



HASTIGHETSPLAN FÖR LINKÖPING

Antagen av samhällsbyggnadsnämnden 23 maj 2012

Innehåll

1. Sammanfattning	4
2. Bakgrund	5
3. Processen	6
4. Inventering och nulägesbeskrivning	7
5. Analys och bearbetning	8
6. Avvikelse	9
7. Övriga grundprinciper för hastighetsgränser	10
8. Förslag till hastigheter	11
9. Exempel på gatumiljöer och hastigheter	23
10. Effekter	25
11. Genomförande	26
12. Utvärdering	27

Hastighetsplanen för Linköping har utarbetats av en arbetsgrupp inom Miljö och samhällsbyggnadsförvaltningen bestående av:

Christer Nilsson (projektledare)	Översiktsplaneavdelningen
Jonas Nygren	Stadsmiljöavdelningen
Anna Wallroth	Stadsmiljöavdelningen
Anneli Bellinger	Stadsmiljöavdelningen

I övrigt har Linda Wahlman från Vectura medverkat som konsult.

Foton: Oskar Lüren, Göran Billeson, Jonas Nygren och MoS bildarkiv.

Layout: Birgitta Hjelm, Översiktsplaneavdelningen

1. Sammanfattning

Linköpings kommun har tagit fram hastighetsplanen för Linköpings stad och tätorterna i kommunen. Arbetet har genomförts enligt metoden i handboken Rätt fart i staden - Hastighetsnivåer i en attraktiv stad. Metoden innebär att kommunen analyserar gatunätet och genomför åtgärder som verkar för en positiv utveckling av staden.

Arbetsmetoden baseras på vilka anspråk som finns från olika trafikanters såsom bilister, buss, cyklister och gående och hur det påverkar gaturummet. Gaturummen bedöms också efter gatans ”väggar och golv”, det vill säga hur gatan och dess sidoområden ser ut, hur miljön används och vilka verksamheter som finns längs gatan. Det är i första hand huvudvägnätet (cirka 83 kilometer) som analyseras medan lokalgatorna i de flesta fall bedöms områdesvis.

De kvaliteterna som ”Rätt fart i staden” tar hänsyn till och väger samman är: stadens karaktär, tillgänglighet, trygghet, trafiksäkerhet samt miljö och hälsa. Nya hastigheter provas på gator och i områden och den hastighet som ger bäst utfall i modellen väljs.

Efter analysen har samråd med allmänhet och organisationer genomförts. Ny information och synpunkter har gjorts att förslagen reviderats.

Generellt sett föreslås lägre hastigheter på gatuavsnitt där bebyggelsen är tät och behovet att korsas gatan är

stort (cirka 50% av det analyserade nätet). Högre hastigheter föreslås på avsnitt där det är god separering mellan fordonstrafik och gående/cyklister (cirka 18% av det analyserade nätet). För 32% av det analyserade nätet föreslås oförändrad hastighet. I övrigt innebär planen 30 km/tim på de flesta lokalgator i bostadsområden och 40 km/tim i industri-/verksamhetsområden.

Utvärderingar visar att medelhastigheten sjunker med några km/tim vid en sänkning av gränsen med 10 km/tim. Det kan verka som att det är liten effekt som uppnås men i själva verket har detta stor betydelse avseende krockvård, skadeföljd och möjligheten att undvika en olycka. Hittills gjorda uppföljningar av olycksutvecklingen visar på mycket god effekt och att den samhälls-ekonomiska nyttan är mycket stor.

Bedömningen är att verklig hastighet kommer att sjunka på de gatuavsnitt i Linköping som föreslås få sänkta hastighetsgränser. Lägre hastigheter kommer att innebära färre olyckor och färre skadade. Kontorets bedömning är därför att vi arbetar i rätt riktning och att genomförandet av hastighetsplanen kommer att ge goda trafiksäkerhetseffekter. Restiderna beräknas öka mycket marginellt i tätorterna till följd av hastighetsplanens förslag. I tätorterna handlar det uteslutande om korta sträckor där högre hastigheter ger mycket små tidsvinster. Den samlade bedömningen är att planen innebär förbättringar av flera kvalitéer i staden och tätorterna.

Omskytningen till nya hastigheter hanteras som ett investeringsprojekt. Vid infarten till föreslagna 30-områden bör portar tillskapas för att tydliggöra att nu kommer man som bilist in i ett område där trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter är prioriterad. På huvudgatunätet bör på motsvarande sätt passager för oskyddade trafikanter tydliggöras och hastighetssäkras. Kostnaden för omskytning till nya hastigheter exklusive fysiska åtgärder beräknas till cirka 5 miljoner kronor (tätorten Linköping och övriga 26 tätorter). Genomförandet kräver beslut om medelstildelning i samhällsbyggnadsnämnden och kan delas in i etapper där områden med högst antal trafikolyckor prioriteras först.

När ändringar av hastighetsgränserna genomförts bör utvärdering av effekterna göras. I samband med trafikflödesmätningar görs redan idag mätningar av hastigheter. Genomförandet kommer att ske i etapper vilket gör det möjligt att utvärdera effekterna av första etappen innan nästa etapp genomförs. Effekter i form av förändrat antal olyckor är svårare att analysera. Här krävs några års data för att kunna bedöma effekten av hastighetsförändringarna.

2. Bakgrund

I juni 2010 antog Linköpings kommunfullmäktige en ny översiktsplan för Staden och en Trafikstrategi. Den övergripande målsättningen är att skapa en attraktivare och hållbarare stad. Trafikens hastighet har stark påverkan på dessa målsättningar. Den hastighetsfilosofi som finns uttalad i dessa dokument innebär bland annat lägre hastigheter i de områden där många olyckor inträffar och där trafiken ger miljöstörningar exempelvis centrala delar av staden. Inriktningen är att skapa en attraktivare stad där gaturummen blir viktigare vistelsemiljöer. Hastigheten för olika trafikslag påverkar dess attraktivitet och därmed också motivationen att välja det ena eller det andra färdmedlet. Arbetet med en hastighetsplan för Linköping är därmed en viktig del i arbetet både för en attraktivare och för en hållbarare stad.

Linköpings kommun antog 2009 i ett trafiksäkerhetsprogram tydliga mål att minska antalet skadade och dödade i trafiken. En grundläggande faktor i detta arbete är trafikens hastighet. Ett av de viktiga insatsområdena i programmet är ”Rätt hastighetsgräns”.

Sedan den 2 maj 2008 är det i Sverige möjligt att reglera hastigheten i steg om 10 km/tim, från 30 km/tim och upp till 120 km/tim. För att undvika plottrighet är dock målet att hastigheterna 50 km/tim och 70 km/tim på lång sikt ska fasas ut. Anpassningen av hastighetsbegränsningarna är avsedd att ge ökad trafiksäkerhet. Det ska även

bidra till ökad respekt och acceptans för hastighetsgränserna samt minskad miljöpåverkan.

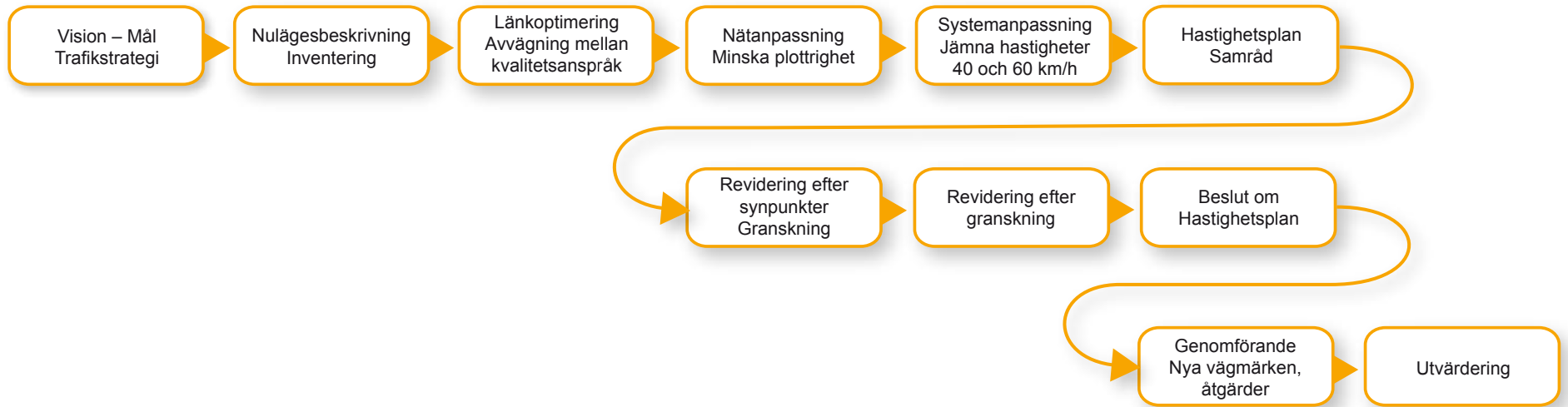
Kommunen har rätt att besluta om hastighetsgränserna inom tätbebyggt område. Kommunen har också rätt att besluta var gränsen för tätbebyggt område går.

Genom att avväga hastighetsnivån väl kan den valda gränsen medverka till att stadsrummen används på ett sätt som stödjer stadens utveckling. Handboken Rätt fart i staden - Hastighetsnivåer i en attraktiv stad (december 2008) har tagits fram som ett verktyg för att medverka till att staden får det trafiksysteem den behöver för att utvecklas i avsedd riktning. Handboken är framtagen i samarbete mellan Vägverket och Sveriges Kommuner och Landsting. I arbetet med hastighetsplanen har handboken använts i analysen av Linköpings kommuns alla tätorter med större gator eller vägar.

Efter analysen har ett omfattande samråd skett med allmänheten och organisationer. Ny information och synpunkter som framkommit har övervägts och revideringar har gjorts.



3. Processen



Ovanstående figur redovisar i förenklad form de olika stegen i arbetsprocessen med hastighetsplanen.

4. Inventering och nulägesbeskrivning

En sammanställning över alla orter där det finns beslut om tätbebyggt område togs fram. Huvudgatorna och dess sidoområden inventerades och beskrevs. Varje gata delades in i homogena gaturum. Detta kunde vara en enskild gata men även ett avsnitt av en gata om gatan hade olika karaktärsdrag på olika delar. Inventeringen gjordes genom fältstudier och med stöd av befintligt dataunderlag.

Uppgifterna från inventeringen sammanställdes på kartmaterial och fördes in i analysmetodens excelmall. Mallen är en del av metoden och innehåller bakgrundsfakta som med hjälp av inlagda formler för avvägningar mellan olika anspråk ger en kvalitetsbedömning av nuläget samt föreslagna hastigheter. En analys gjordes av de homogena gaturummen och effekterna av nuvarande hastighetsbegränsningar undersöktes. Analysen grundades på de kvalitets samband som finns i handboken ”Rätt fart i staden”.

Analysmetoden kallad ”livsrummodellen” bygger på avvägningar mellan olika trafikantintressen och stadsomsorg. Hänsyn tas till de karaktärsdrag som finns och vilken typ av sidoområden gatan har.

Stadsrummen bedömdes efter gatans ”väggar och golv”, det vill säga hur gatan och dess sidoområden ser ut, hur miljön används och vilka verksamheter som finns och kan utvecklas längs gatan.

Stadsbyggnadskvaliteterna som ”Rätt fart i staden” tar

hänsyn till är:

- Stadens karaktär
- Tillgänglighet (exv. buss och räddningsfordon)
- Trygghet
- Trafiksäkerhet
- Miljö och hälsa

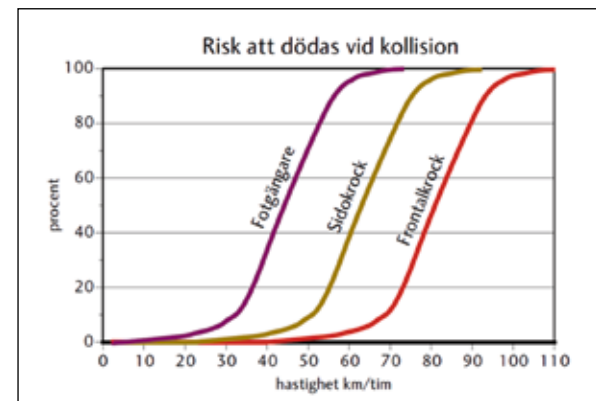
Anspråken på dessa kvaliteter indelas i tre nivåer:

- God kvalitet: Kvalitetsanspråket är tillgodosett (grönt).
- Mindre god kvalitet: Kvalitetsanspråket är delvis tillgodosett (gult).
- Låg kvalitet: Kvalitetsanspråket är inte tillgodosett (rött).

Trafiksäkerhet är den kvalitet som har tydligast koppling till hastighet. Vid kollisioner är hastigheten helt avgörande för vilka skador som uppstår på människor. Bedömning i modellen bygger på vilka krockvåldssituationer som kan uppstå på de olika delarna av vägnätet. Situationen med lägst krockvåldshastighet blir dimensionerande, i tur och ordning:

- Kollision mellan gående/cyklant och bil
- Sidokollision bil-bil
- Kollision bil-fast hinder
- Frontalkollision bil-bil

De ovan nämnda situationerna ger förutsättningar för vilken hastighet som är lämplig. För situationer med oskyddade trafikanter inblandade är 30 km/tim lämpligt.



För bilkörningar är 50 km/tim en lämplig hastighetsnivå. På gator där det finns risk att köra på något fast hinder vid sidan av vägen bör hastigheten inte överstiga 60 km/tim. På sträckor där det finns risk för frontalkollision bör hastigheten inte överstiga 70 km/tim. På sikt kan förmodligen den nivån höjas till 80 km/tim till följd av förbättrad utformning av fordonen.

Nya forskningsrön pekar mot att risken att dödas vid olika hastigheter och i olika kollisionstyper minskar. Skälen till detta är bland annat krockkuddar, bältessträckare, skonsammare bilfronter samt effektivare räddning, vård och rehabilitering. De grundläggande slutsatserna om riskökningar och lämpliga hastigheter kvarstår dock.

Även buller och luftföroreningar kan i vissa situationer bli en avgörande faktor vid hastighetsställningen. Vid körning i tätort ger lägre hastighet generellt sett en minskad förbrukning av bränsle. Men framförallt ger ett jämnt körsätt minskad bränsleförbrukning och därmed mindre utsläpp av luftföroreningar. Även bullernivåerna sjunker vid lägre och jämnare hastigheter.

5. Analys och bearbetning

Länkoptimeringen är den första sammanvägningen av kvalitetsanspråken. Sammanvägningen gjordes genom att för varje avsnitt (sträcka, område eller plats) eftersträva den hastighetsnivå som bäst reducerar antalet och graden av kvalitetsavvikelser. Därefter genomfördes en nätanpassning för att minska plottrigheten. Avsikten var att skapa sammanhang och hitta bra lägen för eventuella

förändringar av hastigheter. Slutligen utfördes en systemanpassning för att på sikt eftersträva ett system med jämna hastighetsgränser 40 och 60 km/tim samt 30 km/tim. För varje moment (länkanpassning, nätanpassning samt systemanpassning) fördes aktuellt data in på kartor.

Nr	Namn	Hastighet	Tillgänglighet			Karaktär	Trygghet	TS	Miljö		Kvalitetsavvikelser	
		Befintlig	Bil	Koll	Utr				Luft	Buller	Röda	Gula
	Summa										18	19
1	A-gatan, del 1	70	God	God	Primär	-	-	Mindre god	Mindre god	Låg	1	2
2	A-gatan, del 2	50	Mindre god	Mindre god	Primär	God	God	God	-	-	0	2
3	A-gatan, del 3	50	Mindre god	Mindre god	Primär	-	-	God	-	-	0	2
4	A-gatan, del 4	50	Mindre god	Mindre god	Primär	God	God	God	-	Låg	1	2
5	B-gatan	50	Mindre god	Mindre god	Primär	Låg	Låg	God	Mindre god	Låg	3	3
6	C-gatan, del 1	50	Mindre god	Mindre god	Primär	God	God	God	-	Mindre god	0	3
7	C-gatan, del 2	50	Mindre god	Mindre god	Primär	Låg	Låg	Låg	-	Låg	4	2
8	C-gatan, del 3	50	Mindre god	Mindre god	Primär	God	God	God	-	Låg	1	2
9	D-gatan	70	God	God	Primär	-	-	Mindre god	-	-	0	1
10	E-gatan	50	God	God	Primär	God	God	God	-	-	0	0
11	F-gatan	50	God	God	Sekundär	Låg	Låg	Låg	-	-	3	0
12	Område G	50	God	-		Låg	Låg	Låg	-	-	3	0
13	Område H	50	God	-		God	God	God	-	-	0	0
14	Plats K	30	God	-		Låg	Låg	God	-	-	2	0

Figur från "Rätt fart i staden".

6. Avvikelser



Vissa platser, sträckor eller områden uppvisade låg kvalitet inom ett eller flera kvalitéer trots tester med olika hastigheter. I många fall konstaterades att behov av olika åtgärder finns innan alla kvalitéer kan uppfyllas. I flera fall föreslår därför hastighetsplanen att vi behåller de gamla hastighetsgränserna 50 respektive 70 km/tim i avvaktan på att åtgärder kan genomföras. Långsiktigt är målet att dessa hastigheter fasas ut.

Vi har vidare föreslagit att behålla 30 km/tim på de flesta

delsträckor som redan idag har denna hastighet. För ett antal gator har projektgruppen valt en annan hastighet än modellen föreslår, detta baseras på lokalkännedom, tidigare detaljutredningar och erfarenhet av platserna.

Övergångsställen och passager har inventerats. För de sträckor där föreslagen hastighet är högre än 30 km/tim omnämns de i modellen som avvikande punkter eftersom de ofta kräver en hastighetssäkrande åtgärd.

Även renodlade bilkorsningar har inventerats och analyserats. Där hastighetsgränsen är högre än 50 km/tim räknas även dessa som avvikande punkter med behov av särskilda åtgärder.

I hastighetsplanens samrådshandling (mars 2011) finns utförlig beskrivning av analysarbetets olika steg och avvikelser i olika skeden av processen.

7. Övriga grundprinciper för hastighetsgränser

Ett antal grundprinciper för hastigheter har använts som komplement till ”Rätt fart i staden - metoden” vid framtagandet av föreslagna hastigheter.

- I kommunens översiktsplan för staden och trafikstrategi har formulerats ett antal grundprinciper för trafiksystemet som i sin tur påverkar vilken hastighet som bedöms som lämplig. På Y-ringen prioriteras biltrafiken vilket innebär ett krav på god framkomlighet och därmed en högre hastighet än på övriga gator i staden. I planerna har det även formulerats ett mål om att 40 km/tim är en lämplig hastighetsnivå på huvudgator innanför Y-ringen. Översiktsplanen föreslår även 30 km/tim inom bostadsområden.
- Generellt föreslås att industri-/verksamhetsområden bör regleras med hastigheten 40 km/tim.
- Idag finns platser med tidsbegränsade eller årstidsbundna hastighetsbegränsningar på 30 km/tim. Här föreslås fortsättningsvis inriktningen att hastighetsgränsen 30 km/tim används hela dygnet och året runt.
- Det föreslås som princip att inte skylta ned hastigheten vid cirkulationer. Utformningen talar tydligt om för bilister vilken hastighet som är lämplig det är därför inte nödvändigt med ändrad skyltad hastighet.

Hastighetsplanen ska ses som en inriktning för hastigheter under de närmaste åren. Utbyggnaden av staden och olika åtgärder kommer att innebära behov av revidering av hastigheten på enskilda gator. Ett sådant exempel är östra länken som kommer att skapa behov av förändrade hastigheter i Tannefors.



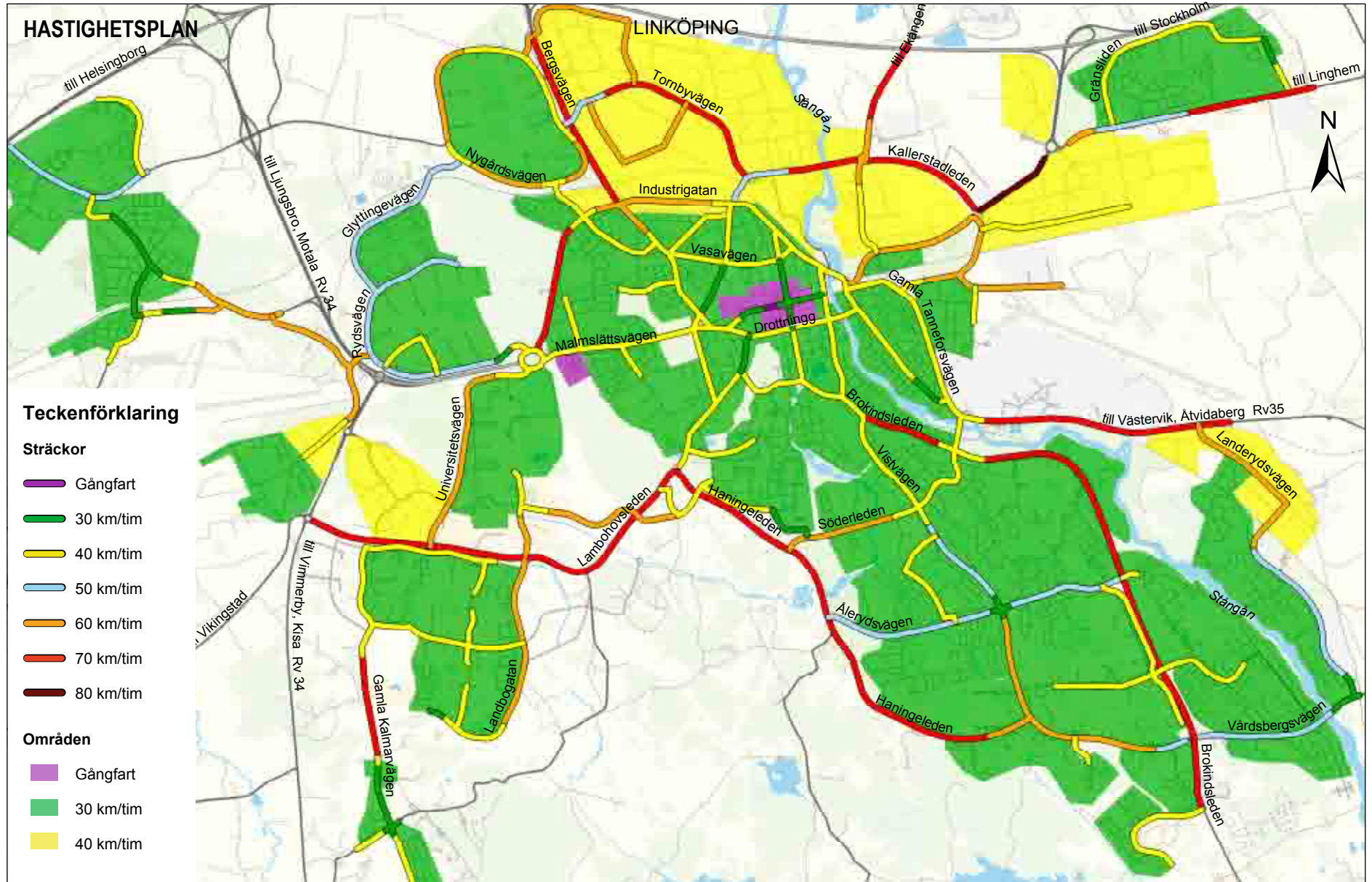
8. Förslag till hastigheter

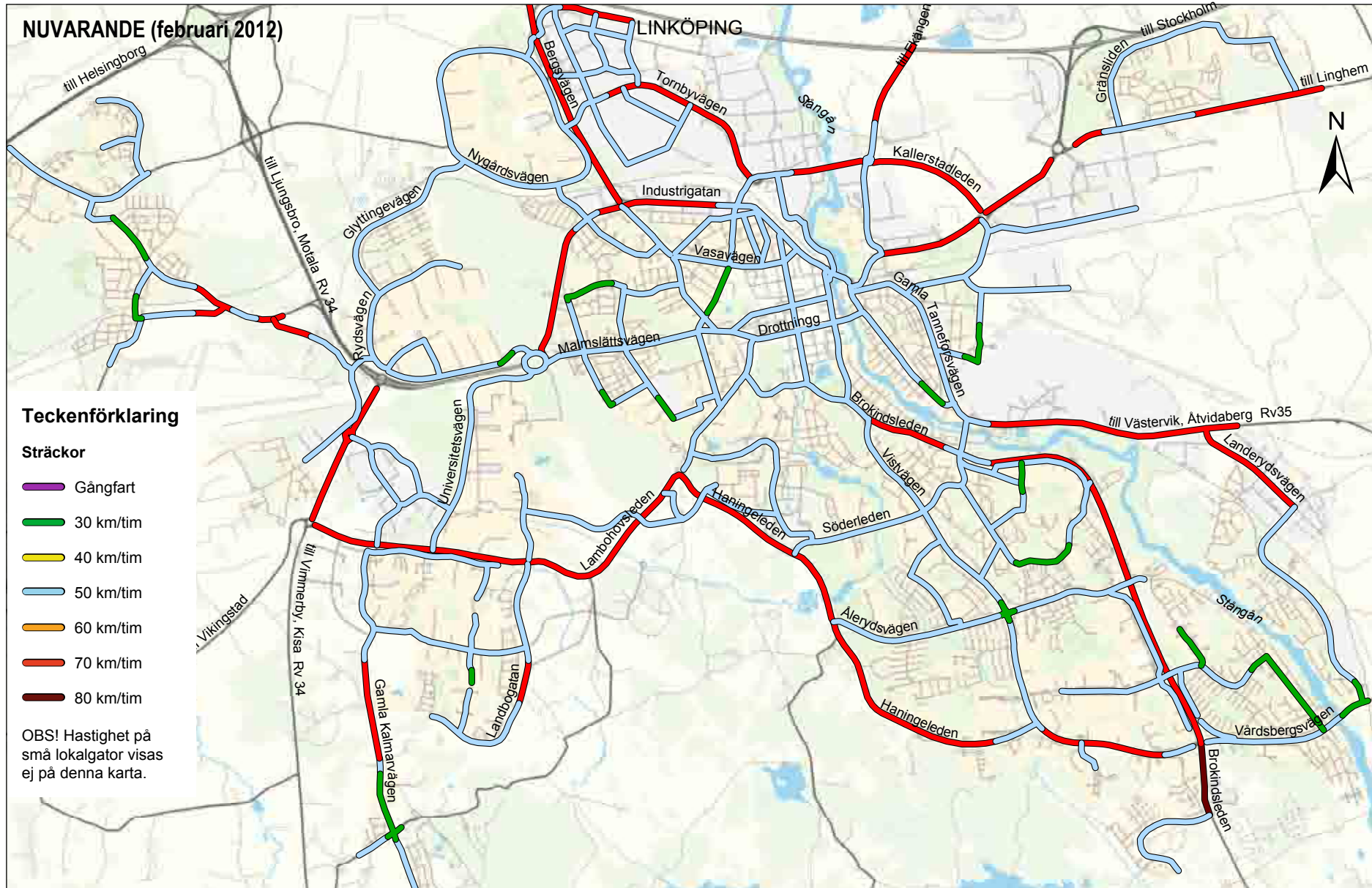
Sammantaget har cirka 83 kilometer gata analyserats. En sänkning av hastighetsgränsen med 10 km/tim föreslås på cirka 50% av dessa gator vilket motsvarar cirka 41 kilometer gata. Sänkning med 20 km/tim föreslås endast på mindre än 1% av analyserad gatulängd. Höjd hastigheter med 10 km/tim föreslås på cirka 18 procent av det analyserade nätet – vilket motsvarar cirka 15 kilometer gata. För 32% (27 km) av det analyserade nätet föreslås oförändrad hastighet. Långsiktigt är målet att 50 km/tim och 70 km/tim ska fasas ut. I övrigt innebär planen 30 km/tim på de flesta lokalgator i bostadsområden och 40 km/tim i industri/verksamhetsområden. För ett fåtal gator i stadskärnan och i Gamla Linköping har hastighetsnivån gångfartsområde föreslagits. För stadskärnan pågår arbetet med en trafikplan som mer i detalj kommer att analysera och förslå hastigheter.

De områden som redovisas som gröna (30-områden) i kartorna innehåller i många fall kvartersmark eller vägsamfälligheter. Samråd med dessa väghållare krävs fortsättningsvis. Dessa områden har inte analyserats i detalj och kan mycket väl även innehålla delar där gångfart är en lämpligare hastighet än 30 km/h.

Föreslagna hastigheter redovisas på kartorna på kommande sidor. Där redovisas även kartor med nuvarande hastighetsgränser. Redovisade avsnitt ska tolkas schematiskt – den exakta placeringen av vägmärken avgörs först när lokala trafikföreskrifter beslutas.



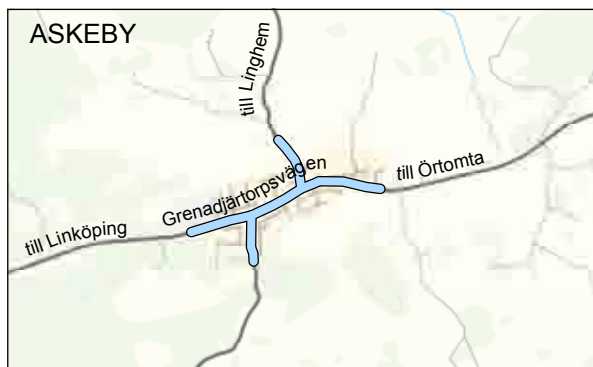




HASTIGHETSPLAN



NUVARANDE (februari 2012)



Teckenförklaring

Sträckor

-  Gångfart
-  30 km/tim
-  40 km/tim
-  50 km/tim
-  60 km/tim
-  70 km/tim
-  80 km/tim

Områden

-  Gångfart
-  30 km/tim
-  40 km/tim



OBS! Hastighet på alla små lokalgator visas ej på ovanstående kartor.

HASTIGHETSPLAN



NUVARANDE (februari 2012)



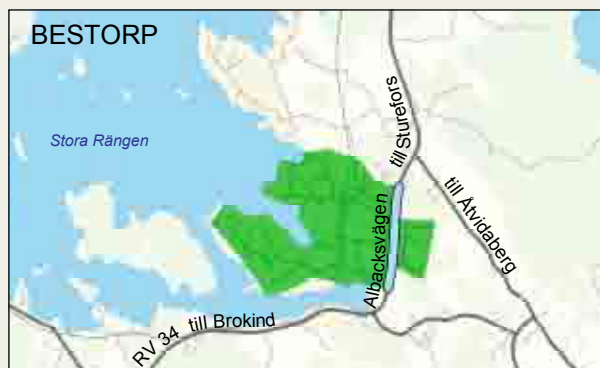
Teckenförklaring

Sträckor

-  Gångfart
-  30 km/tim
-  40 km/tim
-  50 km/tim
-  60 km/tim
-  70 km/tim
-  80 km/tim

Områden

-  Gångfart
-  30 km/tim
-  40 km/tim



OBS! Hastighet på alla små lokalgator visas ej på ovanstående kartor.

HASTIGHETSPLAN



NUVARANDE (februari 2012)



Teckenförklaring

Sträckor

- Gångfart
- 30 km/tim
- 40 km/tim
- 50 km/tim
- 60 km/tim
- 70 km/tim
- 80 km/tim

Områden

- Gångfart
- 30 km/tim
- 40 km/tim

OBS! Hastighet på alla små lokalgator visas ej på ovanstående kartor.

HASTIGHETSPLAN



NUVARANDE (februari 2012)



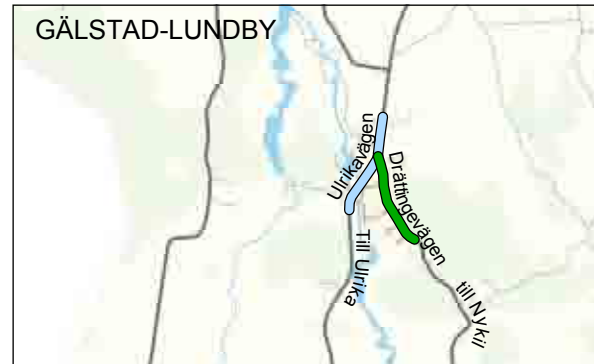
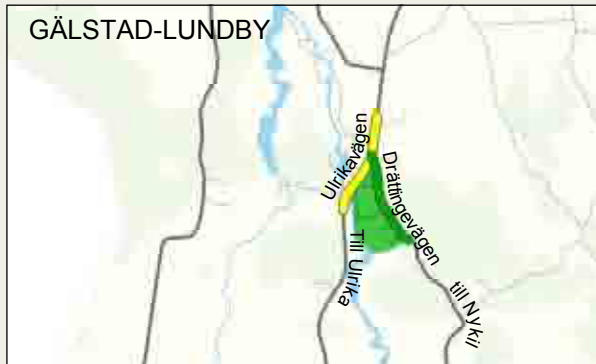
Teckenförklaring

Sträckor

-  Gångfart
-  30 km/tim
-  40 km/tim
-  50 km/tim
-  60 km/tim
-  70 km/tim
-  80 km/tim

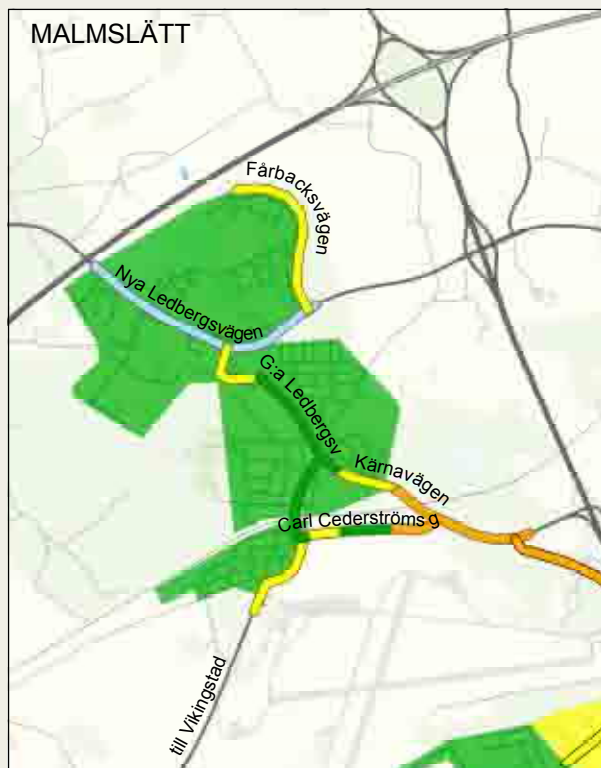
Områden

-  Gångfart
-  30 km/tim
-  40 km/tim

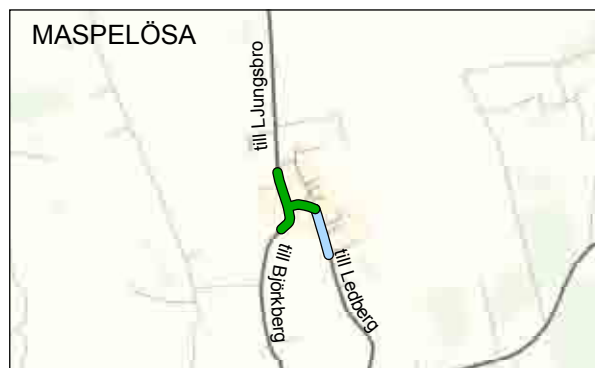


OBS! Hastighet på alla små lokalgator visas ej på ovanstående kartor.

HASTIGHETSPLAN



NUVARANDE (februari 2012)






Teckenförklaring

Sträckor

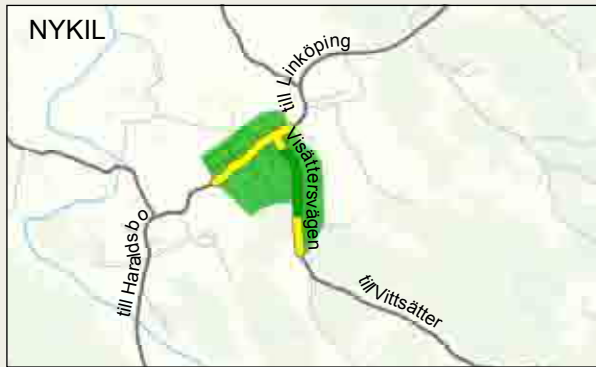
-  Gångfart
-  30 km/tim
-  40 km/tim
-  50 km/tim
-  60 km/tim
-  70 km/tim
-  80 km/tim

Områden

-  Gångfart
-  30 km/tim
-  40 km/tim

OBS! Hastighet på alla små lokalgator visas ej på ovanstående kartor.

HASTIGHETSPLAN



NUVARANDE (februari 2012)



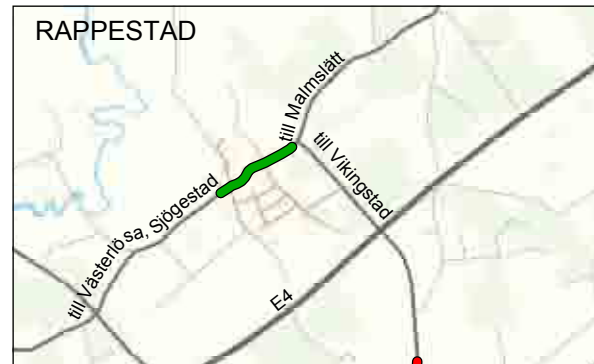
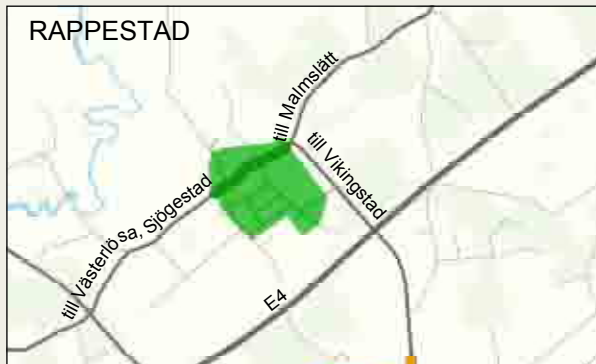
Teckenförklaring

Sträckor

-  Gångfart
-  30 km/tim
-  40 km/tim
-  50 km/tim
-  60 km/tim
-  70 km/tim
-  80 km/tim

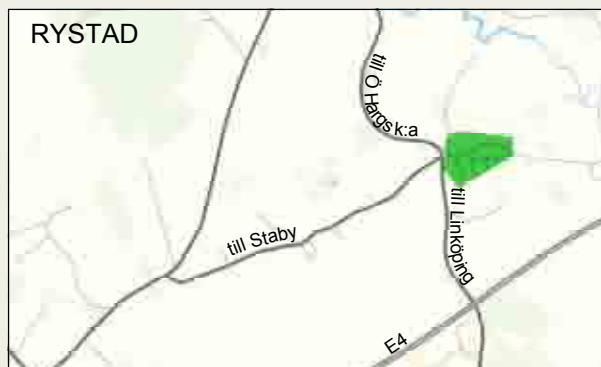
Områden

-  Gångfart
-  30 km/tim
-  40 km/tim

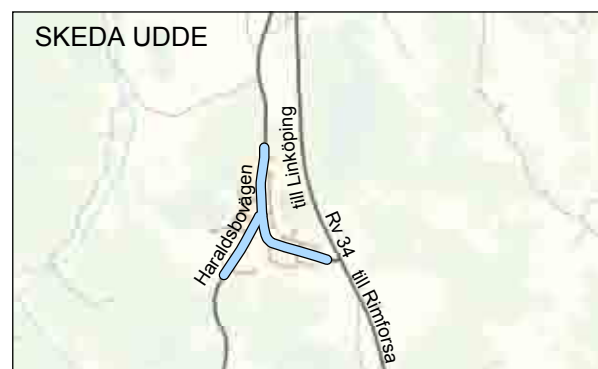
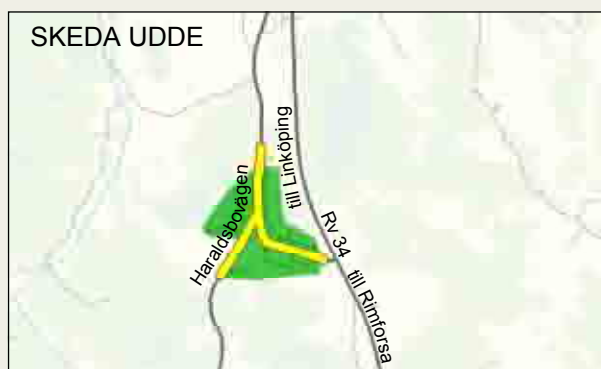
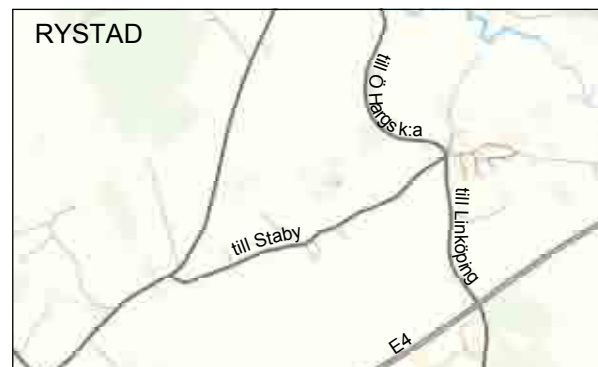


OBS! Hastighet på alla små lokalgator visas ej på ovanstående kartor.

HASTIGHETSPLAN



NUVARANDE (februari 2012)




Teckenförklaring

Sträckor

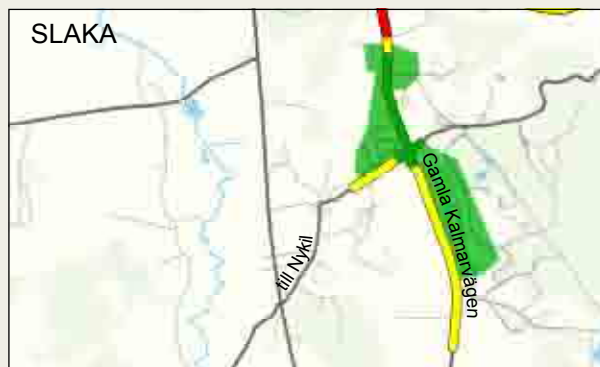
-  Gångfart
-  30 km/tim
-  40 km/tim
-  50 km/tim
-  60 km/tim
-  70 km/tim
-  80 km/tim

Områden

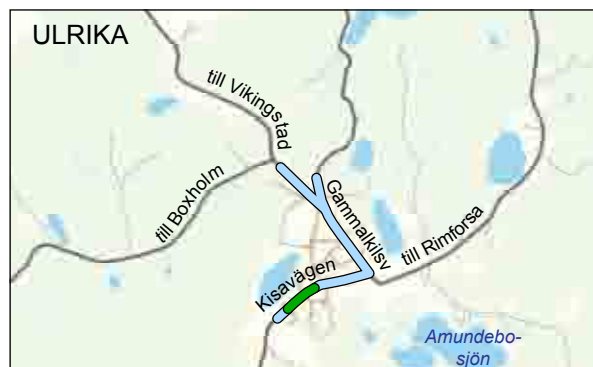
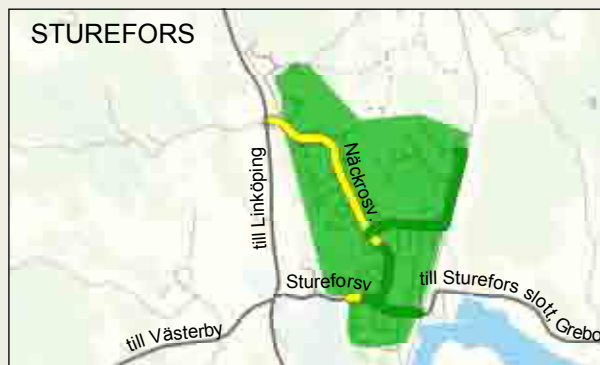
-  Gångfart
-  30 km/tim
-  40 km/tim

OBS! Hastighet på alla små lokalgator visas ej på ovanstående kartor.

HASTIGHETSPLAN



NUVARANDE (februari 2012)



Teckenförklaring

Sträckor

-  Gångfart
-  30 km/tim
-  40 km/tim
-  50 km/tim
-  60 km/tim
-  70 km/tim
-  80 km/tim

Områden

-  Gångfart
-  30 km/tim
-  40 km/tim

OBS! Hastighet på alla små lokalgator visas ej på ovanstående kartor.

HASTIGHETSPLAN



NUVARANDE (2012)




Teckenförklaring

Sträckor

-  Gångfart
-  30 km/tim
-  40 km/tim
-  50 km/tim
-  60 km/tim
-  70 km/tim
-  80 km/tim

Områden

-  Gångfart
-  30 km/tim
-  40 km/tim

OBS! Hastighet på alla små lokalgator visas ej på ovanstående kartor.

9. Exempel på gatumiljöer och hastigheter

Nedan redovisas några exempel på gator som kan vara representativa för olika hastighetsmiljöer.



Ågatan, gångfartsområde, gata där gående är det största trafikslaget och prioriteras.



Ettöresgatan, Vidingsjö, lokalgata i bostadsområde.



Söderleden vid Häggvägen, del av Y-ringen men med begränsade möjligheter till hög hastighet.



Söderleden vid Pionjärgatan, Y-ringen med oskyddade trafikanter väl separerade från biltrafiken.



Brokindsleden, infartsled byggd för hög hastighet och utan oskyddade trafikanter.

10. Effekter

Effekter av hastighetsreformen har utvärderats på nationell nivå och då framförallt avseende det statliga vägnätet utanför tätorterna. Följande slutsatser finns hittills:

- Restiderna har ökat med cirka 0,5%.
- Cirka 15 färre dödade per år totalt i Sverige.
- Koldioxidutsläppen har minskat 32 000 ton, motsvarande 0,2% av vägtrafikens utsläpp på det statliga vägnätet.
- Den samhällsekonomiska nyttan har beräknats till 120 Mkr/år. Det motsvarar en nettonuvärdeskvot på cirka 10 vilket är mycket högt jämfört med investeringsåtgärder.
- Relativt positiv inställning hos medborgarna.
- Förändringarna är mer accepterade och högre värderade av kvinnor än män.

För tätortsmiljöer pågår utvärdering av hastighetsförändringar. När det gäller attityder finns följande resultat avseende tätorter:

- Attityden till förändringarna är övervägande positiv (50-80%).
- Acceptansen till hastighetsförändringarna är också god (50-70%).
- Mer än hälften anser att säkerheten ökar när hastighetsgränsen sänks.
- En majoritet anser att framkomligheten blir oförändrad vid sänkt hastighetsgräns.

Forskning om verkliga hastighetsförändringar vid ändring av hastighetsgränser i tätort visar att medelhastigheten sjunker cirka 2,5-3,7 km/tim vid en sänkning av hastigheten med 10 km/tim. Vid höjning av hastighetsgränsen med 10 km/tim sker mindre ökning med 0,5-1,2 km/tim. Mycket beror dock på de lokala förhållandena och hur gata och omgivande miljö är utformad. Förändringarna kan verka små men avseende krockvåld har även små förändring stor effekt avseende möjligheterna att undvika en kollision och följderna av en kollision. En sänkning av hastigheten från 50 till 30 km/tim vid en kollision mellan bil och gående innebär exempelvis en sänkning av risken att dödas. Medelhastighet är dock ett mycket förenklat sätt att beskriva förändringen – att minska de riktigt höga hastigheterna är sannolikt särskilt viktigt för att olycksriskerna ska minska.

Bedömningen är således att verklig hastighet kommer att sjunka på de gatuavsnitt i Linköping som föreslås få sänkta hastighetsgränser. Lägre hastigheter kommer att innebära färre olyckor och färre skadade. De avsnitt som föreslås få högre hastighet bedöms vara anpassade till denna hastighet genom separering av oskyddade trafikanter samt att fordon och miljö hindrar allvarliga personskador. Kontorets bedömning är därför att vi arbetar i rätt riktning och att genomförandet av hastighetsplanen kommer att ge goda trafiksäkerhetseffekter.

Restiderna beräknas öka mycket marginellt i tätorterna till följd av hastighetsplanens förslag. I tätorterna handlar det uteslutande om korta sträckor där högre hastigheter ger mycket små tidsvinster.

Den samlade bedömningen är att förslagen i planen innebär förbättringar av flera stadskvalitéer och att de verkar i den riktning som övergripande dokument som översiktsplan och trafikstrategi angivit.

11. Genomförande

Inom ramen för hastighetsplanen föreslås nya hastighetsbegränsningar och i bakgrundsmaterialet finns också viktiga punkter som av trafiksäkerhetsskäl behöver hastighetssäkras. Omskytningen till nya hastigheter föreslås hanteras som ett investeringsprojekt. Fysiska åtgärder i trafikmiljön hanteras inom genomförandet av trafiksäkerhetsprogrammet.

Vid infarten till föreslagna 30-områden bör portar tillskapas för att tydliggöra att nu kommer man som bilist in i ett område där trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter är prioriterad. På huvudgatunätet bör på motsvarande sätt passager för oskyddade tydliggöras och hastighetsssäkras.

Kostnaden för omskytning till nya hastigheter har uppskattats till cirka 2,5 miljoner kronor för Linköpings tätort (inklusive avsmalningar med bågar in till 30-områden). Omskytning av övriga tätorter inom Linköpings kommun beräknas kosta cirka 2,5 miljoner kronor. Faktorer som lämplig etappindelning, upphandling, möjligheter till användning av befintliga stolpar och bågar kan självfallet ändra förutsättningar, omfattning och därmed även kostnad.

Genomförandet kräver beslut om medelstillelning i samhällsbyggnadsnämnden och kan delas in i etapper där områden med högst antal trafikolyckor prioriteras först.



12. Utvärdering

När ändringar av hastighetsgränserna genomförts enligt hastighetsplanen bör utvärdering av effekterna göras. I samband med trafikflödesmätningar görs redan idag mätningar av hastigheter. Det innebär att det finns gott om underlag som beskriver föresituationen i staden. Genomförandet kommer att ske i etapper vilket gör det möjligt att utvärdera effekterna av första etappen innan nästa etapp genomförs. Effekter i form av förändrat antal olyckor är svårare att analysera. Här krävs några års data för att kunna bedöma effekten av hastighetsförändringarna.



**Linköpings
kommun**

Miljö och samhällsbyggnadsförvaltningen

www.linkoping.se