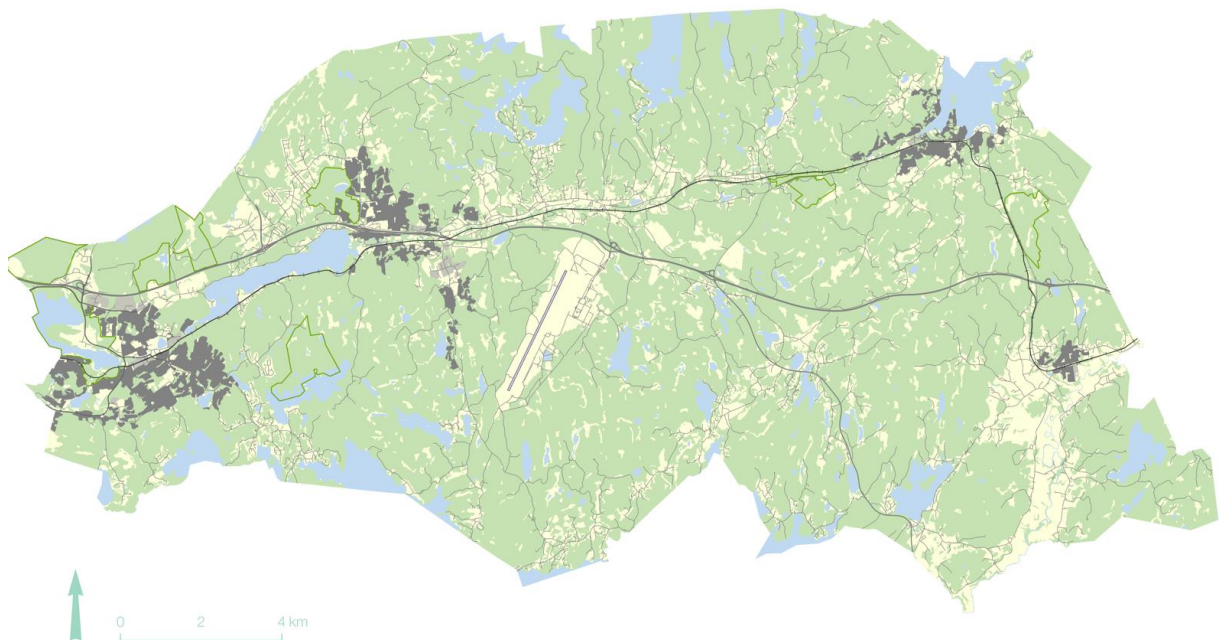


PM fördjupning framtidens mobilitet 2022-03-15

## Framtidens mobilitet - de viktigaste trenderna för Härryda kommun fram till 2040

Härryda kommun



Version 1.0

2022-03-15

Beställarorganisation

Anna Lundqvist, Härryda kommun

Henrik Yngve, Härryda kommun

Uppdragsorganisation

Jonas Åström, Kreera Samhällsbyggnad AB

Jonna Milton, Kreera Samhällsbyggnad AB (granskning)

# Sammanfattning

De mest framträdande trenderna *digitalisering, elektrifiering, miljömedvetenhet och trygghet* skapar både möjligheter och utmaningar för Härryda kommun. För att ta tillvara på möjligheterna och minimera utmaningarna har nedan angivna rekommendationer tagits fram. Rekommendationerna har även utgått från relevanta mål och det nuvarande resmönster i kommunen.

- **Bygg ut laddinfrastrukturen** – möjliggör fortsatt tillgänglighet till bilresande när fordonen drivs på el. Detta eftersom kommunen är relativt glesbebyggd och har hög andel bilresande idag.
- **Utgå ifrån trygghetsperspektivet i planeringen av transportsystemet** – genom att säkerställa god trygghet i transportsystemet så underlättas den fortsatta utvecklingen av hållbara färd sätt såsom gång, cykel och kollektivtrafik.
- **Satsa på kapacitetsstark kollektivtrafik** – satsningarna kommer att behövas för att bemöta kapacitetsproblem i vägnätet, tex vid pendling mellan Härryda kommun och Göteborg samt för att bibehålla stadskärnornas attraktivitet.
- **Planera för korta gång- och cykelresor** – kommer vara fortsatt viktigt för stadens attraktivitet samt för invånarnas hälsa, barns självständighet och reduktion av partikelutsläpp.
- **Utveckla möjligheten att pendla med till exempel elcykel** – i och med flaskhalsproblematiken på delar av vägnätet, kan det restidsmässigt bli värt att ta tex elcykel på vissa sträckor i framtiden. För att möjliggöra detta bör det planeras för kapacitetsstarka pendelcykelstråk.
- **Planera omställningsbara parkeringslösningar** – i en framtid med ett förväntat mindre parkeringsbehov behöver ytorna smidigt tilldelas annan användning. En okänd andel av ytorna kommer dock att behövas för laddning av fordon, även framgent.
- **Utveckla mobilitetshubbar för att för underlätta vardagslivet** – genom att smidigt kunna byta mellan samtliga färd sätt och på så vis effektivisera transportsystemet så möjliggörs helt eller delvis hållbara resor. Platsen där bytet mellan färdmedel sker kallas hubb och kan förutom att erbjuda en smidig övergång mellan färd sätt även förses med andra tjänster.

# Innehåll

Sammanfattning .....	3
Inledning .....	5
Mål.....	6
Kommunala mål .....	6
Regionala och nationella mål.....	7
Övergripande trender .....	8
Digitalisering.....	8
Elektrifiering .....	9
Miljömedvetenhet .....	10
Trygghet.....	11
Pandemin:Trendernas katalysator och bromskloss.....	12
Bedömning av trender i ett tidsperspektiv.....	13
Resmönster och färd sätt idag.....	14
Rekommendationer .....	15

# Inledning

## Bakgrund

Denna rapport är en fördjupning som är en del av arbetet med en trafikstrategi som pågår inom ramarna för översiktsplanen. Fördjupningen beaktar kommunens Vision, Agenda 2030 och Utvecklingsinriktningen för Härryda kommun som är framtagna inom ramarna för den nya översiktsplanen. Utvecklingsinriktningen beskriver bland annat nationella, regionala och kommunala målsättningar som utgör viktiga underlag för denna fördjupning.

## Syfte

Syftet med rapporten är att formulera ett antal konkreta rekommendationer för den fortsatta trafikplaneringen i kommunen. Rekommendationerna tar hänsyn till utgångsläget men störst vikt fästs vid vilka samhällstrender som kommer att påverka kommunen de närmsta decennierna samt de mål som kommunen siktar på att uppnå.

## Trafikstrategin - en del av ny översiktsplan

Fördjupningen är en del av arbetet med en trafikstrategi som pågår inom ramarna för översiktsplanen. Nedanstående förslag på inriktningar med tillhörande fokusområden har tagits fram inom ramarna för trafikstrategin:

### 1. Inriktning 1. Möjliggöra för Härryda kommun att växa

- Planera framtida bebyggelse utifrån ett mobilitets- och infrastrukturperspektiv
- Öka effektiviteten i transportsystemet
- Öka tillgängligheten inom kommunen och vidare ut i världen

### 2. Inriktning 2 - Bidra till attraktiva livsmiljöer

- Skapa närhet genom planering med människan som utgångspunkt
- Frigör yta för stadsutveckling genom effektivare markanvändning
- Minska trafikens negativa påverkan på hälsan

### 3. Inriktning 3 - Främja en hållbar och innovativ mobilitet

- Minska behovet av resor och transporter, uppmuntra val av hållbara färdmedel
- Utveckla och möjliggör implementering av innovativa mobilitetslösningar

Trafikstrategin syftar till att vara vägledande för olika slags utvecklingsplaner, detaljplaner, trafikplaner och åtgärdsprogram. En väl fungerande trafikstrategi visar hur transportsystemet och påverkansåtgärder ska utvecklas i samverkan med markanvändning och övrig fysisk planering för att nå uppsatta mål.

## Påverkande planer

Trafikverket planerar en cirka 6 mil lång dubbelspårig järnväg för höghastighetståg och snabba regionaltåg mellan Göteborg och Borås, dimensionerad för en hastighet på 250 kilometer i timmen. Den nya järnvägen ska knyta Västsveriges största städer närmare varandra och förbättra kommunikationerna till Landvetter flygplats. Utbyggnaden ska även ge möjlighet för snabbare resor mellan Göteborg och Stockholm som en del av den nya stambanan mellan Göteborg och Stockholm. Exakt hur planen kommer påverka Härryda kommun beror på den slutgiltiga utformningen, som inte är fastställd än.

När västlänken öppnar (dec 2026) kan även den få påverkan för resmöjligheterna till och från kommunen

# Mål

Det är viktigt att det pågående och framtida arbetet med stadsplanering, mobilitet och infrastruktur inom kommunen knyts till utpekade mål. Detta gör det lättare att motivera beslut, utvärdera arbetet och ändra inriktning om så behövs för att nå målen. Primärt ligger fokus på de kommunala målen, men även de regionala och nationella målen beaktas eftersom även dessa får påverkan på Härryda kommun.

## Kommunala mål

### Vision

I Härryda kommuns vision pekas riktningen för kommunen ut, och den ska finnas med som grund för framtida prioriteringar och beslut:

*I Härryda kommun bygger vi framtiden. Här har människor och företag möjlighet att växa och blomstra. Här lyfter idéer och landar lösningar som håller för kommande generationer. Ledord: mod, nytänkande, handlingskraft.*

### Utvecklingsinriktning för ny översiktsplan i Härryda kommuns

Utvecklingsinriktningen innehåller de långsiktiga strategierna för kommunens utveckling med sikte på 2040 och utgör grunden i arbetet med ny översiktsplan. Utvecklingsinriktningen antogs politiskt 2020.

Följande mål finns sammanställda i utvecklingsinriktningen för Härryda kommun:

- Bostadsbyggandet utformas så att en befolkningsökning på lägst 1,5 % kan mötas med bostäder i alla ägande- och upplåtelseformer i förstärkta stråk enligt Göteborgsregionens strukturbild
- 3700 nya jobb ska tillkomma i kommunen fram till 2035
- Bidrar till en hållbar tillväxtregion med Västsveriges flygplats Landvetter Airport
- Kommunen ska växa i alla delar med attraktiva boende miljöer, centrum, näringslivsområden och friluftsområden med hänsyn till natur- och kulturvärden
- Agenda 2030 och Klimat 2030 - kommunen ska vara i framkant när det gäller miljö och klimatarbete på kort och lång sikt samt skapa fysisk förutsättningar för ett miljöanpassat beteende
- Utveckling av tågtrafik enligt funktionsutredningen och knyta samman orterna och flygplatsen med kollektivtrafik och spårbunden pendeltrafik

### Hållbarhetsstrategiskt program

Under 2021 tar kommunen fram en plan – ett hållbarhetsstrategiskt program – som ska vara en riktning för hållbarhetsarbetet på lång sikt. Programmet ska vara tillräckligt konkret för att göra skillnad här och nu, och tillräckligt visionärt för att inspirera även på sikt. Det ska vara styrande för förvaltning och alla kommunala bolag, för en långsiktig styrning och ett helhetsgrepp utifrån Agenda 2030 och de globala målen för hållbar utveckling.

### Strategisk plan Agenda 2030

En strategisk plan för Agenda 2030 togs fram år 2019 och innehåller en avsiktsförklaring om att Härryda kommun ska bidra till att uppfylla de mål och delmål som är formulerade i Agenda 2030. Planen innehåller mål och strategier samt särskilda insatsområden gällande: Fossilfri kommun 2030, Fokus på psykisk hälsa, Stärka den biologiska mångfalden, Öka ungas delaktighet.

### Energi- och klimatplan

Energi- och klimatplanen togs fram efter ett politiskt beslut och efter lagkrav. Planen har utgått från den strategiska planen och mål om att minska energianvändningen. Planen innehåller sex handlingsområden: Tillräckliga och tillförlitliga elnät, Fysisk planering och mobilitet, Förnybar energi, Energieffektivisering, Energi- och klimatrådgivning, Kollektivtrafik.

## Regionala och nationella mål

På regional nivå är Strukturbild för Göteborgsregionen, Hållbar tillväxt, Visionen – Det goda livet, Klimat 2030, Regionala miljömål samt Regionalt trafikförsörjningsprogram de viktigaste dokumenten. Även Stråket Göteborg-Borås - Gemensam målbild samt Funktionsutredning för tågstråket Jönköping-Borås-Göteborg år 2050 utgör viktiga dokument för kommunens utveckling.

På nationell nivå innehåller Sveriges klimatmål, nationella miljömål, nationella folkhälsomål och de transportpolitiska målen de viktigaste övergripande målen. De transportpolitiska målen består av *funktionsmålet* och *hänsynsmålet*. Funktionsmålet handlar om hur tillgängligheten ska utvecklas för medborgare och näringsliv. Hänsynsmålet beskriver hur transportsystemet ska utvecklas med avseende på trafiksäkerhet, miljö och hälsa. Hänsynsmålet har också närmare preciserats med etappmål som avser växthusgasutsläpp och trafiksäkerhet.

Många av de regionala och nationella målen är övergripande och för att nå målen behöver insatser göras från många olika parter. Därmed behöver alla kommuner vara med och bidra för att målen ska kunna realiserars.

## Agenda 2030

Agenda 2030 innefattar 17 globala mål för hållbar utveckling. Regeringen har uttryckt att Sverige ska vara ledande i genomförandet av agendan. "Genomförandet innebär en successiv omställning av Sverige som modern och hållbar välfärdsstat, på hemmaplan och som del av det globala systemet"<sup>1</sup>.

Kommunens trafik- och stadsplanering berör flera av målen, särskilt målen 3, 9, 11 och 13.

- **3. Hälsosamt liv och välmående.** Säkerställa hälsosamma liv och främja välbefinnande för alla i alla åldrar.
- **9. Industri, innovation och infrastruktur.** Bygga motståndskraftig infrastruktur, verka för en inkluderande och hållbar industrialisering samt främja innovation.
- **11. Hållbara och säkra städer/samhällen.** Göra städer och mänskliga bosättningar inkluderande, säkra, motståndskraftiga och hållbara.
- **13. Klimatgärningar.** Vidta omedelbara åtgärder för att bekämpa klimatförändringarna och dess konsekvenser.

---

<sup>1</sup> [Agenda 2030 och de globala målen för hållbar utveckling - Regeringen.se](#)

# Övergripande trender

## Digitalisering

Att arbeta hemifrån i stor skala har möjliggjorts av internet och digitala verktyg för möten, tillgång till internt arbetsmaterial via VPN mm. Processen har sedan påskyndats rejält av coronapandemin. Undersökningar i Sverige har visat att många av de som arbetat hemifrån vill fortsätta att göra det, även efter pandemin, åtminstone ett par dagar i veckan<sup>2</sup>. Transportbehovet och även ytbehovet i form av tex bilparkeringsplatser, både vid kontor och handel, genomgår alltså någon form av storskalig förvandling i nuläget. Samtidigt vinner E-handeln årligen marknadsandelar mot den fysiska handeln. Det finns studier som pekar mot att det framtida centrumet mestadels (förutom bostäder) främst kommer att innehålla väldig nischad handel och till exempel frisörer, tandläkare, vårdcentraler samt barer, caféer och andra sociala mötesplatser<sup>3</sup>.

Samtidigt skapar digitaliseringen möjlighet för nya uppkopplade transportsystem såsom elsparkcyklar, transport som tjänst och ny form av taxi tex Bolt/Uber/Lyft. Även befintliga transportmedel såsom bilar, cyklar och väginfrastruktur kopplas upp i allt högre utsträckning och samlar data för att öka framkomlighet, förebygga olyckor mm.

Först när transportsystemet är helt uppkopplat med 5G/6G-nät så kan autonoma fordon göra entré i större skala. Sedan tillkommer även vidareutveckling av tekniken såsom avancerad AI och detektionsutrustning, till exempel för att en bil ska kunna detektera samtliga medtrafikanter och hinna autobromsa. Utöver detta är juridiken, till exempel GDPR och andra lagar, acceptansen från samhället och moraliska frågor relevanta. Hur ska ett självkörande fordon resonera om det inte hinner bromsa för ett litet barn på vägen och det enda alternativet är att väja och köra över en äldre person på trottoaren bredvid. Vem som väljs bort blir då ytterst en etisk och moralisk fråga som utvecklare och forskare brottas med.

Tron att autonoma fordon ska lösa transportsystemets alla problem är stor men det är viktigt att samtidigt komma ihåg hur viktigt det är med rigid och kapacitetsstark trafik, till exempel tåg samt hälsofrämjande transportsätt såsom gång och cykel. Utrymmesbehovet för självkörande fordon i staden och de kapacitetsproblem de kan orsaka gör att man fortsatt behöver styra åtminstone högtrafikpendling till mer kapacitetsstarka transportmedel än individuella personbilar.

När väl autonoma fordon lanseras i stor skala (eventuellt någon gång mellan 2030-2045) så kommer det att förändra spelplanen både för resmönstret och för ytbehovet i städer och regioner. Vägarna kommer förmodligen vara tätt trafikerade av fordon som aldrig står stilla vilket leder till ökat väg- och däckslitage men bedöms ändå ha lägre totala utsläpp jämfört med idag då fordonsflottan bör vara helt elektrifierad vid det här laget. Parkeringsbehovet minskar drastiskt och även kommunernas parkeringsintäkter. Ytorna kan istället användas till tex bostäder och rekreation. Kommunalekonomisk är detta sannolikt negativt med ökat vägsitage och minskade möjligheter för parkeringsintäkter. Samhällsekonomiskt kommer färre bilar och en automatiserad fordonspark med transporter som tjänst i stället för privatägda-/tjänstebilar medföra lägre övergripande kostnader för hushållen.

## Digitaliseringens påverkan på Härryda kommun

- ▼ Transporter och resor kommer förmodligen inte att öka lika linjärt med befolkningsökningen som tidigare. Resandet stabiliseras på en lägre nivå särskilt för tjänsteresor men även för arbetsresor och långväga fritidsresor, åtminstone i det korta perspektivet.
- ▼ I och med digitaliseringen har fler som i nuläget bor och verkar i till exempel Göteborg möjlighet att bosätta sig i Härryda kommun och behöver enbart pendla in till Göteborg någon dag i veckan.
- ▼ Parkeringsbehovet kan komma att minska i Härryda kommun då fler resor förväntas göras med autonoma fordon i framtiden, emellertid kommer parkeringsplatser fortfarande behövas för laddning.

<sup>2</sup> [Ny rapport om distansarbete under pandemin: ”Man var dåligt förberedd” | SVT Nyheter](#)

<sup>3</sup> [”Ombyggnad pågår!” – den fysiska butikens roll i framtiden | Idnet](#)



## Elektrifiering

Framtidens fordon bedöms vara elektrifierade, automatiserade och delade i stor utsträckning. Beroende på tillämpningsform kan dessa fordonskoncept bidra till ett hållbart transportsystem, men de kan också skapa ökad trafik och kapacitetsproblem. Detta beror bland annat på om det är fordonet eller resan som delas, om satsningar på kapacitetsstark kollektivtrafik fortsätter samt på finanspolitiska åtgärder såsom skatter och regleringar. En viktig faktor blir hur kilometerskatten utformas. En annan viktig faktor är god och stabil tillgång till billig och ren el.

Digitala transportaktörer såsom Bolt/Uber/Lyft kan redan idag, på ett kostnadsmässigt plan, tävla med privatbilen på vissa sträckor. I framtiden kommer deras två stora kostnader, drivmedel och chaufförer dessutom stort sett att försvinna (beroende på hur skatten kommer att se ut för elfordon). Det som den privata bilen erbjuder i form av pålitlighet, komfort, trafiksäkerhet, status mm kommer förmodligen inte att väga lika tungt, när delade, elektrifierade transporter i framtiden är avsevärt billigare.

Göteborgs stad undersöker tillsammans med bland andra Västtrafik och Trivector hur framtidens elektriska, förarlösa och delade transporter kommer att användas. Projektet som kallas Eldsjäl<sup>4</sup> finansieras av Vinnova och kommer att slutredovisas vid årsskiftet 2021/2022. Tidiga resultat indikerar:

- Att testanvändare hade en positiv attityd gentemot denna typ av fordon.
- Att det är fortsatt osäkert när dessa fordon kommer trafikera våra gator.
- *Carshare*-lösning ger en kraftigt ökad trafik (lösningen föredras av bilförare)
- *Rideshare*-lösning avlastar transportsystemet (lösningen föredras av kollektivtrafikresenärer)

*Ridesharing* och *Carsharing* är två begrepp inom analys av framtidens transportsystem. *Carsharing* är som namnet antyder när ett fordon delas mellan flera personer. I *Ridesharing* är det istället resan som delas, man ska åt samma håll. Bedömningen är dessvärre att *carsharing* är ett mer troligt scenario på grund av oviljan att dela ett litet fordon med en främling.

Omställningen från fossila fordon till elfordon skulle innebära att staten årligen går miste om ca 80 miljarder i skatteintäkter på drivmedel såsom bensin och diesel. Exakt hur stor del av denna skatt som överförs på elfordonen är inte fastställt.

IVL, Svenska Miljöinstitutet har (i ett projekt finansierat av Energimyndigheten) bedömt att kilometerskatten för elbilar skulle kunna bli ca 5 kr per mil i storstäder, 1 kr per mil i mindre städer och på större vägar samt att landsbygden ska vara avgiftsfri<sup>5</sup>. Enligt VTI, Statens väg- och transportforskningsinstitut är det viktigt att skatten inte blir för hög för att hindra omställningen till fossilfri fordonsflotta. Skatterna bör enligt VTI baseras på vägsitage, trängsel och buller snarare än på el, eftersom denna skatt skulle slå mot all elanvändning.

Trafikverket räknar med att elektrifiering, tillsammans med biodrivmedel ska lösa trafikens klimatmål till 2030. Samtidigt innebär Trafikverkets basprognos för 2040 kraftiga ökningar av vägtrafiken. Detta är bild som vissa delar och andra inte. IVL, Svenska Miljöinstitutet skrev tillsammans med Trivector att Trafikverket i sina prognoser om ökad biltrafik missar resandeeffekterna som digitaliseringen, påskyndat av pandemin. De konstaterar även att Trafikverket satsar för lite resurser på utveckling av ett transporteffektivt samhälle däribland satsningar på kollektivtrafik inom ramen för stadsmiljöavtalen.

## Elektrifieringens påverkan på Härryda kommun

- ▼ Behovet av att bygga ut laddinfrastruktur kommer vara påtagligt, framförallt på de platser som kommunen erbjuder boende via parkeringsköp.
- ▼ Minskat parkeringsbehov för bland annat handel och bostäder i framtiden, till viss del ersätts dessa dock med platser för laddning.

<sup>4</sup> <https://goteborg.se/wps/portal/enhetssida/Innovation-och-utveckling-far-framtidens-mobilitet-i-Goteborg/eldsjal>

<sup>5</sup> <https://teknikensvarld.se/nyheter/bil-och-trafik/kilometerskatt-sa-dyr-blir-den-enligt-forslag/>

## Miljömedvetenhet

Enligt Novus<sup>6</sup> senaste mätning så klättrar frågan om klimatet mest av alla frågor. Frågorna speglar en oro över samhällsutvecklingen bland annat avseende global uppvärmning och naturkatastrofer.

Miljömedvetenheten är störst bland unga vilket indikerar att trenden kommer fortsätta växa sig stark under kommande generationsväxlingar. *Miljömedvetenheten* gynnar hållbara färd sätt såsom kollektivtrafik, gång och cykel. Hållbara färd sätt är dessutom en förutsättning, inte bara för att klara miljömål, utan även för att minska buller, hälsokadliga partiklar, förbättra folkhälsan samt möjliggöra för byggande av bostäder utan att riskera kapacitetsproblem på de viktiga närliggande väglänkarna.

Kollektivtrafiken har drabbats hårt av pandemin och påverkat den tidigare ihållande trenden med ökad marknadsandel för kollektivtrafik. Marknadsandelen ökade från 24 % år 2010 till 31 % år 2019<sup>7</sup>. En del av denna ökning kan tillskrivas den ökade miljömedvetenheten. Under pandemin minskade marknadsandelen kraftigt och Trafa uppger att de är osäkra på utvecklingen av kollektivtrafikens framtida omfattning och utformning<sup>8</sup>. Trenden just nu verkar dock vara att stadsbuss återhämtar sig bättre och snabbare än regionaltrafik.

Enligt Världsnaturfonden WWF<sup>9</sup> behövs det mer klimatsmarta transporter – speciellt i städerna. Eftersom hälften alla bilresor i tätort är kortare än 5 kilometer, så finns det mer energieffektiva och klimatsmarta alternativ, som till exempel kollektivtrafik, cykel och att gå. Att cykla och gå är dessutom bra för hälsan. WWF menar alltså förutom utvecklingen av mer hållbara alternativ såsom elbil så behöver vi åka mindre bil generellt. De skriver dock elektriska fordon är betydligt bättre för klimatet än bilar som drivs med fossil bensin och diesel. Dessutom är de energieffektivare än traditionella bilar. Detta gäller trots att många av dagens bilbatterier produceras med el från kolkraft. Med mer fossilfri el för att driva elbilarna och för att tillverka batterierna blir skillnaden mot fossildrivna bilar ännu större. Men även om de blir bättre för klimatet så är de fortfarande inte lika energieffektiva som andra färd sätt som till exempel kollektivtrafik, gång och cykel.

## Miljömedvetenhetens påverkan på Härryda kommun

- ▼ Trenden ställer krav på kommunen att förbättra möjligheterna att resa hållbart inom kommunen, då fler invånare förväntas beakta hållbarhet vid deras val av färdmedel.
- ▼ Trenden ställer krav på fortsatt utbyggnad och optimering av gång- och cykelnäten samt att det finns tillgång till god och prisvärd kollektivtrafik i många resrelationer som möjliggör för kommuninvånarna att resa hållbart.

---

<sup>6</sup> Undersökningen är genomförd 12-18 augusti 2021 i åldersgruppen 18-79 år i Novus Sverigepanel som är en riksrepresentativ och slumpmässigt rekryterad webbpanel. 1030 personer har svarat på undersökningen.

<sup>7</sup> [Kollektivtrafikbarometern \(svenskkollektivtrafik.se\)](#)

<sup>8</sup> [Transporter och resande i en postpandemisk värld - trender och mottrender \(trafa.se\)](#)

<sup>9</sup> [Bilen - Världsnaturfonden WWF](#)

## Trygghet

Enligt Novus<sup>10</sup> senaste mätning så var den viktigaste frågan den om lag och ordning. Frågan speglar en oro över samhällsutvecklingen avseende bland annat grov brottslighet, skjutningar och rån. *Tryggheten* kan i längden få stor påverkan på transportsystemet genom att föräldrar till exempel inte vågar låta sina barn åka kollektivt/cykla/gå själva i samma utsträckning. En färsk undersökning av K2, det nationella kunskapscentrumet för kollektivtrafik, visar att var femte person undviker att åka kollektivt antingen på grund av oro att utsättas för brott under resan eller att de upplever vägen till hållplatsen som osäker<sup>11</sup>. Att fler upplever otrygghet och själva kör bil eller skjutsar sina barn till skolan/fritidsaktiviteten kan påverka kapaciteten på redan hårt belastade väglänkar negativt.

I grannkommunen Lerum har polisen gett ett medborgarlöfte<sup>12</sup> nu under hösten 2021 om göra stationsområdena mer trygga och inbjudande. Västtrafik och Trafikverket deltar också i denna nya lokala samverkan. Bakgrunden är att stationsområdena är viktiga knutpunkter och platser där många av invånarna rör sig regelbundet. Statistik över anmälda brott utifrån en enkätundersökning med boende i de fyra kommunerna och kvalitativa intervjuer ligger till grund för satsningen på att fokusera på stationsområdena ur ett trygghetsperspektiv. De konkreta åtgärder som polisen utlovar är ökad närvaro i vardagen på stationsområdena och brottsbekämpande arbete mot narkotika och ordningsstörningar.

För första gången på många år sker en nettoutflyttning från storstäderna<sup>13</sup>. Det är primärt barnfamiljer och högt utbildade som flyttar ut och det är främst till storstadsnära mindre städer. Fortsätter trenden kan det leda till att mindre städer och landsbygden utvecklas. Förklaringarna till utflyttningen varierar men härleds ofta till huspriser, möjlighet till egen tomt samt ökad trygghet och tillgänglighet.

### Trygghetens påverkan på Härryda kommun

Ungdomsrådet i Härryda kommun genomförde en enkätundersökning under hösten 2021. Deltagarna i undersökningen var drygt 1000 elever från åk 6 på högstadiet till åk 3 på gymnasiet. Bakgrunden till enkäten var att ungdomsrådet uppfattat att många unga är missnöjda med kollektivtrafiken. 41 % uppgav att de inte kände sig trygga på bussen. De vanligaste svaren på varför man kände sig otrygg på bussen var *det finns människor på bussen känns obehagliga* samt att *personer på bussen är påverkade av alkohol eller droger*. Några av de åtgärder som föreslogs av respondenterna var att: *Busschaufförerna bör ta ett större ansvar för både trafiksäkerhet och stök på bussen. Chauffören bör ringa polis/väktare vid behov. Samt att införa trygghetsvårdar på bussarna (om chauffören inte kan ta ansvar för tryggheten på bussen)*

287 personer från Härryda kommun (mellan 16-84 år) medverkade i Brottsförebyggande rådet trygghetsundersökning under 2019-2020<sup>14</sup>. Nära hälften (47 %) av respondenterna svarade att de är oroliga över brottsligheten i samhället. På nationell nivå har andelen som oroar sig över brottsutvecklingen ökat med 45 % på tio år (14 procentenheter). Fortsätter trenden så är andelen oroliga i befolkningen 65 % år 2030 och 95 % år 2040.

- ▼ Det är viktigt att säkerställa god trygghet vid stationer/hållplatser centrala Mölnlycke och Landvetter samt ombord på bussar och tåg. Detta bibehåller gynnsamma förutsättningar för kollektivt resande. Även på gång- och cykelvägen till och från hållplatsen behöver tryggheten säkerställas.
- ▼ Tryggheten är en av de drivkrafter som får barnfamiljer att flytta från större städer såsom Göteborg till tex Härryda kommun. Det är viktigt att säkerställa god trygghet inom kommunen för att kunna dra nytta av befolkningstillväxten och de ökade skatteintäkter som den övergripande trenden → utflyttning från Göteborg, ger upphov till.

<sup>10</sup> Undersökningen är genomförd 12-18 augusti 2021 i åldersgruppen 18-79 år i Novus Sverigepanel som är en riksrepresentativ och slumpmässigt rekryterad webbpanel. 1030 personer har svarat på undersökningen.

<sup>11</sup> [Trygghet i kollektivtrafiken | K2 \(k2centrum.se\)](#)

<sup>12</sup> [Tryggare och mer inbjudande stationsområden | Polismyndigheten \(polisen.se\)](#)

<sup>13</sup> [Fler flyttar från storstaden - Dagens Arena](#)

<sup>14</sup> [Resultat från NTU på kommunnivå - Brottsförebyggande rådet \(bra.se\)](#)

## Pandemin: Trendernas katalysator och bromskloss

Enligt Trafa<sup>15</sup> (nationella kunskapsmyndigheten för transporter) kommer den ökade riskmedvetenhet bidra till ett mer transporteffektivt samhälle. Trenderna i deras postpandemiska framtidsspaning pekar på att vi svenskar, liksom människor i övriga delar av världen, även om två till fem år kommer fortsätta att resa mindre, framför allt i tjänsten men också till och från arbetsplatser, jämfört med före pandemin. Coronapandemin kanske inte längre begränsar vår mobilitet då, men vi kan ha vant oss vid digitala möten, mindre tidsåtgång för arbets- och studiependling samtidigt som transportutbudet kan vara lägre jämfört med före pandemin. Tjänsteresandet kommer att sjunka till följd av att företag noterat att det är ett effektivt sätt att spara pengar och att erfarenheterna av digitala möten över lag är goda. Tjänsteresandet kommer sannolikt, till viss del återhämta sig, men det förväntas inte åter nå nivån som rådde före pandemin.

Sammanfattningsvis tror Trafa att pandemin i perspektivet två till fem år kommer få bland andra följande konsekvenser:

- Resandet stabiliseras på en lägre nivå, särskilt för tjänsteresor men också för arbetsresor.
- Minskat resande av vissa typer kommer i någon mån kompenseras av ökat resande av andra slag. Det kan exempelvis ske genom fler lokala gång- och cykelresor.
- Gods på järnväg kan öka för att sänka kostnaderna och minska risk för störningar.
- Ökat intresse för automatiserade fordon, som en smittsäker form av mobilitet

Trafa är samtidigt *osäkra* avseende bland annat följande utveckling:

- Fördelningen mellan kollektivt och individuellt resande
- Kollektivtrafikutbudets utformning och omfattning
- E-handelns påverkan på klimat och miljö

## Pandemins påverkan på Härryda kommun

- ▼ Fler som i nuläget bor och verkar i till exempel Göteborg har i och med pandemin och digitaliseringen möjlighet att bosätta sig i Härryda kommun och enbart behöva pendla in till Göteborg någon dag i veckan.
- ▼ Behovet av lokala centrum med tex närlivs/handel och möjlighet till paketutlämning blir viktigare i och med ökat hemarbete och ökad E-handel. Dessutom är dessa lokala centrum viktiga för att minska behovet av bil/bilresor och gynna gång- och cykelresor.

---

<sup>15</sup>[Transporter och resande i en postpandemisk värld - trender och mottrender \(trafa.se\)](https://trafa.se)

# Bedömning av trender i ett tidsperspektiv

*Texterna nedan är en bedömning utifrån de aktuella frågorna i samhället och för transportsystemet. Dessa frågor dominerar debatten och utvecklingen i dagsläget. Samtliga frågor/ämnen nedan har länge varit i en stigande trend, denna bedömning ämnar extrapolera dessa trender framåt i tiden.*

## 2021-2025

Enligt Trafa<sup>16</sup> (nationella kunskapsmyndigheten för transporter) kommer vi om två till fem år att fortsätta resa mindre, framför allt i tjänsten men också till och från arbetsplatser, jämfört med före pandemin. Vi bör ha vant oss vid digitala möten, mindre tidsåtgång för arbets- och studiependling samtidigt som transportutbudet kan vara lägre jämfört med före pandemin. Tjänsteresandet bör sjunka eftersom företag noterat att det är ett effektivt sätt att spara pengar och att erfarenheterna av digitala möten överlag är goda.

Enligt Novus<sup>17</sup> senaste mätning så klättrar frågorna om klimat och lag/ordning mest av alla frågor. Frågorna speglar en oro över samhällsutvecklingen både avseende grov brottslighet, skjutningar, rån samt avseende global uppvärmning och naturkatastrofer. *Trygghetsfrågor* kan i längden få stor påverkan på transportsystemet bland annat genom att föräldrar inte vågar låta sina barn åka kollektivt/cykla/gå själva i samma utsträckning. En färsk undersökning av K2, det nationella kunskapscentrumet för kollektivtrafik, visar att var femte person undviker att åka kollektivt antingen på grund av oro att utsättas för brott eller att de upplever vägen till hållplatsen som osäker<sup>18</sup>. Samtidigt ökar *miljömedvetenheten* vilket gynnar hållbara färd sätt som kollektivtrafik, gång och cykel. Hållbara färd sätt är dessutom en förutsättning, inte bara för att klara miljömål, utan även för att minska buller, hälsoskadliga partiklar, förbättra folkhälsan samt möjliggöra för byggande av bostäder utan att riskera ökade kapacitetsproblem på de större väglänkarna såsom väg 40 som går i öst-västlig riktning genom kommunen. Tryggheten och miljömedveten står således i kontrast till varandra, vilken som kommer få störst påverkan på vårt framtida resande beror på en mängd olika faktorer och är svårt att förutse.

Kapacitetsproblemen mellan storstäderna (främst Göteborg Stockholm) och de närliggande pendlingskommunerna förväntas öka något under denna period. Det är långa köer där redan idag både morgon och eftermiddag. Ökningen reduceras av att fler kan jobba hemifrån men adderas av befolkningsökningen, att kollektivtrafiken tappat i attraktivitet gentemot bilen samt att fler flyttar ut från storstäder och således behöver ta sig in till arbetet i till exempel Göteborg från kranskommuner.

## 2025-2030

Arbetsresandet bör vara lägre per person, men ökar ändå totalt sett till antal resor på grund av befolkningsökning. Belastningen i maxtimmen (rusningstrafiken) kan minska något med bättre tillgång till realtidsinformation om trafikläget samt att fler kommer ha möjligheten till flexibla arbetstider. Detta förutsätter dock att resandet med kollektivtrafiken i denna period har återhämtat sig till samma nivåer som före pandemin. Tjänsteresandet kommer sannolikt, till viss del, återhämta sig, men det förväntas inte nå nivån som rådde före pandemin<sup>16</sup>. Elektrifieringen tar fart och kostnaderna för delade mobilitetstjänster minskar vilket bör öka dess marknadsandel. Det står förmodligen klart om tryggheten eller miljömedvetenheten fått störst inverkan på resvanorna.

Parkeringsplatser behöver fortfarande finnas i stor utsträckning och förses med långsamladdning för boendeparkering och vissa platser för snabbaddning för kortare ärenden såsom handel.

## 2030-2040

När väl autonoma fordon lanseras i stor skala (eventuellt någon gång mellan 2030-2045) så kommer det att förändra spelplanen både för resmönstret och för ytbehovet i städer och regioner. Vägarna kommer förmodligen vara tätt trafikerade av fordon som aldrig står stilla vilket leder till ökat väg- och däckslitage men totalt bedöms fordonsflottan ändå ha lägre totala utsläpp jämfört med idag då den bör vara helt elektrifierad vid det här laget. Parkeringsbehovet minskar drastiskt och även kommunernas möjlighet till parkeringsintäkter. Ytorna kan i stället användas till tex bostäder och rekreation.

<sup>16</sup> [Transporter och resande i en postpandemisk värld - trender och mottrender \(trafa.se\)](https://trafa.se)

<sup>17</sup> Undersökningen är genomförd 12-18 augusti 2021 i åldersgruppen 18-79 år i Novus Sverigepanel som är en riksrepresentativ och slumpmässigt rekryterad webbpanel. 1030 personer har svarat på undersökningen.

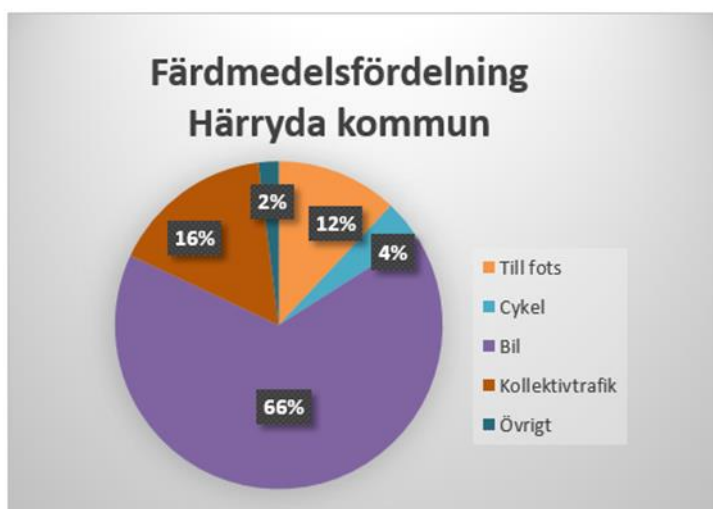
[Novus: Klimatet och brotten viktigare för väljarna | SVT Nyheter](https://www.svt.se/nyheter/novus/klimatet-och-brotten-viktigare-for-valjarna)

<sup>18</sup> [Trygghet i kollektivtrafiken | K2 \(k2centrum.se\)](https://www.k2centrum.se)

Tron att autonoma fordon ska lösa transportsystemets alla problem är stor men det är viktigt att samtidigt komma ihåg hur viktigt det är med rigid och kapacitetsstark trafik, till exempel tåg samt hälsofrämjande transportsätt såsom gång och cykel. Utrymmesbehovet för självkörande fordon i staden och de kapacitetsproblem de kan orsaka gör att man fortsatt behöver styra åtminstone högtrafikpendling till mer kapacitetsstarka transportmedel än individuella personbilar. Samtidigt frigörs stora ytor i staden och stora dedikerade laddzoner utanför stadskärnan bör upprättas av aktörerna inom självkörande fordon.

## Resmönster och färd sätt idag

För att kunna sätta rimliga och smarta mål, förklara samhällstrendernas påverkan på Härryda kommun och därmed kunna ge konkreta rekommendationer är det viktigt att ha en bild över hur resvanorna och färdmedelsfördelningen i kommunen ser ut i nuläget.



Figur 1 Färdmedelsfördelning i Härryda kommun, 2017.

En resvaneundersökning genomfördes inom ramen för Västsvenska paketet 2017. Totalt svarade 12 200 personer från de 21 kommunerna. I Härryda kommun svarade 203 personer på denna resvaneundersökning. Resultatet från undersökningen för Härryda kommun visade att majoriteten av resorna görs med bil, följt av kollektivtrafik, gång och cykel, se figur ovan. Resvaneundersökningen visade även att 84 % av kommunens invånare reser varje dag och att varje person i genomsnitt gör 2,8 resor per dag.

Cirka 14 000 invånare lämnar varje dag Härryda kommun för att arbeta i en annan kommun. Samtidigt pendlar drygt 11 000 in till kommunen för att arbeta<sup>19</sup>. Drygt 70 % av invånarna i Härryda kommun bor i de större orterna Mölnlycke (18 000) och Landvetter (9 000) och har därmed generellt sett väldigt god tillgång till kollektivtrafik.

Enligt VGR:s potentialstudie för cykling<sup>20</sup> så finns det potential för ökat resande med cykel. Enligt studien så kan 9 % av kommunens invånare cykla till jobbet på under 15 minuter. Samtidigt visar kommunens färdmedelsfördelning ovan att enbart 4 % av resorna sker med cykel i nuläget, detta avser dock samtliga resor och är inte specifikt för resor till/från arbetet. Andelen som enligt studien har potential att cykla till arbetet är lägre i Härryda kommun än grannkommunerna, detta beror delvis på de relativt stora avstånden inom kommunen. Andelen som kan cykla till arbetet bör emellertid öka i framtiden, dels beroende på ökningen av elcyklar, dels för att många nya bostäder och arbetsplatser planeras inom kommunen.

<sup>19</sup><https://www.harryda.se/kommunochpolitik/kommunfakta/statistikinvanare.4.495f377d12fde1a72be800037867.html>

<sup>20</sup> [Potentialstudie för cykling - Västra Götalandsregionen \(vgregion.se\)](#)

# Rekommendationer

Rekommendationerna har tagits fram med avseende på de identifierade trenderna, målen och nuvarande färdmedelsfördelning. Se kapitel ovan.

## Bygg ut laddinfrastrukturen

Detta är särskilt viktigt med tanke på utgångsläget med den höga andelen bilresande samt att kommunen är relativt glesbebyggd. Invånare i mindre orter och städer tenderar dessutom att värdera tillgängligheten till bilen högt. Just tillgängligheten till bilresande och få/inga köer ses av många som en av fördelarna som mindre städer har jämfört med storstäder. Därför är laddinfrastruktur viktigt för att fortsatt öka möjligheterna att resa hållbart utanför städerna, även i framtiden när merparten av fordonen går på el.

## Utgå ifrån trygghetsperspektivet i planeringen av transportsystemet

Planera den fysiska miljön och transportsystemet utifrån ett trygghetsperspektiv. Genom att samverka och utbyta erfarenheter med andra kommuner samt att samverka med till exempel Västtrafik och Polisen så kan det trygghetsskapande arbetet stärkas. Tryggheten är viktig både för att gynna kollektivt resande och att för öka cykelandelen bland unga. Projekt och undersökningar kring säkra skolvägar, sociala konsekvensanalyser och barns mobilitet kan utgöra viktigt underlag vid planering av den fysiska miljön. Hur hög prioritet denna rekommendation bör ha i framtiden beror delvis av samhällsutvecklingen i stort.

## Satsa på kapacitetsstark kollektivtrafik

Dra nytta av trenden med utflyttning från storstäder till mindre städer och bemöt samtidigt trenden om ökad miljömedvetenhet. Härryda kommun har ett gynnsamt läge på grund av kopplingen till tex Göteborg, Landvetter Flygplats och Borås. Möjligheten att i större utsträckning använda sig av kust-till kustbanan i och med västlänken och funktionsutredningen bör utredas. Detta eftersom järnvägen kan ha större potential i framtiden. Tydliga öst-västliga stråk finns men nord-sydliga stråk mot till exempel Partille skulle kunna utvecklas vid framtida kapacitetsproblem för att förbättra kostnads- och restidsrelationen mellan kollektivtrafik och bil. För ytterligare konkurrenskraft bör det dessutom bli enklare/lika enkelt att gå och cykla till bussen/tåget som till bilen i de större orterna Mölnlycke och Landvetter. För de mindre kringliggande orterna är pendelparkering, och i framtiden självkörande resor, resurseffektiva lösningar.

## Planera för korta gång- och cykelresor

Gång och cykel kommer fortsatt spela en stor roll för att skapa god tillgänglighet för kommunens invånare. Även när framtidens autonoma och elektrifierade fordon implementerats så kommer gång och cykel vara relevanta alternativ för korta resor. Dessutom bemöter man trenden om ökad miljömedvetenhet. Därtill innebär gång och cykel stora fördelar för barns självständighet, folkhälsan samt utsläpp av partiklar.

## Utveckla möjligheten att pendla med till exempel elcykel

I och med flaskhalsproblematiken vid Göteborg, där E6 och väg 40 möts, kan det restidsmässigt bli värt att ta elcykel/elscooter/elmoped på sträckan i framtiden. För att möjliggöra detta bör det planeras för kapacitetsstarka pendelcykelstråk i de resrelationer där dessa färd sätt kan vara attraktiva alternativ. Det är också viktigt att allokera ytor i stråk mellan kommundelar och till grannkommuner. Detta skapar möjlighet att snabbt ställa om till tex arbetspendling med elcykel om kapaciteten för biltrafiken/bilvägnätet minskar.

## Planera omställningsbara parkeringslösningar

Beakta att behovet av parkeringsytor kan förändras snabbt. Elektrifieringen och digitaliseringen kommer förmodligen medföra en väldigt stor resandeförändring. Parkeringshus/parkeringsytor bör på ett smidigt sätt kunna få nya användningsområden, tex genom tredimensionell fastighetsbildning. Hur stor yta som framgent kommer att behövas för laddning är dock svårt att förutse i nuläget.

## Utveckla mobilitetshubbar för att för underlätta vardagslivet

Genom att smidigt kunna byta mellan samtliga färd sätt och på så vis effektivisera transportsystemet så möjliggörs helt eller delvis hållbara resor. Platsen där bytet mellan färdmedel sker kan kallas för hubb och kan förutom att erbjuda en smidig övergång mellan färd sätt även förses med andra tjänster. Dessa tjänster kan variera men väderskyddad parkering av cyklar, möjlighet att ladda fordon samt realtidsinformation avseende när tex bussar avgår är exempel på viktiga funktioner. Hubben kan även förses med paketboxar, möjlighet till matleveranser, cykel- och bilmekaniker och andra funktioner som sparar tid för användarna och underlättar vardagspusslet.