



# Cykelplan

2008/70.474

**Mars 2009**



HUDDINGE  
KOMMUN

---

Beställare:  
Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen i Huddinge

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>1.</b>	<b>Bakgrund</b> .....	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Syfte och inriktning</b> .....	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>Mål</b> .....	<b>3</b>
<b>4.</b>	<b>Hur ser cykelvägnätet ut idag?</b> .....	<b>4</b>
	Trafikmängder .....	<b>4</b>
	Trafiksäkerhet.....	<b>4</b>
	Cykelvägnätet.....	<b>4</b>
	Detaljutförning.....	<b>5</b>
	Cykelparkering .....	<b>5</b>
	Cykelvägvisning.....	<b>6</b>
	Drift och underhåll.....	<b>6</b>
<b>5.</b>	<b>Hur ser Huddinges framtida cykelvägnät ut?</b> .....	<b>7</b>
	Trafiksäkerhet.....	<b>7</b>
	Cykelvägnät .....	<b>7</b>
	Åtgärdsförslag.....	<b>8</b>
	Detaljutförning.....	<b>9</b>
	Cykelparkering .....	<b>11</b>
	Cykelvägvisning.....	<b>11</b>
	Drift och underhåll.....	<b>11</b>
	Rekreationscykelvägar .....	<b>12</b>
	Planering .....	<b>12</b>
	Marknadsföring.....	<b>12</b>
<b>6.</b>	<b>Kostnader och genomförande</b> .....	<b>13</b>

## MEDVERKANDE

Alexandra Mattsson, Huddinge kommun

Staffan Eriksson, Staffan Eriksson trafikonsult

Arvid Gentele, Kristina Glitterstam TYRÉNS AB

Väjningsillustration på sid 10 från Stockholms  
trafikkontor.

Under den senaste tioårsperioden har fokuseringen på cykeltrafik varit större än tidigare hos myndigheter och media, såväl nationellt som regionalt och lokalt. Vägverket lade år 2000 fram en nationell cykelstrategi och Vägverket region Stockholm har i samråd med länets kommuner tagit fram regionala cykelstråk.

I den nyligen framlagda infrastrukturpropositionen (prop 2008/09:35) anser regeringen att andelen gång- och cykeltrafik av de korta resorna ska öka. I propositionen framhålls att ökad cykling ger stora positiva effekter för bland annat miljön, framkomligheten och folkhälsan. Man pekar också på att cykeln är ett viktigt transportmedel för barn och ungdomar och att deras möjligheter att på egen hand ta sig till skola och fritidsaktiviteter gynnas av en förbättrad cykelinfrastruktur.

På senare år har det också tagits fram nya beräkningsmodeller för den samhällsekonomiska effekten av satsningar på cykeltrafik. De beräkningar som genomförts med olika modeller på olika platser i världen visar på en god samhällsekonomisk nytta. Exempel från en rad europeiska länder visar på mycket höga nytto-kostnadskvoter.

Huddinge har antagit två övergripande mål, nöjda invånare och en hållbar samhällsutveckling. Som exempel på vad som menas med en hållbar samhällsutveckling nämns bland annat ekosystem i balans och en god folkhälsa. En ökande och

trafiksäker cykeltrafik kan i hög grad bidra till att uppfylla dessa mål. Huddinge vill därför vara en cykelvänlig kommun med goda möjligheter att cykla gent och trafiksäkert. Några riktlinjer som berör cykeltrafiken anges i trafiknäts & gatubildsanalysen för Huddinge kommun från 2004. De säger bland annat att gång- och cykeltrafik bör ges eget utrymme i huvudvägnätet och att gång- och cykelkorsningar i plan ska säkras till 30 km/tim. Sammantaget finns en mängd skäl för ett samlat handlingsprogram för en ökad och säkrare cykling.



Syftet med planen är att den ska vara ett aktuellt planeringsunderlag för cykeltrafiken. Planen riktar sig i första hand till kommunens planerare och beslutsfattare. Den ska ligga till grund för både översiktlig och detaljerad planering. Planen ska också vara ett hjälpmedel vid prioriteringar i samband med upprättande av investeringsbudgeten.

Cykelplanen omfattar hela infrastrukturen för cykeltrafiken. Den innehåller dels en fysisk plan med bland annat ett stomnät för cykeltrafiken dels planeringsprinciper för bland annat detaljutformning, vägvisning, cykelparkering, drift och underhåll och marknadsföring.

Den fysiska delen av planen ska redovisa ett sammanhängande cykelvägnät med primära och sekundära förbindelser. Nätet ska vara gent, framkomligt, trafiksäkert och tryggt. Tonvikten ligger på cykeln som transportmedel till skola och arbete m.m. Planen ska redovisa säkra cykelvägar till kommunens skolor så att det blir möjligt att minska andelen skjutsande föräldrar vid skolorna. Förutom nya cykellänkar ska planen redovisa förslag till större och mindre åtgärder på platser i det befintliga nätet där cyklisternas förhållanden behöver förbättras.

Alla delar i planen ska bidra till en ökad och säkrare cykeltrafik och därmed till en bättre miljö.

Huddinge ska bli en mer cykelvänlig kommun med ett ökande antal cyklister under alla tider på året. Antalet cyklister som skadas i trafiken ska minska successivt. På sikt ska ingen cyklist dödas eller skadas allvarligt i trafiken.

Målen ska uppnås genom att befintliga cykelbanor och cykelvägar utvecklas till ett sammanhängande cykelvägnät av hög standard vad gäller såväl trafiksäkerhet som framkomlighet för cyklister. Ett heltäckande och väl underhållet cykelvägvisningssystem, en konsekvent skyltning samt fler och bättre cykelparkeringar ska bidra till att marknadsföra cyklingen på bästa sätt.

Gång- och cykeltrafiken ska integreras bättre i planeringen, både i den översiktliga planeringen och i detaljplaneringen.

De övergripande målen om trafiksäkerhet och mängden cyklister bör kompletteras med konkreta och tidsbestämda mål som går att följa upp. För att detta ska vara möjligt måste dock lämpliga grundvärden tas fram.

**ANTALET CYKLISTER SKA ÖKA UNDER ALLA TIDER PÅ ÅRET.**

**ANTALET DÖDADE OCH SKADADE CYKLISTER SKA SUCCESSIVT MINSKA.**

## 4 • HUR SER CYKELVÄGNÄTET UT IDAG?

### Trafikmängder

En uppföljning av cykeltrafikens storlek i Huddinge påbörjades i september 2007 då de första mer omfattande antalsräkningarna gjordes. Cykeltrafiken räknades manuellt i 10 geografiskt spridda punkter. Varje punkt räknades 6 timmar under en dag. Mest belastade punkter var Kommunalvägen, Häradsvägen och Huddingevägen. Motsvarande räkning under september 2008 med liknande väderförhållanden visade en ökning av cykeltrafiken med drygt 10 procent.

### Trafiksäkerhet

Det totala antalet rapporterade cykel- och mopedolyckor i kommunen under treårsperioden 2005-2007 var 119 stycken. Av dessa rapporterades 66 endast via sjukvården och 32 endast via polisen (21 till både polis och sjukvård). Karaktären på de olyckor som rapporteras till sjukvården skiljer sig avsevärt från dem som rapporteras till polisen. Av samtliga sjukhusrapporterade olyckor är 52 procent (45 st) singelolyckor, inga sådana är polisrapporterade. Av de polisrapporterade olyckorna är moped klass I inblandade i 34 procent (18 st) och moped klass II i 9 procent (5 st). Av sjukhusolyckorna är 17 procent (15 st) mopedolyckor (klass anges inte).

Antalet rapporterade cykel- och mopedolyckor inom kommunen visar en kraftigt ökande trend. Antalet var 32 under 2005, 37 under 2006 och 50 under 2007.

Statistiken visar att antalet cykelolyckor kommer att öka ytterligare under 2008. Eftersom registrering av trafikolyckor via sjukvården är en relativt ny företeelse skulle en ökande rapporteringsgrad kunna vara en av orsakerna till ökningen. En annan möjlig orsak är ett ökande antal cyklister.

Samspelet mellan motorfordonsförare och cyklister har brister. Detta kan delvis bero på att lagstiftningen (och skyltningen) är oklar till exempel beträffande väjningsreglerna.

Mellan gående och cyklister är samspelet också ofta dåligt. Eftersom det i Huddinge är ovanligt med uppdelning av gång- och cykelvägar i gångdel och cykeldel ska gående och cyklister samsas på samma yta. Många gående – särskilt äldre personer och personer med funktionshinder – upplever cyklister som ett problem och en fara. Bidragande orsaker till detta är säkerligen att de gående breder ut sig onödigt mycket och att cyklisterna (och mopedisterna) kör utan att ta nödvändig hänsyn och utan att ge signal. Situationen mellan gående och cyklister är mer ett trygghetsproblem än ett säkerhetsproblem; av de rapporterade cykel- och mopedolyckorna 2005-2007 är det endast en som beror på konflikt med gående.

### Cykelvägnätet

Det regionala cykelnätet är i huvudsak utbyggt med cykelvägar eller cykelbanor. Standarden varierar emellertid. På många avsnitt medför brister i detaljutformningen mm att det inte är möjligt att cykla snabbt och bekvämt.

Vid nästan alla cirkulationsplatser och vid de flesta tvärgator med väjningsskyldighet är skyltningen utförd så att bilisterna inte behöver lämna företräde till cyklister i cirkulationen respektive parallellt med huvudvägen. Cykelöverfarterna ligger ibland långt indragna på tillfarterna vilket innebär förlängd cykelväg och högre hastigheter på bilarna i konfliktpunkten.

Ett väl utbyggt lokalt nät finns i den tyngre bebyggelsen i områden som Skogås, Flemingsberg/Visätra och Vårby. På detta nät finns dock ofta hinder i form av betongklumpar, stålgrindar och kantstenar.

Inom villaområdena har cykelbanor börjat byggas ut längs huvudgatorna med tillåten hastighet 50 km/tim. Dessa cykelbanor har tillräcklig standard för lokal cykeltrafik. Fortfarande finns dock åtskilliga huvudgator som saknar cykelbanor helt.

Intill de lokala centrumen, speciellt Huddinge Centrum, där det är mer omfattande gång- och cykeltrafik är cykelvägarna alltför smala och uppdelning mellan gångtrafik och cykeltrafik saknas.

Det finns ett antal kopplingar i cykelvägnätet till angränsande kommuner. Kopplingarna har varierande standard och vägvisning finns bara längs de regionala stråken.



För smal gång- och cykelbana. Gamla Södertäljevägen

## Detaljutförning

Detaljutförningen av cykelvägarna är mycket viktig för cyklisterna. Cyklisterna bygger upp sin rörelseenergi med egen muskelkraft och vill inte gärna bromsa och accelerera på grund av onödiga sidoflyttningar, fel på beläggningen, olika sorters hinder i körbanan osv. Brister i detaljutförningen, hinder alltför nära cykelbanan, oklar och oenhetlig skyltning, skymmande växtlighet, avsaknad av markeringar i körbanan, obefintliga skyddsremsor mot biltrafiken, konfliktpunkter med snabb motorfordonstrafik mm medför också en sämre säkerhet. Gupp av den typ som bildas på cykelbanorna vid tomtinfarter som är utförda utan tanke på cykeltrafiken gör cyklingen obekvämlig och onjutbar.

Cykelbanorna i Huddinge har fortfarande många brister i detaljutförningen. Det finns behov av principer för utförningen så att man får en större enhetlighet i utförandet.



Betonghinder och grus på cykelbanan vid Kungens kurva, Månskärsvägen



Kantsten tvärs nybyggd cykelbana vid Södertörns högskola, Alfred Nobels allé

## Cykelparkering

Inventering av cykelparkering vid pendeltågsstationer och tunnelbana gjordes i oktober 2006 och 2007. Antalet tillgängliga platser var då fler än antalet cyklar utom vid Huddinge station/Centrum där fler än 250 cyklar parkerade utanför ställen. De flesta parkeringsplatserna var väl synliga och hade acceptabel markbeläggning. Belysningen kan på vissa platser förbättras. Kvaliteten på cykelställen var i

allmänhet låg, icke låsbara framhjulsställ, och ett fåtal är väderskyddade. Ett undantag är Stuvsta station där flertalet ställ är av bygeltyp och under tak. Det saknas genomgående strategi när det gäller val av ställ.

För drygt hälften av det totala antalet ställ bedömdes driften vara acceptabel eller bra, i övrigt dålig. Skyltning vid parkeringarna saknas.



Cykelparkering vid Huddinge station

## Cykelvägvisning

Cykelvägvisning finns endast på det regionala nätet. Den är i stort sett konsekvent genomförd för de målpunkter som valts. En utvidgning av vägvisningen och komplettering på delar av det lokala cykelnätet skulle behövas. Många skyltar är nedklottade och måste saneras.



Klotter på cykelvägvisningen - en vanlig syn

Skyllningen på Ågestastråket mot Trångsund följs inte upp inom Stockholms kommun.

## Drift och underhåll

Liksom detaljutformningen är drift och underhåll av cykelstråken av största vikt för cyklisternas säkerhet. Av samtliga cykelolyckor som medför personskada kan 30 procent hänföras till drift och underhåll visar en sammanställning gjord i Göteborg av fyra oberoende svenska undersökningar. Grus och fuktiga löv på körbanan, isiga och snöbelagda körbanor kan förorsaka allvarliga olyckor. En slät beläggning utan hål är viktig för såväl säkerhet som framkomlighet. Beläggningen på Huddinges cykelvägar är med vissa undantag acceptabel men sällan av högsta kvalitet. Växtlighet som inkräktar på cykelbanornas bredd och skymmer sikten i korsningar och mot belysning och trafikordningar förekommer. Klotter finns i första hand på cykelvägvisningsskyltarna. Hinder på vägen medför påkörningsrisk och glasplitter som inte sopas upp kan förorsaka punktering.

Vid arbeten i gatumark och andra markupplätelser som berör cykelbanor blir cykeltrafiken ibland inte behandlad på samma sätt som man normalt tar hand om motorfordonstrafik. Cykelbanorna kan vara belamrade av byggmaterial eller avslutas utan ersättning eller hänvisning.

Kommunen har ingen särskild policy gällande vinterväghållning på cykelstråken.

Målsättningen är att GC-vägar i anslutning till kollektivtrafikknutpunkter och bussgator ska prioriteras. Halkbekämpningen sker med samma blandning av stenflis/saltblandad sand som på övriga vägnätet.



Gatuarbete vid korsningen Huddingevägen/Lännavägen

## 5 • HUR SER HUDDINGES FRAMTIDA CYKELVÄGNÄT UT?

### Trafiksäkerhet

Den kanske viktigaste trafiksäkerhetsfaktorn för de oskyddade trafikanterna är fordons-hastigheterna i de punkter där konflikt mellan motorfordon och oskyddade trafikanter kan uppstå. Såväl antalet olyckor som svårighetsgraden ökar när hastigheterna ökar. Redan en måttlig minskning av medel-hastigheten kan ge stor positiv effekt på säkerheten.

Principen i cykelplanen är att cyklisterna ska ha egen bana längs vägar som har en tillåten hastighet på 50 km/tim eller mer. Där cykelstråken korsar huvudväg-nätet ska om så erfordras åtgärder vidtas

för att reducera fordons-hastigheterna till ca 30 km/tim. På särskilt utsatta platser, t ex cirkulationsplatser och större signal-korsningar med mycket svängande trafik, kan cykelöverfarer med avvikande färg användas. Detta har en väl dokumenterad positiv effekt på trafiksäkerheten.

Av betydelse för cyklisternas säkerhet är bra drift och underhåll på cykelvägarna som i möjligaste mån ska hållas fria från trafikfarliga hinder. Väjningsregler vid cirkulationsplatser och längs huvudgator måste skyltas konsekvent.

Alla åtgärder som medför en ökad cykeltrafik är också bra för cyklisternas sä-

kerhet. Erfarenheter från länder med stor cykeltrafik visar att en ökning av antalet cyklistar ger bättre samspel med motorfordonsförare och därmed minskad risk för att cyklisterna skadas.

Trafiksäkerheten måste följas kontinuerligt. Olycksstatistik från såväl sjukvården som polisen ska användas för att få en så fullständig bild som möjligt av säkerhetsläget. Olycksrapporteringen via sjukvården kan troligen utvecklas ytterligare. Ett samarbete mellan kommunen och berörda sjukvårdsinrättningar kan kanske ytterligare öka sjukvårdens intresse av en fullständig olycksrapportering.

### Cykelvägnät

Cykelnätet består av två delar – huvudnät och lokalnät. Förslaget till cykelnät redovisas i bilaga.

Huvudnätet är avsett för cykling mellan kommunens olika delar och för resor till angränsande kommuner. Det ska vara sammanhängande, lättorienterat och ha en enhetlig standard som medger cykling i 25-30 km/tim. Gena stråk eftersträvas vilket innebär att nätet i huvudsak följer huvudnätet för biltrafik.

Lokalnätet är avsett för cykling inom kom-mundelarna till skolor, centrumanläggningar och dylikt. Grundprincipen är att det ska vara cykelbanor/vägar längs de gator som har hastighetsbegränsningen 50 km/tim. På lokalgator med 30 km/tim accepteras cykling i gata. I lokalnätet ska det vara enkelt att cykla och att hitta men kraven på (hastighets)standard är mindre.

Där antalet gående och cyklister är större uppmärksammas särskilt kravet på ett gott samspel mellan dessa kategorier.

Cykelplanen redovisar planerade och beslutade stråk i samband med exploateringar och större ombyggnader. Vid kommande exploateringar behöver givetvis ytterligare cykelstråk tillkomma.



Fin cykling på Gömmarstråket, Brandgatan



Sjödalsparken



## Åtgärdsförslag

På lokalnätet föreslås nya cykelbanor som knyter samman de befintliga. På sträckor nära centrumområden med mycket gångtrafik och cykeltrafik behöver gång- och cykelvägarna breddas och delas upp i gångdel och cykeldel. På huvudnätet finns cykelbanor/vägar på nästan alla sträckor. Standarden på hela det befintliga nätet är emellertid ojämn och behöver förbättras dels med punktinsatser och dels med följande generella åtgärder som delvis är av driftkaraktär. (Åtgärderna står inte i prioriteringsordning.)



Även på dagen kan belysning behövas i tunnlar



Vegetationen behöver gallras

- **Översyn av väjningsskyltning och behov av hastighetsdämpning i samtliga cirkulationsplatser.**
- **Översyn och konsekvent utförande av väjningsskyltning och väjningslinje vid samtliga korsande gator med väjningsskyltdighet.**
- **Ta bort hårda hinder (betongklumpar och stålgrindar). Ersätt vid behov med annan lösning.**
- **Ny beläggning på dåliga sträckor samt punktinsatser där så behövs.**
- **Rensa bort vegetation som inkräktar på cykelbanans/vägens bredd, skymmer sikten eller kan bidra till sämre trygghet.**
- **Ta bort tvärgående kantstenar. Förekommer mest på lokalvägnätet.**
- **Markera vit linje mellan cykelbana och kantsten på de ställen där sådan saknas.**
- **Se över behovet av förbättrad belysning i gc-tunnlarna.**
- **Markera stopplinjer för cyklister i signalanläggningar med cykelöverfart.**
- **Se över utformningen vid busshållplatserna längs Häradsvägen. Behövs indragning? Cykelbanan blir oftast alltför smal vid de indragna hållplatserna.**

Förslag till nya länkar och punktinsatser har prioriterats i tre kategorier och sammanställts i listor (dessa finns tillgängliga på kommunen). Åtgärder som bedöms ge bättre säkerhet eller ligger i närheten av skolor har fått hög prioritet liksom nya länkar som binder samman delar av det befintliga cykelnätet. Om effekterna bedöms likartade har huvudnätet prioriterats före lokalnätet.

Bilaga: Karta över föreslaget cykelvägnät med nya och befintliga länkar.



Dålig beläggning



Mer påkörningsvänligt hinder

## Detaljutformning

Cykelstråken utformas för att ge cyklister största möjliga säkerhet, framkomlighet, genhet och bekvämlighet. Detaljutformningen är av stor vikt för hur cyklister upplever cykelnätet. Gena och tydliga lösningar, god beläggning och frånvaro av hinder i form av tvärgående kantstenar, betonghinder, grindar och liknande gör att cykelnätet blir säkert och attraktivt.

- **Bredd, avstånd till hinder, separation gående-cyklister**

Nya gång- och cykelbanor ska vara minst

3 meter breda, normalt utan uppdelning mellan gående och cyklister. Minsta avstånd till hinder intill cykelbanan/vägen (stolpar, elskåp, träd osv.) ska vara 40 cm. För att öka tryggheten på sträckor där cykelvägarna går skilda från vägsystemet ska buskage röjas bort inom cirka fem meter på båda sidor av cykelvägen.

Där det förekommer mer omfattande gång- och cykeltrafik, tex vid centrumläggningar, och på viktiga stråk för äldre och personer med funktionshinder ska bredden på cykelvägen/cykelbanan vara minst 4 meter. Gångtrafik och cykeltrafik skiljs med en heldragen 10 cm bred linje

eller genom att lägga plattor på gångdelen. Om det inte finns plattor förses respektive del med gångtrafiksymbol och cykelsymbol i körbanan på strategiska ställen och som upprepas med ett längsta avstånd på 40 meter.

På och vid gång- och cykelvägar i parkmiljö (t ex Sjödalsparken, Rådsparken) finns ofta lekande barn och många äldre gående. Här kan det finnas anledning att extra uppmärksamma samspelet mellan gående och cyklister. Ett sätt kan vara att komplettera ordinarie skyltning och markering med särskilda skyltar t ex enligt bild till höger.

- **Markering längs kantsten**

De flesta cykelbanorna i Huddinge har en vit markering längs kantsten, antingen i form av en rad med vita plattor eller av en 20 cm bred vit målad linje. Nya cykelbanor förses med vit markering på motsvarande sätt och cykelbanor som saknar vit markering kompletteras med en heldragen vit linje. Den vita markeringen innebär både en smal skyddsremsa mot biltrafiken och att det är lättare att uppfatta kantstenen. Den kanske viktigaste funktionen när den genomförs konsekvent är dock att det blir tydligt för såväl cyklister som gående och bilförare att det är ett utrymme där man ska cykla. På avsnitt utan vit linje är det gångbana. Detta kan medverka till att underlätta samspelet mellan cyklister och gående och bidra till ett intryck av väl genomtänkta cykelbanor.



Lämplig skyltning på särskilda miljöer



Tydlig vit markering = här är det cykelbana



3 meter blir för trångt när antalet gående ökar

- **Tomtinfarter**

Tomtinfarter över cykelbana ska utformas så att det inte blir något gupp i cykelbanan. Kantsten intill körbanan sänks till 6 cm och fasas. Höjdskillnaden mellan normalkantstenen och den försänkta kantstenen tas upp inom 30 cm från körbanan.

- **Signalanläggningar**

Vid signalanläggningar med cykelöverfart ska tryckknappen för cyklister sitta så att man inte behöver stiga av cykeln för att nå den och inte så nära körbanan att cykelns framhjul sticker ut och riskerar att träffas av ett svängande fordon. Stopplinje markeras även för cyklisterna.



Cirkulationsplats med korrekt väjningsskyltning och målning. Ågestavägen/Peder Smedhs väg

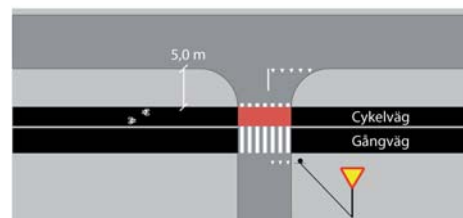
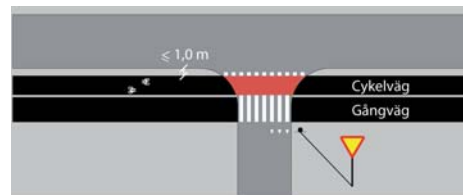
- **Cirkulationsplatser**

Cirkulationsplatser har en god effekt på säkerheten för motorfordonstrafiken. För cyklister är däremot trafiksäkerhetseffekten osäker. Utredningar om cyklister i cirkulationsplatser visar att det i särklass viktigaste för cyklisternas säkerhet är låga fordons hastigheter vilket i första hand skapas genom cirkulationens utformning. Gång- och cykelöverfarter placeras så nära cirkulationen som möjligt, där fordons hastigheterna är lägsta och där omvägen för cyklisterna blir så liten som möjligt. För att ytterligare dämpa hastigheterna kan gång- och cykelöverfarten göras upphöjd.

Skytning och markering bör utformas så att fordonsförarnas väjningsskyldighet i cirkulationen gäller även för cyklister på separat cykelbana. (Detta upphäver dock inte cyklistens skyldighet att lämna företräde när han kör ut på körbanan från cykelbanan.) För att en cykelbana ska omfattas av väjningsplikten för cirkulationsplatsen måste det dock särskilt framgå av den lokala trafikföreskriften. Väjningsmärken och väjningslinjer placeras alltid före cykelöverfarten. Om det finns plats för uppställning av ett fordon även efter cykelöverfarten upprepas väjningslinjen.

- **Väjningsskytning**

Större delen av huvudnätet för cykeltrafik löper längs vägar där trafiken på tvärgatorna har skyldighet att lämna företräde mot fordon på huvudvägen. Även här bör det klart och konsekvent av lokala trafikföreskrifter och skyltning/markering framgå att väjningsskyldigheten också omfattar cykeltrafiken på cykelbana längs huvudvägen. Väjningsmärke och väjningslinje placeras före cykelöverfarten. Om det finns plats för uppställning av ett fordon efter cykelöverfarten upprepas väjningslinjen.



Korrekt väjningsskytning på tvärgator

- **Hinder i cykelvägen**

Det förekommer ofta önskemål från allmänheten om fysiska åtgärder på cykelvägar för att hindra olaglig biltrafik. Detta har gett upphov till ett stort antal hinder på cykelvägarna i Huddinge i form av betongklumpar, stålgrindar eller liknande. Grundprincipen ska dock vara att inga fysiska hinder ska sättas upp på cykelvägarna. Det är polisens uppgift att övervaka att ingen olaga biltrafik förekommer. En avstängning medför en rad olägenheter:

1. Cyklister kan köra på hindret och skada sig
2. Om man ofta måste sakta ner eller stanna kanske man väljer en annan väg varvid hela idén med cykelvägen förfelas
3. Renhållning och vinterväghållning försvåras eller blir omöjligt
4. Bilisterna hittar ännu olämpligare vägar

Om ett hinder ändå måste sättas upp ska detta utformas på ett sätt som minskar risken att cyklisten skadas vid påkörning samt placeras väl belyst. Någon helt riskfri metod finns dock knappast. Tills dess att en bättre lösning hittats används antingen en "mjuk" pollare som ska ha lämplig färg och reflexer eller dubbla svängbara halvgrindar som går att passera cyklande.

På enstaka platser kan det finnas anledning att av säkerhetsskäl tvinga cyklister och mopedister att dämpa farten. Detta bör i så fall göras med dubbla svängbara halvgrindar.

## Cykelparkering

Tillräckligt många och bra cykelparkeringar ska finnas i anslutning till kollektivtrafik, centra, skolor och arbetsplatser, institutioner m.m. En stor brist i antalet platser finns vid Huddinge pendeltågstation. Många av de befintliga parkeringarna behöver uppgraderas, särskilt beträffande typ av ställ. En genomgående standard tas fram när det gäller typ av ställ.

En bra cykelparkering ska

- ligga nära målet
- ha ställ där ramen kan låsas fast
- vara väderskyddad
- vara väl synlig och bra belyst
- städas och snöröjas

Större cykelparkeringar ska kompletteras med service, till exempel i form av fri luft.

En cykelparkeringsplan med förslag till cykelparkeringsnorm vid bygglovgivning och detaljplanearbete tas fram. Förslaget bör för att få genomslagskraft förankras hos berörda förvaltningar och nämnder.

## Cykelvägvisning

En korrekt och prydligt utformad cykelvägvisning bidrar inte bara till att cyklister hittar bättre. Den är också ett sätt att marknadsföra cyklingen inom kommunen. Den befintliga vägvisningen på det regionala nätet utgör en bra grund för ett utvidgat vägvisningssystem. Det är viktigt att den underhålls kontinuerligt.

En vägvisningsplan för hela kommunen upprättas med den befintliga vägvisningen som grund. Komplettering sker utmed nya föreslagna huvudstråk och till viktiga lokala mål. Kontakt tas med grannkommunerna för diskussioner om ömsesidig ny vägvisning mellan kommunerna även på cykelvägar utanför de regionala stråken.

## Drift och underhåll

Av stor betydelse för trafiksäkerheten är också drift och underhåll av cykelvägarna och cykelbanorna. God beläggning, god belysning och frånvaro av hindrande vegetation förbättrar säkerheten och gör cykelvägarna attraktivare.

Utgångspunkter för beläggingsunderhållet bör vara mätningar av ojämnheter i cykelbanan med mätbil. Kontinuerlig inspektion och underhåll måste även ske av cykelparkeringar, cykelvägvisning och körbanemarkeringar. En prydlig utformning och ett bra underhåll av dessa anordningar ger god reklam för cykeltrafiken.

I samband med upplåtelse och arbeten i gatumark som berör cykelbanor måste cykeltrafiken tas om hand på samma sätt som man tar hand om motorfordonstrafik och gångtrafik. Arbetena måste planläggas så att det skapas trafiksäkra alternativ med hänvisning. Cykelbanorna får inte vara belamrade av byggmaterial eller avslutas abrupt utan ersättning eller hänvisning. Kontroll måste ske att upprättade trafikordningsplaner följs.

Drift- och underhållspolicy tas fram.

Tillförlitligheten till att cykelnätet fungerar oavsett väder ska vara god. Vinterväghållning och barmarksunderhåll bör vara lika prioriterat som bilnätet.

Dålig sandsopning och halkbekämpning innebär stora risker för singelolyckor. Cyklister och gångtrafikanter är känsligare än bilister för halt och moddigt väglag. Vinterväghållningen bör därför vara lika bra eller bättre på cykelbanorna än på körbanorna för att ge goda förutsättningar för ökad cykeltrafik under vintersäsongen.

Cykelvägar och cykelbanor ska inspekteras och underhållas kontinuerligt. Inspektion ska omfatta t ex växtlighet, skyltar, beläggingsstandard, sandsopning, snöröjning och måste därför ske flera gånger om året.

Vinterväghållningspolicy tas fram där mål för snöröjning och halkbekämpning samt prioriteringsordning av de olika cykelvägarna framgår.



Bra parkering med tak och låsbara ställ

## Rekreativscykelvägar

Inom kommunens gränser finns stora områden med fantastisk natur och många platser med kulturhistoriskt intresse. Cykelvägnätet i kommunen innehåller flera "rekreativscykelvägar" med varierande standard som kan användas för att lättare nå dessa platser. Dessa rekreativscykelvägar redovisas inte i cykelplanen. Frågor om standard, skötsel och markägoförhållanden är ännu outredda. Avsikten är dock att i framtiden ta fram en separat plan för rekreativscykelvägar.



Skogsväg för rekreativcykling

## Planering

Som en cykelvänlig kommun bör Huddinge ha en cykelansvarig person med intresse för såväl de tekniska lösningarna som för marknadsföring. En arbetsuppgift är att se till att cykelfrågorna kommer in i alla skeden från nyplanering av exploateringsområden till detaljprojektering och utförande. En annan viktig del är granskning av handlingar ur cykelsynpunkt. Inte minst viktigt är att cyklisternas önskemål (enligt cykelplanen) beaktas vid alla typer av arbeten i gatunätet, smärre ombyggnader, ledningsarbeten, beläggningsarbeten osv.

När ett cykelprojekt färdigställts ska en projektgenomgång ske i samråd mellan trafikansvarig, projektör och anläggare samt eventuellt andra berörda med specialkompetens (t ex tillgänglighet, drift, underhåll). Projektet inspekteras per cykel och iverksamma lösningar och avvikelser från den tänkta utformningen noteras. På detta sätt ökar kunskapsnivån och möjligheterna att förbättra utformningsdetaljer blir bättre.

För att kunna följa upp målet om ökad cykeltrafik och för att få bättre underlag för planering i framtiden bör ett utökat program för kontinuerliga cykelräkningar tas fram. Man ska kunna följa såväl utvecklingen över åren som variationen under olika säsonger.

## Marknadsföring

En ökad cykeltrafik är en viktig ingrediens för att skapa en bättre miljö och en hållbar samhällsutveckling. Marknadsföringen har stor betydelse om cykeltrafiken ska öka ytterligare. Under senare år har intresset i medierna ökat eftersom antalet cyklister ökat i storstadsregionen. Ett gott förhållande till medierna är av stor vikt. Samarbeta bör också ske med de ideella cykelorganisationerna.

En viktig del av marknadsföringen är att skapa ett sammanhängande cykelvägnät med en prydlig vägvisning och gott om synliga markeringar som gör det tydligt för alla var man ska cykla. Välbelägna och tillräckligt många cykelparkeringar av hög standard är viktigt. Nya cykelvägar och cykelparkeringar kan uppmärksammas med officiell invigning eller på annat sätt.

En strategi för marknadsföring bör tas fram. Förutom de fysiska åtgärderna kan den innehålla aktiviteter som cykeldag, tävlingar mellan skolorna, reklam för hjälmanvändning, redovisning av fakta rörande cykeltrafiken mm. Cykelkartan bör liksom hittills revideras med jämna mellanrum, finnas lättillgänglig för cyklisten och vara gratis.



## 6 • KOSTNADER OCH GENOMFÖRANDE

Den totala kostnaden för att genomföra förslagen i cykelplanen har uppskattats till 115 Mkr (2008 års prisnivå).

Kostnaderna har beräknats schablonmässigt eftersom det inte finns någon färdig projektering för de föreslagna projekten. De allra flesta nya länkar innebär breddning av befintlig gångbana. För dessa projekt liksom för breddningar av befintliga gång- och cykelbanor har ett uppskattat pris per längdmeter använts som varierar beroende på om breddningen antas ske på bekostnad av körbana eller naturmark. För gruppen "övriga åtgärder" har erfarenhetsmässiga kostnader för t ex cykelöverfarter och hastighetsdämpande åtgärder använts och i övrigt en grov uppskattning beroende på projektets omfattning. Beträffande cirkulationsplatser, busshållplatser, belysning i gångtunnlar föreslår planen att man ska se över behovet av åtgärder ytterligare. Här har en uppskattning gjorts hur många projekt som kommer till utförande.

De största kostnaderna ligger på investeringar i nya länkar. Mycket stora förbättringar av såväl säkerhet som framkomlighet i det befintliga cykelvägnätet kan emellertid göras med de typer av projekt som i första hand belastar driftbudgeten.

Till höger redovisas en sammanställning av kostnaderna för de åtgärder som föreslås i planen (belopp i mnkr).

### Investeringsåtgärder (belopp i mnkr)

Kommunala vägnätet	Prio 1	Prio 2	Prio 3	Totalt
Nya länkar	16.6	15.5	18	50.1
Breddningar	3.2	2.3	1.6	7.1
Övriga åtgärder	2.2	3.4	0.7	6.3
Vägvisning				1.5
<b>SUMMA</b>	<b>65 mnkr</b>			

### Statliga vägnätet

Breddning av bron över Orlången för GC-trafik	
Breddning av GC-bron över riksväg 226 vid Huddinge C	
GC-väg utmed Haningeleden (Gladö - kommungränsen)	
GC-väg utmed Huddingevägen (Flemingsberg - kommungränsen)	
GC-väg utmed Lissmavägen	
<b>SUMMA</b>	<b>43 mnkr</b>

### Driftsåtgärder (belopp i mnkr)

Borttagande av betongklumpar och stålgrindar	0.4
Förbättrad beläggning	3.7
Ta bort kantstenar	0.3
Justera väjningsskyltning	0.2
Målning av linjer längs kantsten	0.4
Målning av stopplinjer i signalanläggningar	0.05
Beskärning av växtlighet	0.05
Förbättrad belysning	0.5
Förbättrad cykelparkering	0.2
<b>SUMMA</b>	<b>5.8 mnkr</b>

### Strategiska åtgärder

I planen redovisas ett antal åtgärder av strategisk/administrativ karaktär som listas nedan. Dessa kan i allmänhet utföras inom ramen för ordinarie arbete och budget.

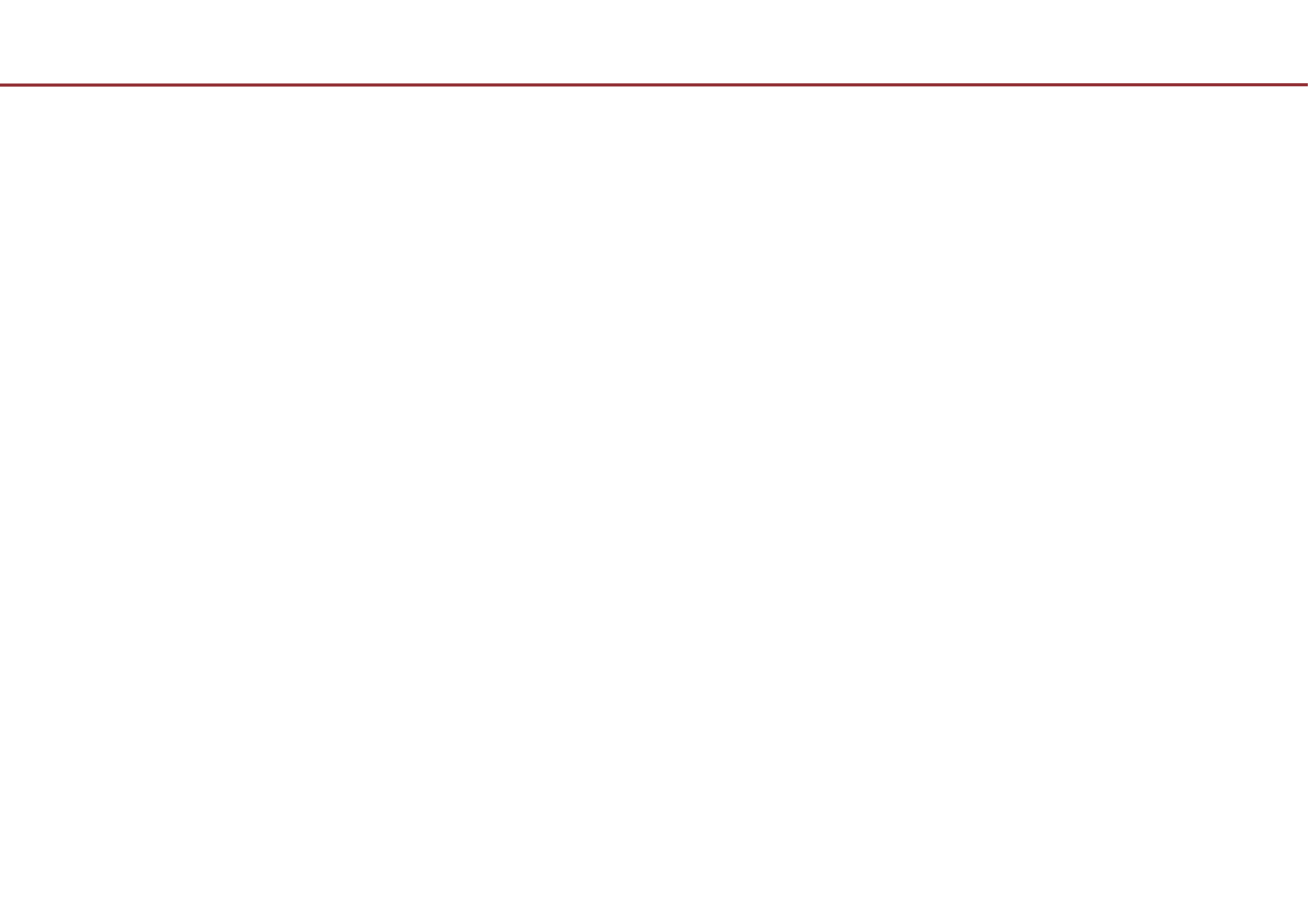
- Ta fram cykelparkeringsplan med cykelparkeringsnorm
- Utse en cykelansvarig person inom organisationen
- Ta fram en tydligare strategi/policy för drift och underhåll samt vinterväghållning
- Ta fram en strategi för marknadsföring
- Ta fram underlag för målformulering
- Ta fram ett utökat program för cykeltrafikeräkningar

### Genomförande

Hela planen bör genomföras inom en period av ca sex år. Nya vägprojekt och exploateringar mm kan förorsaka behov av nya cykelprojekt och omprioriteringar av de föreslagna. Det kan därför vara lämpligt att revidera planen efter 4-5 år.

Beskärning av växtlighet måste ske årligen med en större insats år 1. Många av de övriga åtgärderna av driftkaraktär som borttagande av hinder och kantstenar, förbättrad beläggning, målning och justering av väjningsskyltning är tämligen enkla och betyder mycket för cyklisternas säkerhet och framkomlighet. De bör i princip utföras under de första tre åren.

Samtliga investerings- och driftåtgärder finns redovisade i separata listor. Listorna finns tillgängliga på kommunen.





**HUDDINGE  
KOMMUN**