykelväg mot grannkommuner (NVDB).

Kartan nedan visar Tyresö kommuns lokala cykelvägar. Den visar på många saknade länkar och ett flertal av dessa lokala cykelvägar når inte upp till en normal standard (se kapitel ”Mått”). Detta är anledningen till vårt vidare arbete med att klassificera och standardisera våra olika cykelvägar för ett gent och sammanhängande cykelnät.





Befintliga lokala cykelvägar i Tyresö kommun.

### Rekreatiionsstråk

Rekreatiionsstråk, eller turismcykling är oftast grusad väg där upplevelsen av själva vägen är viktig. Vid utformning av rekreatiionsstråk behöver fokus läggas på gestaltningen för att utveckla attraktiva cykelleder. Att skapa den här typen av cykelstråk gynnar ekonomin, genom att det skapar fler arbeten inom näringslivet samt bidrar till att stärka cykelkulturen. För att skapa rekreatiionsstråk som lockar användare har följande en vägande betydelse: information till allmänheten, tillgänglighet till cykelleden, sevärdheter, landskapet samt måltidsupplevelse. Trafikverket har tagit fram kvalitetskriterier för turist- och rekreatiionscykelleder där cykelled beskrivs som ett sammanhängande cykelstråk för rekreation eller turism. I Tyresö kommun skulle exempelvis ett rekreatiionsstråk kunna byggas ut från Raksta till Vissvass båtklubb. Den här typen skulle även vara lämpad för Bredvikshalvön på grund av den rådande topografin samt brist på utrymme för hög standard på cykelvägar. I enlighet med Trafikverkets kriterier behöver det finnas rastmöjligheter. Cyklisten ska kunna ta en kortare rast och i enlighet med Trafikverket bör det inte överstiga 75-100 km mellan rastplatserna (Vägar och gators utformning, VGU).

Det viktigt att fordon som använder samma väg inte är för stora och att hastigheten i möjliga kollisionpunkter (korsningar) är låg, 30 km/tim. Det är också viktigt att linjeföringen är god och förutsebar samt att vägunderhållet håller tillräckligt hög klass så att omkullkörningar på grund av vägen eller cykelbanan kan undvikas.

### CYKELGATA

Regeringen framförde i oktober 2020 ett nytt alternativ att underlätta för cykeltrafiken, nämligen möjligheten att inrätta en cykelgata där särskilda regler gäller. Denna möjlighet är statsbidragsberättigad. Cykelgata innebär

att cykling sker i blandtrafik men att cykeln har företräde framför bilen. Cykelgator erbjuder en möjlighet att främja cykeltrafiken på gator med blandtrafik. På cykelgator ska fordon hålla en hastighet på max 30 km/tim. Cykelgator lämpas bäst på platser där det är höga trafikflöden samt inte finns möjlighet att bygga cykelbanor, exempelvis på grund av platsbrist. Detta är en klassificering som behöver vidare utredning utifrån behov i varje enskilt projekt.

 Vi behöver ta fram planeringsunderlag för cykelgator, dess utformning, plats samt lämplighet i Tyresö.

### Cykling i blandtrafik

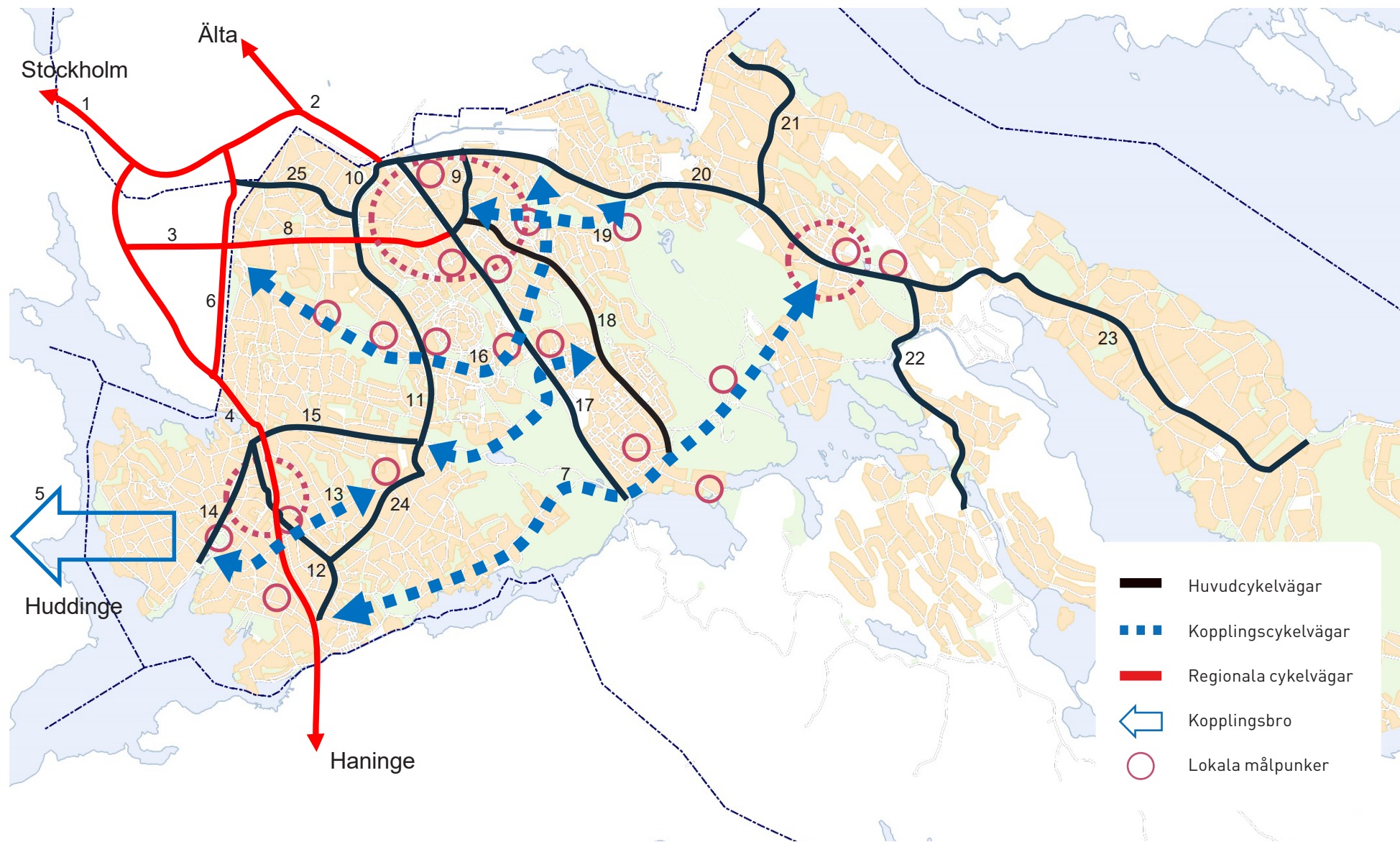
Cykling i blandtrafik kan vara en lösning vid nyanläggning om den beslutade eller faktiska hastigheten understiger 30 km/tim och trafikmängden (motorfordon) understiger 3 000 fordon/dygn. Cykling i blandtrafik bör endast finnas på bostadsgator där trafiknivåerna är låga. På gator och vägar där cyklisterna hänvisas till blandtrafik ska cyklisten, enligt trafikförordningen, uppehålla sig så nära den högra kanten av vägrenen som möjligt, eller av den bana som används (SFS 1998:1276 3 kap. 7 §). Detta för att motorfordon ska ha möjlighet att kunna passera utan att riskera kollision. Detta är en klassificering som behöver vidare utredning utifrån behov i varje enskilt projekt.

## TYRESÖS FRAMTIDA HUVUDCYKELNÄT

I denna kapiteldel presenteras en prototyp av visionen för Tyresös framtida huvudcykelvägar. Detta planförslag ska vi i kommunen utveckla och göra en åtgärdsplan efter, se kapitel 3.12 Åtgärder för en gen och sammanhängande cykelinfrastruktur. I framtida enskilda projekt ska kartan och tillhörande tabell ses över och fördjupas för varje kommundel för vidare analys och utveckling. De regionala cykelvägarna har inkluderats för att skapa en överblick av kopplingarna med grannkommunerna. Huvudcykelvägarna i Tyresö kan också utläsas i kartan och tillhörande tabell, dessa är Tyresövägen, Bollmoravägen, Njupkärrsvägen, Myggdalsvägen, Wättinge stråket och en del av Petterboda stråket. Ytterligare redovisas länkar som kopplar samman de utpekade huvudcykelvägarna i kommunen. Dessa länkar, så kallade kopplingscykelvägar, har också standarden av huvudcykelvägar. Förslagen för placering av kopplingscykelvägarna på karta 3, överensstämmer inte med verkligheten. Dessa har illustrerats utifrån behovet att sammankoppla kommundelarna och skapa ett gent cykelnät, men inte beaktat bland annat befintliga fastigheter.

Notera att cykelkartan illustrerar befintliga cykelvägar, pågående byggnationer, framtida planerade projekt samt förslag på framtida kopplingar. Några av dessa studeras i förstudier.

# Så här ska vi arbeta - Använda klassificeringen av kommunens cykelvägnät



Tyresös framtida huvudcykelvägar

## TYRESÖS FRAMTIDA HUVUDCYKELVÄGAR

**Förklaring av standard**

Grön: Bra standard

Gul: Mindre bra standard

Orange: Sämre standard

Röd: Icke-godtagbar standard

Grå: Behov av ny cykelväg

Objekten är inte presenterade i prioriteringsordning

Nr.	Objekt	Vägtyp	Funktion	Status	Standard	Ansvar
1	Stockholm	Regional cykelväg	Pendlingsstråk - koppling som Tyresö är beroende av och som kopplar ihop Tyresö med regionen och Stockholm Stad	Samverkan med Stockholms stad	Gul	Stockholm, Nacka
2	Tyresö - Älta	Regional cykelväg	Pendlingsstråk - ger förbättrad koppling till Älta och längre norr ut till Nacka Forum och Sickla.	Studie pågår, Region Stockholm	Gul	Nacka
3	Bollmoravägen förlängning	Regional cykelväg	Pendlingsstråk - Tyresö får bättre koppling till regional cykelväg, Vendelsöstråket och koppling mot Stockholm.	Samverkan med Stockholms stad, detaljplanarbete	Grå	Stockholm
4	Vendelöstråket	Regional cykelväg	Pendlingsstråk - kopplar ihop kommunen med Haninge och Stockholm. Förbättrade cykelmöjligheter till Haninge som kan ersätta mellan långa bilresor med cykel.	Vägplan pågår	Gul	Trafikverket
5	Bro över Drevviken	Huvudcykelväg	Kopplingscykelväg till Huddinge kommun i för att skapa förbättrad koppling med pendeltåg med standarden för huvudcykelväg.	Förstudie pågår	Grå	Tyresö/ Huddinge
6	Skrubba Malmväg	Regional cykelväg	Cykelväg som binder samman kommunen med de regionala cykelvägarna.	Samverkan med Stockholms stad	Grön	Stockholm
7	Trollbäcken - Wättinge - Strand torget	Kopplingscykelväg	Tvärgående och gen koppling som behöver stärkas. Kopplar ihop kommundelarna med varandra och med Wättingstråket. Denna koppling bidrar till barn och ungas möjlighet att cykla på egen hand.	Behöver studeras vidare, delar av kopplingen finns med varierad standard.	Orange	Tyresö

## Så här ska vi arbeta - Tyresös framtida huvudcykelnät

Nr.	Objekt	Vägtyp	Funktion	Status	Standard	Ansvar
8	Bollmoravägen, väster om Tyresö centrum	Regional cykelväg	Pendlingsstråk där det kan vara högre hastigheter. En koppling som Tyresö är beroende av och som kopplar ihop Tyresö med regionen och Stockholm Stad.	Finns delvis med i planeringsunderlag för Bollmoravägen	Gul	Tyresö
9	Bollmoravägen, öster om Tyresöcentrum	Huvudcykelväg	Ses som en kommunal förlängning av Bollmoravägens regionala cykelvägar som sträcker sig fram till Tyresö centrum.	Finns med i planeringsunderlag för Bollmoravägen	Orange	Tyresö
10	Njupkärrsvägen, norr om Bollmoravägen	Huvudcykelväg	Radiell koppling genom kommunen som samlar ihop cykeltrafik från lokala cykelvägar. Pendlings stråk där det kan vara högre hastigheter.	Utveckling av dubbelsidig cykelväg behöver studeras med utvecklingen av Bollmora industriområde.	Gul	Tyresö
11	Njupkärrsvägen, söder om Bollmoravägen	Huvudcykelväg	Radiell koppling genom kommunen som samlar ihop cykeltrafik från lokala cykelvägar. Pendlings stråk där det kan vara högre hastigheter.	Utveckling av dubbelsidig cykelväg behöver studeras i och med utveckling av skolor på båda sidor om Njupkärrsvägen.	Gul	Tyresö
12	Gamla Vendelsövägen	Huvudcykelväg	Kopplar ihop huvudvägnätet med Trollbäcken centrum.	Finns delvis med i planeringsunderlag för Utvecklingen av Trollbäckens centrumstråk.	Orange	Tyresö
13	Trollbäcken IP - Kumla skola - Fornuddsparken	Kopplingscykelväg	Stärker kopplingen inom Trollbäcken och mellan skolorna som bland annat skiljs åt av Gudöbroleden. Stärker barns hållbara resande inom kommundelen.	Behöver studeras vidare	Grå	Tyresö
14	Fornuddsvägen	Huvudcykelväg	Stärker kopplingen till Fornuddens skola och parken, med bland annat Hanviken.	Behöver studeras vidare	Röd	Tyresö
15	Skogsängsvägen	Huvudcykelväg	Kopplar ihop Trollbäcken med Bollmora och kopplar på den regionala cykelvägen utmed Gudöbroleden.	Behöver studeras vidare	Gul	Tyresö
16	Hanviken - Wättinge-Öringe	Kopplingscykelväg	En inre koppling som stärker sambanden mellan skolorna kring utvecklings- stråket.	Behöver studeras vidare	Gul	Tyresö

Nr.	Objekt	Vägtyp	Funktion	Status	Standard	Ansvar
17	Wättingestråket	Huvudcykelväg	Radiell koppling genom kommunen som samlar ihop cykeltrafik från lokala cykelvägar som ligger inom Wättingestråket.	Den nordliga delen behöver studeras vidare, finns delvis med i planeringsunderlag för NTC.	Grön	Tyresö
18	Myggdalsvägen	Huvudcykelväg	Radiell koppling genom kommunen som samlar ihop cykeltrafik från lokala cykelvägar. Ett pendlingsstråk där det kan vara högre hastigheter.	Behöver studeras vidare	Gul	Tyresö
19	Petterbodastråket	Kopplingscykelväg	Koppling som ligger i en grönstruktur liknande Wättingestråket. Alternativ och gen väg från Tyresövägen mot Tyresö centrum.	Behöver studeras vidare	Gul	Tyresö
20	Tyresövägen	Huvudcykelväg	Pendlingsstråk där det kan vara högre hastigheter. Kopplar ihop kommundelar men även med regionala cykelväg mot Stockholm.	Finns delvis med i planeringsunderlag för Tyresövägen	Röd	Tyresö
21	Strandallén	Huvudcykelväg	Kopplar ihop Tyresö Strand med Tyresövägen för att öka hållbart resande och koppling till stombuss.	Behöver studeras vidare	Gul	Tyresö
23	Brakmarsvägen	Huvudcykelväg	Kopplar ihop Raksta med Tyresövägen för att öka hållbar resande och koppling till stombuss.	Behöver studeras vidare. Behöver ta hänsyn till höga kulturmiljövärden och landskapsbilden för området närmast Tyresö kyrka.	Gul	Tyresö
24	Breviksvägen - Nytorpsvägen	Huvudcykelväg	Cykelväg som kopplar ihop Östra Tyresö med resterande kommundelar.	Behöver studeras vidare	Gul	Tyresö
25	Kärrvägen	Huvudcykelväg	Kopplar ihop Trollbäcken med Bollmora och kopplar på det regionala cykelvägen utmed Gudöbroleden.	Behöver studeras vidare	Röd	Tyresö
26	Töresjövägen	Huvudcykelväg	Pendlingsstråk som kopplar ihop Nacka med Lindalen och Bollmora.	Utbyggd 2021	Grön	Tyresö

## ARBETA MED CYKELVÄGVISNING

Vi ska ta fram en vägvisningsplan för hela kommunen. En bra cykelvägvisning krävs för att cyklisterna ska kunna orientera sig. I sin tur leder det till att fler väljer cykel som färdmedel, vilket bidrar till positiva effekter för både miljö och folkhälsa.

För att cyklisterna ska kunna orientera sig i cykelvägnätet krävs cykelvägvisning. En väl utförd cykelvägvisning fungerar också som marknadsföring för cyklandet och kan höja dess konkurrenskraft. Vägvisningen leder trafikanterna till de vägar som är mest lämpade ur säkerhetssynpunkt. Samtidigt synliggör vägvisningen kommunens cykelvägar och ger en trygghetsaspekt då den underlättar orienterbarheten. I det framtida projektet med cykelvägvisning ska fokus läggas främst på det centrala området i Tyresö kommun samt dem utpekade regionala cykelvägarna och huvudcykelvägarna. Därefter ses de övriga klassificeringarna av cykelvägnätet över. Det kan visserligen ge vägmärken med många mål men ska ändå vara tydligare och lättare att följa för cyklisterna. Förslaget förutsätter att cykelvägssystemet är utbyggt enligt cykelplanen. Mycket viktigt vid detaljprojektering och genomförande är att vägvisningen genomförs kontinuerligt från startpunkt till målpunkt. Avbrott i vägvisningen skapar förvirring. Vägvisningen måste därför även underhållas kontinuerligt.

Vägvisning och gestaltning kan gestaltas med färg och form som hjälper till vid vägvisning. Det fortsatta arbetet ska inte bara följa de traditionella riktlinjerna för vägvisning utan även tillämpa gestaltning och utvecklas för att främja mobiliteten. Detta kan ses som mobilitetslösningar för att öka attraktiviteten och enkelheten att underlätta för cyklister att lokalisera sig, vilket i sin tur leder till att fler cyklar. Detta kan även hjälpa barn att orientera sig i sin närmiljö med cykel. Genom utmärkande former och färger

skapas en miljö där barn med enkelhet kan följa vägen från färdmål A till färdmål B.

- ! Vi ska ta fram en cykelvägvisningsplan för Tyresö kommun där vägvisning och gestaltning kombineras.



Cykelvägvisning i Tyresö kommun



## UTFORMA CYKELVÄGAR FÖR UTRYMME OCH TYDLIG FUNKTION

### MÅTT

Måtten på de cykelvägar vi bygger i Tyresö anges som standard ”låg” eller ”normal”. När det gäller nybyggnation ska riktlinjerna för normal standard efterföljas i den mån det går. Även vid upprustning av befintligt cykelnät är det att föredra att kraven för normal standard uppfylls, när omständigheterna tillåter det. För att uppnå Tyresö kommuns transportmål om ökad cykling ska det vara rymligt och kännas tryggt att cykla på cykelbanan. Normal standard på cykelbanor ger möjlighet att cykla i egen takt, cykla i bredd och bli omcyklad. Om normal standard ska frångås behöver det undersökas på vilket sätt det kommer att påverka kommunens mål från trafikstrategin att 20 % av alla resor ska vara cykelresor. Lågstandard kan aldrig accepteras på platser där det finns eller förväntas bli stora volymer cykeltrafik. Där ska cykelfält vara enkelriktade och om möjligt finnas på båda sidor av gatan. Avvägningar kommer att krävas i de olika projekten och beslut om mått ska vara väldokumenterat.

Om avgränsningen i en separerad gång- och cykelbana görs med exempelvis VA-ledningsbrunnar eller grönska så kan det påverka cykelbanemåttet. Då ska ändringarna av cykelbanemåttet stämmas av med trafikplanerare. Detta på grund av framkomlighets- och säkerhetssäkerhetsrisker.

Tyresö kommuns cykelvägar ska utformas efter gällande siktkrav i VGU. Det innebär att cyklisten och den korsande trafiken alltid ska ha en god siktsträcka.

I första hand ska bredden 4,5 meter för asfalterad gång- och cykelbana alltid vara utgångspunkt för byggnation. Även på de cykelvägar som inte går

under kategorin huvudcykelväg. Lokala bedömningar behöver göras av läge och cykeltäthet samt mängd fotgängare. Det krävs starka argument för att ett projekt ska tillåtas avvika från normal standard. I en del fall kan dessa mått innebära fastighetsintrång, vilket behöver ses över. Om bredden varierar i kommunen så ska det i högsta mån ske en kontinuitet i bredd på sammankopplade cykelbanor.

### Standardutformning för cykelbana

Typ av bana	Normal standard	Låg standard
Dubbelriktad cykelbana	3,25 m	2,5 m
Enkelriktad cykelbana	2,5 m	2 m
Cykelfält	1,75 m	1,75 m

### Standardutformning för gång- och cykelbana

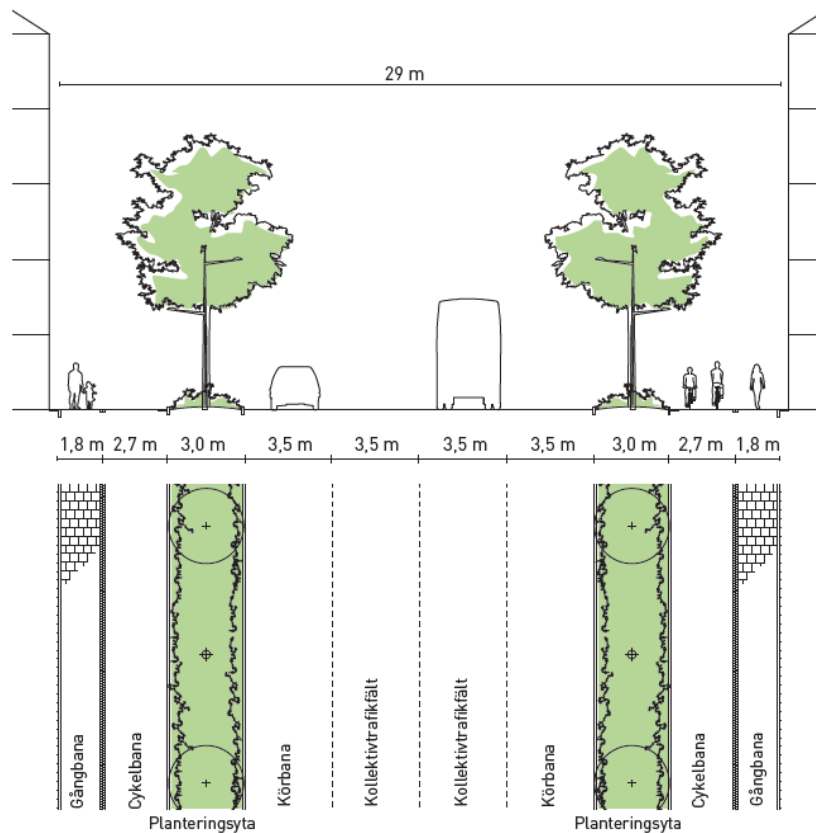
Typ av bana	Normal standard	Låg standard
Dubbelriktad separerad gång- och cykelbana (separerad med väglinjemålning eller liknande)	4,5 m	4,1 m
Dubbelriktad kombinerad gång- och cykelbana (ej separerad med vägmålning eller liknande)	4 m	3,5 m

Observera att måtten i tabellerna har angetts utan hänsyn till sidohinder eller behov av stödremsa (enligt VGU). I varje enskilt projekt ska därför specifika krav om exempelvis bilparkering, dörruppslag från fasad eller utrymme för vägmärken tas hänsyn till.

Cykelfält kan införas om det av utrymmesskäl inte går att införa en separat gång- och cykelbana, förutsatt att den beslutade eller faktiska hastigheten inte överstiger 40 km/tim.

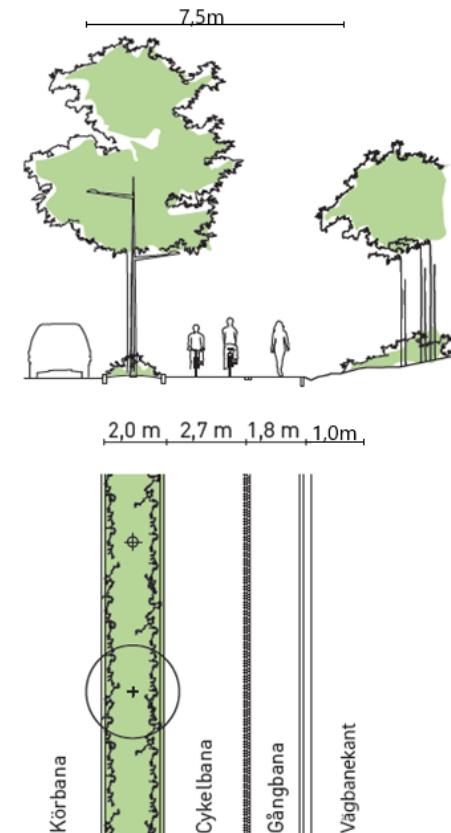
## Så här ska vi arbeta - Utforma cykelvägar för utrymme och tydlig funktion

Nedan redovisas tre exempel på olika sektioner som förekommer och är att föredra i Tyresö kommun. Sektionerna ska avvägas utifrån förhållande till plats och detaljeras i varje enskilt projekt. Illustration nedan är ett typexempel för hur det kan se ut på en huvudgata i Tyresö.

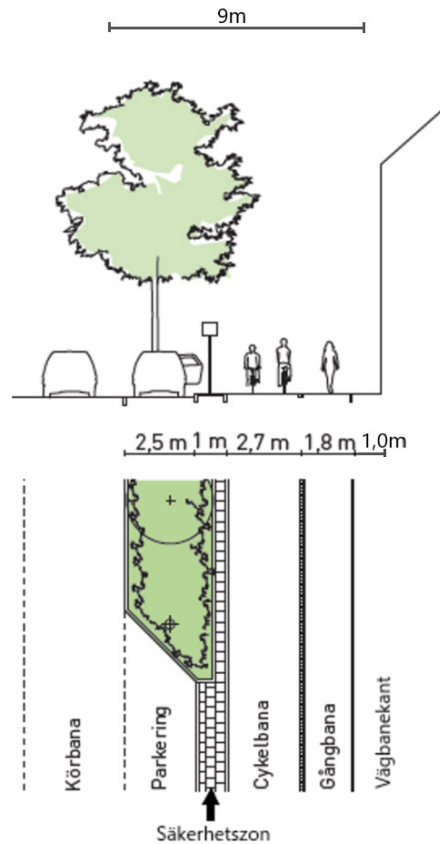


Sektion för separerad gång- och cykelbana med 4,5 meter bredd på respektive sida av körbana.

Illustrationen nedan exemplifierar hur en plats utanför stadsmiljö, i grönområden, ska byggas ut i Tyresö kommun. Illustrationen på nästa sida visar problematiken med sidohinder, vilka är ytterst viktiga att ta hänsyn till vid byggnationer. För att förebygga sidohinder ska det finnas en säkerhetszon på den sida om cykelbanan som vetter mot bilparkering, där det är tillåtet att parkera längst med kantsten. Detta för att undvika farliga hinder som oväntat kan uppstå och leda till olyckor. Läs mer om detta i kaptiel Hinder.



Sektion separerad dubbelriktad gång- och cykelbana för grönmiljö i Tyresö.



Sektion separerad dubbelriktad gång- och cykelbana för utformning av säkerhetszon.

## HINDER

Viktiga framkomlighets- och säkerhetsförutsättningar är att dimensionera för säkerhetszoner mot fasta och oväntade hinder, dikt an cykelbana.

Punktlistan redovisar hinder som motverkar tillgänglighetskrav och försämrar framkomlighets- och trafiksäkerheten för cyklister.

## Fasta föremål

- Hinder för motorfordon på cykelbana ska helst undvikas. I de fall de är nödvändiga ska de utformas så att de så långt det är möjligt ger god framkomlighet och trafiksäkerhet för cyklister.
- Konstruktion som kan påverka cykeltrafik på cykelbana får inte förekomma.
- Växtlighet och buskage ska undanröjas för att inte skymma siktförhållanden och hindra framkomlighet.
- Vid bilar parkerade bredvid cykelbana behöver det finnas en säkerhetszon, se illustration 5. Eftersom att bildörrar som öppnas mot cykelbana leder till allvarliga olyckor.

## Transporter

- Det behöver tas hänsyn till att vissa typer av transporter har behov av en ännu bredare säkerhetszon än 1 meter. Exempelvis transporter till verksamheter så som hotell och restauranger.
- Avfallslösningar ska planeras med hänsyn till gång- och cykelbanor. Trafik- och miljöheten ska kontaktas i tidigt skede.

### Vägbommar/betongsuggor

- Vägbommar är ett exempel på hinder som behöver undvikas i möjligaste mån. I de fall de används måste vara tydligt utmärkta med reflexer som byts ut med jämna intervall. När bommar används måste det gå att passera med lådcykel eller cykelvägn.
- Betongsuggor ska inte förekomma i cykelvägnätet.

Utifrån framkomlighets- och trafiksäkerhetsaspekten ska cykelvägar i hög grad utformas efter en god och smidig linjeföring utan tvära kurvor.

### BELÄGGNING

Cykelvägar ska vara belagda med asfalt eller liknande material. Vi ska även ta hänsyn till lutning av vägen i avrinningsyfte, men det är viktigt att undvika brunnar i cykelbanan. Ytan på brunnarna blir hala under vinterhalvåret vilket innebär en ökad risk för olyckor. Cykelbanan får inte heller ha vassa kanter. Kantsten som separerar gång- och cykelbana behöver vara avfasad om den inte är insänkt i asfalten. Det ska vara granitkantstöd i centrala områden och det kan vara betongkantstöd mer perifert. Återställning av beläggning ska inte försämra kvalitén av cykelbanan när det gäller tillgänglighet och framkomlighet. Genom att tydlig markera åtskillnaden mellan en gång- och cykelbana så undviker man risken att andra trafikanter rör sig på annan bana än den avsedda banan. Detta kan gestaltas med betongplattor på den delen av gång- och cykelbanan där man inte får cykla. Områden med höga gång- och cykelflöden ska prioriteras för denna typ av gestaltning.



Läs mer om Tyresö kommuns riktlinjer för beläggning i den Tekniska handboken.

### BELYSNING

Belysningsstolpars höjd ska hållas låg för att bidra till en mänsklig skala. Högre stolpar, signalerar hög hastighet, så som för motorfordon, vilket är en anledning att hålla stolparna på en lägre nivå vid cykel- och gångbanor. Som regel ska en stolphöjd på 4 meter användas mot gång- och cykelbana, och stolparna ska placeras med avstånd som säkerställer en god och jämn ljusbild. Armaturerna ska stå i planteringsyta, skyddsremsa eller vägbanekant och samordnas med trädrad för att smälta in bättre i gaturummet.

En gen, upplyst cykelbana ger cyklisten möjlighet att upptäcka hinder eller andra trafikanter samt själva bli upptäckta av andra trafikanter i god tid. Armaturers ljusvidd har en extra viktig funktion under vinterhalvåret, då dagarna har färre ljusstimmar. Om rädslan för att cykla i mörker kan elimineras kan det medföra att trafikanter i en högre utsträckning väljer cykeln framför andra transportmedel.

På platser där cykelvägar följer bilvägar brukar den belysning som finns på cykelbanans sida räcka, eftersom bilar är bättre utrustade med bland annat strålkastare vilket ger belysning på lägre höjd som medför mindre skala på ”rummet” – den mänskliga skalan.

### GRÖNSTRUKTUR

Nya gaturum ska utformas som utrymme för människor likväl som för transportfunktion. Den mänskliga skalan ska alltid finnas med. Att cykla i en trevlig miljö med grönska främjar cyklisternas hälsa och bidrar till att fler väljer cykling. Utformningen ska skapa en god balans mellan gaturummens funktioner, mellan transportstråk för nödvändiga trafikslag och samtidigt ge plats för möten och rekreativa aktiviteter. Med koppling till ett attraktivt stadsliv ska vi ha ett levande Tyresö som en ökning av aktiv mobilitet leder

till. Inom olika typer av stadsbyggnadsstrukturer behövs växtlighet och genomsläppliga planeringsytor. Syftet är att rena luften, ta hand om dagvatten, öka biodiversiteten, bidra med andra ekosystemtjänster, skapa rumslighet och upplevelsevärden.

### KORSNINGSPUNKTER

Det är viktigt att vid korsningspunkter använda hastighetsäkrade åtgärder, som hindrar att motorfordon kör fortare än gällande hastighetsgräns. Vi ska utforma trafikmiljön vid cykelpassage och cykelöverfart (se kapitel 10 för begreppsförklaringar) som ligger intill övergångsställen så att den motordrivna trafikens hastighet inte överstiger 30 km/tim. Andra avgörande faktorer vid korsningspunkter är god belysning samt goda siktförhållanden, exempelvis ingen skymmande vegetation, så att cyklister syns. I korsningspunkter där cyklister och motordriven trafik möts ska trafiksäkerheten säkerställas. Cykeln ska alltid prioriteras i korsningspunkter, med hjälp av välutformade cykelpassager eller cykelöverfarter. I första hand ska dessa två typer tillämpas vid huvudcykelvägar, om det är fysiskt möjligt och lämpligt på platsen. Detta avgörs bland annat genom omvärldsbevakning samt forskning kring cykelpassager och cykelöverfarters effekter och konsekvenser. Utöver dessa ska även till exempel trafikflöde och konflikt med kollektivtrafik granskas. Dessa avvägningar ska göras i varje enskilt projekt. Vid dimensionering av cykelöverfart ska i första hand SKR:s (Sveriges kommuner och Regioner) typritningar följas. Vid cykelöverfart krävs det beslut om lokala trafikföreskrifter (LTF).



Fortsatt arbete med korsningspunkter på huvudcykelvägar.



Cykelpassage i Tyresö

### VÄGMARKERING

Cykelvägar ska utformas så att det är tydligt vad som är cykelbana. Det ska alltså finnas tydlig vägmärkning på asfalten. Det ska även finnas målning av cykelmyra, som tydligt markerar dels vart cyklister ska åka och dels i vilken riktning de får cykla, exempelvis om det är en dubbelriktad cykelbana eller gång- och cykelbana. Enligt bilden nedan där målningen av cykelmyran gett upphov till smärre ojämnheter och gupp på asfalten, så finns det andra alternativ till att få en helt slät cykelbana med cykelmyra symbolen. Dessa alternativ ska undersökas vidare för kommunens huvudcykelvägar.

Vid separering av gång- och cykelbana ska det vara en tydlig heldragen linje, se Transportstyrelsens webbplats för teknisk utformning. Det ska även finnas utmålade övergångsställen där fotgängare behöver korsa cykelbana till exempelvis busshållplats.



Cykelmyror enligt färdriktning och heldragen linje.

## PLANERA FÖR CYKELN TILL OCH VID BUSSHÅLLPLATSER



Bus som stannar vid en busshållplats och en cyklist som kör bakom busshållplatsen på cykelbanan.

Kombinationsresor är ytterligare ett sätt att få trafikanter att välja cykel som ett av flera transportmedel till olika destinationer. För att antalet kombinationsresor i kommunen ska öka, ska det underlätta att välja olika färdmedel på ett säkert sätt. Om en person cyklar till bussen så vill hen med stor sannolikhet kunna lämna sin cykel på en säkrad plats vid busshållplatsen.

En annan angelägen aspekt är cykelbanornas utformning förbi busshållplatserna. Dessa platser kan ofta bli en konfliktpunkt mellan trafikanter, som ska till och från busshållplatsen, och gående och cyklister som passerar busshållplatsen under deras resfärd. Där busshållplatser är utplacerade längst cykelvägar ska det tydligt markeras vilka förhållningssätt som gäller för respektive trafikant. Gång- och cykelväg ska i så stor utsträckning som möjligt anläggas bakom busshållplatsen.

## SKAPA ATTRAKTIVA CYKELPARKERINGAR

Attraktiva cykelparkeringar är viktiga för att minska stöldrisken och motverka att cyklar parkeras längst exempelvis husfasader, staket eller träd, vilket i många fall kan förhindra framkomligheten för gående. En bra anordnad cykelparkering i anslutning till entréer är strategiskt viktigt eftersom det signalerar att hit ska du cykla. Det ska vara enklare att välja cykeln framför bilen som transportmedel. För att en cykelparkering ska användas är det viktigt att den placeras i direkt anslutning till målpunkten och i nära anslutning till cykelvägar. Avståndet ska inte överstiga 25 meter från entré och aldrig vara längre bort än parkering för motorfordon. För att minska stöld- och sabotagerisken och öka trygghets- och säkerhetsperspektivet behöver cykelparkeringar ha bra belysning och placeras synligt, där människor rör sig. Där det är möjligt ska cykelparkeringen även vara försedd med väderskydd och det ska alltid finnas möjlighet till fastlåsning i ram. Vid varje parkering ska det även finnas platser för bredare cykelfordon till exempel cykelvagn och lådcykel. Det är dock viktigt att cykelparkeringar inte har en negativ påverkan på tillgängligheten. Detta kan förebyggas genom att placera cykelparkeringen exempelvis vid sidan av gångstråket. Även högfrekventa busshållplatser ska förses med cykelparkering. För att säkerställa att utrymme finns för cykelparkering behöver detta beaktas redan i detaljplane- och bygglovsskedena. Som exempel kan nämnas att en cyklist som backar ut sin cykel från en cykelparkering behöver 2 meter frizon bakåt för att kunna göra manövern utan att utgöra ett hinder i exempelvis gång- och cykelbanan.



Läs mer om cykelparkering och vilka riktlinjer Tyresö kommun har i mobilitet- och parkeringsplanen.



Cykelhus i Uppsala med 72 cykelparkeringar. För entré krävs passerkort.



Cykelgarage i Göteborg.

## ERBJUDA BRA CYKELSERVICE

På samma sätt som det med jämna mellanrum i landskapet finns bensinstationer för bil, ska det finnas stationer för att hantera komplikationer med cykeln. Ett problem som ofta kan uppstå är luftbrist i cykelhjulen. Kommunen behöver utreda möjligheten att förse kommundelarna med cykelpumpstationer, för att enkelt tillhandahålla cykelpump. Cykelpumpstationerna behöver ha bara skyltning för att enkelt upptäckas, samt ha pumpar med tryck som tar hänsyn till olika cykeldäckstyper.

Cykeltvätt är en annan verksamhet att tillämpa i olika delar av kommunen, så att cyklister enkelt kan spola av salt och smuts samt låna nödvändiga verktyg. En bra placering för cykelservice är vid viktiga knutpunkter och större cykelparkeringar.



Cykelpump vid en cykelparkering i Tyresö.



Cykelservicestation i Göteborg.



## DRIFT OCH UNDERHÅLL

För att trafikanter i första hand ska välja cykel är det nödvändigt att kommunens cykelvägar kontinuerligt driftas och underhålls, så att de blir behagliga att cykla på året om. Tyresö arbetar efter nollvisionen med avsikten att minska antalet olyckor i trafiken. När det gäller cyklisters skador är singelolyckor det helt dominerande problemet i Sverige och även Tyresö kommun. Den vanligaste orsaken till singelolyckor är ojämnheter i asfalten, löst grus, låg våtfriktion, lövhalka, snö eller is. Därför är det angeläget att höja säkerheten genom drift- och underhållsåtgärder, så som förbättrad sopning, plogning och halkbekämpning. Tyresö strävar efter ökad cykling under hela året, därför krävs det särskilda åtgärder under vinterhalvåret. Prioritering av huvudecykelvägar i vinterväghållning är av stor vikt för att uppmuntra vintercykling. Ett bra sätt att få fram effekt av drift- och underhållsåtgärder är fortlöpande granskning av olycksfall och medborgarsynpunkter.

När cykelinfrastrukturen i Tyresö utåkas med bland annat bredare cykelbanor och ambitioner för ökad cykling året om, krävs det även ökad insats av drift och underhåll. Detta innebär att budgeten för drift- och underhållsbehövet ses över och utåkas i takt med det förhöjda drift och underhållsbehov på kommunens cykelvägnät. Det är också fundamentalt att redan i planeringskedet för infrastrukturprojekt, planera för drift och underhåll.

## VIDTA ÅTGÄRDER FÖR GEN OCH SAMMANHÄNGANDE CYKELINFRASTRUKTUR

Tyresö kommun ska genomföra följande åtgärder som separata och/eller sammanhängande projekt:

### Åtgärd 1 – Se över behov av forum för cykelfrågor

Se över behov och möjlighet för ett discussionsforum för hantering av cykelrelaterade frågor i kommunen. Trafik- och miljöenheten har ansvaret.

### Åtgärd 2 – Fortsätta inventering

Fortsatt inventering med utgångspunkt i kartvisionen (karta 3) samt tillhörande tabell för Tyresö kommuns framtida huvudecykelnät, kapitel 3.4. Även användning av tidigare cykelplan (från 2013) behöver genomföras för att uppskatta vilka åtgärder som återstår att genomföra. Dessa, tillsammans med punkterna presenterade nedan utgör fortsatt arbete med att inventera Tyresö kommuns cykelinfrastruktur. Långsiktiga frågor ansvarar strategiska avdelning för och kortsiktiga projekt ansvarar trafik- och miljöenheten för.

Vi ska fortsätta arbetet med den genomförda inventeringen av Tyresö kommuns

- cykelvägnät
- cykelparkering
- cykelvägvisning
- behov av cykelgator i kommunen.

Åtgärd 2 sker i syfte att peka ut brister och möjligheter för de presenterade momenten. Exempelvis se över kapacitet, avbrott, trygghet, säkerhet, framkomlighet, genhet och orienterbarhet.

### Åtgärd 3 – Föreslå och prioritera

Föreslå och prioritera åtgärder i kommunens cykelvägnät, cykelparkering och cykelvägvisning utifrån vad som framkommit i Åtgärd 2. Åtgärderna genomförs enligt kommunens projektmodell och investeringsprocess. Det är den strategiska avdelningen som startar projekt, medan trafik- och miljö enheten genomför mindre åtgärder.

### Åtgärd 4 – Åtgärda brister och skapa möjligheter:

Åtgärda de brister som påvisats och skapa nya möjligheter utifrån det som framkommit och beslutats i Åtgärd 3. Beroende på vilken typ av åtgärd så faller ansvaret på drift och underhålls enheten eller byggledning- och anläggningsenheten.

### Åtgärd 5 – Stärka rekreationscykling:

Inventera och se över rekreationscykling i kommunen, föreslå och prioritera åtgärder samt åtgärda dessa. Rekreationsstråk kräver fler resurser där ansvaret faller på den strategiska avdelningen.

### Åtgärd 6 – Planera för behov av framtida inventeringar:

Se över behovet att med jämna mellanrum genomföra inventeringar av cykelvägnätet, cykelparkering och cykelvägvisning i Tyresö kommun.

### Åtgärd 7 – Årligen följa upp

Årlig uppföljning ska ske i enlighet med informationen som återfinns i kapitel 4 ”Uppföljning” i denna trafikplan.

## SÅ HÄR HAR VI JOBBAT MED TRAFIKPLANEN

Trafikplanen för cykel grundar sig på kommunens trafikstrategi – Tyresö styr mot hållbara transporter – som är framtagen i samarbete med politiker och tjänstepersoner i kommunen. Den antogs i kommunfullmäktige 28 mars 2019. Denna trafikplan baseras på de trafikmål som trafikstrategin beskriver.

Under processen har arbetet med trafikplanen löpande kommunicerats med och förankrats hos politiker. Tjänstepersoner har utgjort referensgrupp och styrgrupp. Tyresöbor har getts möjlighet att svara på en enkät.

### ENKÄT

I samband med arbetet av denna cykelplan har Tyresö kommun genomfört en enkätstudie för att få in medborgarnas synpunkter kring cykelinfrastrukturen. Cykelenkäten har publicerats på kommunens Facebook-sida och varit tillgänglig för medborgarna under två veckor. Enkätens fokus har bestått av frågor gällande användning av cykel, till vilket syfte respondenten använder cykeln samt faktorer som skulle kunna bidra till att respondenten cyklade i högre utsträckning. För att läsa enkätfrågorna samt respondenternas svar hänvisas läsaren till bilaga 1.

På frågan om vad som skulle få den svarande att vilja använda cykeln oftare så var det tre tydliga grupper: 24 % skulle använda cykeln mer om det fanns fler utbyggda cykelbanor, 20 % uppgav att de skulle cykla mer om det fanns bättre möjligheter att parkera cykeln på ett säkert sätt och 18 % om det kändes säkrare att cykla. I kommentarsfältet där man kunde lämna egna

kommentarer återkom synpunkter på bättre underhåll av vägarna (snöröjning och sopning) samt mer sammanhängande cykelbanor.

I fritextsvaren som lämnades kunde man utläsa flera olika grupper av kommentarer. Det område som fick flest kommentarer handlade specifikt om drift och underhåll. Främst gällande skicket på vägbanorna som upplevs som ojämna och gropiga samt synpunkter på vinterunderhållet där bl.a. snöröjningen ansågs bristfällig.

Ett annat område som fick flera synpunkter handlade om tydligheten på gång- och cykelbanorna. Flera önskemål lämnades om bredare cykelbanor och tydligare markeringar på banorna för separering av gång och cykel. Konflikter mellan gång- och cykeltrafikanter på trottoarer är ytterligare en synpunkt som togs upp. Det lämnades även kommentarer och önskemål om mer sammanhängande cykelbanor i kommunen, vilket även kunde utläsas under frågan om vad som skulle få den svarande att vilja använda cykel oftare.

Cykelinfrastrukturen gällande specifikt Tyresövägen fick flera synpunkter om den upplevda säkerheten, särskilt gällande säkrare korsande passager, bättre sikt och belysning.

Övriga kommentarer innefattade förslag på mountainbike-banor, fler cykelpumpstationer samt att återuppta ett tidigare forum där cykelintresserade och kommunrepresentanter kunde mötas och ha en dialog för att diskutera cykelfrågor.


För att få en bild av hur kommuninvånarna uppfattar kommunens arbete med cykelfrågor är regelbundet återkommande uppföljningar i form av enkäter och resvaneundersökningar två möjliga metoder. Utifrån dessa uppföljningar och resultat kan man få en indikation i vilken riktning det strategiska och det operativa arbetet kan styras i framtiden.

# ÖVERGRIPANDE KOSTNADSUPPSKATTNING

Kostnadsuppskattningen tar inte hänsyn till kringkostnader. Den innefattar enbart cykelbanan. Utöver dessa väldigt övergripande schablon-kostnader, behöver varje enskilt projekt utreda kringliggande kostnader för ny- och ombyggnation av cykelbanor. Men även klarlägga exakta kostnader för att bygga cykelbana, se till omständigheterna samt ta hänsyn till vilka driftkostnader som tillkommer.

Kostnadsuppskattningen för asfaltering av gång- och cykelbanorna baserat på byggnationer under 2019-2020 i Tyresö kommun:

- Nybyggnation av gång- och cykelbana har ett ungefärligt pris på 1 400-1 750 kronor per kvadratmeter.
- Vid breddning av en befintlig gång- och cykelbana tillkommer externa kostnader, men utgångsriset kan beräknas vara: 1 400-1 750 kronor per kvadratmeter.

 Kostnadsuppskattningen ska tas med i prioriteringslistan av åtgärder som kommer att tas fram.

# ARBETSGRUPPER INOM KOMMUNEN

Trafikplanen för cykel har tagits fram av Trafik- och miljö enheten på samhällsbyggnadskontoret:

- Eleonora Vasi (projektledare och trafikplanerare)
- Maria Harvig (kommunikatör)
- Peter Dalhamn (trafikplanerare)
- Petri Palkki (miljöprojektledare)

Styrgrupp:

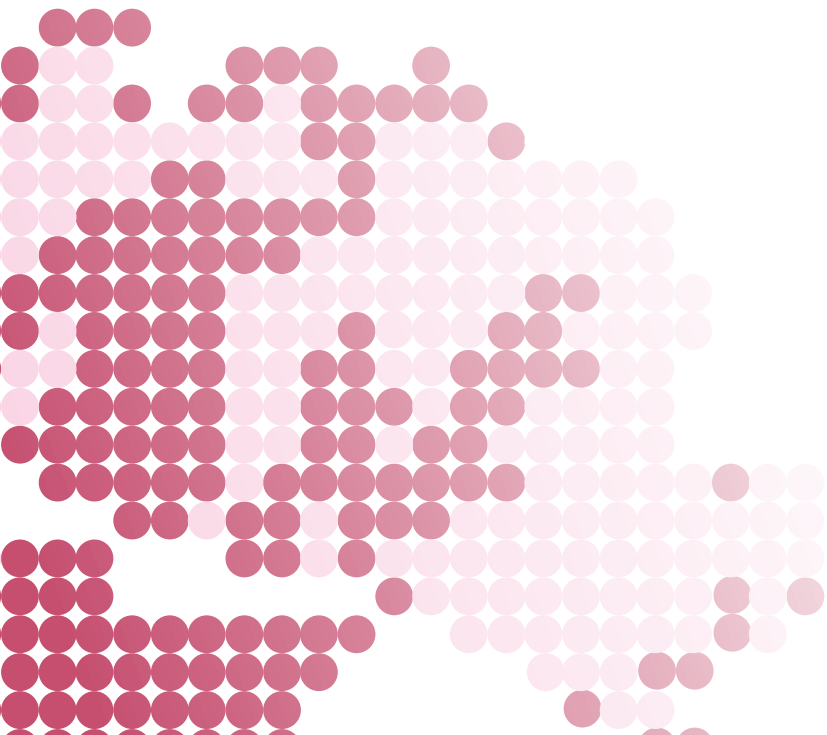
- Sara Kopparberg (kontorschef)
- Jenny Linné (avd.chef Strategi och samhällsutveckling)
- Louise Bergman (tf avd.chef Projekt)
- Joakim Forsell (tf avd.chef Samhällsmiljö och infrastruktur)

## UPPFÖLJNING

En uppföljning och analys av arbetet med cykelfrågorna i kommunen är en förutsättning för att säkerställa att utvecklingen styrs mot de uppsatta målen för ett ökat cyklande. Förutom återkommande enkäter, cykelräknare och resvaneundersökningar som fångar upp kommuninvånarnas synpunkter och beteendemönster, så behövs fler verktyg för att uttyda om kommunens cykelarbete går i rätt riktning. En rad indikatorer finns framtagna under respektive mål i Tyresös trafikstrategi och dessa ska tillsammans med cykelplanens uppföljningar ingå i det föreslagna årliga trafikboks slutet.

## BILAGOR

### BILAGA 1 - CYKELENKÄT I TYRESÖ KOMMUN



tyresö kommun

