

**Trafiksäkerhetsprogram**  
**Mål och åtgärdsplan 2020**  
**Kortversion**

## Innehållsförteckning

<b>INLEDNING .....</b>	<b>4</b>
LÄSANVISNING .....	4
BAKGRUND .....	4
SYFTE .....	4
<b>BESKRIVNING AV TRAFIKOLYCKOR OCH DESS KONSEKVENSER .....</b>	<b>5</b>
TRAFIKOLYCKOR 2008-2012 .....	5
SAMHÄLLSKOSTNADER .....	7
<b>MÅL OCH MÅTT .....</b>	<b>8</b>
<b>GENOMFÖRANDE OCH UPPFÖLJNING .....</b>	<b>10</b>
GENOMFÖRANDE .....	10
UPPFÖLJNING .....	10
<b>SAMMANFATTNING POTENTIAL OCH KOSTNADER .....</b>	<b>11</b>
<b>ÅTGÄRDSPLAN .....</b>	<b>12</b>
<i>Informationsåtgärder .....</i>	<i>12</i>
<i>Hastighetsefterlevnad, kommunalt vägnät .....</i>	<i>12</i>
<i>Säkra GCM-passager i tätort .....</i>	<i>13</i>
<i>Säkra kommunala korsningar .....</i>	<i>14</i>
<i>Drift och underhåll av GCM-vägar .....</i>	<i>15</i>

Program skrivet av trafikingenjör, Tekniska kontoret,  
2013-09-12

## Innehållsförteckning tabeller och diagram

Tabell 1. Samhällsekonomisk kostnad för de trafikolyckor som inträffat i Mjölby kommun 2008-2012.....	7
Tabell 3. Reduktion enligt mål, nationellt och i Mjölby kommun. ....	9
Tabell 4. Mätprogram för trafiksäkerhetsmålen.....	9
Tabell 6. Sammanställning kostnader och prioriteringar. ....	11
Tabell 5. Sammanställning potential alla insatsområden. ....	11
Diagram 1. Utveckling av antalet personskador till följd av trafikolyckor i Mjölby kommun, 2008 - 2012.....	5
Diagram 2. Olyckstypens utveckling över tiden 2008 till 2012, från trafikolyckor i Mjölby kommun. ....	6
Diagram 3. Skadegrad per olyckstyp till följd av trafikolyckor i Mjölby kommun under 2008 - 2012. ....	7
Diagram 4. Hastighetsmätningar sträcka. ....	13

## Förteckning Bilagor

- Bilaga 1. Åtgärdslista sträckor
- Bilaga 2. Åtgärdslista passager
- Bilaga 3. Åtgärdslista korsningar

## Inledning

Här beskrivs varför ett program behövs, vad det syftar till och hur det har tagits fram.

### Läsanvisning

Programmet beskriver inledningsvis olycksutfallet i Mjölby och vilka effekter det har på hälsa och ekonomi. Detta syftar till att skapa en förståelse för hur trafiksäkerhetsarbetet ska bedrivas.

För att veta vilken omfattning arbetet ska ha och för att bedriva det effektivt behövs mål, baserade på den tidigare beskrivna olycksutvecklingen samt befintliga kommunala mål.

Innan detaljerna kring åtgärdsplaneringen finns ett stycke om genomförande och uppföljning samt en sammanfattning av åtgärdsplaneringen.

Sist följer en text kring varje insatsområde, där bland annat nuläget och åtgärder beskrivs. Listor och kartor på vilka sträckor, passager och korsningar som ska åtgärdas återfinns i bilaga. Åtgärder för drift och underhåll beskrivs separat.

### Bakgrund

Det finns mål om minskat antal dödade och svårt skadade på såväl europeisk som nationell nivå. Inom EU har målet satts till att man under en tio-årsperiod fram till år 2020 ska halvera antalet dödade i trafiken. Det svenska etappmålet har anpassats efter EU:s och säger att antal dödade i trafiken inte ska vara högre än 133 år 2020. I Sverige är etappmålet dessutom att antalet allvarligt skadade i trafiken ska minska med 25 procent fram till år 2020.

Tekniska kontoret har årligen en post i investeringsbudgeten avsatt för trafiksäkerhet. Då en planering inte har funnits har pengarna inte använts fullt ut alternativt sparats för en större investering.

### Syfte

Syftet med programmet ligger på flera nivåer, från kopplingen till nationella mål till att vara ett stöd i den vardagliga planeringen.

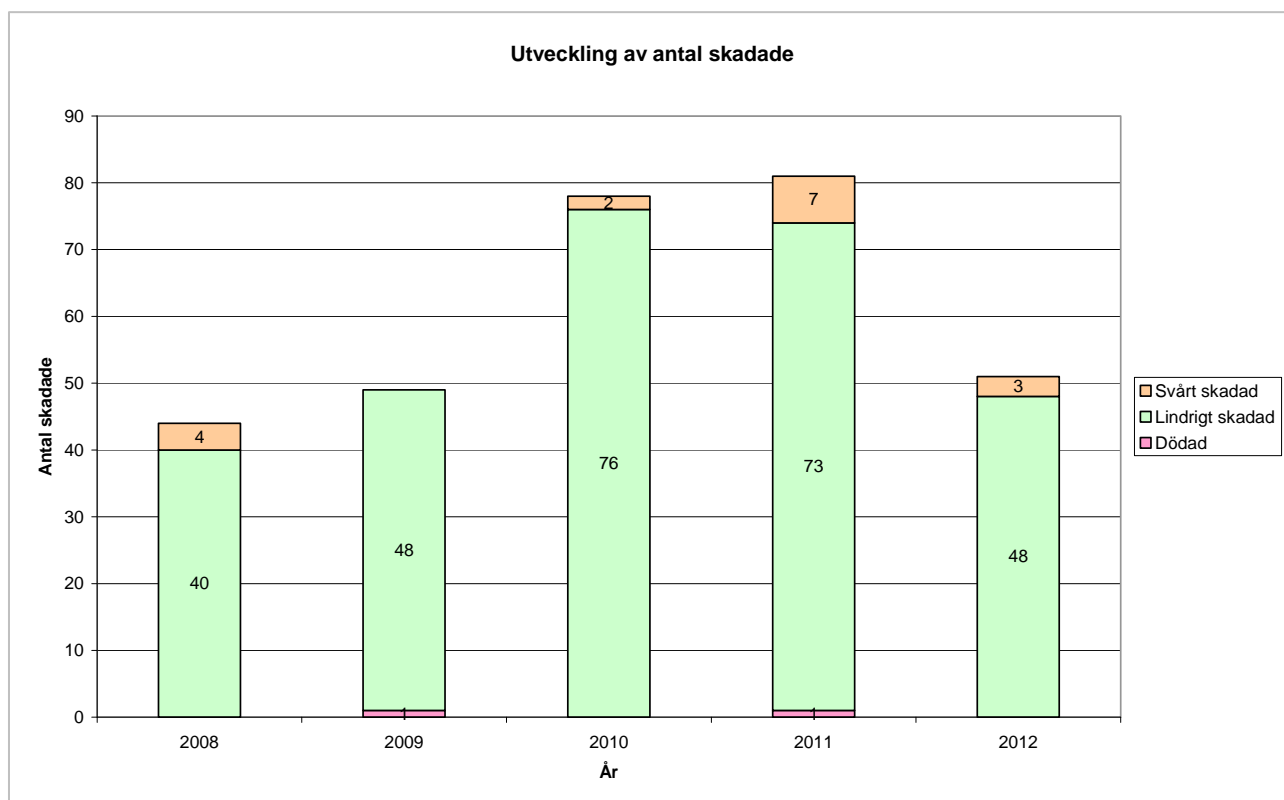
- Nationella mål blir kommunmål  
De nationella målen bryts ner till kommunala mål och åtgärdsförslag tas fram som gör att de kommunala och nationella mål uppfylls.
- Systematiskt och effektivt  
Programmet är ett underlag för planering av det årliga trafiksäkerhetsarbetet, både vid val av platser och åtgärder.
- Bra kunskapsgrund och ständiga förbättringar  
Programmet beskriver nuläget utifrån fakta om olyckor, hastigheter och kända effekter av åtgärder. Programmet utgör beslutsunderlag och ökar förståelsen hos berörda.

## Beskrivning av trafikolyckor och dess konsekvenser

Här beskrivs trafikolyckorna, vilken typ och skadegrad, dess utveckling samt vad de kostar samhället.

### Trafikolyckor 2008-2012

Antalet rapporterade olyckor och därmed även skadade personer ökade kraftigt under 2010, detta på grund av den då påbörjade frivilliga sjukvårdsrapporteringen. Det är personer med lindrig skada som ökar mest. Det var en kraftig minskning av antalet skadade personer under 2012. Se vidare Diagram 1 nedan.

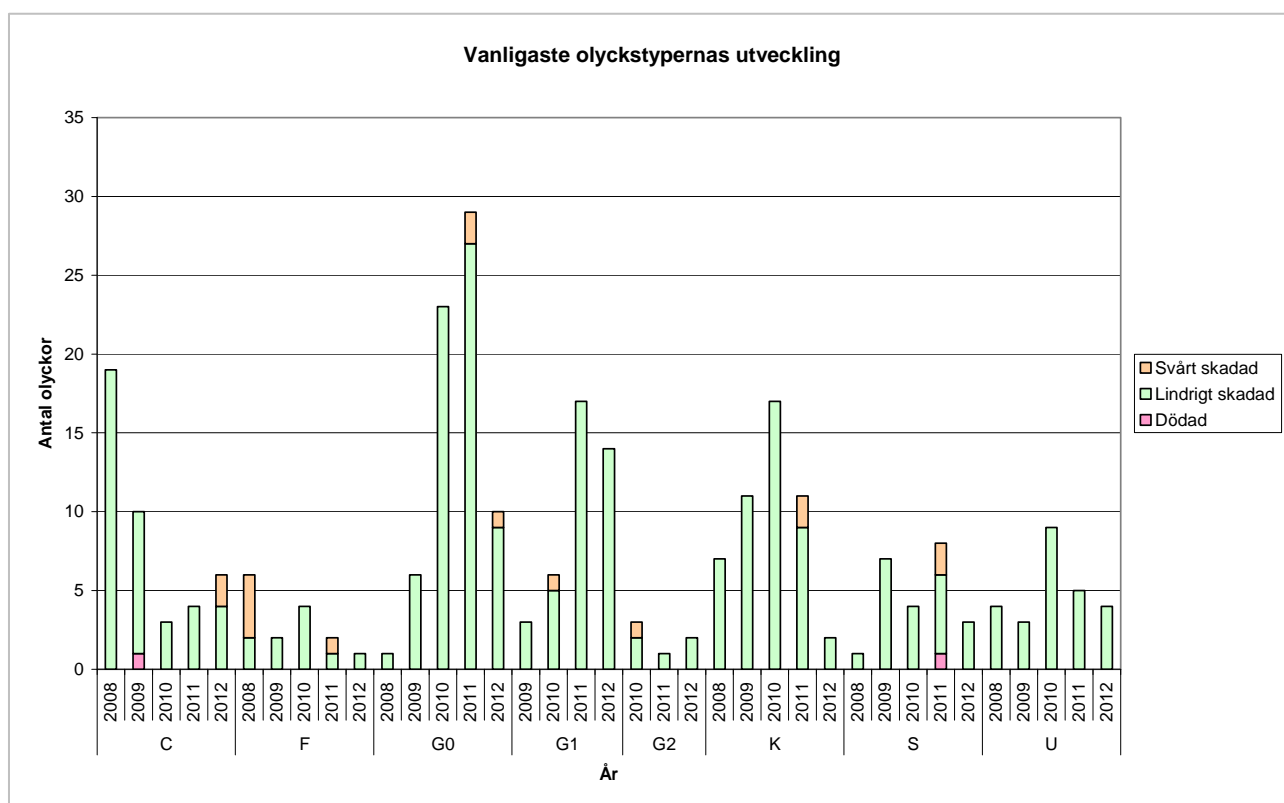


**Diagram 1.** Utveckling av antalet personskador till följd av trafikolyckor i Mjölby kommun, 2008 - 2012. Källa STRADA.

I och med sjukvårdsrapportering ökade antalet G0, singelolyckor fotgängare och G1, singelolyckor cyklister. De är de största grupperna som skadas i trafiken i dag. Omfattningen är dock väderberoende då orsaken ofta är att man halkat eller kört omkull på grund av is och snö.

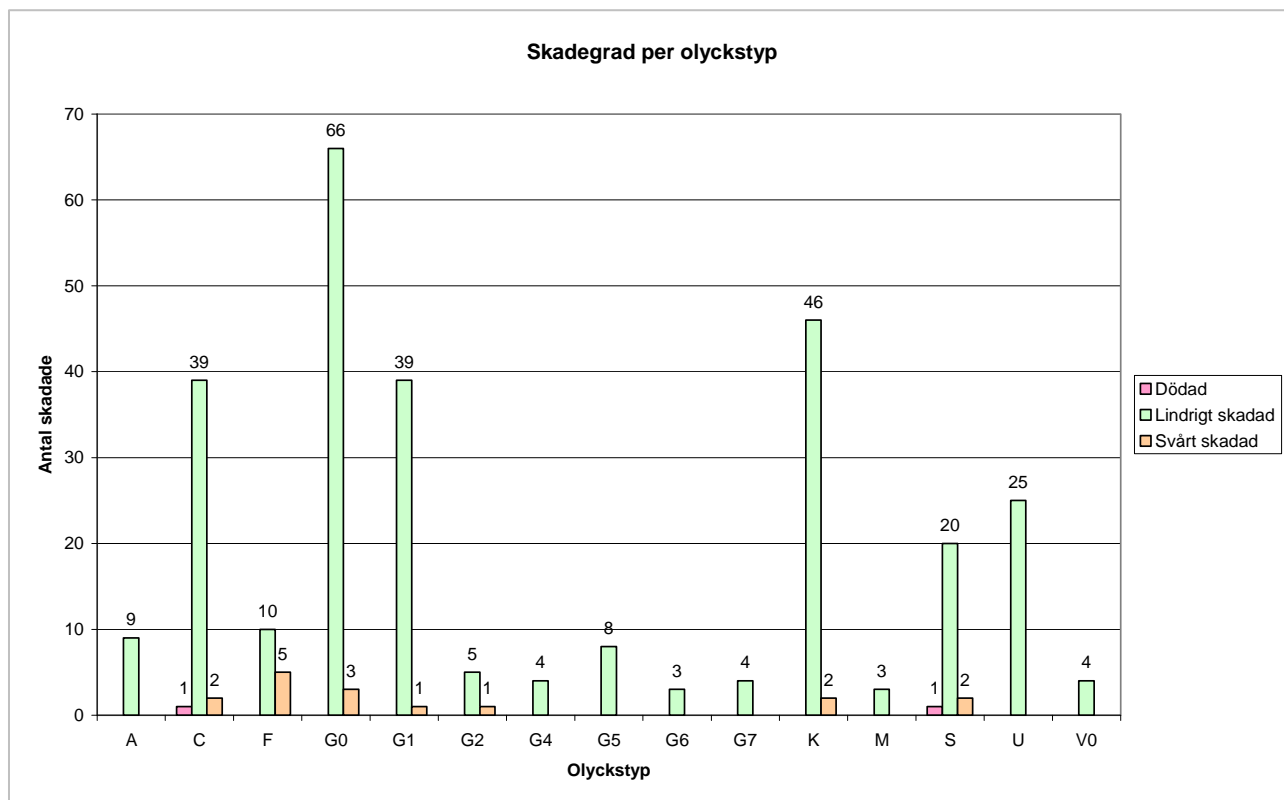
C, kollision mellan motorfordon och cykel/moped har en uppåtgående trend medan F, kollision mellan motorfordon och fotgängare har en nedåtgående trend.

Olyckstyperna K, motorfordon i korsningsolycka, S, singelolycka med motorfordon eller U, upphinnande med motorfordon är de största olyckstyperna bland motorfordon. Korsningsolyckorna ökade fram till 2010 men har minskat de senaste två åren. Upphinnandeolyckor hade också en topp 2010 men har minskat de senaste två åren. Utöver nämnda olyckstyper finns ytterligare ett antal som har för få olyckor per år för att visa på någon riktning. Se Diagram 2 nedan.



**Diagram 2. Olyckstypens utveckling över tiden 2008 till 2012, från trafikolyckor i Mjölby kommun. Källa STRADA.**

Av de olyckor som skedde mellan 2008 och 2012 är den absoluta majoriteten med lindrig utgång. Två personer har omkommit i dödsolyckor, den ena mopedist i kollision med motorfordon och den andra en personbilsförare i en singelyckta. De svåra skadorna sker där fotgängare eller cyklist kolliderar med motorfordon, i fotgängares eller cyklisters singelyckor, i korsningsolyckor eller upphinnandeolyckor med motorfordon. Se Diagram 3 nedan.



**Diagram 3. Skadegrad per olyckstyp till följd av trafikolyckor i Mjölby kommun under 2008 - 2012. Källa STRADA.**

### Samhällskostnader

För att få perspektiv på antalet personskador kan de omsättas i samhällsekonomiska kostnader, detta visar att trafikolyckor i Mjölby kommun kostar drygt 32 Mnkr per år. Trafikverkets publikation ”Effektsamband för transportsystemet, Kapitel 6 Trafiksäkerhet, 2012-08-31 har använts. Se Tabell 1 nedan.

	Död	Svårt skadad	Lindrigt skadad
Personskador under ett år	0	3	57
Samhällskostnad per skada, tkr	31 331	5 672	267
Summa samhällskostnader, Mnkr	0	17,016	15,219

**Tabell 1. Samhällsekonomisk kostnad för de trafikolyckor som inträffat i Mjölby kommun 2008-2012.**

## Mål och mått

Kommunen har en vision för 2025 som brutits ner i kommunmål och nämndåtagande. Kommunmålet är: *Invånarna ska känna sig alltmer trygga och säkra.*

Utifrån vår olycksbild bör vi prioritera oskyddade trafikanters singelolyckor samt i kollision med bil; G0, G1 samt C och F. Korsningsolyckor för biltrafikanter bör också prioriteras. Av de nationella indikatorerna blir det aktuellt att arbeta med hastighetsefterlevnad, säkra GCM-passager och drift och underhåll av GCM-vägar.

Kommunens mål och visioner samt olycksbilden ger bilden nedan av målsättningen med trafiksäkerhet.





Enligt de nationella och lokala målen ska antalet dödade minska med 50 %, antalet svårt skadade med 40 % och antalet lindrigt skadade med 25 % till 2020. För Mjölby kommun innebär det att antalet lindrigt skadade ska minska med två stycken per år, se Tabell 3 nedan.

	Dödad	Svårt skadad	Lindrigt skadad
Total per år	0	3	57
Reduktion till år 2020, enligt nationella mål	50%	40%	25%
Reduktion till 2020, enligt lokala mål	0	1	14
Reduktion per år	0	0	2

**Tabell 2. Reduktion enligt mål, nationellt och i Mjölby kommun.**

Att bara använda olycksstatistiken vid uppföljning är vanskligt då talen är så små, därför kommer målen följas upp genom att även mäta hastigheter och ombyggnationer, se Tabell 4 nedan.

	2012	2020
Tekniska kontoret ska öka trafiksäkerheten på de kommunala gatorna i Mjölby kommun.	48, 3*	34,1
Antalet skadade gång- och cykeltrafikanter i singelolyckor pga vinterväglag ska minska.	13	9
På kommunala vägar där oskyddade trafikanter rör sig håller bilisterna sig inom gällande hastighetsgräns.	<b>Mäts 2014</b>	
	2013	2020
Antalet GCM-passager som är ombyggda eller utformade enligt röd standard ska minska.	42	0
Antalet GCM-passager där hastigheten är högst 30 km/tim ska öka.	15	92
Kommunala korsningar med hastighetsnivåer som understiger skyltad hastighet ska öka.	23	97

**Tabell 3. Mätprogram för trafiksäkerhetsmålen.**

\* 48 lindrigt skadade, 3 svårt skadade

## Genomförande och uppföljning

Arbetet kopplat till investeringsobjekten kommer bedrivas enligt följande ordning:

### Genomförande

September-mars: planering och projektering av objekt kommande säsong

1. befintliga åtgärdslistor kompletteras och uppdateras med gjorda hastighetsmätningar
2. befintliga åtgärdslistor stäms av mot synpunktshanteringsprogrammet

April – november: genomförande av planerade åtgärder

Objekt som är bidragsberättigande bör vara färdigprojekterade under våren för att bidrag ska kunna sökas under oktober. Byggstart blir våren därpå. Om handlingar är färdiga under våren finns också tid för upphandling med byggstart till hösten.

Hur åtgärderna fördelar sig mellan sträckor, passager och korsningar får planeras respektive år men prioriteringen bör bygga på hastighet och nyttan, det vill säga var i nätet åtgärden ligger och hur många som får del av den.

### Uppföljning

April -augusti: uppföljning hastighet föregående år

1. mätning efter plan och objekt som ska/har byggts om
2. avstämning mot mål
3. redovisning KS

Nov-dec: sammanställning av gjorda åtgärder

1. Kostnader och nytta
2. uppdatera hastighetsmätningen med ombyggda sträckor
3. redovisning KS

Jan-mars: uppföljning olyckor föregående år

1. avstämning mot mål
2. redovisning KS

## Sammanfattning potential och kostnader

För att nå uppsatta mål kommer ett antal åtgärder att genomföras med hjälp av investeringsmedel trafiksäkerhet som det enligt Mål och budget 2013-2015 finns 1 Mkr till under 2014 och 2015. Under perioden fram till 2020 handlar det om åtgärder för totalt 8,125 Mkr. För att åtgärda kända sträckor, passager och korsningar med hög prioritet behövs knappt 1 Mnkr. Dessa kostnader ska jämföras med de samhällsekonomiska kostnaderna om 32 Mnkr/år. Notera också att flera av de punkter som behöver åtgärdas, särskilt bland korsningarna, är namngivna projekt i investeringsbudgeten eller drar nytta av andra åtgärder på sträcka. Observera också att mätningarna inte inkluderar alla gatorna så kostnaden är inte statisk utan kan öka vid ytterligare inmätningar. Se vidare Tabell 6 nedan.

	Antal goda idag	Antal goda mål	Antal att åtgärda	Antal som åtgärdas enligt gruppering*	Prio 1	Prio 2	Prio 3	Övrigt**	Summa kostnad, kr
Hastighetssäkring av gatusträcka	7	49	42	36	150 000	1 350 000	1 500 000	150 000	3 150 000
Säker GCM-passager	15	107	92	66	700 000	1 300 000	1 100 000	150 000	3 250 000
Säkra korsningar	23	97	74	23		750 000	750 000	225 000	1 725 000
<b>Totalt</b>					850 000	3 400 000	3 350 000	525 000	8 125 000

Total kostnad	8 125 000
Kostnad/år fram till 2020	1 160 714

**Tabell 4. Sammanställning kostnader och prioriteringar.**

\*Såväl korsningar, passager och sträckor går in i varandra. Kostnaden för en åtgärd behöver bara tas ut en gång.

\*\* Hastighetsmätning ej gjord så objektet har inte kunnat prioriteras.

De åtgärder som är föreslagna antas ha potentialen att nå målen. Totalt sett kan man när hastigheten på sträckor, passager och i korsningar sjunkit anta att fem personer färre skadas lindrigt och en svårt per år. Den stora potentialen finns dock i drift och underhåll där elva personer färre skulle skadas per år. Om detta jämförs med målet om att reducera svårt skadade med en och lindrigt skadade med fjorton till år 2020 antas målet kunna uppfyllas. Notera dock att det även fortsättningsvis kommer att inträffa olyckor men med allt lindrigare utgång. Se Tabell 5 nedan.

	Dödad	Lindrigt skadad	Svårt skadad
Reduktion hastighetsefterlevnad sträcka - Per fem år	1	12	2
Reduktion gcm-passager - Per fem år	0	6	1
Reduktion korsningar - per fem år	0	3	0
Reduktion av singelolyckor G0 och G1 – per fem år	0	53	2
<b>Totalt under en femårsperiod</b>	<b>1</b>	<b>74</b>	<b>5</b>
Reduktion hastighetsefterlevnad sträcka - Per år	0	3	1
Reduktion gcm-passager - Per år	0	1	0
Reduktion korsningar – per år	0	1	0
Reduktion av singelolyckor G0 och G1 – per år	0	11	0
<b>Totalt per år</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>1</b>

**Tabell 5. Sammanställning potential alla insatsområden.**

## Åtgärdsplan

Här beskrivs informationsinsatser samt fysiska insatser inom fyra områden; sträckor, passager och korsningar som rör investeringsbudgeten samt drift och underhåll som rör driftsbudgeten.

### **Informationsåtgärder**

Åtgärderna nedan är fysiska och mätbara. Då alla dock syftar till ett ändrat beteende är information en viktig del. Varje ombyggnation ska därför kombineras med följande informationsinsatser:

- Utskick till boende/samråd vid stora projekt
- Information på kommunens hemsida
- Information på arbetsplatsen

### **Hastighetsefterlevnad, kommunalt vägnät**

#### **Kommunalt mål**

På kommunala vägar där oskyddade trafikanter rör sig håller bilisterna sig inom gällande hastighetsgräns.

Denna målsättning innebär att hastigheten på lokal-, centrum- och matargator ska hålla sig inom gällande hastighetsgräns. På infarts- och industrigator ska hastigheten i eventuella passagepunkter vara 30 km/tim medans avvikelser tolereras på sträcka. På ytterled tolereras avvikelser från gällande hastighetsgräns. Detta under förutsättning att skötseln på sidområdena inte försämras och att utbytet till eftergivliga belysningsstolpar eller andra fasta hinder fortsätter.

Jämfört med det nationella målet där 80 % av allt trafikarbete på kommunal väg ska ske inom gällande hastighetsgräns har alltså en prioritering av typ av gata gjorts.

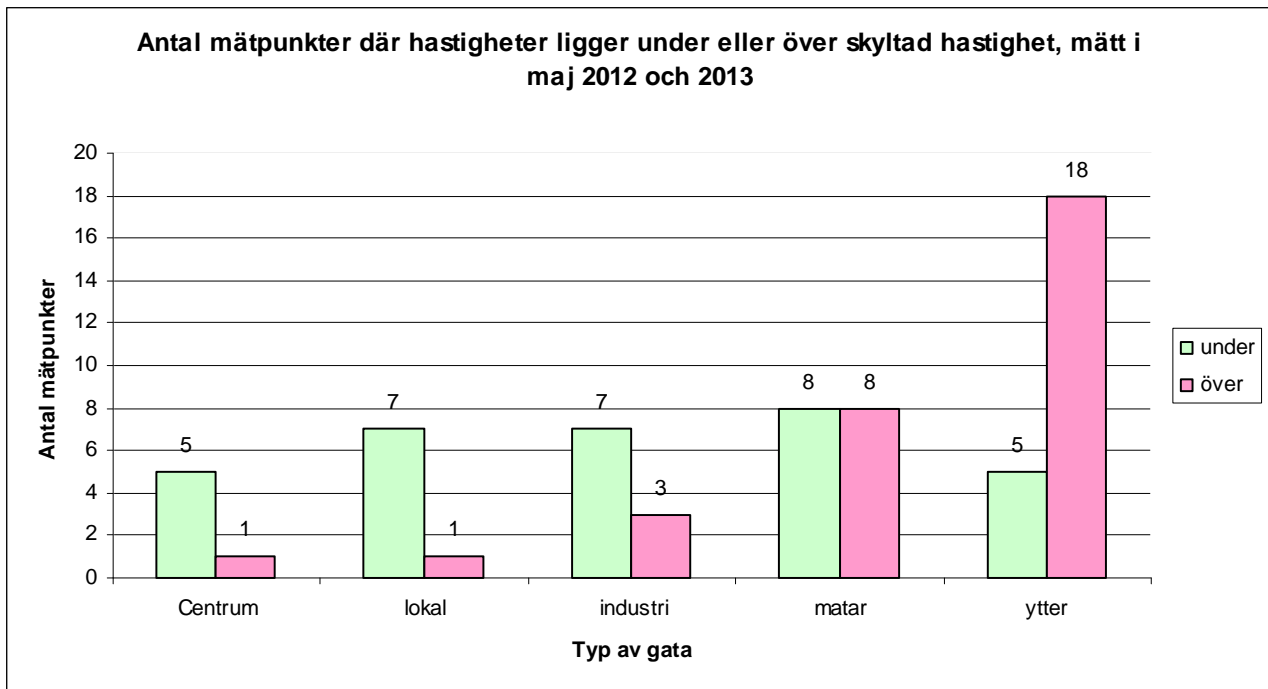
Målet mäts via en mätning under maj månad då ett antal sträckor på lokal-, centrum- och matargator mäts. Den första mätningen görs 2014.

	2014	2020
På kommunala vägar där oskyddade trafikanter rör sig håller bilisterna sig inom gällande hastighetsgräns.		

#### **Nuläge**

Fram till 2013 har hastigheten mätts på mellan 30 och 45 punkter per år, en del punkter är återkommande. Syftet har framförallt varit att få kunskap om trafikmängder så det är främst ytterleder och industrigator som mätts och bara enstaka lokal- och matargator.

Generellt är antalet som ligger inom hastighetsgräns färre än de som överträder, ungefär 40 jämfört med 60 %. Sett till typ av gata är det framför allt på ytterled som hastigheter överträds, se Diagram 4 nedan.



**Diagram 4. Hastighetsmätningar sträcka.**

#### Lista över aktuella åtgärder

Alla sträckor kommer inte att behöva åtgärdas som sträcka då åtgärder i korsningar eller på passager ger effekt även på sträckan. De olika åtgärder som är aktuella i Mjölby för att hastighetsbegränsa är framförallt punktinsatser såsom gupp och avsmalningar med sidoförskjutningar eller mittrefuger. Ambitionen är att använda gupp då den åtgärden har bäst effekt. Med rätt utformning är det möjligt även på gator med busstrafik, men med tanke på framkomlighetsaspekter kan det diskuteras på infartsleder.

#### ***Säkra GCM-passager i tätort***

##### Kommunalt mål

Målet är att GCM-passager är ombyggda eller utformade så att hastigheten är högst 30 km/tim. Hastigheten behöver mätas då utformningen inte säkerställer effekten, men då mätningen inte kan göras årligen kommer även utformningen mätas. Då i form av att antalet passager vars utformning motsvarar röd standard ska minska. Med röd standard avses trafikljus, varningsljus och passager utan åtgärd där hastigheten är 50 km/tim.

	2013	2020
Antalet GCM-passager där hastigheten är högst 30 km/tim ska öka	15	92
Antalet GCM-passager som är ombyggda eller utformade enligt röd standard ska minska.	42	0

##### Nuläge

108 passager ingår, varav 79 har en uppmätt hastighet. Av de som inte är mätta bedöms 16 % som bra, de ligger i en trevägskorsning eller har byggts om men inte hunnit mätas. 8 % är inte ok, det är passager utan åtgärd eller vid trafikljus. Av de mätta måste särskilt 17 % prioriteras då hastigheter i passagepunkten överstiger 50 km/tim. Hälften är dock redan åtgärdade men med inte så effektfulla avsmalningar. Där hastigheten är mellan 40 och 50 km/tim är passagen också åtgärdad. Se vidare i Diagram 5 nedan.

### Lista över aktuella åtgärder

De olika åtgärder som är aktuella i Mjölby är gupp, sidoförskjutning, mittrefug i kombination med sidoförskjutning och avsmalning där sidoförskjutning inte är möjlig. Ambitionen är att använda gupp då den åtgärden har bäst effekt. Med rätt utformning är det möjligt även på gator med busstrafik, men med tanke på framkomlighetsaspekter kan det diskuteras på infartsleder. Även platser med befintlig åtgärd kan förbättras, exempelvis kan mittrefuger kompletteras med förskjutningar.

## ***Säkra kommunala korsningar***

### Kommunalt mål

Alla kommunala korsningar är utformade så att hastighetsnivån inte överstiger skyltad hastighet.

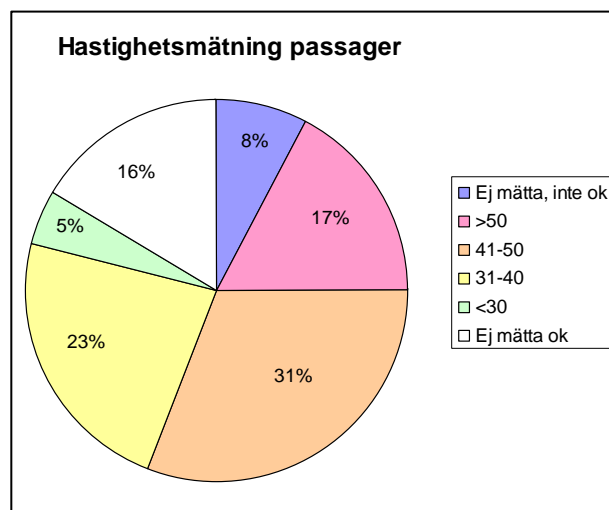
	2013	2020
Kommunala korsningar med hastighetsnivåer som understiger skyltad hastighet ska öka.	23	97

### Nuläge

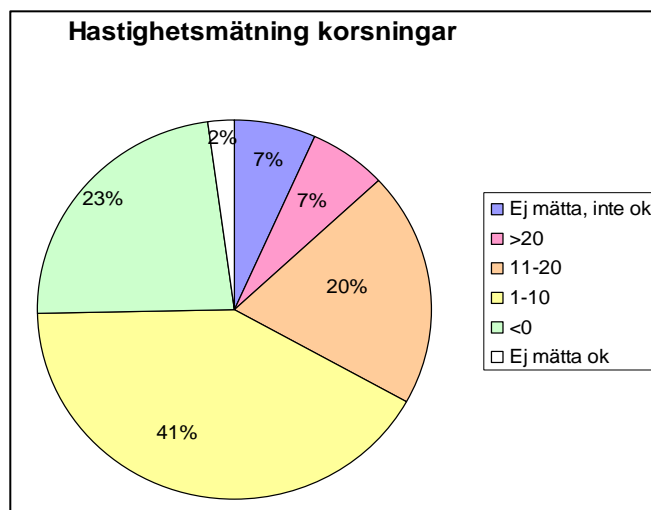
På kommunens huvudvägnät finns 91 korsningar, de kan delas in i tre ungefärliga grupper, där en tredjedel håller skyltad hastighet, en tredjedel överskrider hastigheter med 1-10 km och en tredjedel har med större överträdelse. Se Diagram 6.

### Lista över aktuella åtgärder

Då många av korsningarna ligger nära varandra antas en spridningseffekt som gör att alla inte måste åtgärdas, framförallt de med små sekundärvägar. Några av korsningarna får också effekt av åtgärder på passager eller på sträcka. De åtgärder som är aktuella är cirkulation, upphöjd korsning, avsmalning eller gupp.



**Diagram 5. Hastighetsmätning passager**



**Diagram 6. Hastighetsmätning korsningar**

## ***Drift och underhåll av GCM-vägar***

### **Kommunalt mål**

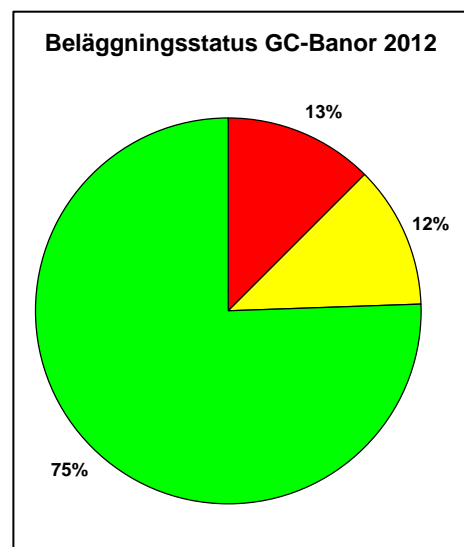
GCM-ytor underhålls och driftas så att antalet olyckor orsakade av halka, snö och liknande minskar.

	2012	2020
Antalet skadade gång- och cykeltrafikanter i singelolyckor pga vinterväglag ska minska.	13	9

### **Nuläge**

Mjölby kommuns kvalitetsdeklaration prioriterar gång- och cykelbanor. Startmättet är 5 cm och senast 8 timmar efter avslutat snöfall ska banan vara färdigröjd. Saltning på gång- och cykelbanor förekommer inte förutom vid kraftiga väderomslag. Sandningsand ska vara bortsopad från huvud- och bussgator, samt gång- och cykelvägar senast den 15 maj och den 15 juni från övriga vägar. Tekniska kontoret beställer vinterväghållningen av service- och entreprenadkontoret som delvis handlar upp tjänsten av externa åkare.

Beläggningsstandarden på kommunens gång- och cykelbanor enligt ROSY är sådan att 13 % behöver läggas under 2013 och 12 % mellan 2013-2017, se Diagram 7. Standarden är således förhållandevid god.



**Diagram 6. Beläggningsstatus GC-banor 2012. Källa: ROSY.**

### **Lista över aktuella åtgärder**

Då det är svårt att veta hur åtgärder påverkar olycksutfallet samt att det saknas nationella indikatorer kommer ett antal försöksinsatser göras inom bland annat planering av insatser – stråk, område, tider, maskin- och fordonspark samt utbildning.

Exakta förslag på åtgärder kommer att tas fram och redovisas som bilaga till denna plan.

### **Kostnader och prioritering**

De exakta åtgärdsförslagen kommer också att kostnadsberäknas och redovisas som bilaga till denna plan.