

Underlagsrapport till Trafiksäkerhetsplan för Huddinge kommun

– Diarienummer: KS-2016/2472

Samhällsbyggnadsavdelningen, Kommunstyrelsens förvaltning

2017-10-16

Huddinge kommun

Underlagsrapport till Trafiksäkerhetsplan för Huddinge kommun

Diarienummer: KS-2016/2472

Utgåva: Oktober 2017

Arbetet med att ta fram trafiksäkerhetsplanen har bedrivits av en arbetsgrupp på Huddinge kommun bestående av Annika Löfmark (projektledare till och med jan 2016), Jack Lu (projektledare från och med jan 2016), Leif Nilsson och Alexandra Mattsson. Konsultstöd har erhållits från WSP Sverige AB och Sweco AB.

www.huddinge.se

Förord

Detta dokument utgör ett underlag till Huddinge kommuns trafiksäkerhetsplan. Dokumentet beskriver bland annat utgångsläget för kommunens trafiksäkerhetsarbete, det vill säga olycksstatistik från 2014-2016 med tillhörande kartor samt en analys av olycksdata. Detta utgör grund till inriktningarna i trafiksäkerhetsplanen.

Rapporten redovisar även gällande målsättningar inom trafiksäkerhet, både nationella och internationella, vilka ligger till grund för målen för Huddinge kommuns trafiksäkerhetsplan. Dessutom redogör rapporten även kring olycksdatabasen STRADA, dess möjligheter och begränsningar, samt diverse typåtgärder för hastighetsdämpning

Innehåll

Förord	3
1. Utgångspunkt 2014-2016	5
Olycksstatistik	5
Olycksanalys	11
2. Olyckskartor	14
3. Mål med trafiksäkerheten	19
Nollvisionen	19
EU- och nationella mål för vägrafiken	19
Transportpolitikens mål	20
4. Olycksstatistik från STRADA	21
STRADA och data	21
STRADA innehåll och kvalitet	21
Skadegrad	23
Vägnät	24
5. Hastighetsdämpande åtgärder	25
Fartgupp	25
Kort avsmalning	26
Refug/mittremsa	26
Platå/upphöjd gång- och cykelpassage	27
Sidoförskjutning	27

1. Utgångspunkt 2014-2016

För att kunna få en bild av de hälsoförluster som uppstår till följd av trafikolyckor i Huddinge kommun har olycksstatistik från STRADA¹ analyserats. Till STRADA rapporterar polisen och akutsjukhusen trafikolyckor med personskador. Sjukhusen rapporterar även olyckor där en person har halkat eller snubblat utomhus (så kallad fotgängare singel), vilket polisen inte gör. Uttag har gjorts från hela databasen och olyckorna kategoriseras utifrån var, när och vilket typ av olycka som skett samt vilka personskador som de medför.

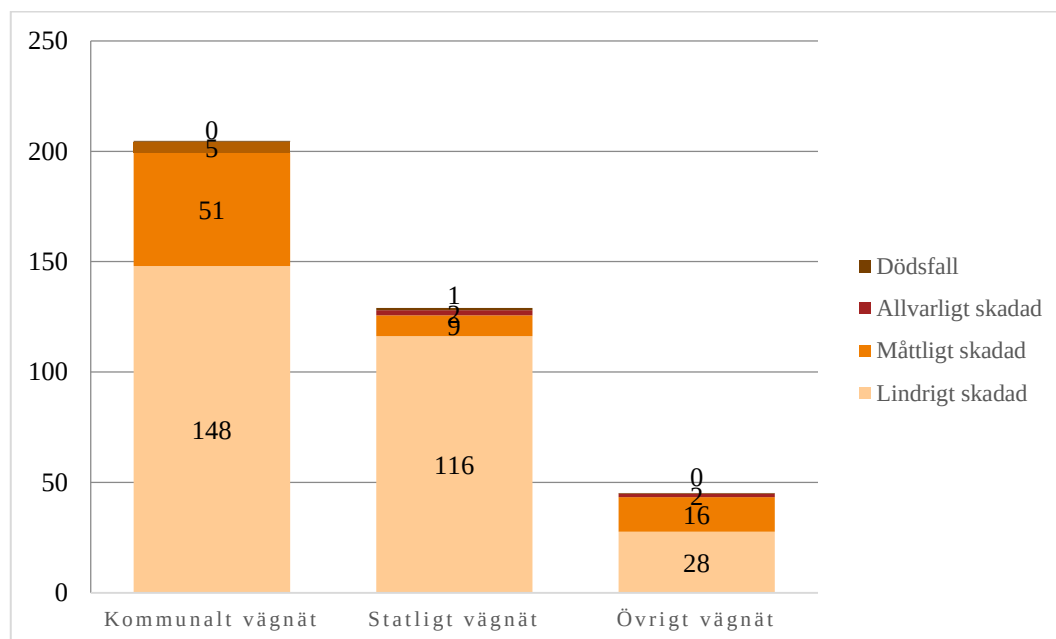
STRADAs olycksstatistik är inte fullständig, men är det mest täckande vi har idag och ger en uppfattning om Huddinge kommuns problem vad gäller trafiksäkerhet. För närmare beskrivning av STRADA och hur statistiken har tagits fram se *Kapitel 4*. Den statistik som redovisas i detta kapitel grundar sig på statistik inrapporterad till den nationella databasen STRADA mellan år 2014-2016. Ett genomsnitt av dessa tre års olycksstatistik har tagits fram för att få fram ett utgångsår att jämföra med i målarbetet.

Olycksstatistik

Då målen gäller antalet dödade och skadade personer och inte antal olyckor, redovisas olycksstatistiken för antal personer. Totalt registrerades 1 137 dödade eller skadade i trafiken i Huddinge kommun mellan år 2014-2016. Av dessa var fem dödsfall, 27 allvarligt skadade, 229 måttligt skadade och 876 lindrigt skadade.

Då kommunen framförallt har möjlighet att påverka trafiksäkerheten på det kommunala vägnätet är det detta som har analyserats. På det kommunala vägnätet inrapporterades i genomsnitt 205 dödade eller skadade personer per år under treårsperioden 2014-2016. *Figur 1* visar registrerade personskador som inrapporterats för Huddinge kommun i genomsnitt per år, uppdelat på väghållare. Olyckor som har inträffat i korsningar mellan kommunala vägar och statliga och/eller enskilda vägar redovisas som att de har inträffat på kommunens vägnät

¹ Swedish Traffic Accident Data Acquisition



Figur 1. Olyckornas fördelning mellan olika väghållare i kommunen i genomsnitt per år under perioden 2014-2016.

Hur olyckorna på det kommunala vägnätet fördelade sig mellan olika kategorier framgår av Tabell 1.

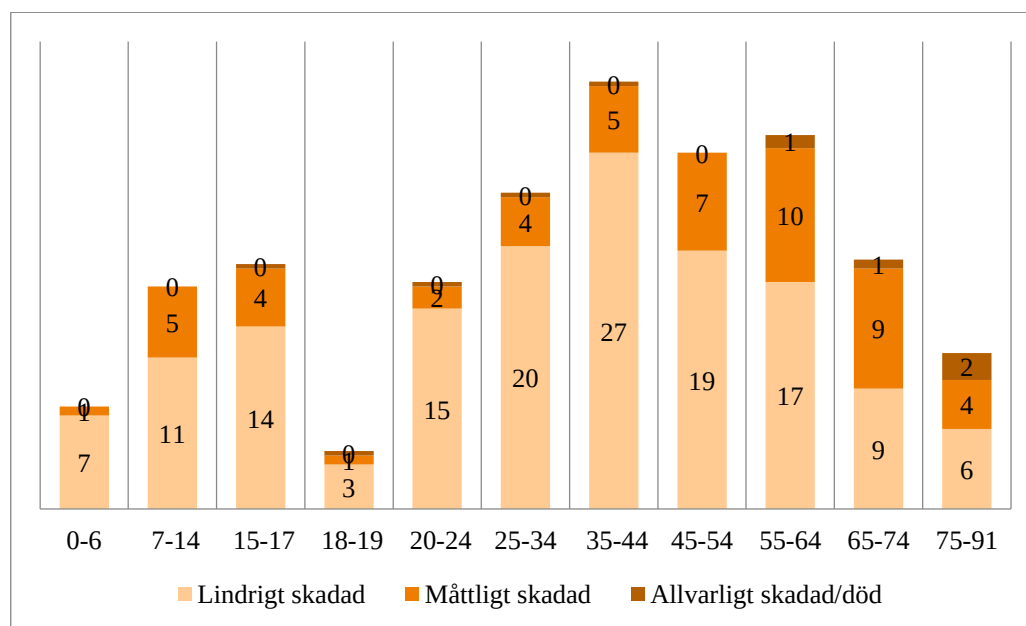
Tabell 1. Antal skadade och dödade personer på det kommunala vägnätet 2014-2016.

Olyckstyp	Personskada och allvarlighet				
	Död	Allvarligt skadad	Måttligt skadad	Lindrigt skadad	Totalt
Motorfordon singel		1	12	43	56
Kollision mellan motorfordon		1	9	148	158
- Möte (motorfordon)				9	9
- Omkörning (motorfordon)			1	4	5
- Upphinnande (motorfordon)			4	89	93
- Avsvängande (motorfordon)				21	21
- Korsande (motorfordon)		1	4	25	30
Kollision mellan motorfordon och oskyddade trafikanter		3	14	64	81
- Cykel - motorfordon		3	12	39	54
- Fotgängare - motorfordon			2	25	27
Oskyddade trafikanter singel	1	8	108	157	274
- Fotgängare singel		6	67	80	153
- Cykel singel	1	1	33	62	97

- <i>Moped singel</i>		1	8	15	24
Kollision mellan oskyddade trafikanter			9	13	22
- <i>Cykel - Fotgängare</i>				1	1
- <i>Cykel - Cykel</i>			5	6	11
- <i>Fotgängare - Moped</i>			2		2
- <i>Moped - Moped</i>			2	6	8
Övrigt		2	2	19	23
Personskador år 2009-2011	1	15	154	444	614
Personskador under ett genomsnittså	0	5	51	148	205

Av de olyckor som skett under åren 2014-2016 på det kommunala vägnätet medför den absoluta majoriteten lindriga personskador. En person har omkommit i en dödsolycka på det kommunala vägnätet i en singelolycka cyklist. Fotgängares fallolyckor står för nästan 40 procent av alla allvarligt och måttligt skadade i trafikolyckor. Bland de andra olyckstyperna medför cyklisters singelolyckor, motorfordons singelolyckor samt kollision mellan cyklister och motorfordon flest svåra personskador. Samma olyckstyper medför också, tillsammans med upphinnandelyckor motorfordon (vilket är den främsta olycksorsaken under ”kollisioner motorfordon”), flest lindriga olyckor. Motorcyklar räknas som motorfordon och skadade motorcyklister utgör cirka 10 procent av samtliga skadade i olyckor (utan oskyddad trafikant inblandad). Hälften av motorcyklisterna skadades i singelolyckor.

Vilka skadas?



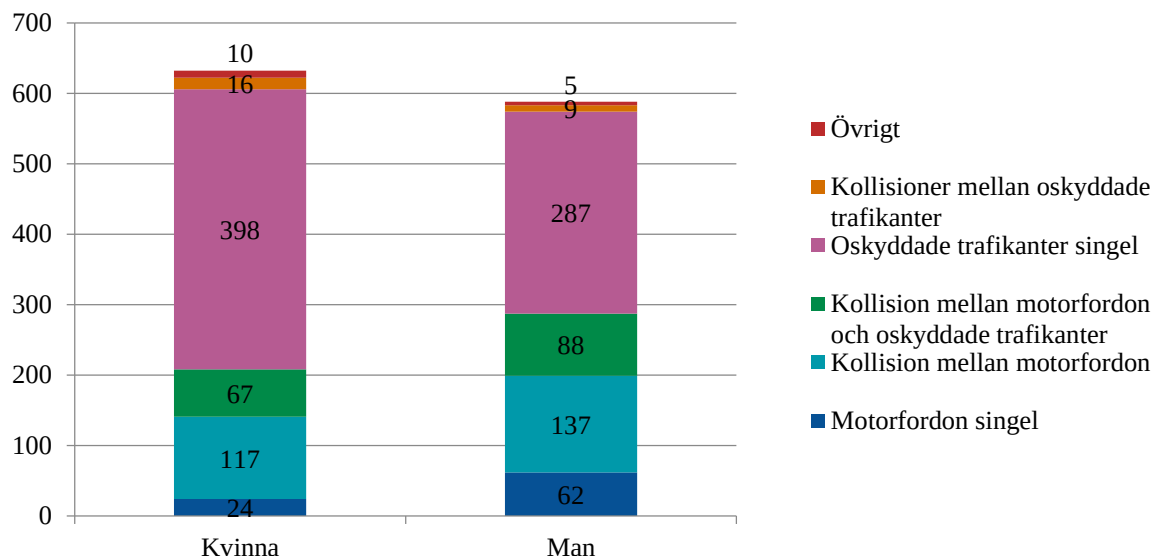
Figur 2. Antalet skadade per åldersgrupp under åren 2014-2016. Observera att de olika åldersgrupperna inte har samma intervall.²

Att äldre (+65 år) oftare skadas svårt framgår av *Figur 2* som visar de skadades åldersfördelning. Detta beror främst på att de är skörare och har försämrad rörlighet, syn, hörsel och reaktionsförmåga, men också att äldre är oskyddade trafikanter i högre grad än yngre.

Ur olycksstatistiken går det även att utläsa att barn som har börjat skolan (7-14 år) skadas betydligt oftare än yngre barn (0-6 år). Det beror sannolikt på att de går och cyklar själva ute i trafiken i en helt annan omfattning än yngre barn. Användandet av skydd vid färd i bil och med cykel samt bilfria bostadsområden har stor betydelse för att minska barns olyckor och skador.

Även ungdomar (15-19 år) drabbas oftare av personskador än vuxna, mestadels på grund av singelolyckor med cykel och moped men även del kollisionsolyckor mellan cykel/moped och motorfordon. Det kan bero på den demografiska sammansättningen i kommunen (stor andel ungdomar) men också att ungdomar troligtvis tar större risker och att de är oerfarna trafikanter.

² Denna åldersgruppering används ofta i olycksstatistik eftersom det gör det möjligt att skilja mellan grupper med olika förutsättningar. Förskolebarn, skolbarn, ungdomar som får köra moped, ungdomar som får ta körkort och pensionärer har olika beteenden och förutsättningar, det kräver också olika åtgärder för att minska deras olycksrisk.

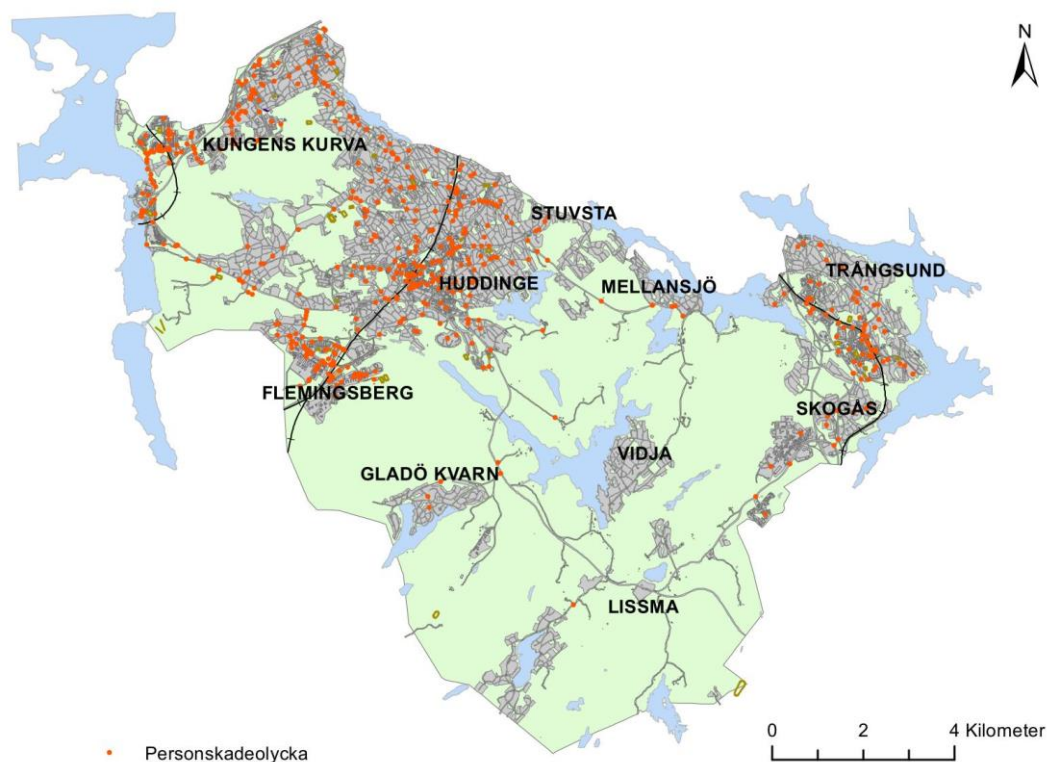


Figur 3. Diagrammet visar fördelningen av skadade per huvudolyckstyp mellan kvinnor och män.

Könsfördelningen mellan dem som skadas i trafiken är relativt jämn, se *Figur 3*. Kvinnor och män skadas dock i olika grad i olika typer av olyckor. Kvinnor skadar sig oftare i singelolyckor för oskyddade trafikanter (49 procent) i högre grad än män (39 procent). Män (17 procent) skadar sig dock oftare i kollisionsoolyckor mellan motorfordon och oskyddade trafikanter än kvinnor (9 procent). Gällande olyckor där endast motorfordon är inblandade (*kollision mellan motorfordon* samt *motorfordon singel*) visar dock olycksstatistiken att män och kvinnor råkar ut för olyckor ungefär lika ofta (36 respektive 33 procent).

Var sker olyckorna?

I kartan nedan visas olyckornas utspridning på det kommunala vägnätet i Huddinge kommun. De flesta olyckor sker längs huvudvägnätet och olyckorna speglar var det i övrigt är mest trafik. På lokalvägnätet är det främst gåendes och cyklisters singelolyckor som sker. För kartor som visar vilka olyckor som inträffar var, se *Kapitel 2*.



Figur 4. Karta över var olyckorna inträffar på det kommunala vägnätet i Huddinge kommun år 2014-2016.

Samhällskostnader

Förutom det personliga lidandet som trafikolyckorna medför, och som naturligtvis inte kan räknas i pengar, tillkommer en faktisk kostnad i kronor för individ, näringsliv och övriga samhället. Ett ekonomiskt mått på olika olyckstyper kan vara en hjälp i prioriteringen mellan olika åtgärder. Dessutom kan kostnaderna även ställas i relation till kostnaden för att genomföra olika trafiksäkerhetsåtgärder. Det är viktigt att de gemensamma resurserna används på ett effektivt sätt.

I snitt var den uppskattade totala kostnaden för personskadeolyckorna i Huddinge kommun 93 miljoner kronor per år under åren 2014-2016 se *Tabell 2*. I de framräknade kostnaderna ingår bland annat kostnader för räddning, vård, rehabilitering, inkomstbortfall och materiella kostnader.

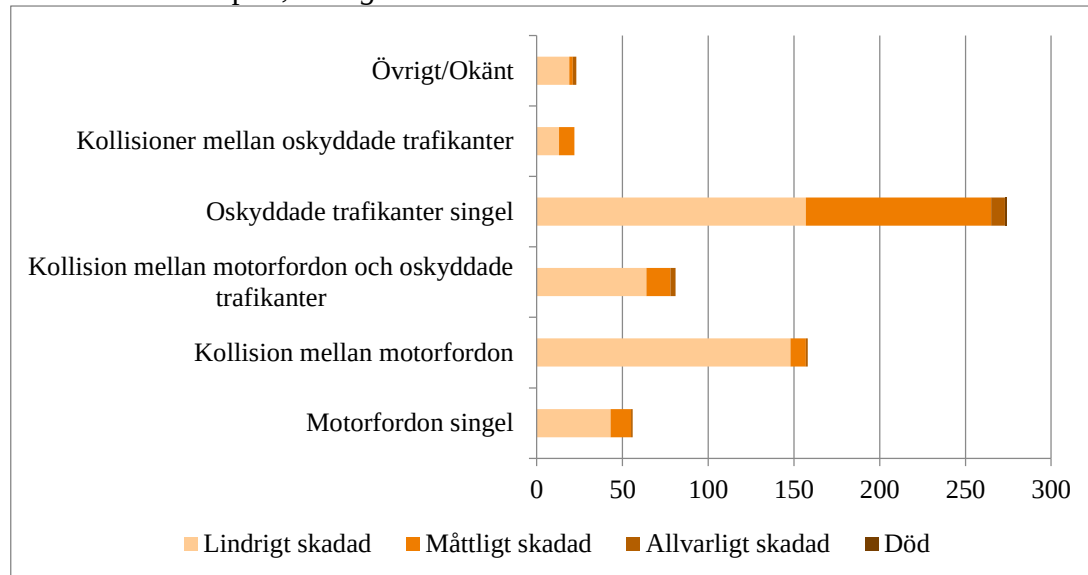
Tabell 2. Samhällsekonomisk kostnad (tusen kronor) per år för de trafikolyckor som inträffade i Huddinge kommun under treårsperioden 2014-2016. Källa: Analysmetod och samhällsekonomiska principer kalkylvärden för transportsektorn (2016).

	Dödsfall	Allvarligt skadad	Måttligt skadad	Lindrigt skadad	Totalt
Antal personskador per år	0	5	51	148	
Samhällskostnad per skada, tkr	36 700	6 600	6 600 ³	300	
Summa samhällskostnader, tkr	0	33 000	336 600	44 400	414 000

Näringsliv och individ står för merparten, 75 procent, av kostnaden. Kommunernas andel utgör 8 procent, vilket till störst del utgörs av minskade skatteinkomster och ökade utgifter för sjukvård och socialförsäkring⁴. Uppskattningsvist innebär detta en kostnad på 33 miljoner kronor för kommunen per år.

Olycksanalys

För att bättre se relationerna mellan olika olyckstyper redovisas antalet skadade och döda som staplar, se *Figur 5*.



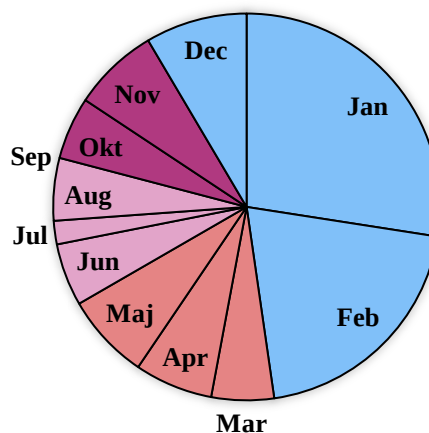
Figur 5. Fördelning av antal dödade och skadade per huvudolyckstyp på det kommunala vägnätet 2014-2016.

³ Numera används begreppen allvarligt skadade, måttligt skadade och lindrigt skadade i STRADA enligt sjukvårdens klassificering. För samhällsekonomiska bedömningar har dock begreppen svårt skadade och lindrigt skadade använts enligt polisens klassificering, se Kapitel 4 i underlagsrapporten för mer beskrivning. I denna kalkyl har allvarligt och måttligt skadade klumpats ihop som svårt skadade.

⁴ Effektsamband för transportsystemet, Trafikverket (2012)

Oskyddade trafikanters singelolyckor

Singelolyckor med oskyddade trafikanter står för nästan hälften av personskadorna och är därmed den största olycksgruppen. Den absoluta majoriteten, 97 procent, av dessa singelolyckor är olyckor med måttlig eller lindrig utgång. Trots det står de oskyddade trafikanternas singelolyckor för mer än hälften av det totala antalet allvarligt skadade. Den enda rapporterade dödsolyckan var en singelolycka med cyklist.



Gåendes fallolyckor utgör 56 procent av de oskyddade trafikanternas skador i singelolyckor. Mer än hälften av dessa har rapporterats under månaderna december till februari, se *Figur 6*, och kan härledas av snö och halka.

Figur 6. Fördelning av gåendes singelolyckor per månad.

Orsaken till singelolyckor bland oskyddade trafikanter beror ofta på brister i drift och underhåll och i utformningen av gång- och cykeltvägar⁵. Hur allvarliga konsekvenserna ett fall eller en omkullkörning blir beror delvis på personens ålder och hälsa i övrigt. För cyklister så har hjälmanvändning stor betydelse för utgången av olyckan.

Oskyddade trafikanters singelolyckor kan ha förorsakats av en konflikt med en annan oskyddad trafikant eller ett motorfordon, till exempel fall i samband med (kraftig) väjning eller inbromsning. Åtgärder för att minska risken för kollisioner kan därför även påverka antalet skadade i singelolyckor.

Kollisionsolyckor mellan motorfordon och oskyddade trafikanter

Efter oskyddade trafikanters singelolyckor är kollisionsolyckor mellan motorfordon och oskyddade trafikanter den olyckstyp som leder till flest allvarliga skador i Huddinge kommun. Ungefär en åttondel av samtliga personskador har uppkommit i kollisionsolyckor mellan motorfordon och oskyddad trafikant. Cyklister och mopedister står för något fler (67 procent) personskador än fotgängarna. En stor majoritet, ungefär 79 procent, av skadorna lindriga.

I Huddinge skadades eller dödades i snitt 27 oskyddade trafikanter per år mellan 2014-2016 i kollisioner med motorfordon, varav en tredjedel av dessa uppges ha inträffat på/vid en gång- och cykelpassage.

Gång- och cykelnätet bör vara väl planerat och gent så att det är naturligt att välja det säkraste alternativet mellan två platser. Gång- och cykelpassager ska vara utformade för låga hastigheter för att minska antalet olyckor och förmildra utgången av de olyckor som ändå sker.⁶

⁵ Säkrare cykling, Trafikverket (2014)

⁶ SKL, Trafiksäkra staden (2013)

Motorfordons singelolyckor

Av de som skadas i singelolyckor med motorfordon får 23 procent måttliga eller allvarliga skador, vilket är den näst högsta andelen måttliga och allvarliga skador bland alla olyckstyper efter oskyddade trafikanter singelolyckor.

Rätt utformning av gaturummet bör kunna minska både olyckornas uppkomst och hur allvarliga följderna blir. Vägbanebredd och sträckans längd påverkar hastighetsnivån och att rätt hastighet hålls på vägarna är viktigt eftersom (för) hög hastighet oftast är en av orsakerna till olyckornas uppkomst. Ett effektivt sätt att framförallt förebygga svåra personskador är att inte placera fasta hinder i eller intill vägområdet där det är möjligt att köra fortare än 30 km/h.⁷

Kollisionsolyckor mellan motorfordon

Ungefär en fjärdedel av alla olyckor sker i kollision mellan motorfordon, vilket gör den olycksgruppen med näst flest olyckor. De allra flesta (94 procent) av dessa olyckor har dock lindrig utgång. Upphinnandeolyckor står för cirka 60 procent av personskadorna i kollisioner mellan motorfordon, och cirka 20 procent av skadorna sker vid korsande kurs.

Tydligt utformade korsningar, att vägarna har rätt hastighet samt att denna hastighet och avståndet mellan fordonen hålls, bör både minska antalet olyckor och utgången av olyckorna. Att hastigheterna är låga i anslutning till korsningspunkter är speciellt viktigt.⁸

Kollisionsolyckor mellan oskyddade trafikanter

Antalet rapporterade skadade i kollisionsolyckor mellan oskyddade trafikanter är få (4 procent) i jämförelse med de andra olyckstyperna.

Ett tydligt och välutformat gång- och cykelnät, med god sikt och bra beläggning kan förebygga denna olyckstyp. Säkra beteenden, tillräcklig kapacitet och vid behov separering av fotgängare och cyklister/mopedister kan också bidra till färre skadade.⁹

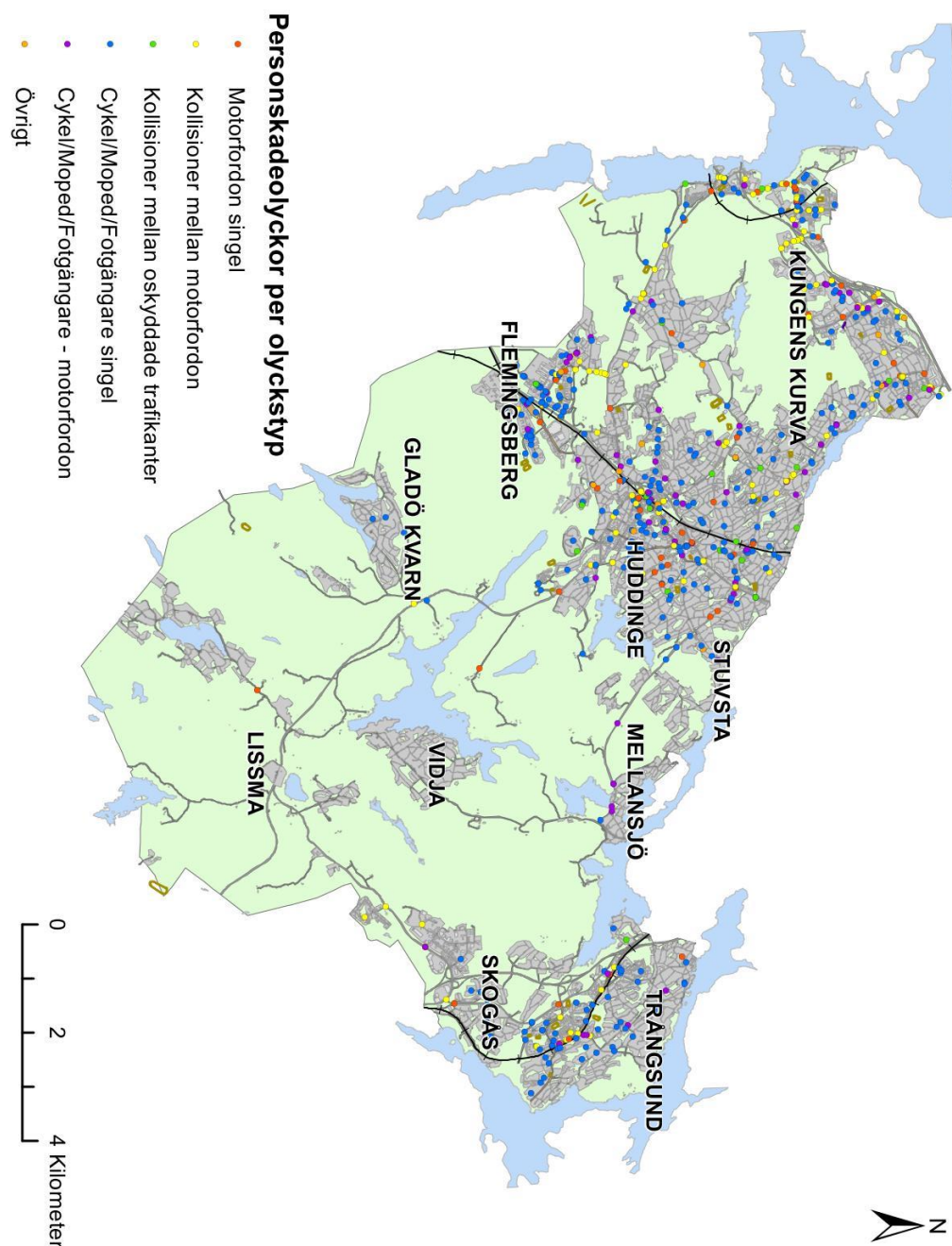
⁷ SKL, Trafiksäkra staden (2013)

⁸ SKL, Trafiksäkra staden (2013)

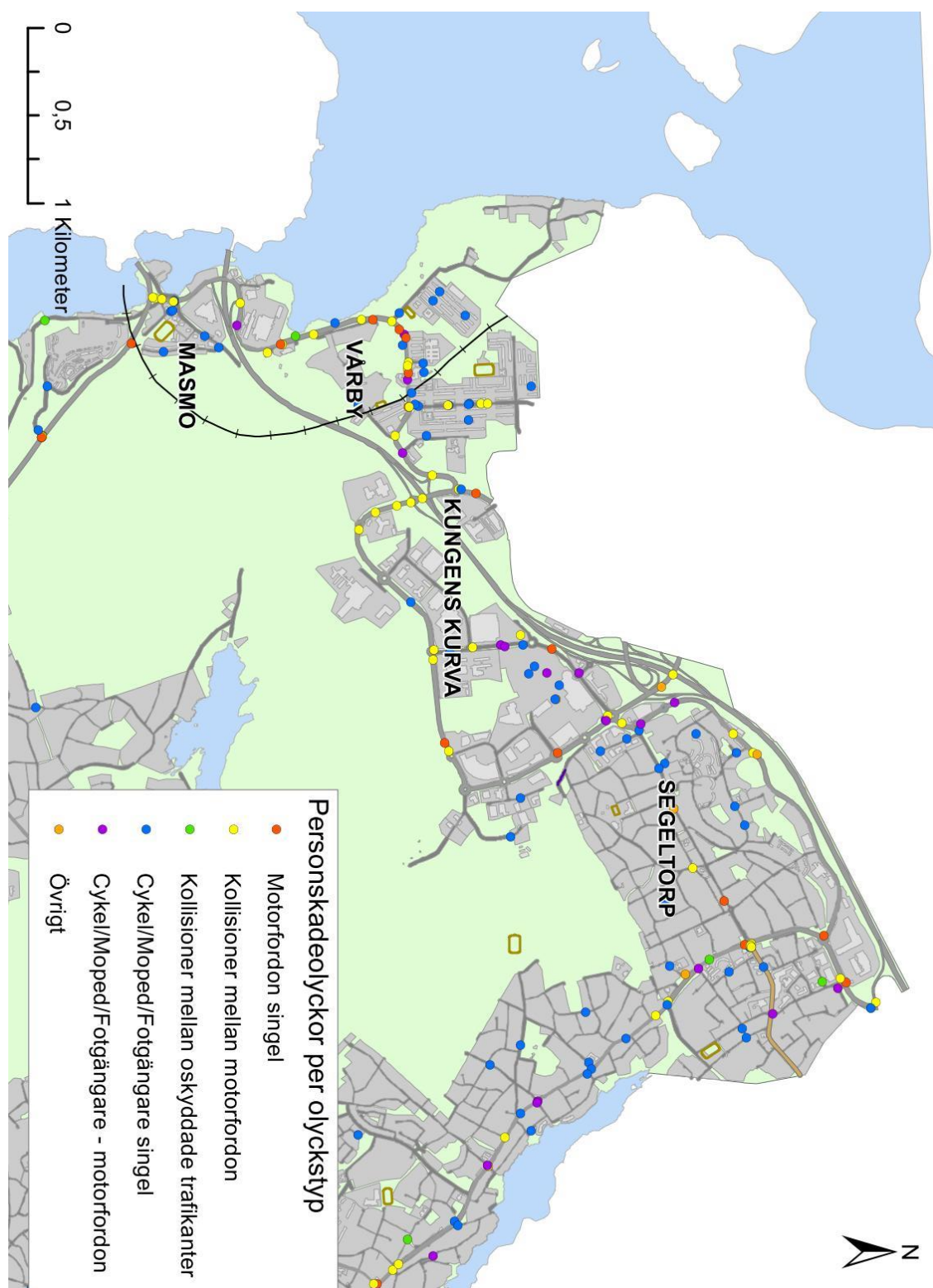
⁹ SKL, Trafiksäkra staden (2013) & Säkrare cykling, Trafikverket (2014)

2. Olyckskartor

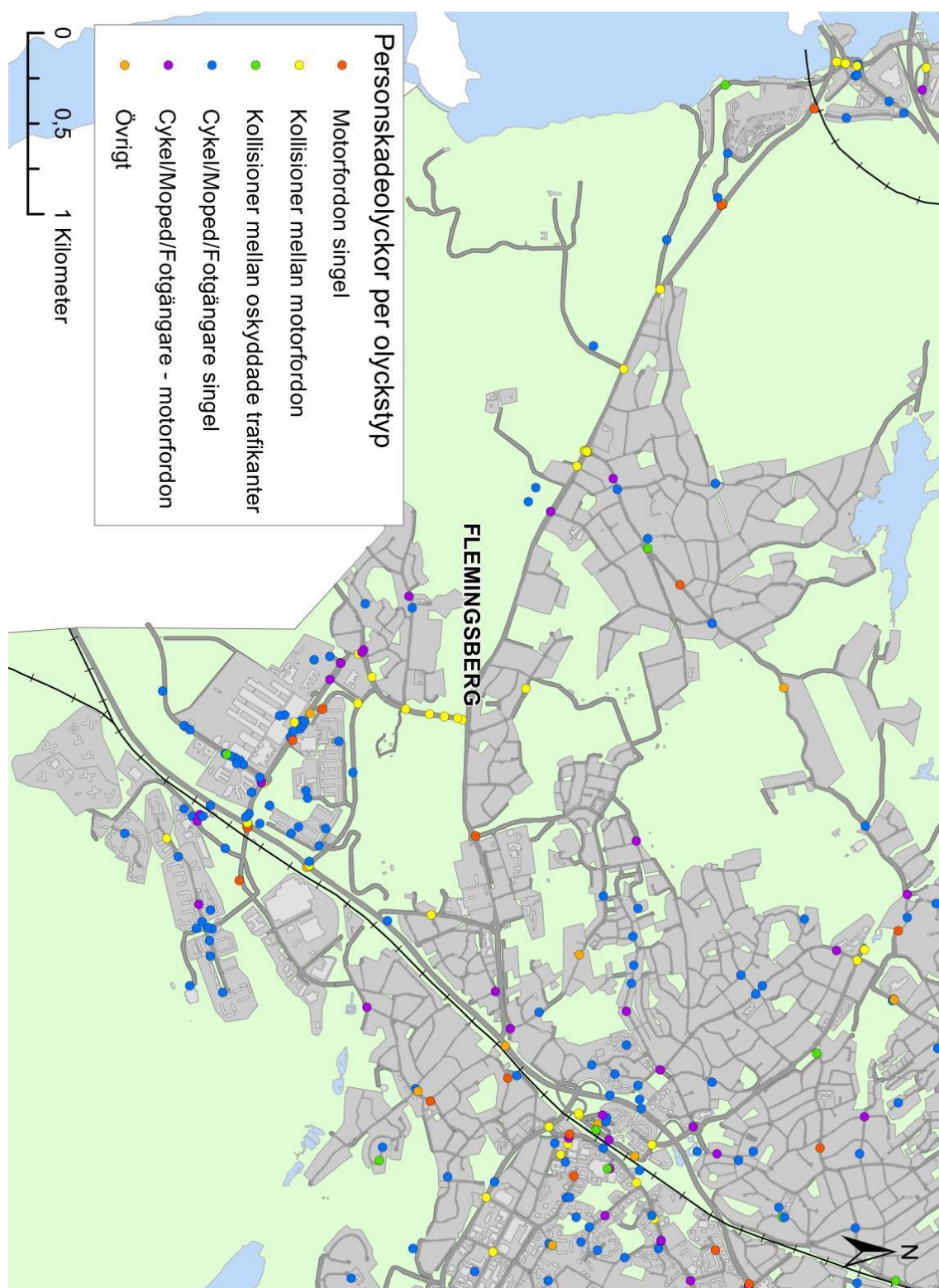
Nedan redovisas kartor över var de olika olyckstyperna inträffar på det kommunala vägnätet.



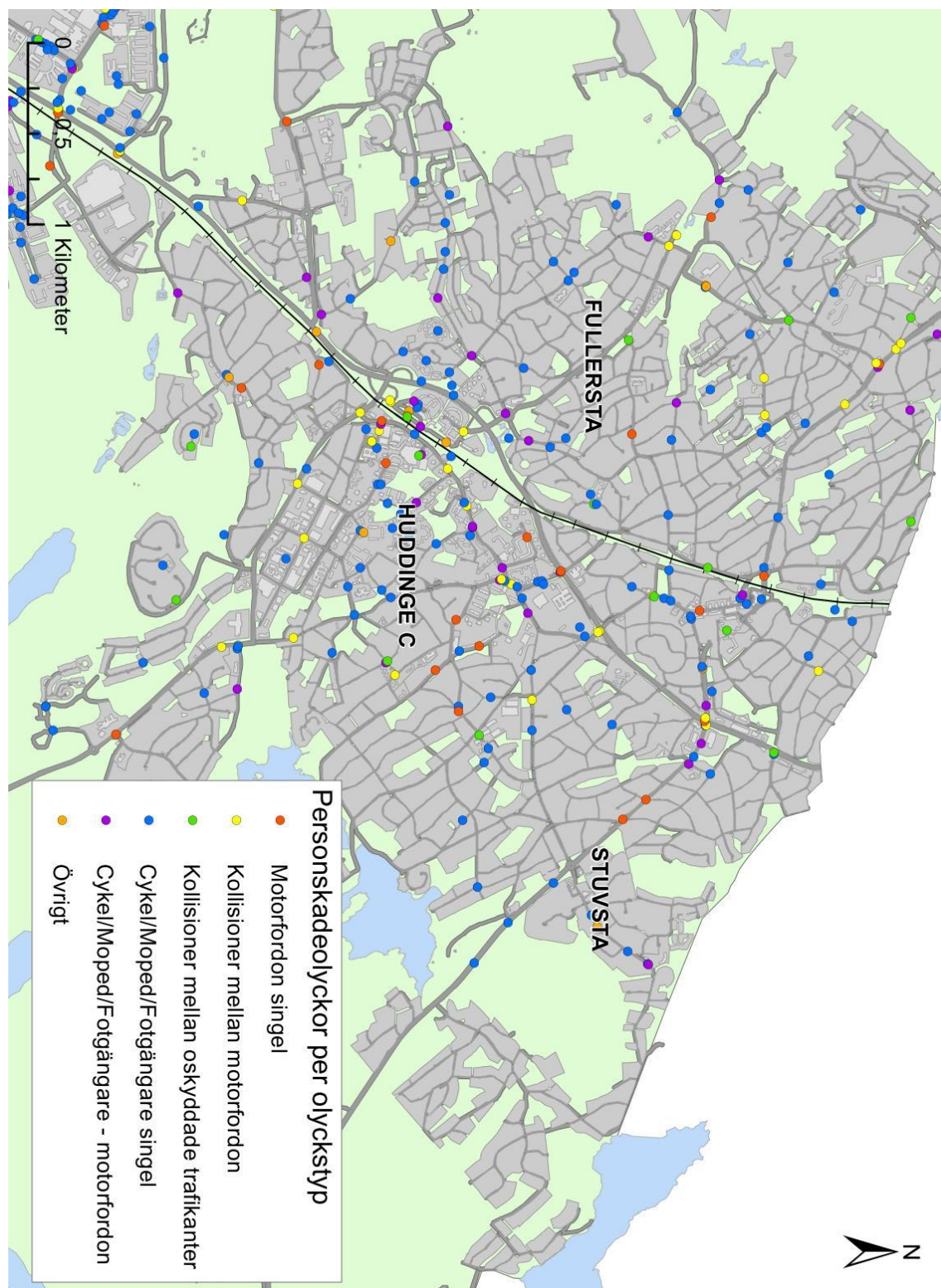
Figur 7. Karta över vilka och var olyckorna inträffar på det kommunala vägnätet i Huddinge kommun år 2014-2016.



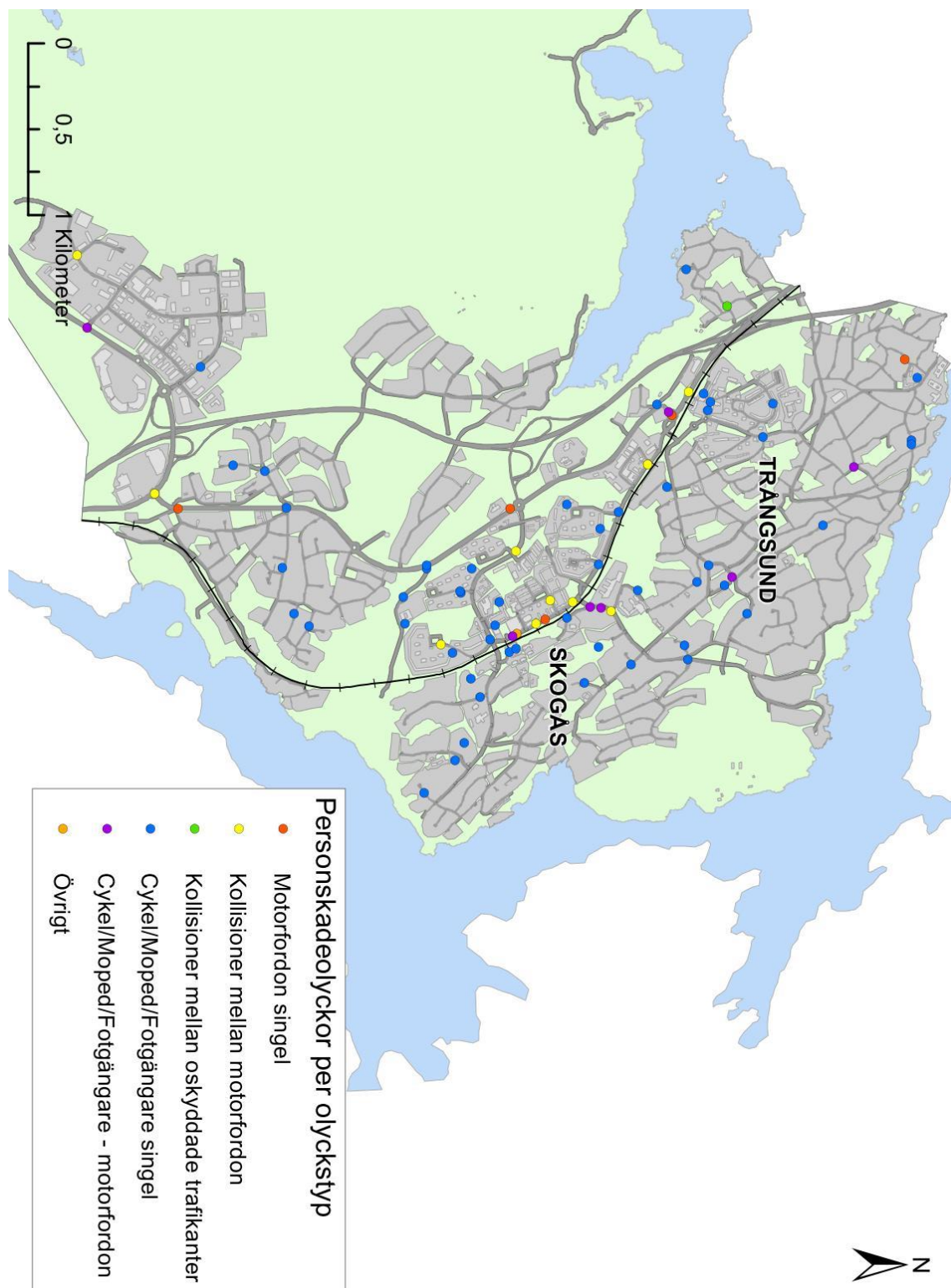
Figur 8. Karta över vilka och var olyckorna inträffar på det kommunala vägnätet i Kungens kurva och Segeltorp år 2014-2016.



Figur 9. Karta över vilka och var olyckorna inträffar på det kommunala vägnätet i Flemingsberg år 2014-2016.



Figur 10. Karta över vilka och var olyckorna inträffar på det kommunala vägnätet i Huddinge C, Fullersta och Stuvsta år 2014-2016.



Figur 11. Karta över vilka och var olyckorna inträffar på det kommunala vägnätet i Trångsund och Skogås år 2014-2016.

3. Mål med trafiksäkerheten

Nollvisionen

Grunden för trafiksäkerhetsarbetet i Sverige är Nollvisionen som antogs av Riksdagen 1997. I den fastslås att det långsiktiga målet för trafiksäkerheten är att ingen skall dödas eller skadas allvarligt till följd av trafikolyckor inom vägtransportsystemet. För att nå detta mål ska vägtransportsystemets utformning och funktion anpassas till de krav som följer av nollvisionen. Det yttersta ansvaret för att så sker åvilar bland annat väghållarna, fordonstillverkarna och de som ansvarar för yrkesmässiga vägtransporter. Risken att dödas och skadas i trafiken skall minskas i högre grad för de oskyddade trafikanterna än för de skyddade. Barnens trafiksäkerhetsproblem skall särskilt beaktas.

Nollvisionen är alltså ett etiskt förhållningssätt, men den utgör också en strategi för att forma ett säkert vägtransportsystem. Sedan Nollvisionen infördes har antalet dödade i vägtrafiken minskat.

Trafiksäkerhetsarbetet enligt Nollvisionen utgår från att allt ska göras för att förhindra att människor dödas eller skadas allvarligt. Samtidigt som åtgärder ska vidtas för att förhindra olyckor, måste vägtransportsystemet utformas med hänsyn till insikten om att människor gör misstag och att trafikolyckor därför inte kan undvikas helt. Den perfekta människan finns inte. Nollvisionen accepterar att olyckor inträffar, men inte att de leder till allvarliga personskador.

EU- och nationella mål för vägrafiken

När det gäller trafiksäkerhetsarbetet tillhör Sverige i ett internationellt perspektiv de världsledande nationerna med 29 dödsfall i vägtrafiken per miljon invånare 2014. Genomsnitt för hela EU(28)¹⁰ var 50,5 dödade per miljon invånare¹¹. Sveriges trafiksäkerhet är ett resultat av ett långsiktigt systematiskt trafiksäkerhetsarbete. Dock återstår en del att göra, framförallt för att minska antalet allvarligt skadade.

¹⁰ När man refererar till statistik rörande EU anges alltid hur många länder som ingår. Detta för att antalet länder i EU förändras.

¹¹ Europeiska kommissionen, pressmeddelande 24 mars 2015. Storbritannien har också 29, Tyskland 42, Danmark 33, Finland 41.

Nationellt mål

Sveriges riksdag satte 2009 upp målet att från 2007 till 2020 halvera antalet dödade och minska antalet allvarligt skadade med 25 procent. Detta mål innebär att högst **220** personer får dödas och högst 4 000 allvarligt skadas år 2020.

EU-mål

EU har satt upp målet att antalet döda i trafiken ska halveras från 2010 till 2020. För Sveriges del skulle det innebära högst **133** dödade år 2020. Mål för att minska antalet skadade har ännu inte fastställts av EU. Tidigare har EU-parlamentet tagit fram följande delmål:

- minska antalet dödade barn (<15 år) med 60 procent
- minska antalet dödade cyklister och fotgängare med 50 procent
- minska antalet personer som får livshotande skador med 40 procent

Målåren för det nationella och EU-målet är densamma, det vill säga år 2020. Dock skiljer sig utgångsåret åt, och år 2010 var ett år med relativt få olyckor, varför själva antalet för minskade döda är mycket lägre för EU än det nationella målet.

I de europeiska och nationella målen för vägtrafik ingår inte gåendes fallolyckor eller olyckor med spår- eller järnväg. På nationell nivå följs de dock upp.

Den 1 september 2016 beslutade regeringen om en nystart för Nollvisionen. Nystarten innebär att ta fram etappmål för efter 2020 och säkra upp det som fungerar bra och utveckla det som fungerar mindre bra.

Transportpolitikens mål

Den svenska transportpolitikens mål är att säkerställa en samhällsekonomisk effektiv och långsiktig hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. Målet är uppdelat i två delar; funktionsmål (tillgänglighet) och hänsynsmål (säkerhet, miljö och hälsa). Följande delar i målen kan direkt härledas till arbetet med trafiksäkerhet.

Funktionsmål - tillgänglighet

- Transportsystemet ska vara jämställt, det vill säga likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov.
- Medborgarnas resor förbättras genom ökad tillförlitlighet, trygghet och bekvämlighet.
- Barns möjligheter att själva på ett säkert sätt använda transportsystemet och vistas i trafikmiljöer ökar.
- Förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång och cykel förbättras.

Hänsynsmål – säkerhet, miljö och hälsa

- Transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt (Nollvisionen).

- Antalet omkomna inom vägtransportområdet halveras och antalet allvarligt skadade minskas med en fjärdedel mellan 2007 och 2020.

4. Olycksstatistik från STRADA

STRADA och data

STRADA (Swedish Traffic Accident Data Acquisition) är ett informationssystem som hanterar skador och olyckor inom hela vägtransportsystemet. Systemet bygger på och sammanför data från polis och sjukvård. De polisrapporterade olyckorna har relativt bra tillförlitlighet, förutom för oskyddade trafikanter, och har registrerats rikstäckande sedan 2003. Alla akutsjukhus i Sverige rapporterar olyckor till STRADA numera. De flesta har gjort det i flera år, men Akademiska sjukhuset i Uppsala började först 2015. Då det bara rapporteras olyckor på landets sjukhus, och inte vårdcentraler, så kan ett stort mörkertal antas finnas, främst gällande de lindrigt skadade. Lättakuterna i Danderyd och Huddinge – som finns representerade i olycksstatistiken från Huddinge – började rapportera i mars 2014 respektive januari 2015. Enstaka rapporter finns också från närakuterna i Nacka (började rapportera januari 2015) och Cityakuten i Stockholm. Det går inte att utifrån antalet skadade per år att bedöma om rapporteringen från lättakuten har påverkat statistiken.

De data som används i denna rapport är hämtat från STRADA för tre år; 2014, 2015 och 2016. Uttagen är gjorda med STRADA uttagswebb. Uttag har gjorts från hela databasen vilket innebär att även gåendes fallolyckor.

Med olycka menas en oönskad eller oavsiktlig plötslig händelse, eller rad av händelser, som leder till skador.

En avsiktlig handling (t.ex. självmord) är ingen olycka, men om andra trafikanter omkommer eller skadas i sådana händelser inkluderas de bland de dödade respektive skadade och händelsen ingår i definitionen på vägtrafikolycka.

STRADA innehåll och kvalitet

Flera studier visar att mörkertalen för olyckor med oskyddade trafikanter är stort. Att akutsjukhusen rapporterar trafikolyckor har inneburit en förbättring, men fortfarande finns det sannolikt en underrapportering vad avser framförallt lindrigt skadade. Av totalt 1137 inrapporterade skadade under treårsperioden har polisen rapporterat 457 och sjukvården 803. 123 skadade har rapporterats av både polis och sjukvård.

Polis

För Huddinge kommun registreras polisrapporterna i Stockholm stad. De som registrerar har hållit på länge och har viss kontroll på att skisser och beskrivningar är av bra kvalitet. Det finns dock inte mycket dokumentation hos STRADA kring

hur bortfallet kan se ut.¹² Statistisk avvikelse för rapporteringen från Stockholm jämfört med övriga landet kan dock tyda på en viss underrapportering¹³.

På grund av större bortfall av Polisens inrapportering av olyckor under åren 2013 - 2016 så är Polisens olycksstatistik missvisande för dessa år. Från Transportstyrelsens hemsida:

En stor anledning till detta är att Polisen införde ett nytt utredningsstöd: PUST-Sibel. Systemet orsakade svårigheter inom ett flertal områden, däribland avrapporteringen av trafikolyckor. Trots att PUST lades ned i början av år 2014 återhämtade sig inte olycksrapporteringen, eftersom det skapades nya förutsättningar för hur trafikolyckor skulle rapporteras, och där saknades tydliga rutiner.

Ytterligare en anledning är Polisens omorganisation och hårt ansatta arbetssituation under 2015 och 2016 vilket försvårat möjligheterna att helt komma till rätta med bortfallen. Under 2016 har Polismyndigheten aviserat att polisens närvaro vid trafikolyckor har nedprioriterats till fördel för andra uppgifter, vilket får konsekvenser för inrapporteringen.

Sammantaget har de problem som drabbat Polisen sedan 2013 inneburit att den officiella statistiken över trafikolyckor med personskada, som Transportstyrelsen har till uppgift att samla in och leverera, sedan 2013 inte kan anses vara helt tillförlitlig. Det är viktigt att poängtera att bortfallen rör svårt och lindrigt skadade. Rapporteringen av antalet omkomna har inte några bortfall.

Minskningen på nationell nivå 2014 var 21 procent jämfört med medelvärdet för 2010-2012. Under 2015 var inrapporteringen från polisen nationellt 12 procent lägre än 2010-2012.

I den redovisade olycksstatistiken för Huddinge kommun rapporterade polisen dubbelt så många olyckor 2015 och 2016 jämfört med 2014. Detta tyder på att problemen med PUST kan ha påverkat rapporteringen. Rapporteringen är lägst i början av 2014 ökar i slutet av året, vilket ytterligare stärker den bilden.

Sjukvård

Karolinska Universitetssjukhuset i Huddinge har registrerat olyckor till STRADA sedan 2003. För olyckor i Huddinge kommun kommer drygt hälften (55 procent) av rapporterna från Karolinska i Huddinge. Lättakuten vid Huddinge sjukhus har rapporterat 10 procent. Cirka en tredjedel av rapporterna kommer från andra akutsjukhus, lätt- eller närakuter i Stockholms län. Ett par procent av rapporterna kommer från sjukhus i andra län.

Under 2015 rapporterade sjukvården på nationell nivå cirka 15 procent färre skadade än under 2014. Detta kan bero på färre skadade, men det är även känt att det finns ett bortfall i registreringen. Det kan bero på ändrade rutiner (patienten

¹² Therése Malmström, Transportstyrelsen

¹³ Östen Johansson, Trafikverket

måste numera samtycka till att en olycksrapport skrivs) och ett hårt tryck på många akutmottagningar. Om, och i så fall hur, detta har påverkat rapporteringen av skadade i Huddinge är inte känt, men antalet sjukvårdsrapporter från 2015 är 34 procent lägre än 2014. Även om antalet rapporter 2016 ökade med 26 procent jämfört med 2015 så är de fortfarande 17 procent färre jämfört med 2014. Nedgången under 2015 märks framförallt under perioden mars till juli, som under 2014 var den period som hade flest inrapporterade skador.

De ändrade rutinerna har även medfört en högre kvalitet på de sjukvårdsrapporter som skrivs, detta gäller framförallt platsangivelserna.

Skadegrad

Som dödad i trafikolycka räknas en person som avlidit inom 30 dagar till följd av olyckan. En person som avlidit av sjukdom (före eller efter olyckan) och inte till följd av krockvåld räknas alltså inte som dödad.

Polisen har sedan länge använt begreppen lindrig och svår skada. Svårt skadad bedöms av polisen på olycksplatsen vara en person som till följd av en trafikolycka erhållit brott, krosskada, sönderslitning, allvarlig skärskada, hjärnskakning eller inre skada. Dessutom räknas som svår personskada annan skada som väntas medföra intagning på sjukhus.

Inom sjukvården bedöms allvarlighetsgraden av skadan i påverkad hälsa med en ISS-skala (Injury Severity Score). ISS-värdet (1 till 75) är ett prognostiskt index för risken att dö vid multipla skador.

Sedan 2015 redovisas skadegraden i STRADA efter sjukvårdens definitioner enligt följande:

- Allvarligt skadad = ISS > 9. Registreras endast av sjukvården.
- Måttligt skadad = ISS 4-8. Som måttligt skadade redovisas även de som polisen har angett som svårt skadade, om det saknas annan uppgift från sjukvården.
- Lindrigt skadad = ISS 1-3. Som lindrigt skadade redovisas även de som polisen har angett som lindrigt skadade, om det saknas annan uppgift från sjukvården.

Anledningen till att skador som polisen har uppgett som svåra registreras som måttliga i STRADA om det saknas sjukvårdsrapport, är att en majoritet av dem som polisen registrerar som svårt skadade klassas som måttligt skadade av sjukvården. Det kan finnas personer som i STRADA uppges ha fått måttliga skador som i själva verket var allvarligt skadade. I Huddinges fall bedöms detta kunna röra sig om ett fåtal personer.

Personskador med ISS=0 enligt sjukhusrapporteringen, oskadade enligt polisen eller okänd skadegrad är inte med i analyserna.

Vägnät

Analysen bygger på skadedata från olyckor som skett i Huddinge kommun¹⁴. Olyckorna är indelade i tre kategorier beroende på var de inträffat:

1. Kommunalt vägnät - de som inträffat på kommunala vägar samt korsningar mellan enskilt och/eller statligt och kommunalt vägnät.
2. Statligt vägnät - de som inträffat på statliga vägar, förutom i korsningar med det kommunala vägnätet.
3. Övrigt/okänt vägnät - de som inträffat på enskilda vägar samt de som inträffat på mark ägd av kommunala fastighetsbolag (som till exempel parkeringar och skolor) och landstinget.

I uttagsmaterialet finns rapporter där information om väghållare saknas. Dessa rapporter har studerats och sorterats enligt följande:

- Vissa rapporter har annan information (till exempel gatunamn) som kan ge information om väghållare.
- Rapporter som inte kunnat kopplas till någon väghållare finns med under "Övrigt".

¹⁴ Olyckor som inträffat på de stora genomfartslederna, E4/E20, väg 226 och väg 73 har inte tagits med i analysen över huvudtaget.

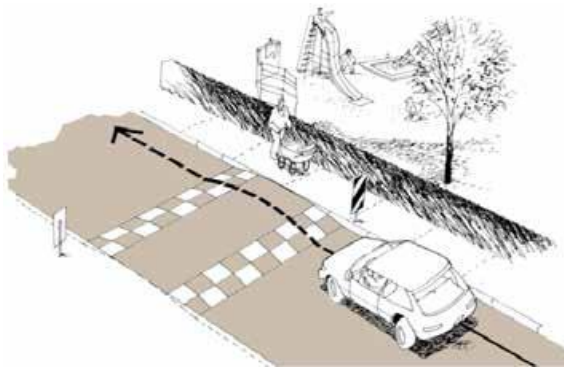
5. Hastighetsdämpande åtgärder

Nedan beskrivs några av de vanligaste åtgärder som har en hastighetsdämpande effekt och som föreslås för Huddinge kommun.

Åtgärdsalternativen, så som de beskrivs här, bygger på att befintlig anläggning byggs om så lite som möjligt. Vilken åtgärd som passar bäst på en viss plats beror därför på de lokala förhållandena. Är gatan för smal för att rymma refuger får man överväga avsmalning eller platågupp istället. Omvänt kan platågupp vara olämpligt på grund av risk för vibrationer eller sättningar om undergrunden är dålig.

De schablonkostnader som anges nedan baseras på erfarenheter från tidigare genomförda trafiksäkerhetsåtgärder i Huddinge kommun. I kostnaden ingår material (granit), byggnation, TA-anordningar, belägningsarbeten, eventuella stolpar och skyltar samt dagvattenbrunnar.

Fartgupp



Figur 12. Fartgupp. Källa: SKL, Åtgärds katalog för säker trafik i tätort (2011)

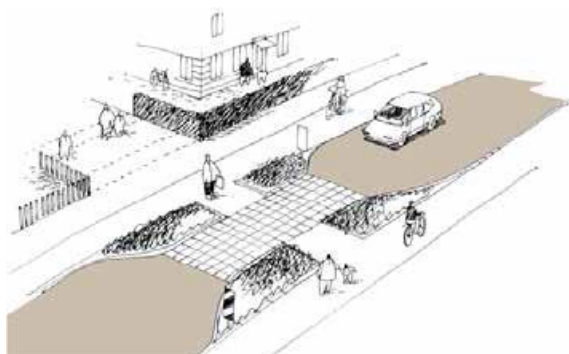
Fartgupp anläggs på sträckor eller i särskilda punkter, till exempel vid övergångsställen på sträcka. Åtgärden används med fördel där hastigheterna bidrar till för höga olycksrisker eller där riskerna för övriga trafikanter upplevs som stora. Gupp kan användas på gator med hastighetsgränser upp till 50 kilometer/timme. Gupp med cirkulär överyta (så kallade wattiska gupp eller standardgupp) bedöms dock som olämplig på huvudvägnätet som, förutom att det kan ha busstrafik, i högre grad än övriga gator trafikeras av färdtjänst och utryckningsfordon som kan ha problem med att passera över dessa. Istället är busskuddar eller de nya typerna IFD-gupp eller ACTIBUMP mer lämpliga för busstrafik.

Schablonkostnad för standardgupp/wattiska gupp: 25 000 kr

Schablonkostnad för busskudde: 20 000 kr

Schablonkostnad för IFD-gupp: 300 000 kr (över bägge körfälten)

Kort avsmalning

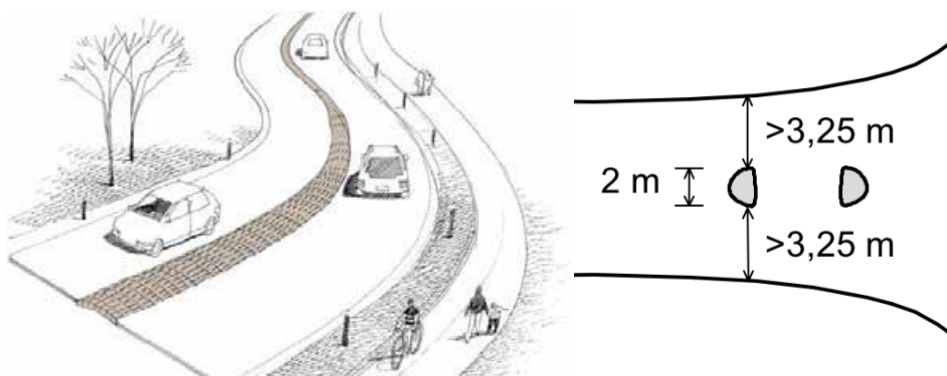


Figur 13. Kort avsmalning av körbana. Källa: SKL, Åtgärds katalog för säker trafik i tätort (2011)

Kort avsmalning av körbanan är en åtgärd främst för att underlätta för gående och cyklister att korsa en gata. Avsikten är att göra passagen över körbanan kortare, samtidigt som de oskyddade trafikanterna lättare kan observera och observeras av bilisterna. Avsmalning kan göras med hjälp av mittrefug eller genom breddning av gångbanan, enkel- eller dubbelsidig.

Schablonkostnad för kort avsmalning: 300 000 kr

Refug/mittremsa

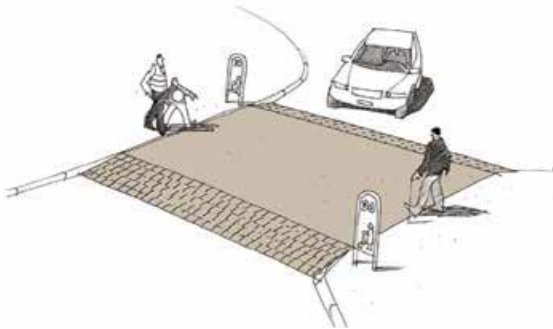


Figur 14. Mittremsa t v, källa: SKL, Åtgärds katalog för säker trafik i tätort (2011). Refug t h.

Mittremsa/refug är en åtgärd som både smalnar av körbanorna och gör det enklare och säkrare för oskyddade trafikanter att korsa gatan. Övergången mellan åtgärderna mittremsa och refug är flytande. Ju längre en målad eller stenlagd refug blir, desto mer har den karaktär och funktion av en mittremsa. Mittremsan kan göras överkörningsbar eller icke-överkörningsbar och genom att körbanorna blir smalare dämpas hastigheten på fordonstrafiken. Effekten beror på hur smala körbanorna görs. En mittremsa kan också försvåra U-svängar och omkörningar.

Schablonkostnad för refug: 400 000 kr

Platå/upphöjd gång- och cykelpassage

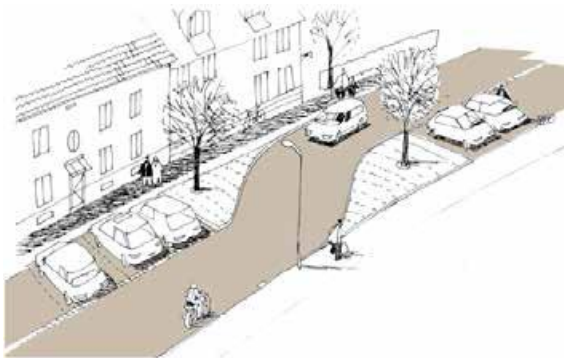


Figur 15. Platå och hastighetssäkrad gång- och cykelpassage. Källa: SKL, Åtgärds katalog för säker trafik i tätort (2011)

Det platåformade guppert är en mildare version av fartguppert då den platta överytan blir en förlängd plattform. Oftast ses denna typ av upphöjning i form av upphöjd gång- och cykelöverfart som ger fotgängare och cyklister prioritet i korsningspunkten. Platån används som åtgärd i synnerhet på de sträckor där busstrafik förekommer. För att det platåformade guppert ska bli så bekvämt som möjligt för busstrafik bör platån vara längre än avståndet mellan hjulaxlarna på bussen.

Schablonkostnad för upphöjd gång- och cykelpassage: 300 000 kr

Sidoförskjutning



Figur 16. Sidoförskjutning (chikan). Källa: SKL, Åtgärds katalog för säker trafik i tätort (2011)

Sidoförskjutning av körbana (chikan) används främst på lokalnät för biltrafik men har på senare tid börjat utnyttjas mer på trafikerade gator. Avsikten med sidoförskjutning är bland annat att bryta siktlinjen på långa raksträckor och minska ”motorvägskänslan”. Vidare tvingar det bilisterna att dämpa farten, och det första hindret som föraren möter bör därför ligga på förarens egen sida. Då chikan föreslås i denna utredning avses en sidoförskjutning i vilken fordon ej kan mötas.

Schablonkostnad för sidoförskjutning: 400 000 kr