

**Utlåtande 2017:151 RVII (Dnr 124-894/2017)**

## **Hastighetsplaner Trafiksäkerhetsåtgärder i Hägersten med del av Liljeholmen och Spånga-Tensta delområde 1, etapp 1**

**Genomförandebeslut**

Kommunstyrelsen föreslår att kommunfullmäktige beslutar följande.

1. Trafiknämnden får genomföra trafiksäkerhetsåtgärder i stadsdelsnämndsområde Hägersten och del av Liljeholmen, till en investeringsutgift om 23,5 mnkr och i stadsdelsnämndsområde Spånga-Tensta till en investeringsutgift om 55,5 mnkr, enligt utlåtandet.
2. Utgifterna för 2017 ska inrymmas inom nämndens investeringsbudget.
3. Utgifterna för kommande år behandlas i budget för 2018.
4. Trafiknämnden får i uppdrag att teckna erforderliga avtal.

**Föredragande borgarrådet Daniel Helldén** anför följande.

Ärendet

Beslut om de nya hastighetsgränserna i del 1 togs av trafiknämnden den 24 september 2015. I nämndens beslut framgår att eventuella hastighetshöjningar ska föregås av att åtgärder genomförs samt av utredningar gällande luft och buller. Omskyllningen av hastighetssänkningarna genomfördes under våren 2016. Till återremissen i kommunfullmäktige för inriktningsärendet för hastighetsplaner Trafiksäkerhetsåtgärder i delområde 1 (Dnr 123-306/2017) den 24 april 2017 gav kommunfullmäktige ett uppdrag till trafiknämnden att

skyltad hastighet inte ska överstiga 30 km/h på de gator som ligger invid skolor och även vid förskolor om inte rimliga skäl för annat föreligger. Uppdraget har införlivats i detta ärende.

Att införa nya hastighetsgränser handlar inte bara om att sätta upp nya vägmärken, utan även åtgärder för att stödja trafikanterna att hålla angiven hastighet samt säkra strategiskt utvalda gång- och cykelpassager kan behövas.

För att hitta en lämplig ambitionsnivå har behovet av fysiska åtgärder för del 1 av hastighetsplanen studerats utifrån följande kriterier:

- Platser där många barn rör sig, d.v.s. kring skolor och förskolor, större idrottsplatser och större lekplatser som ligger i direkt anslutning till gatan och som har en permanent verksamhet
- Platser med stort olycksantal
- Sträckor som har låg hastighetsefterlevnad, d.v.s. där hastigheterna överskrids mycket och ofta
- Sträckor som har röda kvalitetsavvikelser för oskyddade trafikanter
- För gator med en höjd hastighet görs alltid en särskild bedömning av åtgärdsbehov

Mellan de platser som identifieras enligt ovan görs en prioritering utifrån ekonomiska ramar.

Detta genomförandebeslut gäller trafiksäkerhetsåtgärder i Hägersten med del av Liljeholmen och Spånga-Tensta för etapp 1. Etapp 1 innefattar gator som trafikeras av lågfrekvent busstrafik (glesare trafikering än 10 minuters intervall per linje).

Totalt för de två stadsdelsområdena föreslås åtgärder på 11 gator där hastigheten har sänkts på majoriteten av gatorna, men föreslås höjas på ett fåtal. När föreslagna åtgärder är genomförda bedömer trafiknämnden att hastigheten kan höjas på gator angivna i trafikkontorets tjänsteutlåtande i enlighet med inriktningsbeslut i trafiknämnden den 2 feb 2017.

Preliminära resultat från beräkningarna av luftkvalitet visar att de direkta effekterna av de hastighetshöjningar som planeras kommer att ha liten påverkan på halterna av luftföroreningar.

Eftermätningar av trafikmängd och hastighet kommer att göras efter genomförda åtgärder, därefter kan bullernivån beräknas då det i projektet beror på verklig hastighet. Om bullernivåerna inte är godtagbara efter genomförda åtgärder kan en hastighetssänkning vara aktuell.

Trafiknämnden beräknar totalutgiften för trafiksäkerhetsåtgärder i Hägersten med del av Liljeholmen till 23,5 mnkr och Spånga-Tensta till 55,5 mnkr.

## Beredning

Ärendet har initierats av trafiknämnden och remitterats till stadsledningskontoret.

*Stadsledningskontoret* anser att trafiknämndens beslut om trafiksäkerhetsåtgärder har utformats i linje med målsättningarna om ökad hastighetsefterlevnad och minskat antal trafikolyckor i Trafiksäkerhetsprogram för Stockholm 2010-2020.

## Mina synpunkter

Generellt sänkta hastigheter och en ökad hastighetsefterlevnad på stadens gator är en förutsättning för att minska antalet döda och skadade i trafiken. För att förbättra trafiksäkerheten och förbättra efterlevnaden av skyltad hastighet behövs omfattande investeringar. Detta innebär en möjlighet att åtgärda platser med idag bristande säkerhet, men samtidigt är det ett stort åtagande att koppla fysiska åtgärder till en omskytning för nya hastighetsgränser, vilket gör att det är viktigt att hitta en rimlig nivå för åtgärder. Särskild vikt ska läggas på trafiksäkerheten där många barn vistas. Skyltad hastighet ska inte överstiga 30 km/h på de gator som ligger invid skolor och även vid förskolor om inte rimliga skäl för annat föreligger.

Trafiknämnden har bedömt kostnader för omskytning, kommunikation och gatuåtgärder till ett samlat investeringsbehov för hela staden till cirka 750 mnkr under perioden 2017-2026. Det är en historisk satsning på ökad trafiksäkerhet i Stockholms stad. Idag tar vi genomförandebeslut om trafiksäkerhetsåtgärder etapp 1 i Hägersten med del av Liljeholmen för 23,5 mnkr och Spånga-Tensta för 55,5 mnkr. För gående och cyklister, barn och äldre, samt personer med olika funktionsnedsättningar är denna satsning av allra största vikt.

I detta ärende finns viktiga åtgärder såsom olika avsmalningar, nya cirkulationsplatser, nya övergångsställen, refuger och busskuddar.

Ett arbete med förändring och anpassning av kriterier och riktlinjer för hastighetskameror till kommunala vägars förhållanden pågår för närvarande genom Trafikverket och Sveriges kommuner och landsting (SKL). Tidigare har kriterier och riktlinjer huvudsakligen varit anpassade till statliga vägar och dess förhållanden. Åtgärden ger bättre trafiksäkerhet för alla trafikantgruppen, främst för oskyddade trafikanter. Staden kommer att bistå och ge stöd i arbetet med att förändra och utveckla kriterier och regelverk runt hastighetskameror

på kommunala vägar i syfte att införliva redskapet som en ytterligare metod för hastighetsefterlevnad. Flera gator i detta beslut kommer att prövas för hastighetskameror (ATK) när de nya riktlinjerna finns på plats.

#### Bilagor

1. Reservationer m.m.
2. Investeringskalkyl

**Borgarrådsberedningen** tillstyrker föredragande borgarrådets förslag.

**Reservation** anfördes av borgarrådet Cecilia Brinck (M) och borgarrådet Lotta Edholm (L) enligt följande.

Vi föreslår att kommunstyrelsen föreslår att kommunfullmäktige beslutar följande.

1. Föredragande borgarråds förslag till beslut bifalls delvis.
2. Skyltad hastighet på gator som ligger i anslutning till skolor och förskolor ska vara högst 30 km/h.

Vi anser att hastigheten aldrig ska överstiga 30 km/h på de vägar som ligger i nära anslutning till förskolor och skolor. Det är en viktig princip att det är lika överallt så att det blir lättare för bilister att komma ihåg.

Vidare är vi tveksamma till att blanda 10, 30, 50 och 70- skyltar med 20,40, 60 och 80-skyltar eftersom vi är oroade över att det blir otydligt och förvirrat bland trafikanterna. Redan i samband med att Riksdagen röstade igenom de nya hastighetsbestämmelserna år 2007 diskuterades riskerna med att blanda hastigheter i 10-steg i hastighetsintervallet. Vi vill därför att beslutet genomförs med viss försiktighet samt med förstärkt skyltning för att undvika oklarheter.

**Kommunstyrelsen** delar borgarrådsberedningens uppfattning och föreslår att kommunfullmäktige beslutar följande.

1. Trafiknämnden får genomföra trafiksäkerhetsåtgärder i stadsdelsnämndsområde Hägersten och del av Liljeholmen, till en investeringsutgift om 23,5 mkr och i stadsdelsnämndsområde Spånga-Tensta till en investeringsutgift om 55,5 mkr, enligt utlåtandet.
2. Utgifterna för 2017 ska inrymmas inom nämndens investeringsbudget.
3. Utgifterna för kommande år behandlas i budget för 2018.
4. Trafiknämnden får i uppdrag att teckna erforderliga avtal.

Stockholm den 31 maj 2017

På kommunstyrelsens vägnar:  
KARIN WANNGÅRD

Daniel Helldén

*Kerstin Tillkvist*

**Reservation** anfördes av Anna König Jerlmyr, Cecilia Brinck, Johanna Sjö, Markus Nordström och Lars Jilmstad (alla M) och Lotta Edholm (L) med hänvisning till Moderaternas och Liberalernas gemensamma reservation i borgarrådsberedningen.

**Ersättaryttrande** gjordes av Karin Ernlund (C) och Erik Slottner (KD) med hänvisning till Moderaternas och Liberalernas gemensamma reservation i borgarrådsberedningen.

## Remissammanställning

### Ärendet

Beslut om de nya hastighetsgränserna i del 1 togs av trafiknämnden 24 september 2015. I nämndens beslut framgår att eventuella hastighetshöjningar ska föregås av att åtgärder genomförs samt av utredningar gällande luft och buller. Omskyllningen av hastighetssänkningarna genomfördes under våren 2016. Till återremissen i kommunfullmäktige för inriktningsärendet för hastighetsplaner Trafiksäkerhetsåtgärder i delområde 1 (Dnr 123-306/2017) den 24 april 2017 gav kommunfullmäktige ett uppdrag till trafiknämnden att skyltad hastighet inte ska överstiga 30 km/h på de gator som ligger invid skolor och även vid förskolor om inte rimliga skäl för annat föreligger. Uppdraget har införlivats i detta ärende.

Att införa nya hastighetsgränser handlar inte bara om att sätta upp nya vägmärken, utan även åtgärder för att stödja trafikanterna att hålla angiven hastighet samt säkra strategiskt utvalda gång- och cykelpassager kan behövas.

För att hitta en lämplig ambitionsnivå har behovet av fysiska åtgärder för del 1 av hastighetsplanen studerats utifrån följande kriterier:

- Platser där många barn rör sig, d.v.s. kring skolor och förskolor, större idrottsplatser och större lekplatser som ligger i direkt anslutning till gatan och som har en permanent verksamhet
- Platser med stort olycksantal
- Sträckor som har låg hastighetsefterlevnad, d.v.s. där hastigheterna överskrider mycket och ofta
- Sträckor som har röda kvalitetsavvikelser för oskyddade trafikanter
- För gator med en höjd hastighet görs alltid en särskild bedömning av åtgärdsbehov

Mellan de platser som identifieras enligt ovan görs en prioritering utifrån ekonomiska ramar.

Detta genomförandebeslut gäller trafiksäkerhetsåtgärder i Hägersten med del av Liljeholmen och Spånga-Tensta för etapp 1. Etapp 1 innefattar gator som trafikeras av lågfrekvent busstrafik (glesare trafikering än 10 minuters intervall per linje).

Totalt för de två stadsdelsområdena föreslås åtgärder på 11 gator där hastigheten har sänkts på majoriteten av gatorna, men föreslås höjas på ett fåtal. När föreslagna åtgärder är genomförda bedömer kontoret att hastigheten kan

höjas på gator angivna i tjänsteutlåtandet i enlighet med inriktningsbeslut i trafiknämnden den 2 februari 2017.

Preliminära resultat från beräkningarna av luftkvalitet visar att de direkta effekterna av de hastighetshöjningar som planeras kommer att ha liten påverkan på halterna av luftföroreningar.

Eftermätningar av trafikmängd och hastighet kommer att göras efter genomförda åtgärder, därefter kan bullernivån beräknas då det i projektet beror på verklig hastighet. Om bullernivåerna inte är godtagbara efter genomförda åtgärder kan en hastighetssänkning vara aktuell.

Trafikkontoret beräknar totalutgiften för trafiksäkerhetsåtgärder i Hägersten med del av Liljeholmen till 23,5 mnkr och Spånga-Tensta till 55,5 mnkr.

## **Trafiknämnden**

**Trafiknämnden** beslutade vid sitt sammanträde den 18 maj 2017 följande.

1. Trafiknämnden beslutar om genomförande av trafiksäkerhetsåtgärder i Hägersten med del av Liljeholmen till en utgift om 23,5 mnkr
2. Trafiknämnden beslutar om genomförande av trafiksäkerhetsåtgärder för etapp 1 i Spånga-Tensta till en utgift om 55,5 mnkr
3. Trafiknämnden hemställer till kommunfullmäktige att godkänna nämndens beslut.
4. Trafiknämnden förklarar ärendet omedelbart justerat.

*Reservation* anfördes av Cecilia Brinck m.fl. (M) och Patrik Silverudd (L), *bilaga 1*.

*Reservation* anfördes av Karin Ertlund (C), *bilaga 1*.

*Särskilt uttalande* gjordes av ordföranden Daniel Helldén m.fl. (MP), Jan Valeskog m.fl. (S) och Sara Stenudd (V), *bilaga 1*.

*Ersätтарыttrande* gjordes av Mikael Valier (KD), *bilaga 1*.

**Trafikkontorets** tjänsteutlåtande daterat den 8 maj 2017 har i huvudsak följande lydelse.

Utgångspunkten i stadens översiktsplan är att det ska vara möjligt att på ett tryggt och säkert sätt röra sig i staden till fots eller på cykel. En hastighetsöversyn har stor betydelse för detta såväl som för miljö, tillgänglighet och stadskaraktär, både på kort

och på lång sikt. Rätt hastighet på stadens vägar och gator är en förutsättning för att minska antalet döda och skadade i trafiken. Stadens trafiksäkerhetsprogram beskriver inriktningen på de åtgärder som behövs för att uppnå målen till år 2020.

I trafiksäkerhetsprogrammets åtgärdsplan 2012 fick trafikkontoret i uppdrag att genomföra en översyn av stadens hastighetsgränser genom att ta fram hastighetsplaner för tre pilotområden (del 1 i bild 1 nedan) samt att under 2013 återkomma till nämnden med en redovisning av resultaten.

Under 2013 togs hastighetsplaner fram för del 1 (Spånga-Tensta, Kungsholmen och Hägersten med delar av Liljeholmen). Under 2013 fick kontoret godkänt av nämnden att gå ut på remiss med de framtagna planerna samt att fortsätta med hastighetsöversyn för resten av staden. Beslut om de nya hastighetsgränserna i del 1 togs av nämnden 2015-09-24 § 40. I nämndens beslut framgår att eventuella hastighetshöjningar ska föregås av att åtgärder genomförs samt av utredningar gällande luft och buller. Omskyllningen av hastighetssänkningarna inom delområde 1 genomfördes under våren 2016.

2016-10-20 § 13 fattade trafikinämnden utredningsbeslut gällande trafiksäkerhetsåtgärder kopplat till hastighetsplanen för hela staden. Inriktningsbeslutet för del 1 togs 2017-02-02 § 11 för fysiska åtgärder i samband med införandet av hastighetsplanen. I ärendet redovisades vilka gator som var aktuella för åtgärder inom del 1 och vilka kriterier som låg till grund för urvalet.

Inriktningsbeslutet behandlades i Kommunfullmäktige 2017-04-24 § 64. I det inriktningsbeslutet framgår vilka gator som trafikkontoret avser att utreda vidare gällande trafiksäkerhetsåtgärder för delområde 1. Ärendet återremitterades till trafikinämnden med uppdrag till trafikinämnden att återkomma till kommunfullmäktige med ett samlat inriktningsbeslut för hela staden. Ett inriktningsbeslut omfattande fysiska åtgärder kopplat till hastighetsplanen för hela staden och som därmed ersätter inriktningsbeslutet för delområde 1 planeras att tas upp i trafikinämnden 2017-05-18. Beslutet i kommunfullmäktige följer enligt nedan:

”1. Ärendet om hastighetsplaner återremitteras

2. Trafikinämnden ska återkomma till kommunfullmäktige med inriktningsbeslut för den totala investeringsutgiften för trafiksäkerhetsåtgärder som gäller samtliga delområden.

3. Skyltad hastighet på gator som ligger i anslutning till skolor och förskolor ska vara högst 30 km/h.

4. Att i övrigt anföra följande

Trafiksäkerheten är en prioriterad och mycket viktig fråga för staden. Flera stadsdelsnämnder har i remissvar betonat vikten av låga hastigheter vid förskolor och skolor. Med anledning av detta behöver delområde 1 ses över och trafikinämnden ska återkomma till kommunfullmäktige med ett inriktningsbeslut för den totala investeringsutgiften för trafiksäkerhetsåtgärderna som gäller för samtliga delområden i staden. I det kommande ärendet ska skyltad hastighet inte överstiga 30 km/h på de gator som ligger invid skolor och även vid förskolor om inte rimliga skäl för annat föreligger.”

Beslutet gällande sänkt hastighet till 30 km/tim vid förskolor kommer införlivas i samband med beslut om nya hastighetsgränser.



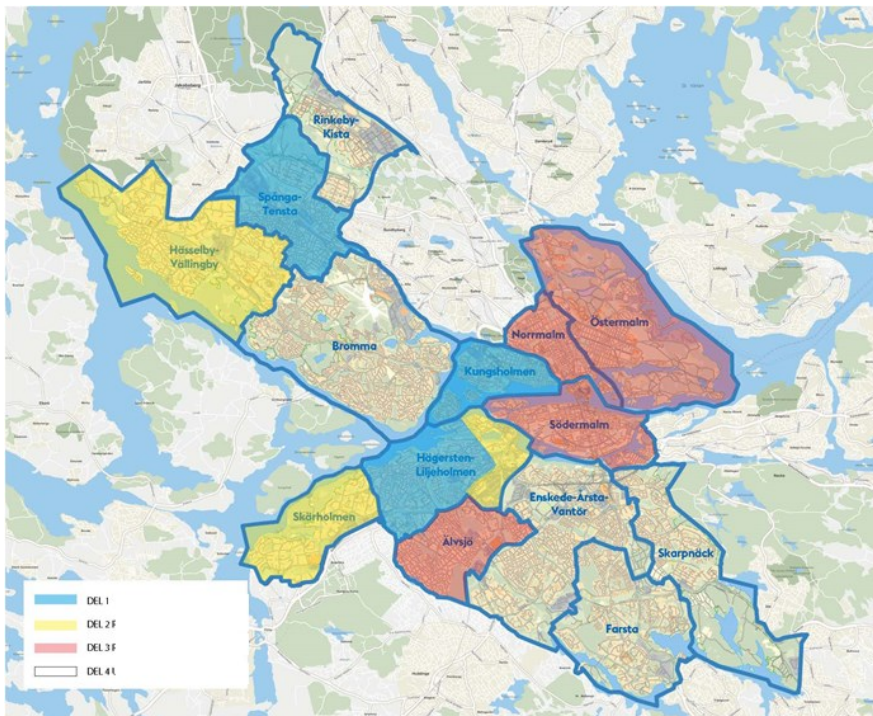


Bild 1: Översikt över Hastighetsplanens fyra delområden

Det är viktigt att gällande hastighetsgränser respekteras. De åtgärder som staden kan göra för att få en god hastighetsefterlevnad är att sätta rätt hastighetsgräns med hänsyn till gatans funktion och utforma gatan så att den naturligt stödjer trafikanten att hålla hastighetsbegränsningen och i övrigt köra säkert. Därmed kan framkomlighet, trygghet och trafiksäkerhet för gående och cyklister öka. I Stockholms trafiksäkerhetsprogram har staden som målsättning att 2020 ska andelen som håller hastighetsgränsen vara 98 %, att jämföra med ett antagande om 2009 års hastighetsefterlevnad på 50 %.

Att införa nya hastighetsgränser handlar inte bara om att sätta upp nya vägmärken, utan även åtgärder för att stödja trafikanterna att hålla angiven hastighet samt säkra strategiskt utvalda gång- och cykelpassager kan behövas. Andelen säkra gång- och cykelpassager och korsningar på huvudgator ska enligt trafiksäkerhetsprogrammet vara 80 % till 2020, 2015 var andelen ca 13 %. Hastighetsplanen är del i arbetet med att uppfylla målet om hastighetsefterlevnad och säkra huvudgator.

Kontoret konstaterar att det är en möjlighet att i samband med nya hastighetsgränser åtgärda platser med bristande säkerhet. Samtidigt är det ett mycket stort ekonomiskt åtagande för staden att koppla fysiska åtgärder till en omskyllning till nya hastighetsgränser. Det är därför viktigt att hitta en rimlig nivå för åtgärderna, som kan gälla för hela staden. Det har därför gjorts en prioritering av var och hur omfattande åtgärder som ska göras.

För att prioritera mellan alla berörda gator har följande kriterier används som

bedömningsgrund (enligt utrednings- och inriktningsbeslut i trafiknämnden):  
Platser där många barn rör sig, d.v.s. kring skolor och förskolor, större idrottsplatser och större lekplatser som ligger i direkt anslutning till gatan och som har en permanent verksamhet  
Platser med stort olycksantal  
Sträckor som har låg hastighetsefterlevnad, d.v.s. där hastigheterna överskrids mycket och ofta  
Sträckor som har röda kvalitetsavvikelser för oskyddade trafikanter  
För gator med en höjd hastighet görs alltid en särskild bedömning av åtgärdsbehov  
Mellan de platser som identifieras enligt ovan görs en prioritering utifrån ekonomiska ramar, se vidare avsnittet om ekonomi.

#### *Ärendets beredning och innehåll*

Detta ärende omfattar trafiksäkerhetshöjande åtgärder inom delområde 1 i Hägersten med del av Liljeholmen och i Spånga-Tensta för gator med lågfrekvent busstrafik. Kungsholmen innefattas inte i detta genomförande beslut eftersom majoriteten av gatorna trafikeras av högfrekvent busstrafik. Åtgärder på Kungsholmen kommer därför att hanteras i etapp 2 tillsammans med gator i Spånga-Tensta som har högfrekvent busstrafik. Detta blir aktuellt först efter att teststräckorna har utvärderats hösten 2018. Utöver Bäckvägen/Sparkbanksvägen som är en teststräcka så har inte Hägersten någon gata med högfrekvent busstrafik som ingår i hastighetsplanen.

Beslut om förändrade hastighetsgränser fattades av trafiknämnden 2015-09-24 § 40, en översyn av dessa kommer att göras med anledning av beslut i kommunfullmäktige om 30 km/tim vid förskolor 2017-04-24 § 64. För delområde 1 kommer därför kontoret att se över de gator som har hastighetsgräns över 30 km/tim och om inte rimliga skäl för annat föreligger justera till 30 km/tim vid förskolorna. Omskytning planeras till hösten 2017. I detta ärende ingår enbart en beskrivning av behov av justerad hastighet vid förskolor på de elva gator där åtgärder nu föreslås.

Ärendet har beretts inom trafikkontoret. För cirkulationsplatserna i Tensta har samråd även skett med stadsbyggnadskontoret och exploateringskontoret. Kontoret har även haft dialog med landstingets trafikförvaltning.

#### *Åtgärdsförslag*

Detta genomförandebeslut gäller trafiksäkerhetsåtgärder för etapp 1 i Hägersten med del av Liljeholmen och i Spånga-Tensta. Etapp 1 innefattar gator som trafikeras av lågfrekvent busstrafik (glesare trafikering än 10 minuters intervall per linje). Genomförandebeslut för gator med högfrekvent busstrafik kommer att tas upp i etapp 2 efter att utvärderingen av teststräckorna är genomförd och en gemensam målbild med trafikförvaltningen är framtagen. Genomförandebeslut för teststräckorna fattades i trafiknämnden 2016-10-20 § 12. Etapp 2 kommer att omfatta gator i Spånga-Tensta och på Kungsholmen. Eftersom majoriteten av gatorna på Kungsholmen trafikeras av högfrekvent busstrafik ingår Kungsholmen i sin helhet i etapp 2.

Innan hastigheten sänktes våren 2016 på gator i hastighetsplanen del 1 genomfördes studier på ett par platser gällande väjningsbeteende – hur stor andel motorfordon som väjde mot gående vid oreglerade övergångsställen. Platserna som studerades och där åtgärder föreslås inom ramen för etapp 1/teststräckor var Personnevägen och Bäckvägen. På Personnevägen väjde ca 85 % av motorfordonen för gående och på

Bäckvägen ca 48 %. Studier kommer genomföras på liknande sätt efter genomförda åtgärder för att följa upp vilken effekt den förändrade hastigheten och åtgärderna har på väjningsbeteendet.

Totalt för de två stadsdelsområdena föreslås åtgärder på 11 gator. Urvalet har baserats på de kriterier som beslutades i samband med utredningsbeslutet i oktober 2016. Motivering samt förslag till åtgärder beskrivs nedan.

Med anledning av beslutet om 30 km/tim vid förskolor har kontoret gått igenom de aktuella gatorna för att se var hastighetsgränsen ska justeras. Vid inventeringen har kontoret utgått från tillgängligt material och om det skulle visa sig att någon förskola har förbisetts vid inventeringen kommer hastighetsgränsen justeras även där. För förskolor som har tillfälligt bygglov kommer kontoret att ha en dialog med stadsbyggnadskontoret gällande verksamhetens varaktighet för att få underlag till hur länge en tillfällig hastighetssänkning ska finnas på platsen.

### **Spånga-Tensta**

Kontoret föreslår åtgärder på Hjulsta backar, Tenstavägen, Tensta allé, Spånga kyrkväg (Hjulstavägen-Tenstavägen), Sundbyvägen och Avestagatan. Urvalet av gator i stadsdelsområdet baseras på tidigare nämnda kriterier.

#### *Hjulsta backar*

Hjulsta backar, från korsningen med Tenstavägen till efter korsningen med Hjulsta torg, kommer skyltas om från 30 km/tim till 40 km/tim. Det finns en skola och förskola vid Hjulsta backar, 30 km/tim behålls vid dessa. Sträckan från Hjulsta torg och nordväst, vid Hjulstaskolan, kommer behålla 30 km/tim. Gatan har ett relativt litet trafikflöde om ca 1000 fordon/årsmedeldygn. Anspråket på passager för fotgängare och cyklister är litet på sträckan där hastigheten höjs, men större på den nordvästra delen av gatan där gatan inte korsas i bestämda punkter. Gång- och cykeltrafik sker i huvudsak via ett planskilt system, liksom för området i stort då det är byggt enligt trafiksepareringsprincipen. Trafikmätningar före omskyllningen av hastigheten visade att hastigheten var 43 km/tim i 85-percentilen. Kontoret bedömer att hastighetssäkring krävs av strategiskt valda korsningspunkter för att stödja trafikanterna att hålla angiven hastighet. Gatan trafikeras ej av ordinarie busstrafik.



Bild 2. Översikt över åtgärder längs Hjulsta backar.

Vid Hjulsta backar ligger Hjulstaskolan och för att säkerställa låg hastighet vid korsningsstråk mellan bostadsområde och skolan föreslås att ett asfaltgupp anläggs, se bild 2 nr 1.

Hjulsta backar har olika karaktär och utformning på olika delar av gatan. För att tydliggöra övergången mellan den trafikseparerade delen av gatan och gatan inom bostadsområdet föreslås en ”port” i form av refuger att placeras strax norr om infarten mot Hjulsta torg. Se bild 3 nedan och bild 2 nr 2.

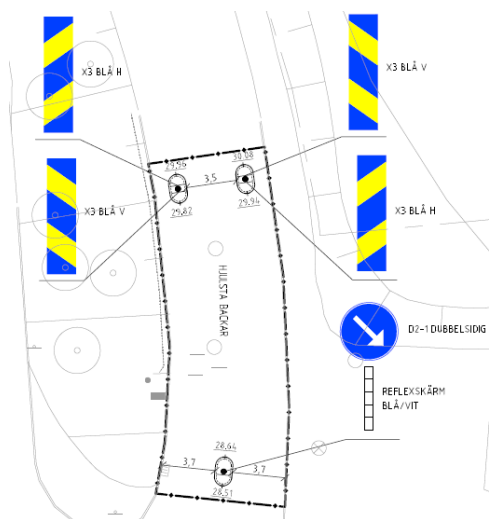


Bild 3. Port på Hjulsta backar.

### Tenstavägen

Tenstavägen har skyltats om från 50 km/tim till 40 km/tim (Hjulsta backar-Spånga kyrkväg) och kommer höjas från 30 km/tim till 40 km/tim (i höjd med Lunda gångbro-Hjulsta backar). 30 km/tim behålls förbi förskolorna som ligger mellan Bergslagsvägen och Lunda gångbro. Gatan har ett trafikflöde om ca 5000-6600 fordon/årsmedeldygn. Passager för fotgängare och cyklister sker i stort via befintliga gång- och cykeltunnlar, liksom för området i stort då det är byggt enligt trafiksepareringsprincipen. Behov av passage i plan har identifierats vid en plats längs med vägen. Trafikmätningar före omskyltningen av hastigheten visade att hastigheten var 53-57 km/tim i 85-percentilen på sträckan som sänks till 40 km/tim och 43 km/tim på sträckan där hastigheten höjs till 40 km/tim. Mellan 2010 och 2016 har det skett ca 30 trafikolyckor varav två med allvarlig utgång. Kontoret bedömer att hastighetssäkring krävs av strategiskt valda korsningspunkter för att stödja trafikanterna att hålla angiven hastighet. Gång- och cykelvägen som löper parallellt med Tenstavägen är utpekad som huvudstråk i stadens cykelplan. Gatan trafikeras av busslinjerna 517 och 546 i 15-minuterstrafik (Bergslagsvägen-Hagstråket) och 514 och 546 i 15-minuterstrafik (Hagstråket-Tenstastråket) samt 514 i 15-minuterstrafik och 179 i 6-minuterstrafik (Tenstastråket-Spånga kyrkväg).



Bild 4. Översikt över åtgärder längs Tenstavägen.

Tenstavägen är rak, relativt bred och inbjuder till högre hastigheter än den skyltade 40 km/tim vilket också trafikmätningarna före omskyltningen till 40 km/tim visade. Idag är korsningarna med anslutande gator utformade som trevägskorsningar. Vid korsningen med Hagstråket (se bild 4 nr 3) har kontoret identifierat behov av ett nytt övergångsställe då gångtrafikanter i dagläget korsar vägen ner i slänten mot befintlig gång- och cykelväg i dalen. Kontoret föreslår att trevägskorsningarna Tenstavägen/Hjulsta backar (se bild 4 nr 1), Tenstavägen/Hjulstrastråket (se bild 4 nr 2), Tenstavägen/Hagstråket (se bild 4 nr 3), Tenstavägen/Tenstastråket (se bild 4 nr 4) och Tenstavägen/Spånga kyrkväg (se bild 4 nr 5) byggs om till cirkulationsplatser där cirkulationsplatsen vid Tenstastråket/Hagstråket kompletteras med ett nytt övergångsställe väster om korsningen. Kontorets bedömning är att cirkulationsplatserna kommer att bryta den raka siktlinjen och bidra till lägre hastigheter längs med gatan. Cirkulationsplatserna ger också möjlighet för busstrafiken att vända i korsningarna och därmed undvika långa rundkörningar i området. På Tenstavägen föreslås åtgärder på del av sträcka som ingår i etapp 1 trots att denna trafikeras av stombuss. Åtgärderna med cirkulationsplatser är framtagna i samråd med trafikförvaltningen och bedöms inte påverka busstrafiken på ett sådant sätt att åtgärden behöver invänta etapp 2 och utvärdering av teststräckorna. Cirkulationsplatserna är fullstora vilket betyder att busstrafiken inte behöver trafikera över den upphöjda delen i körbanan runt rondellen. Se bild 5 nedan för utformning av cirkulationsplats i korsningen Tenstavägen/Hagstråket. Belysning som påverkas av den nya korsningsutformningen kommer att flyttas och söder om korsningarna kommer även nya belysningsstolpar att placeras. Rondellerna kommer att gestaltas med växtlighet och de träd som behöver tas ned för att inrymma cirkulationsplatserna kommer att ersättas med likvärdiga vid eller i närheten av korsningarna. Ett mindre intrång görs i parkmarken söder om några av korsningarna, intrånget är avstämt med och godkänt av stadsbyggnadskontoret och

exploateringskontoret, vilka har gjort bedömningen att en planändring inte är nödvändig.



Bild 5. Ny cirkulationsplats i korsningen Tenstavägen/Hagstråket.

För att få ökad hastighetsefterlevnad på Tenstavägen mellan korsningen med Bergslagsvägen och Hjulsta backar (se bild 4 nr 6) föreslås busskuddar på sträckan vid de två förskolor som är lokaliserade söder om vägen. Det befintliga övergångsstället strax väster om Lunda gångbro (se bild 4 nr 7) kompletteras med en refug mellan de busskuddar som finns där idag för att förhindra att motorfordon kör mellan farthindren. Se bild 6 nedan för utformning vid övergångsställe väster om Lunda gångbro.

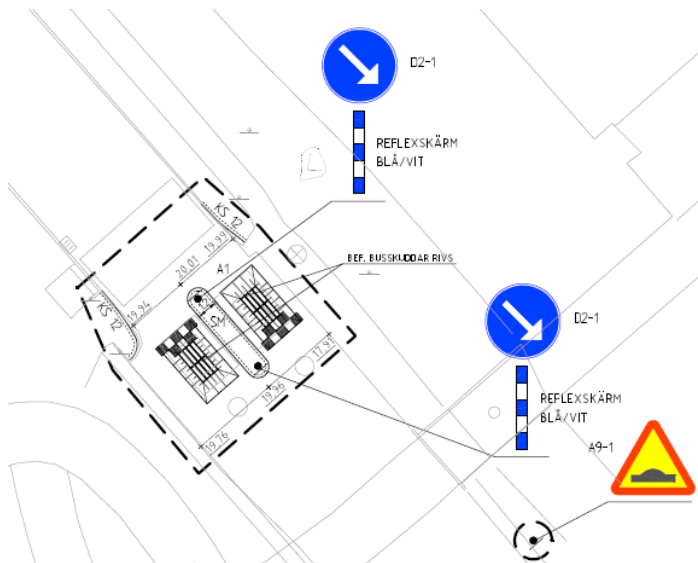


Bild 6. Ny refug vid övergångsställe på Tenstavägen.

### Tensta allé

Tensta allé kommer skyltats om från 30 km/tim till 40 km/tim förutom vid förskolan som ligger intill gatans västra del där 30 km/tim kommer behållas. Gatan har ett trafikflöde om ca 2400 fordon/årsmedeldygn. Passager för fotgängare och cyklister sker via befintliga gång- och cykelbroar, men för gående också i plan längs med sträckan. Behov av en ny passage i plan har identifierats vid en plats längs med gatan. I dagsläget finns det gångbana bara på norra sidan om vägen. Både gång- och cykeltrafik sker i huvudsak via ett planskilt system, liksom för området i stort då det är byggt enligt trafiksepareringsprincipen. Trafikmätningar före omskyllningen av hastigheten visade att hastigheten var 39 km/tim i 85-percentilen. Kontoret bedömer att hastighetssäkring krävs av strategiskt valda korsningspunkter för att stödja trafikanterna att hålla angiven hastighet. Gatan trafikeras av busslinje 514 i 15-minuterstrafik.



Bild 7. Översikt över åtgärder längs Tensta allé där strecket symboliserar en ny



gångbana.

För att stödja trafikanterna att hålla angiven hastighet på Tensta allé, eftersom hastighetsefterlevnaden är relativt låg längs gatan idag, föreslås en gångbana (1,5 m bred) anläggas söder om gatan (se bild 7). Gatan smalnas således av och upplevs trängre vilket bidrar till lägre hastigheter. Då gatan trafikeras av buss i linjetrafik behöver dock en viss gatubredd behållas för att få en godtagbar framkomlighet. Längs södra delen av gatan finns en trädrad som kontoret bedömer är värdefull att bevara, därav den nya gångbanans ringa bredd. Dock förbättras standarden för gångtrafikanterna med asfalteringen av gångytan då det redan idag går många mellan trädraden och körbanan. Ett nytt övergångsställe med avsmalning anläggs mitt på sträckan (se bild 7). Övergångsstället underlättar för gångtrafikanter att korsa gatan samt att avsmalningen verkar hastighetsdämpande, se bild 8 nedan för utformning.

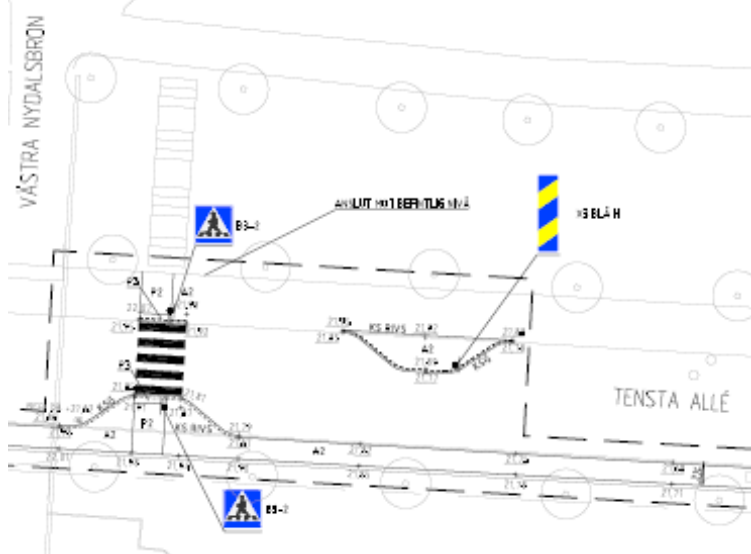


Bild 8. Nytt övergångsställe med avsmalning på Tensta allé.

#### *Spånga kyrkväg (Hjulstavägen-Tenstavägen)*

Spånga kyrkväg har skyltats om från 50 km/tim till 40 km/tim, en ytterligare sänkning till 30 km/tim kommer ske vid förskolan som ligger intill vägen strax nordöst om korsningen med Tenstavägen. Gatan har ett trafikflöde om ca 3800-4400 fordon/årsmedeldygn. Passager för fotgängare och cyklister sker i stort via befintliga gång- och cykeltunnlar, liksom för området i stort då det är byggt enligt trafiksepareringsprincipen. Inget nytt behov av passager i plan har identifierats. Trafikmätningar före omskyllningen av hastigheten visade att hastigheten var 49 km/tim i 85-percentilen på del av sträckan och 62 km/tim i 85-percentilen på del av sträckan vilket tyder på att hastighetsefterlevnaden med den nya hastigheten kommer att bli låg om inte hastighetsdämpandeåtgärder genomförs. Mellan 2010 och 2016 har det skett ca 25 trafikolyckor varav tre med allvarlig utgång på sträckan Hjulstavägen-Tenstavägen på Spånga kyrkväg. Kontoret bedömer att hastighetssäkring krävs av strategiskt valda

korsningspunkter för att stödja trafikanterna att hålla angiven hastighet. Gatan trafikeras av busslinjen 514 (Spånga kyrka-Tenstavägen) i 15-minuterstrafik.



Bild 9. Översikt över åtgärder längs Spånga kyrkväg.

För att få högre hastighetsefterlevnad och därmed bidra till minskat antal olyckor föreslås en cirkulationsplats i korsningen Spånga kyrkväg/Tenstavägen (se bild 4 nr 5) och ett antal hastighetsdämpande åtgärder längs med sträckan. Se bild 10 nedan för utformning av korsningen Spånga kyrkväg/Tenstavägen till en cirkulationsplats. Nordväst om korsningen görs ett fastighetsintrång, fastigheten ägs av staden och intrånget är godkänt av exploateringskontoret. De ca 25 kvm där nya gatan går in på fastigheten kommer att regleras över till gatufastigheten.

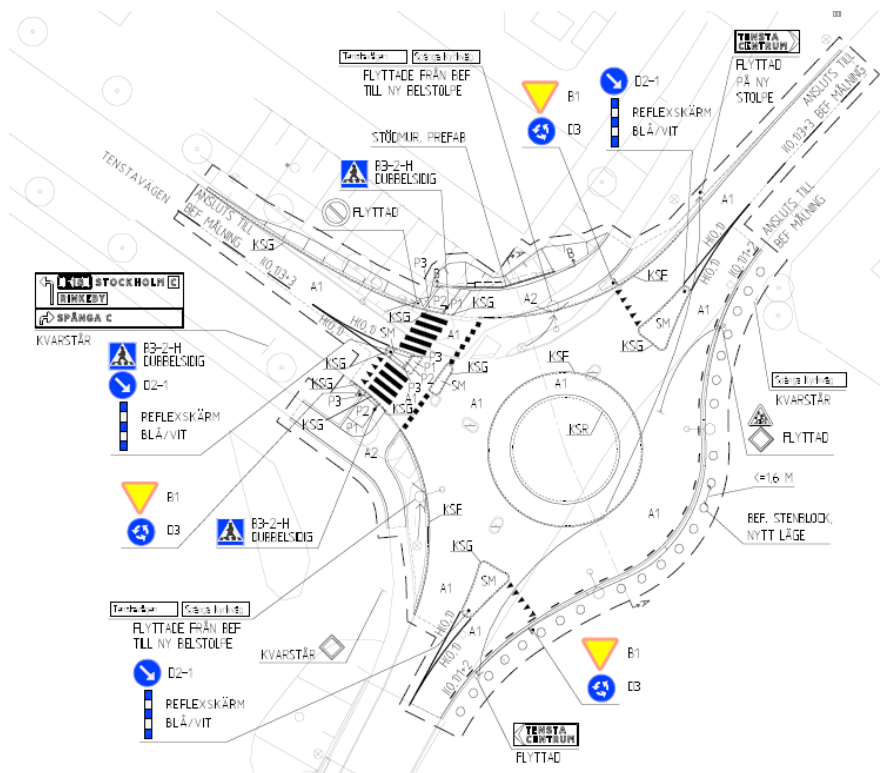


Bild 10. Ny cirkulationsplats i korsningen Spånga kyrkväg/Tenstavägen.

För att tydliggöra infarten till området och minska hastigheterna föreslås en port med refuger söder om korsningen Spånga kyrkväg/Krällingegränd (se bild 9 nr 1). Porten smalnar av till ett körfält mellan refugerna och ger en chikanutförning.

På två platser längs med sträckan föreslås busskuddar för att bidra till ökad hastighetsefterlevnad och därmed färre antal olyckor. Åtgärderna är placerade vid infarten till bostadsområdet öster om Spånga kyrkväg och vid korsningen med Holmingegränd (se bild 9 nr 2 och 3).

### Sundbyvägen

Sundbyvägen har skyltats om från 50 km/tim till 40 km/tim på del av sträckan. Vid Sundbyskolan och förskolor har 30 km/tim behållits. Gatan har ett trafikflöde om ca 3000 fordon/årsmedeldygn. Trafikmätningar före omskyllningen av hastigheten visade att hastigheten var 45 km/tim i 85-percentilen. Kontoret bedömer att hastighetssäkring krävs av strategiskt valda korsningspunkter för att stödja trafikanterna att hålla angiven hastighet. Sundbyvägen är utpekad som huvudstråk i stadens cykelplan. Gatan trafikeras ej av busstrafik.

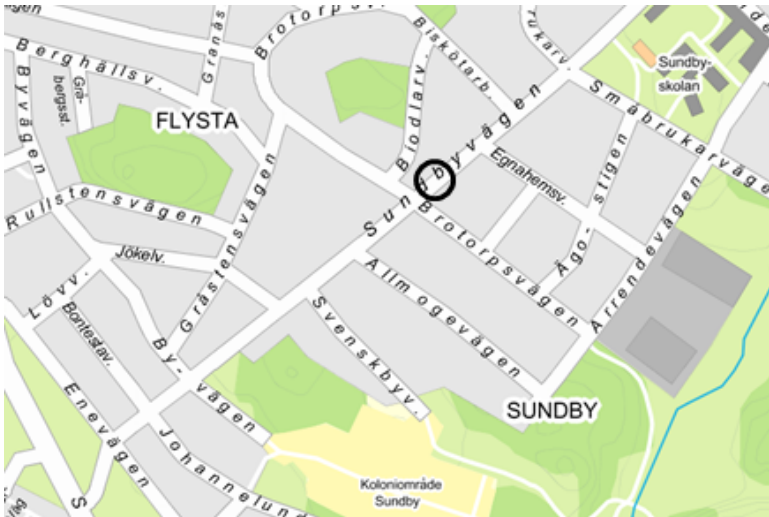


Bild 11. Åtgärdens placering på Sundbyvägen.

För några år sedan genomfördes trafiksäkerhetsåtgärder på bl.a. Sundbyvägen vid Sundbyskolan och vid förskolor inom ett skolprojekt. Dock finns det ett oreglerat övergångsställe vid korsningen med Brotorpsvägen (se bild 11) som används av skolbarn på väg till Sundbyskolan som inte är hastighetsäkrat. För att hastighetssäkra övergångsstället föreslås en avsmalning som minskar bredden på körbanan till ett körfält förbi övergångsstället. För att klara svängande fordon ut från Brotorpsvägen som ska färdas österut på Sundbyvägen har övergångsställets placering förskjutits något österut. På grund av lermark kan inte övergångsstället höjas upp och skarvar som kan ge vibrationsproblem undviks. Se bild 12 nedan för utformning av övergångsstället med avsmalning.



Bild 12. Avsmalning till ett körfält förbi befintligt övergångsställe på Sundbyvägen.

### Avestagatan

Avestagatan kommer skyltats om från 30 km/tim till 40 km/tim på del av sträckan (Bromstenvägen-Salagatan/Nyhammarsgatan) och från 50 km/tim till 60 km/tim på del av sträckan (Bergslagsvägen-Bromstenvägen). Vid Solhemsängens skola kommer 30 km/tim behållas. Kontoret har inte identifierat några förskolor längs sträckan där hastigheten höjs. Gatan har ett trafikflöde om ca 2600 fordon/årsmedeldygn (Bromstenvägen- Salagatan/Nyhammarsgatan) och ca 8000 fordon/årsmedeldygn (Bergslagsvägen-Bromstenvägen). Trafikmätningar före omskyllningen av hastigheten visade att hastigheten var 45 km/tim i 85-percentilen (Bromstenvägen-Salagatan/Nyhammarsgatan) och 55 km/tim (Bergslagsvägen-Bromstenvägen). Kontoret bedömer att hastighetssäkring krävs av strategiskt valda korsningspunkter för att stödja trafikanterna att hålla angiven hastighet. Längs Avestagatan löper idag en gång- och cykelbana som på sträckan Bergslagsvägen-Bromstenvägen är separerad med en grönsa. Del av Avestagatan (Bergslagsvägen-Bromstenvägen) är utpekad som pendlingsstråk i stadens cykelplan och sträckan Bromstenvägen-Salagatan trafikeras av busslinjerna 157 och 517 i 12-minuterstrafik.

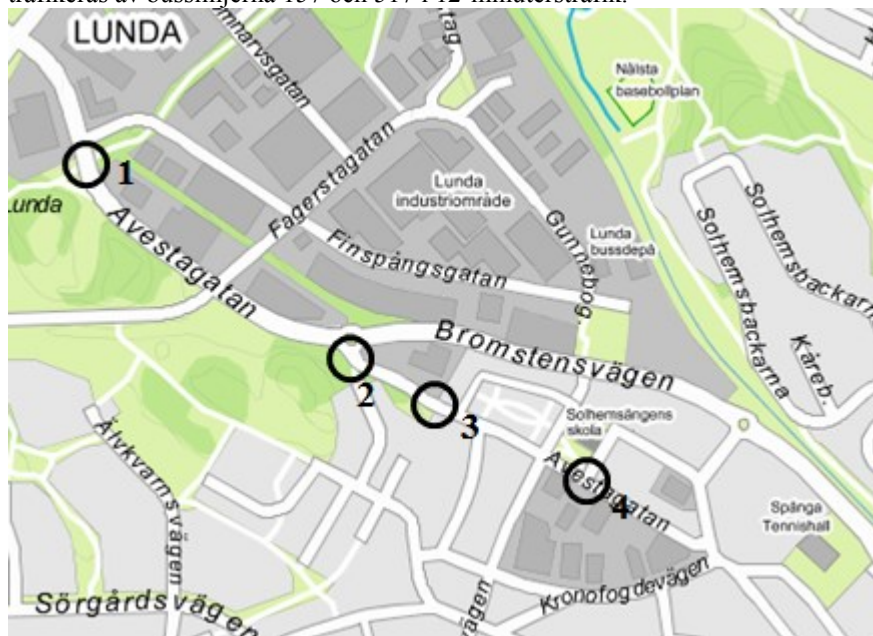


Bild 13. Åtgärdernas placering på Avestagatan.

På sträckan på Avestagatan där hastigheten höjs från 50 km/tim till 60 km/tim finns det ett idag oreglerat övergångsställe som föreslås byggas om och kompletteras med busskuddar (se bild 13 nr 1). Varje körfält förbi övergångsstället smalnas av till 3,25 m och refugerna breddas samt förlängs förbi de föreslagna busskuddarna. Se bild 14 nedan. Åtgärden bedöms hastighetssäkra övergångsstället.

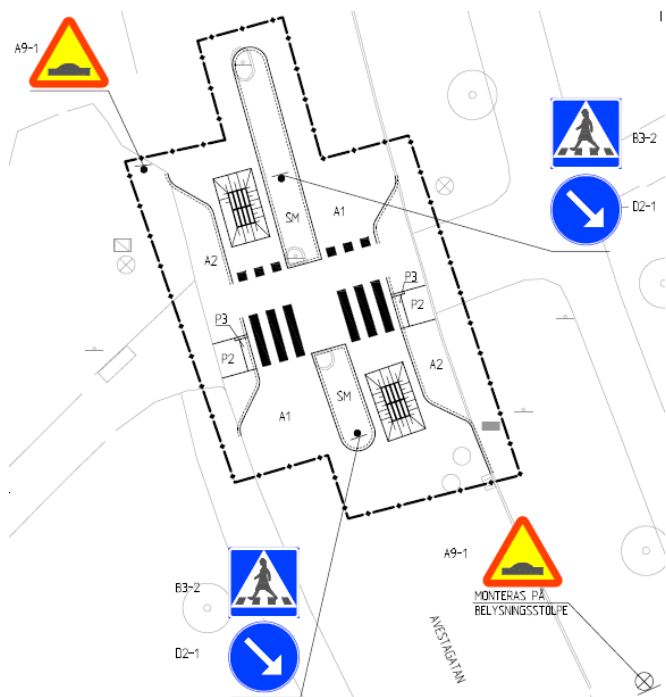


Bild 14. Ny utformning av övergångsställe på Avestagatan.

Vid Avestagatan/Bromstenvägen (se bild 13 nr 2) föreslås busskuddar anläggas invid befintlig gång- och cykelpassage då passagen är relativt bred och cykelpassagen utgör en del i ett pendlingsstråk. Åtgärden bedöms hastighetssäkra passagen.

Strax väster om korsningen med Ankarrumsgatan föreslås en gångpassage anläggas då det idag är något glest mellan ordnade passager (se bild 13 nr 3). Passagen utformas med klackar som smalnar av körbanan till ett körfält.

Öster om korsningen med Salagatan finns ett oreglerat övergångsställe (se bild 13 nr 4) som föreslås kompletteras med en avsmalning genom att klackar byggs ut som ger en bredd mellan kantsten gångbana och refug på 3,25 m.

### Hägersten och del av Liljeholmen

Kontoret föreslår att åtgärder på Västertorpsvägen, Vasaloppsvägen (Västertorpsvägen – Lugntorpsvägen), Personnevägen, Slättgårdsvägen, samt Hägerstensvägen genomförs. Urvalet av gator i stadsdelområdet baseras på ovan nämnda kriterier. Även Bäckvägen samt Sparbanksvägen avses att åtgärdas men dessa gator ingår i projektet gällande teststräckor och har redan erhållit ett genomförandebeslut i trafiknämnden 2016-10-20 § 12.

#### *Västertorpsvägen*

Hastigheten på gatan har sänkts från 50 km/tim till 40 km/tim, dock bibehålls hastighetsgränsen 30 km/tim utanför skolan. Kontoret har inte identifierat några förskolor intill gatan. Gatan trafikerades av ca 4000 fordon/årsmedeldygn och

trafikmätningar före omskyltningen visade att hastigheten var 43 km/tim i 85-percentilen. Kontoret föreslår åtgärder på sträckan utanför skolan där många barn rör sig för att säkra strategiskt valda korsningspunkter och få ökad hastighetsefterlevnad.

Invid skolan korsar många barn Västertorpsvägen på väg till skolan och vid platsbesök framgick att vissa barn och vuxna använder sig av en befintlig parkväg och korsar gatan där övergångsställe inte finns idag. Det framgick även att det befintliga övergångsställe som ligger väster om korsningen med Störtloppsvägen används av de som kommer västerifrån trots att det är en omväg. För att ordna passager över gatan föreslås det två nya övergångsställen på sträckan i förlängningen av parkstråket och även väster om korsningen med Störtloppsvägen (se bild 15 nedan).



Bild 15. Översikt över åtgärderna på Västertorpsvägen.

För att hastighetssäkra övergångsställena föreslås avsmalningar som minskar bredden på körbanan till ett körfält förbi övergångsstället (se bild 16).

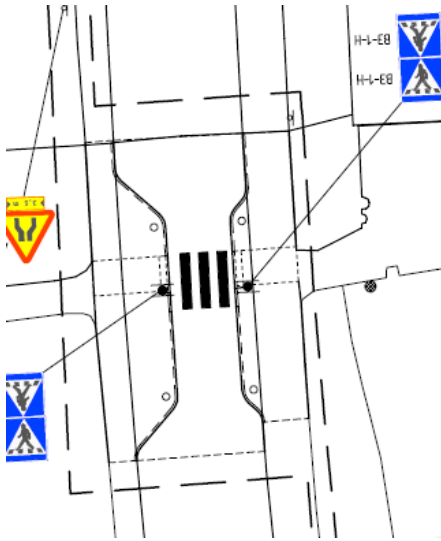


Bild 16. Avsmalning av övergångsställe.

*Vasaloppsvägen (Västertorpsvägen – Lugntorpsvägen)*

Hastigheten på gatan är sänkt från 50 km/tim till 40 km/tim på delar av sträckan och kommer höjas på en del av gatan från 30 km/tim till 40 km/tim. Kontoret har inte identifierat några förskolor intill gatan. Gatan har ett trafikflöde på ca 1700 fordon/årsmedeldygn, dock är trafikflödet ca 4000 fordon/årsmedeldygn i korsningen med Personnevägen. Trafikmätningar före omskyllningen visade att hastigheten var 35 km/tim i 85-percentilen. Kontoret föreslår åtgärder vid korsningspunkter på Vasaloppsvägen där hastighetsbegränsningen kommer höjas (se bild 17).



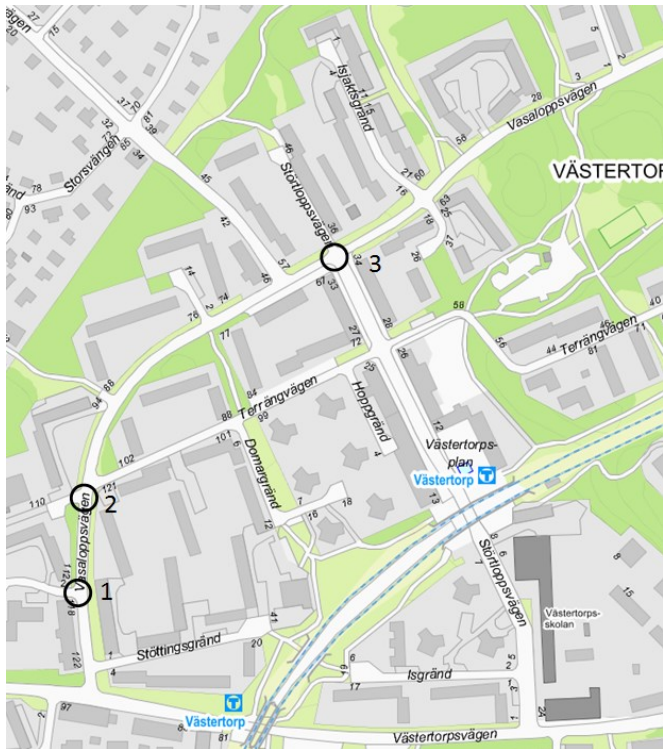


Bild 17. Översikt över föreslagna åtgärder på Vasaloppsvägen.

Vid korsningen Vasaloppsvägen/Snöbollsgården (se bild 17 nr 1) föreslås en avsmalning av övergångsstället samt busskuddar på gatan för att få ett hastighetssäkrat övergångsställe (se bild 18).

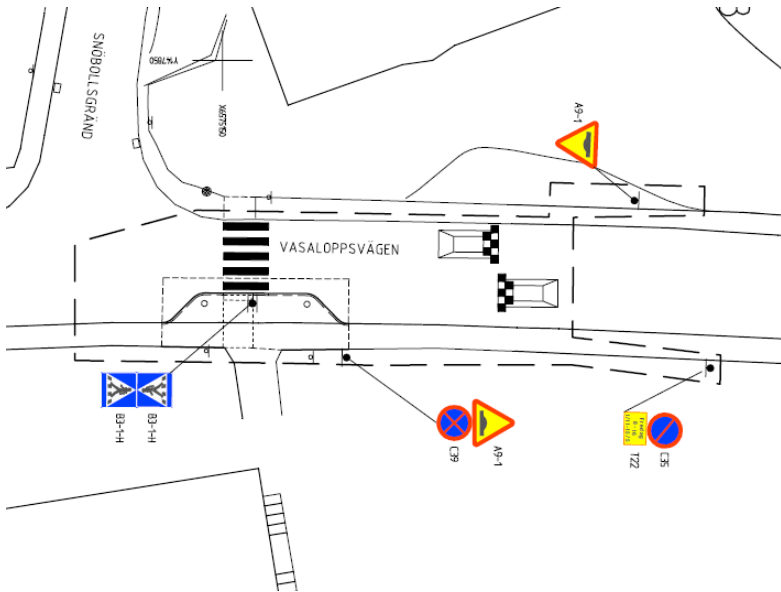


Bild 18. Buskuddar samt en avsmalning av övergångsstället.

Vid korsningen Vasaloppsvägen/Terrängvägen (se bild 17 nr 2 och bild 19) föreslås buskuddar på gatan för att få ökad hastighetsefterlevnad på gatan. Det finns även ett övergångsställe på andra sidan korsningen som får en viss hastighetssäkring, men att placera buskuddarna precis vid övergångsstället skulle medföra att buskuddarna skulle hamna mitt i korsningen, vilket inte är en optimal lösning då buskuddarna är tänkta att grenslas.



Bild 19. Buskuddar på Vasaloppsvägen.

Vid korsningen Vasaloppsvägen/Störtloppsvägen (se bild 17 nr 3 och bild 20) föreslås avsmalning av övergångsstället så att oskyddade trafikanter får en kortare sträcka att passera över gatan samt att busskuddarna hastighetssäkrar passagen.

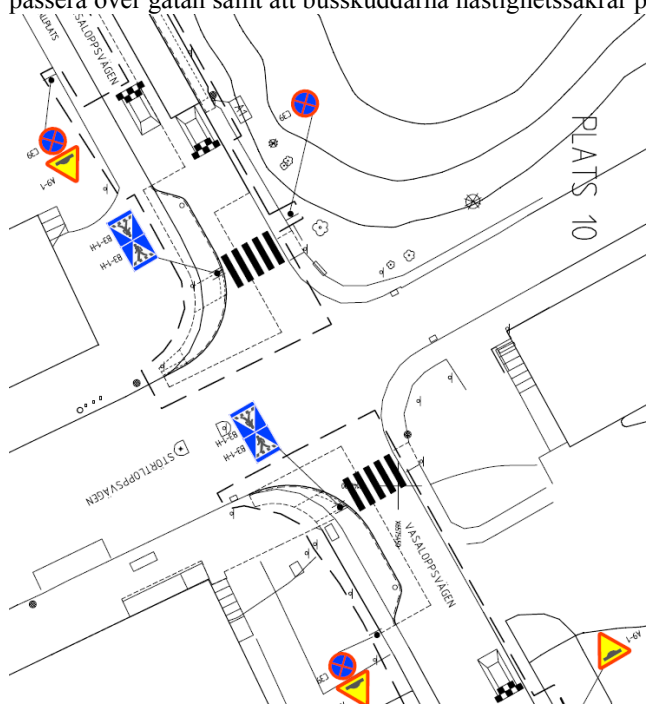


Bild 20. Föreslagna åtgärder vid korsningen Vasaloppsvägen/Störtloppsvägen.

### *Personnevägen*

På en del av gatan, mellan Avgiftsvägen – Stjernströms väg kommer hastighetsgränsen ej höjas till 40 km/h förrän en trafikseparering är byggd. På del av gatan kommer hastigheten att höjas från 30 km/tim till 40 km/tim och på resterande del av gatan har hastigheten sänkts från 50 km/tim till 40 km/tim. Vid förskolor vid gatan kommer hastigheten vara 30 km/tim. Trafikmängden varierar på sträckan från 12400 fordon/årsmedeldygn vid Södertäljevägen till som lägst 5000 fordon/årsmedeldygn vid Stjernströms väg. Gaturummet är idag relativt brett och inbjuder till högre hastighet än den skyltade 40 km/tim. Trafikmätningar före omskyltningen visade att hastigheten var 52 km/tim i 85-percentilen på den sträcka som hastigheten har sänkts och ca 43 km/tim på den sträcka som hastigheten kommer höjas. För att få en ökad hastighetsefterlevnad föreslås att ett antal oreglerade övergångsställen och korsningar hastighetssäkras (se bild 21).

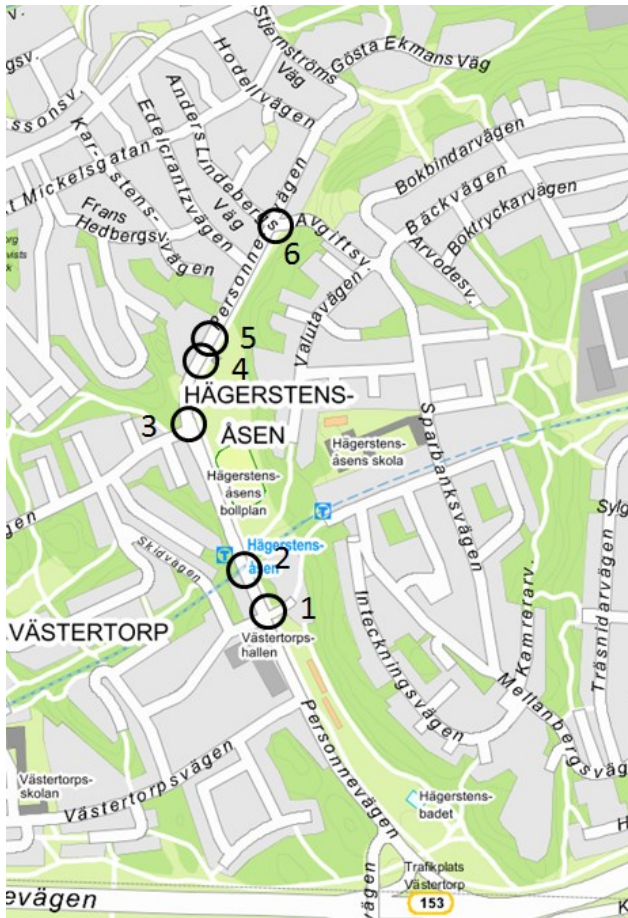


Bild 21. Översiktsbild över platser för åtgärder på Personnevägen.

Vid korsningen med Skridskovägen (se bild 21 nr 1) samt vid korsningen med Vasaloppsvägen (se bild 21 nr 3) föreslås minicirkulationer (se bild 22). En minicirkulation innebär att personbilar kan köra runt i cirkulationen medan större fordon måste köra över en upphöjd yta som är placerad i mitten.

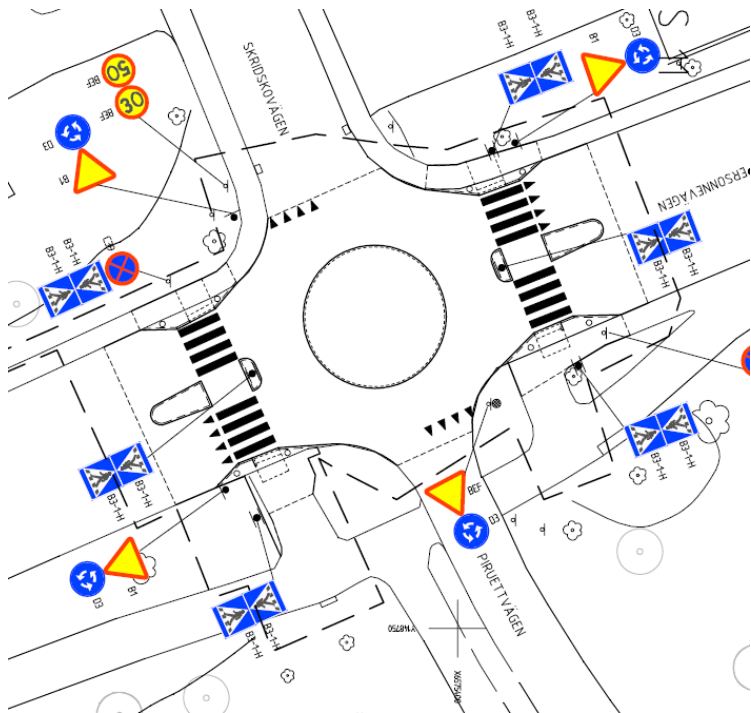


Bild 22. Minicirkulation vid korsningen Personnevägen/Skridskovägen.

Vid tunnelbanebron (se bild 21 nr 2) finns ett oreglerat övergångsställe som föreslås hastighetssäkras genom att smalna av passagen samt placera refuger i gatan så att fordonen måste färdas med en sidoförskjutning, chikan (se bild 23).

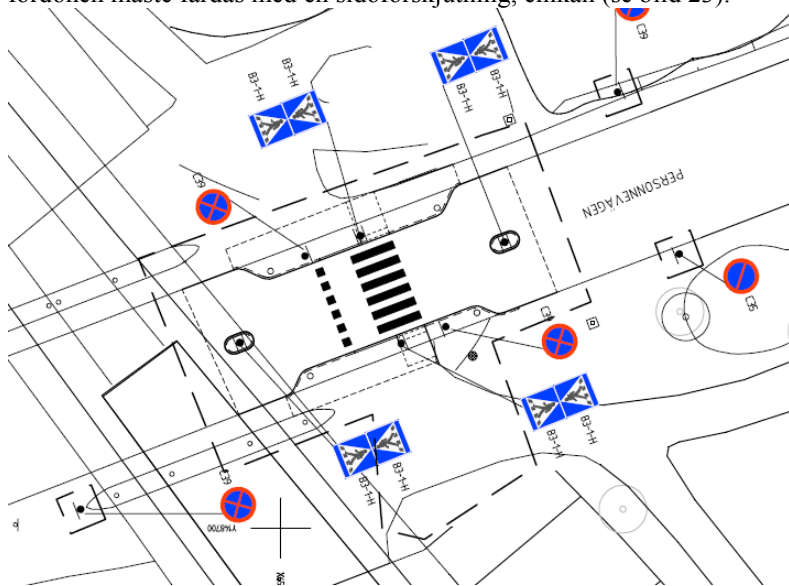


Bild 23. Avsmalning samt övergångsställe med refug, chikan.

Vid förskolan och minigolfbanan (se bild 21 nr 4 och 5) finns två oreglerade övergångsställen som föreslås hastighetssäkras. För att hastighetssäkra övergångsställena föreslås avsmalningar som minskar bredden på körbanan till ett körfält förbi övergångsstället samt att refuger placeras på vardera sidan om övergångsstället så att fordonen måste färdas i en sidoförskjutning, chikan. Se bild 24 nedan för utformning av övergångsställe med avsmalning och refug.

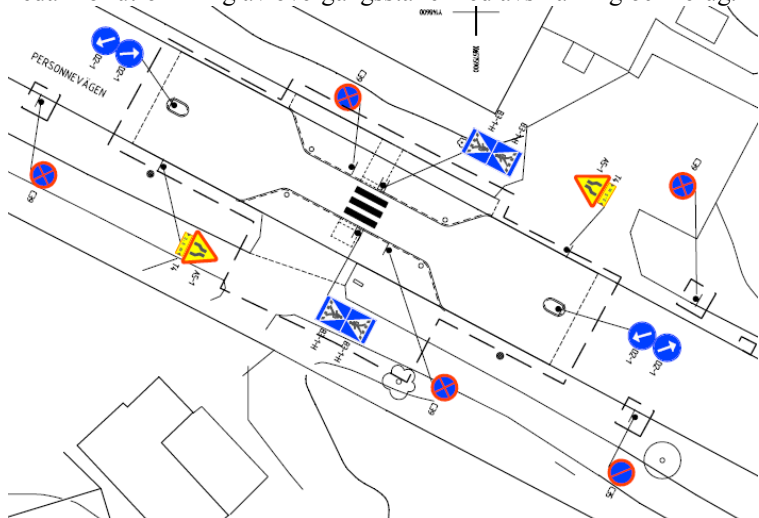


Bild 24. Avsmalning av övergångsställe samt refug, chikan.

I korsningen Personnevägen/Anders Lindbergs väg (se bild 21 nr 6) finns ett oreglerat övergångsställe som föreslås hastighetssäkras genom att passagen smalnas av till 3,5 meter samt att en refug placeras mitt i gatan så att fordonsförare måste göra en sidoförskjutning och på så sätt få ner hastigheten.

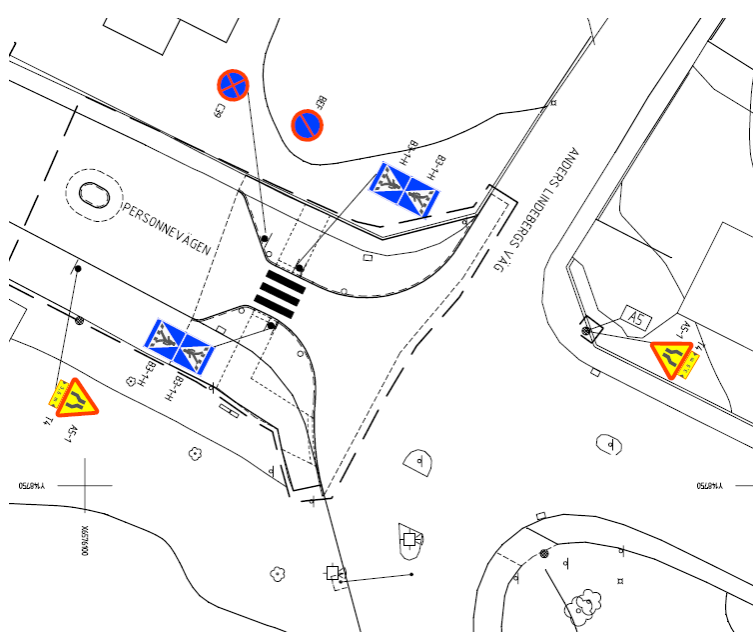


Bild 25. Föreslagen lösning i korsningen Personnevägen/Anders Lindbergs väg.

### *Slättgårdsvägen*

Hastigheten på gatan kommer höjas från 30 km/tim till 40 km/tim, förutom vid skolan och förskolor där 30 km/tim behålls. Trafikmängden på sträckan varierar mellan 4100 till 5100 fordon/årsmedeldygn och trafikmätningar före omskyllningen visade att hastigheten var 39 km/tim i 85-percentilen. Sträckan trafikeras av busslinje 135 som trafikerar med 30-minuters trafik. Då det är en höjning av hastigheten föreslår kontoret åtgärder vid övergångsställen för att hastighetsäkra strategiskt utvalda passager längs gatan samt vid skolan (se bild 26).



Bild 26. Översikt över åtgärder längs Slättgårdsvägen.

På Slättgårdsvägen finns ett oreglerat övergångsställe som är placerat mellan två förskolor (se bild 26 nr 2) och ett övergångsställe som är placerat på sträcka (se bild 26 nr 1). För att hastighetsäkra övergångsställena föreslås en avsmalning som minskar bredden på körbanan till ett körfält förbi övergångsstället. På grund av lermark kan inte övergångsstället höjas upp och skarvar som kan ge vibrationsproblem undviks. Se bild 27 nedan för utformning av övergångsstället med avsmalning.



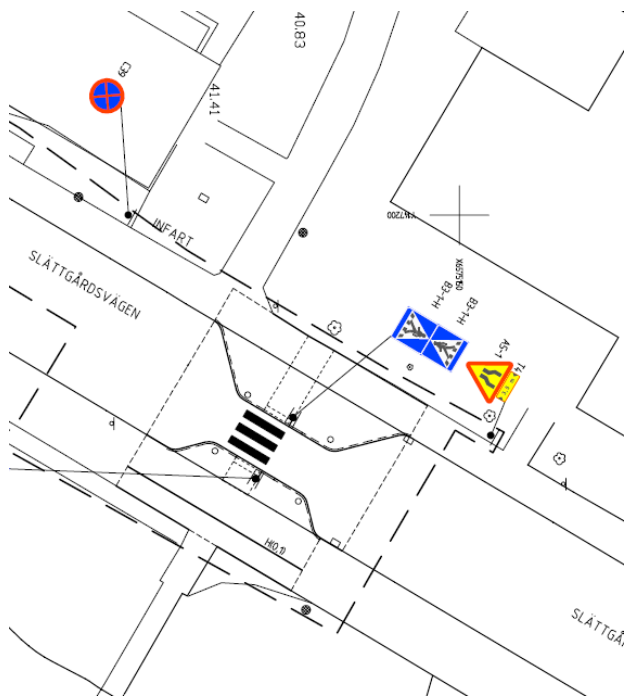


Bild 27. Avsmalning av övergångsställe på Slättgårdsvägen.

Vid korsningen Slättgårdsvägen/Gillegatan (se bild 26 nr 3) finns ett oreglerat övergångsställe över Slättgårdsvägen. För att hastighetssäkra övergångsstället föreslås en avsmalning av körbanan till 3,5 m vilket medför att sträckan för gående att korsa gatan minskar (se bild 28).

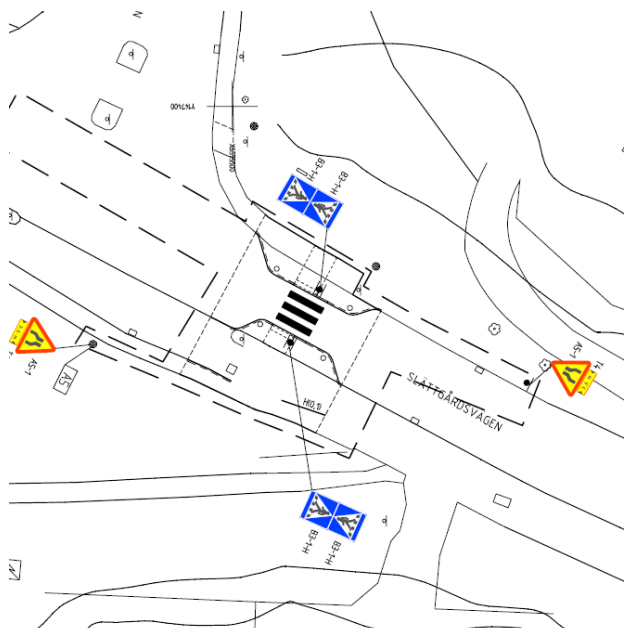


Bild 28. Avsmalning av övergångsställe vid korsningen Slättgårdsvägen/Gillegatan.

På Slättgårdsvägen söder om skolan (se bild 26 nr 4) föreslås en avsmalning av gatan och en trafiksignal för att få ökad hastighetsefterlevnad (se bild 29).

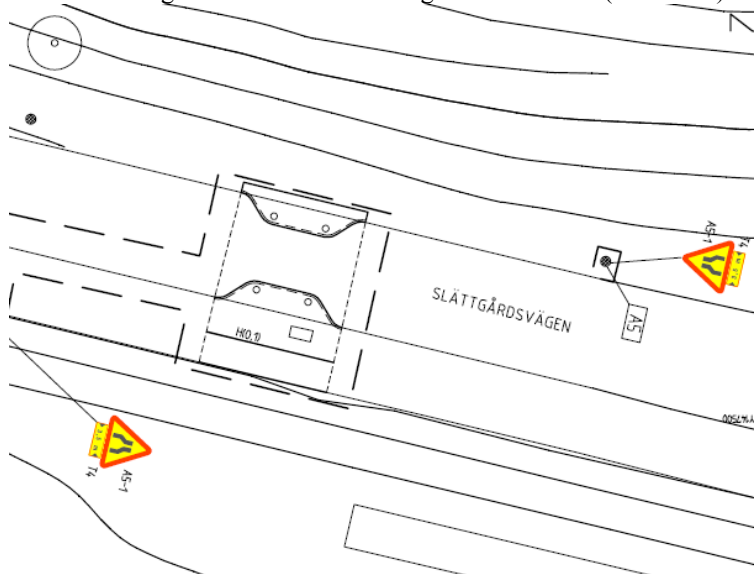


Bild 29. Avsmalning av gatan söder om skolan på Slättgårdsvägen.

Vid korsningen Slättgårdsvägen/Lugntorpsvägen (se bild 26 nr 5) finns två oreglerade övergångsställen som föreslås hastighetssäkras genom att de höjs upp (se bild 30).

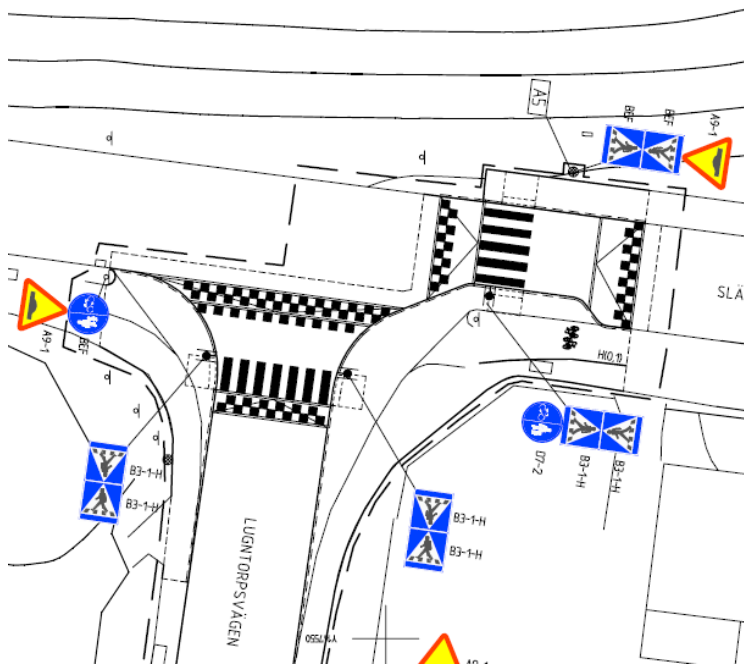


Bild 30. Föreslagen utformning vid korsningen Lugntorpsvägen/Slättgårdsvägen.

#### *Hägerstensvägen (Stjernströms väg – Slättgårdsvägen)*

Hastighetsbegränsningen på sträckan har sänkts från 50 km/tim till 40 km/tim förutom på en sträcka på ca 115 m där hastigheten kommer höjas från 30 km/tim till 40 km/tim, men kontoret kommer se över hastighetsgränsen vid förskola på sträckan.

Trafikmängden är ca 4200 fordon/årsmedeldygn, dock något lägre invid Mälarhöjdens centrum, 2900 fordon/årsmedeldygn. Trafikmätningar före omskyltningen visade att hastigheten var som mest 47 km/tim i 85-percentilen och invid Mälarhöjdens centrum 34 km/tim. För sträckan där hastigheten höjs förlåses hastighetsdämpande åtgärder.

På sträckan där hastigheten höjs från 30 km/tim till 40 km/tim finns två oreglerade övergångsställen (se bild 31 nr 1 och 2). Kontoret föreslår att två busskuddar byggs vid denna plats för att hastighetssäkra övergångsställena.

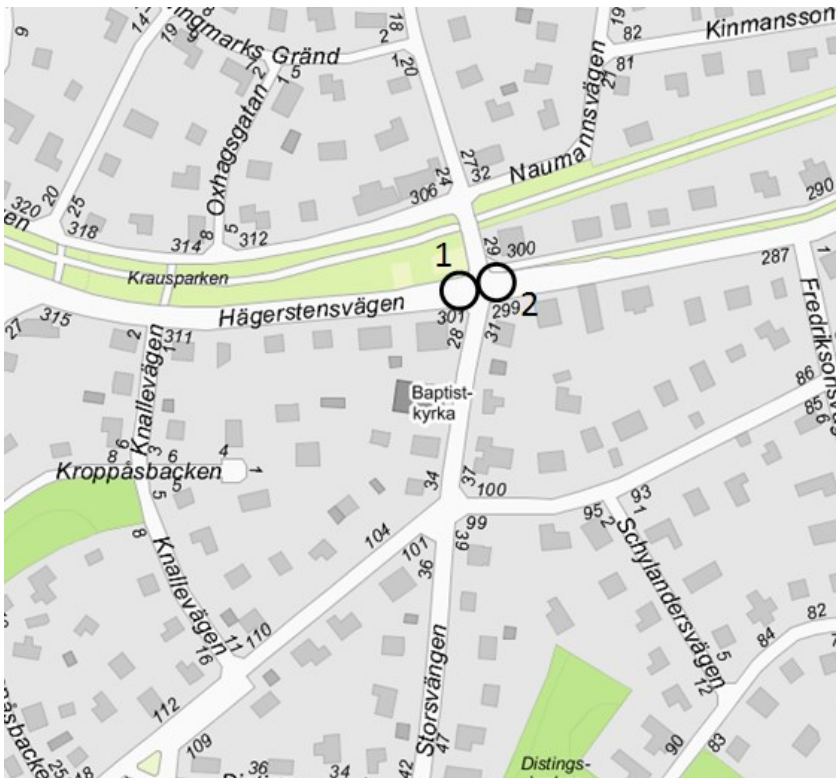


Bild 31. Översikt över åtgärder som föreslås på Hägerstensvägen.

#### *Luftkvalitet*

För luftkvalitet har beräkningar genomförts för att visa på hur hastighetshöjningarna kan påverka luftkvaliteten. Ett antagande har gjorts för hur stor skillnad i verklig hastighet omskyllningen av hastighetshöjningarna kommer att medföra.

För de vägsträckor där höjd hastighet planeras bedöms det ge små förändringar i luftföroreningshalterna. Ökad hastighet medför lägre utsläpp av NOx och avgaspartiklar, medan utsläpp och uppvirvling av slitagepartiklar ökar.

Indirekta effekter av omskyllningen som t ex utformning av gaturum, trafik hinder, hastighet på omgivande gator och trafiksäkerhet bedöms ha större effekt på luftkvaliteten.

Gällande miljö kvalitetsnorm för PM10 klaras för alla vägsträckor.

Efter genomförda hastighetshöjningar och åtgärder kommer eftermätningar av trafikmängd och hastighet att göras för att säkerställa att genomförda beräkningar och antaganden stämmer. Eventuellt kan en ny beräkning behöva genomföras vid för stor differens.

#### *Buller*

En bullerberäkning har genomförts för alla gator där en höjning av hastigheten är tänkt att genomföras. Beräkningarna utgår ifrån dagens reella medelhastighet i km/tim, trafikflödet (vardagsmedeldygn) och tungtrafikandelen.

Beräkningarna visar att vid en höjning från 30 km/tim till 40 km/tim blir det ingen skillnad i ljudnivå. En höjning från 50 km/tim till 60 km/tim kan dock leda till en ökning av ljudnivån.

De gator som får en höjning från 50 km/tim till 60 km/tim är följande (hastigheten på Bromstensvägen mellan Spånga station och Avestagatan kommer inte att höjas innan separering med räcke sker mellan gång- och cykelbanan och körbanan enligt beslut i trafiknämnden 2017-02-02 § 11):

#### **Avestagatan, delen Bergslagsvägen – Bromstensvägen**

Gatan ligger på kanten av ett industriområde med byggnader enbart på ena sidan. Det finns inga bostäder i anslutning till gatan.

#### **Bromstensvägen, mellan Ulvsundavägen och öster om Magasinsvägen, och mellan Spånga station och Avestagatan**

Bebyggelsen är avskild från gatan med ett bullerplank. På sträckan Spånga station – Avestagatan avskiljer Mälarbanan helt på andra sidan.

#### **Fagerstagatan, delen Bergslagsvägen – Avestagatan**

På sträckan finns ingen bebyggelse i anslutning till vägen.

Genomförandebeslutet innefattar endast fysiska åtgärder i Hägersten med del av Liljeholmen samt Spånga-Tensta. Dock är det två gator, Västerbron och Centralbron, på Kungsholmen som även får en höjd hastighet från 50 km/h till 60 km/h. Därav beskrivs dessa nedan med konsekvenser gällande buller.

#### **Västerbron**

På sträckan finns ingen bebyggelse i anslutning till vägen, däremot ligger bron ovanpå Långholmen och ansluter till Hornstull och Marieberg där bostäder finns i anslutning till vägen.

#### **Centralbron**

Bedömningar har gjorts för Centralbron eftersom data saknades när beräkningarna togs fram. Förmodligen blir det ingen skillnad i ljudnivå eftersom medelhastigheten redan ligger högre än den skyltade hastigheten.

Trots en ökning i ljudnivån är kontorets bedömning att en höjning av skyltad hastighet är genomförbar då det i de flesta fall inte finns några bostäder i anslutning till gatorna.

Kontoret avser att gå vidare med hastighetshöjningar på Västerbron, Centralbron, och Avestagatan, delen Bergslagsvägen – Bromstensvägen.

För Bromstensvägen, mellan Ulvsundavägen och Magasinsvägen och Fagerstagatan, mellan Bergslagsvägen och Avestagatan förutsätts provning av ATK, vilket beskrivs nedan.

#### **Kontorets bedömning avseende buller**

Kontorets bedömning är att en höjning av skyltad hastighet från 50 km/tim till 60 km/tim är lämplig att genomföra eftersom det i de flesta fall inte finns bostäder i anslutning till de föreslagna sträckorna. I Västerbrons fall finns det en risk att ljudmiljön kommer att försämrats något på vissa platser där det finns bostäder i anslutning till brofästena i Hornstull och Marieberg. Dock föreslås en hastighetssänkning vid

anslutningarna här från 50 km/tim till 40 km/tim, vilket kan ha en lugnande effekt på trafikrytmen och en positiv påverkan på ljudmiljö.

Eftermätningar av trafikmängd och hastighet kommer att göras efter genomförda åtgärder, därefter kan bullernivån beräknas då det i projektet beror på verklig hastighet. Om bullernivåerna inte är godtagbara efter genomförda åtgärder kan en hastighetssänkning vara aktuell.

#### *ATK, automatisk trafiksäkerhetskontroll*

I inriktningsbeslutet som trafiknämnden tog 2017-02-02 uppdrog nämnden åt trafikkontoret att för de gator där avsteg beviljats och genomförts pröva frågan om ATK (automatisk trafiksäkerhetskontroll). Trafikkontoret har ett pågående arbete med att se över gator gällande ATK och efter åtgärderna är genomförda avser kontoret att pröva frågan gällande ATK på dessa gator genom att där kriterierna uppfylls för att ATK ska kunna beviljas ansöka om etablering. Kontoret har en pågående dialog med SKL och Trafikverket gällande etablering av ATK i tätort samt utveckling av kriterierna. Arbetet kommer återredovisas i trafiknämnden.

För de gator i detta genomförandebeslut där kontoret nu föreslår åtgärder bedöms hastighetsefterlevnad råda efter att åtgärderna är genomförda. Enligt dagens kriterier är grundkravet att hastigheten (85-percentilen) överskrids med 10 km/tim eller mer, vilket kontoret inte bedömer kommer att vara fallet efter att åtgärder är byggda. Kontoret avser dock att genomföra eftermätningar på gatorna för att se vilken hastighet som råder efter ombyggnation. Förutom grundkravet på hastighetsöverträdelser krävs enligt nu gällande kriterier att ett eller flera tilläggskrav uppfylls om ATK ska kunna beviljas. Tilläggskraven är: hög olycksrisk, höga bullervärden och/eller höga luftföroreningshalter samt stor andel oskyddade trafikanter som korsar vägen.

För Fagerstagatan och Bromstensvägen var en prövning av ATK en förutsättning för att höja hastigheten till 60 km/tim. Kontoret avser att pröva ATK på dessa sträckor genom en ansökan till Trafikverket och återrapportera resultatet till trafiknämnden framöver.

#### *Tidplan*

Trafiksäkerhetsåtgärderna gällande hastighetsplanen för del 1 är uppdelad på två etapper. Etapp ett innefattar gator med lågfrekvent busstrafik och etapp två innefattar gator med högfrekvent busstrafik.

- Projektering: sep 2016 – april 2017
- Upphandling: maj – juni 2017
- Genomförande: aug 2017 - okt 2019
- Eventuellt projektering, upphandling och genomförande för etapp 2, beroende på resultat av utvärdering av teststräckorna, 2019-2020.

#### *Ekonomi*

Efter inriktningsbeslutet har projektet delats upp i två etapper, där etapp ett innefattar gator med lågfrekvent busstrafik. I Spånga-Tensta kommer det tillkomma ytterligare en etapp medan Hägersten med del av Liljeholmen innefattas endast av gator med lågfrekvent busstrafik.

I listan nedan redovisas totalutgift för de olika områdena som ingår i beslutet.

Hägersten med del av Liljeholmen 23,5 mnkr  
 Spånga-Tensta 55,5 mnkr

I beslutet ingår således åtgärder för totalt 79 mnkr. Projektet är inrymt inom nämndens budget.

Investering för område **Hägersten med del av Liljeholmen**

Utgift i löpande prisnivå (mnkr)					
	2015	2016	2017	2018	Totalt
Utredning/Projektering	0,3	1,5	0,5		<b>2,3</b>
Utbyggnad (inkl. byggledning)		0,2	6,2	10,5	<b>16,9</b>
Byggherrekostnader	0,3	0,3	0,3	0,2	<b>1,1</b>
Riskpåslag och oförutsett (20 %)			0,9	2,3	<b>3,2</b>
<b>Totalt</b>	<b>0,6</b>	<b>2,0</b>	<b>7,8</b>	<b>13,0</b>	<b>23,5</b>

I beloppet för år 2017 och 2018 ingår ett påslag med cirka 20 % för risk- och osäkerhetsfaktorer med anledning av erfarenheter från liknande projekt. Osäkerhet gäller bl.a. avseende eventuella markföreningar och att påverkan på ledningar kan bli mer omfattande än väntat.

Investering för område **Spånga-Tensta**

Utgift i löpande prisnivå (mnkr)						
	2015	2016	2017	2018	2019	Totalt
Utredning/Projektering	0,5	2,6	0,7	0,5	0,0	<b>4,31</b>
Utbyggnad (inkl. byggledning)		0,1	12,6	12,6	12,6	<b>37,9</b>
Byggherrekostnader	0,4	0,6	0,3	0,3	0,1	<b>1,7</b>
Riskpåslag och oförutsett (30 %)			3,9	3,9	3,8	<b>11,6</b>
<b>Totalt</b>	<b>0,9</b>	<b>3,3</b>	<b>17,5</b>	<b>17,3</b>	<b>16,5</b>	<b>55,5</b>

I beloppet ingår ett påslag med cirka 30 % för risk- och osäkerhetsfaktorer med anledning av erfarenheter från liknande projekt. Osäkerhet gäller bl.a. avseende eventuella markföreningar och att påverkan på ledningar kan bli mer omfattande än väntat, samt att viss osäkerhet förekommer för markutfyllnad vid planerade cirkulationsplatser.

**Drift och underhåll**

Kontoret bedömer att driftkostnaderna ökar i och med de tillkommande åtgärderna då ytor i körbanan blir mer svåråtkomliga och fler anläggningar skapas som kräver underhåll t.ex. cirkulationsplatser, cykelbanor och ramper vid upphöjda

övergångsställen. Dock bedömer kontoret att dessa driftkostnader är inom kontorets ram.

### **Investeringskalkyl och kapitalkostnader**

En investeringskalkyl har tagits fram enligt stadens anvisningar. Beräkningen visar ett negativt nettonuvärde om 69,1 mnkr. Investeringskalkylen finns redovisas i Bilaga 1.

Då projekten blir klara olika år kommer kapitalkostnadsökningen att ske succesivt. Område *Hägersten och del av Liljeholmen*, kommer fr.o.m. 2019 belasta budgeten med kapitalkostnader på 0,8 mnkr per år. Område *Spånga-Tensta* kommer fr.o.m. 2020 belasta budgeten med kapitalkostnader på 2,6 mnkr per år. Kostnaderna har beräknats med 30 års genomsnittlig avskrivningstid och en intern ränta om 0,7 procent. Kapitalkostnaderna, som minskar successivt med gjorda avskrivningar, får beaktas i nämndens budget från och med 2019.

### *Risker*

I dagsläget är det en svår marknad gällande entreprenörer då det är många byggarbeten som pågår i staden. Det finns en risk att det inte kommer in anbud eller att anbuden är högre än vad kontoret har förutsatt.

Projektet är beräknat med en byggstart under hösten 2017. Innan projektet kan påbörja en byggnation krävs ett beslut i Kommunfullmäktige. Om beslutet dröjer i Kommunfullmäktige innebär det att åtgärderna förskjuts och troligtvis inte kan påbörjas förrän våren 2018. Under 2018 har kontoret även flertalet andra projekt under genomförande så utgifterna från 2017 kan bli svåra att inrymma under 2018. Det medför att tidplanen kopplat till hastighetsplanen förskjuts ytterligare. Det blir då ett större glapp mellan omskytning, som genomfördes våren 2016, och fysiska åtgärder.

### *Analys och konsekvenser*

Hastighetsöversynen i Stockholm syftar till att anpassa hastigheten efter gatans funktion samt prioriteringar i framkomlighetsstrategin.

### **Måluppfyllelse trafiksäkerhetsprogrammet**

De nya hastighetsbegränsningarna och de fysiska åtgärderna bidrar till en ökad hastighetsefterlevnad och i förlängningen minskat antal trafikolyckor samtidigt som allvarlighetsgraden minskar för de trafikolyckor som sker. De fysiska åtgärderna syftar till största delen till att hastighetssäkra och verka hastighetsdämpande för befintliga gång- och cykelpassager. Även de nya gång- och cykelpassagerna som föreslås kommer hastighetssäkras. De åtgärder som föreslås bidrar till ettuppfyllande av stadens trafiksäkerhetsmål, där andelen hastighetsefterlevnad och andelen hastighetssäkrade passager på huvudgator går i rätt riktning.

Flera åtgärder är föreslagna vid skolor vilket är i linje med stadens plan för trygga och säkra skolvägar. Därmed verkar ett genomförande av föreslagna åtgärder mot att uppnå delmålet i trafiksäkerhetsprogrammet om andel säkra gång- och cykelpassager vid skolor.

### **Miljö och stadsbild**

Hastighetsöversynen och föreslagna gatuombyggnader är primärt en trafiksäkerhetsåtgärd, men ger samtidigt många positiva följd effekter såsom minskat



buller och vibrationer samt trivsammare och mer attraktiva gaturum.

Vid cirkulationsplatserna i Tensta och vid ytterligare ett par platser kommer träd att påverkas och behöva tas ned. I genomförandet ingår att de träd som tas ned i och med utbyggnaden av de fysiska åtgärderna ersätts med likvärdiga exemplar och antal.

### **Framkomlighet**

Stockholm har kollektivtrafik på majoriteten av huvudgatorna och det är viktigt för staden att verka för att kollektivtrafikens framkomlighet förbättras. I och med införandet av föreslagna åtgärder kommer trafiksäkerheten att förbättras på huvudgatorna i de aktuella stadsdelområdena samtidigt som det finns en risk för att det på vissa platser kan inverka negativt på kollektivtrafikens framkomlighet. Det föreligger således en målkonflikt mellan ökad trafiksäkerhet och ökad framkomlighet. De åtgärder som är föreslagna uppfyller de krav som ställs i den nationella överenskommelsen gällande gupp och busstrafik samt de krav som ställs i Ribuss, (Riktlinjer Utformning av infrastruktur med hänsyn till busstrafik), för Stockholms län. Ett sätt som kontoret tillsammans med trafikförvaltningen har valt att arbeta vidare med och som ligger till grund för föreslagna beslut i detta tjänsteutlåtande, är att differentiera gator med låg- respektive högfrekvent busstrafik. Gator som trafikeras av busstrafik som definierats som högfrekvent och av stombuss föreslås avvakta utvärderingen av genomförda teststräckor innan kontoret tillsammans med trafikförvaltningen sätter en gemensam målbild för omfattning och typ av åtgärder för dessa gator.

Framkomligheten för oskyddade trafikanter bedöms öka i och med föreslagna åtgärder, både genom att befintliga passager hastighetssäkras och att nya passager skapas.

### **Beredning**

Ärendet har remitterats till stadsledningskontoret.

### **Stadsledningskontoret**

**Stadsledningskontorets** tjänsteutlåtande daterat den 19 maj 2017 har i huvudsak följande lydelse.

Stadsledningskontoret anser att trafiknämndens beslut om trafiksäkerhetsåtgärder har utformats i linje med målsättningarna om ökad hastighetsefterlevnad och minskat antal trafikolyckor i *Trafiksäkerhetsprogram för Stockholm 2010-2020*, beslutad av kommunfullmäktige den 8 november 2010 (utl. 2010:113).

Hastighetsöversynen och gatuombyggnader är primärt en trafiksäkerhetsåtgärd, men kan samtidigt ge många positiva följd effekter såsom minskat buller och vibrationer samt trivsammare och mer attraktiva gaturum.

Stadsledningskontoret konstaterar att nämndens samtidigt med genomförandebeslutet även fattat beslut om inriktning för hela projektet Hastighetsplaner. Förutsatt att kommunfullmäktige godkänner trafiknämndens beslutade inriktning för trafiksäkerhetsåtgärder i hela staden kan trafiknämnden områdesvis genomföra

åtgärderna enligt nämndens planering.

Stadsledningskontoret föreslår kommunstyrelsen att föreslå kommunfullmäktige besluta att trafiknämnden får genomföra investeringar i trafiksäkerhetsåtgärder i stadsdelsnämndsområde Hägersten, med del av Liljeholmen, till en utgift om 23,5 mnkr, och i stadsdelsnämndsområde Spånga-Tensta till en utgift om 55,5 mnkr, enligt trafiknämndens beslut. Utgifterna för 2017 ska rymmas inom nämndens investeringsbudget. Utgifterna för kommande år behandlas i budget för 2018. Stadsledningskontoret föreslår vidare att trafiknämnden får i uppdrag att teckna erforderliga avtal.

## Reservationer m.m.

### Trafiknämnden

*Reservation* anfördes av Cecilia Brinck m.fl. (M) och Patrik Silverudd (L) enligt följande.

Delvis godkänna kontorets förslag till beslut.

Skyltad hastighet på gator som ligger i anslutning till skolor och förskolor ska vara högst 30 km/h.

Moderaterna och Liberalerna menar att hastigheten aldrig ska överstiga 30 km/h på de vägar som ligger i nära anslutning till förskolor och skolor. Det är en viktig princip att det är lika överallt så att det blir lättare för bilister att komma ihåg.

Vidare är vi lite tveksamma till att blanda 10, 30, 50 och 70- skyltar med 20,40, 60 och 80-skyltar eftersom vi är oroade över att det blir otydligt och förvirrat bland trafikanterna. Redan i samband med att Riksdagen röstade igenom de nya hastighetsbestämmelserna 2007 diskuterades riskerna med att blanda hastigheter i 10-steg i hastighetsintervallet. Vi vill därför uppmana trafikkontoret att implementera beslutet med viss försiktighet samt med förstärkt skyltning för att undvika oklarheter.

*Reservation* anfördes av Karin Ernlund (C) enligt följande.

Delvis godkänna kontorets förslag till beslut

Skyltad hastighet på gator som ligger i anslutning till skolor och förskolor ska vara högst 30 km/h

Centerpartiet har tidigare framfört tveksamheter kring att höja hastigheterna på gatorna i staden av skäl som rör främst trafiksäkerhet och luftkvalitet. Centerpartiet deltog inte i beslutet om hastighetsgränser del 1 som fattades i september 2015. Hade vi deltagit vid sammanträdet vi haft invändningar mot höjningar av hastigheterna. Staden bör gå mot sänkta hastigheter sett, inte tvärt om.

Centerpartiet vill framhålla att det måste vara en självklarhet att 30 km/h ska gälla vid alla förskolor, även de med tillfälliga bygglov.

Vidare är vi lite tveksamma till att blanda 10, 30, 50 och 70- skyltar med 20,40, 60 och 80- skyltar eftersom vi är oroade över att det blir otydligt och förvirrat bland trafikanterna. Redan i samband med att Riksdagen röstade igenom de nya hastighetsbestämmelserna så diskuterades riskerna med att blanda hastigheter i 10-steg i hastighetsintervallet. Det måste vara tydligt och enkelt att följa hastighetsbegränsningarna.

*Särskilt uttalande* gjordes av ordföranden Daniel Helldén m.fl. (MP), Jan Valeskog m.fl. (S) och Sara Stenudd (V), enligt följande.

När det gäller förskolor som har tillfälligt bygglov anger trafikkontoret att de kommer att ha en dialog med stadsbyggnadskontoret gällande verksamhetens varaktighet för att få underlag till hur länge en tillfällig hastighetssänkning ska finnas på platsen. Det är en självklar del i kontorets arbete att tillsäkra sig den informationen. Det kan dessvärre uppstå oklarheter kring denna formulering. En förskola som står på tillfälligt bygglov ska dock inte med anledning av detta undantas från kommunfullmäktiges beslut om att skyltad hastighet på gator som ligger i anslutning till skolor och förskolor ska vara högst 30 km/h.

*Ersätтарыttrande* gjordes av Mikael Valier (KD) enligt följande.

Kristdemokraterna vill framhålla att det måste vara en självklarhet att 30 km/h ska gälla vid alla förskolor, även de med tillfälliga bygglov.

Vidare är vi tveksamma till att blanda 10, 30, 50 och 70- skyltar med 20,40, 60 och 80- skyltar eftersom vi är oroadе över att det blir otydligt och förvirrat bland trafikanterna. Redan i samband med att Riksdagen röstade igenom de nya hastighetsbestämmelserna så diskuterades riskerna med att blanda hastigheter i 10-steg i hastighetsintervallet. Det måste vara tydligt och enkelt att följa hastighetsbegränsningarna.