

Enkla och billiga åtgärder för att främja cykling



Materialet är en del av projektet *Fossilfria transporter i Östra Mellansverige* och togs fram 2018 av Koucky & Partners på uppdrag av Länsstyrelsen i Västmanlands län.

Projektet finansieras av Tillväxtverket via den Europeiska Regionala Utvecklingsfonden, Region Uppsala, Länsstyrelsen i Västmanlands län/Region Västmanland, Länsstyrelsen i Södermanlands län, Stockholms stad, Biogas Öst och sjuutton kommuner/landsting i östra Mellansverige. 2030-sekretariatet, Svebio, Power Circle och Vätgas Sverige är samverkanspartners.

Kontakt: Adriana Skaba, tel: 010-224 92 22, e-post: adriana.skaba@lansstyrelsen.se



Inledning

Denna skrift ska underlätta att identifiera enkla infrastrukturåtgärder för att främja cykling. Med det menas förbättringar som kan genomföras snabbt och till förhållandevis låg kostnad.

Skriften innehåller tre avsnitt:

- | | |
|------------------------------------|-----------------|
| 1. Rekommenderat arbetssätt | s. 3–4 |
| 2. Vanliga problem | s. 5–8 |
| 3. Åtgärdsförslag | s. 10–12 |

Materialet utgår ifrån tre områden för förbättringsåtgärder: kvalitén längs ett cykelstråk, i korsningar och vid cykelparkeringar.

Åtgärder som kräver nybyggnation eller mer omfattande investeringar berörs inte i materialet. Åtgärdsförslagen är listade utifrån problemområden och ska ses som inspiration över vilka förbättringar som kan genomföras med små medel. Åtgärder för att förbättra för cyklister kan även utgöras av olika policyåtgärder, prioritering gällande plogning och sandning eller beteendepåverkande åtgärder. Denna checklisten fokuserar dock endast på enkla infrastrukturella åtgärder.



Rekommenderat arbets sätt

NULÄGESINVENTERING

Ett första steg för att identifiera och välja lämpliga åtgärder är att systematiskt inventera nuläget för att identifiera var förbättringar behövs.

Inventeringen kan göras längs ett utpekad cykelstråk, men även enstaka punkter eller av hela cykelledsnätet. Inventeringen bör göras till fots eller på cykel. Bara på det viset kan även mindre brister upptäckas.

För att underlätta inventering av vanliga problem längs cykelvägar, i korsningar eller vid parkering listas i avsnitt 2 vanliga problem och i avsnitt 3 listas tillhörande åtgärdsförslag. Åtgärdsförslagen är begränsade till enkla åtgärder med låg kostnad. Det ska dock inte hindra inventeraren att även notera brister som kräver mer omfattande eller dyrare åtgärder.

Använd ett enkelt protokoll och en karta för anteckningar från inventeringen, se exemplet nedan. Notera platsen på kartan, exempelvis med ett nummer. I protokollet ska platsen, typen av problem och, om möjligt, en föreslagen åtgärd framgå.

Markera gärna i förväg ut stråket eller platser som ska inventeras på kartan, så att det är enkelt att hitta och följa. Ska hela cykelvägsnätet inventeras så rekommenderas det att lägga in resultaten i en GIS-karta.

Inventeringar kan genomföras av kommunens trafikplanerare, men metoden är enkelt hållen så att även annan personal, exempelvis driftspersonal eller sommarjobbare efter en kort introduktion kan använda den. På det viset kan inom några arbetsdagar en stor del av en kommuns cykelnät och större cykel-parkeringar kartläggas.

INVENTERINGSPROTOKOLL

Inventeringsprotokoll för:	Sträckan A–B, cykelstråket från Stortorget till Lilltorget.
Inventering genomfört:	2018-03-01
Inventerare:	Michael Koucky

Plats	Problem	Åtgärd	Kommentar
1	Dålig orienterbarhet	V9	Ingen skyltning vid korsningen, otydligt vart man ska. Sätt dit vägvisningsskylt.
2	Dåligt underlag, hål	V1	Flera hål i vägbanan, laga.
3	Konflikt med gående	V11	Bred GC-bana, men gående går i cykelfältet. Otydlig. Måla ny och tydlig separationslinje samt cykel och gåendesymboler.
4	Sikt, bredd	V5	Buskar har vuxit ut över cykelbanan. Klippa.
5	Dålig orienterbarhet	V9	Otydligt vart man ska cykla, sätt upp skyltar.
6	Otydlighet kring företräde	K7, K8	Markeringslinjen sliten, fyll på/måla om. Måla hjärtänder vid korsningen.

Exempel på inventeringsprotokoll med åtgärds-koder från avsnitt 3.

UTVÄRDERING OCH PRIORITERING

Prioritering

Gå genom resultatet av inventeringen för att bedöma vilka åtgärder som ska prioriteras, uppskatta kostnaderna och ta fram en arbetsplan för genomförandet. Detta kan göras på ett enskilt stråk, en plats alternativt för hela det inventerade nätet.

En generell prioriteringsordning mellan åtgärderna föreslås inte här. Vilken åtgärd som är mest angelägen och kostnadseffektiv behöver avgöras utifrån de specifika omständigheterna på respektive plats. Nedan presenteras några grundläggande principer för prioriteringen av åtgärder:

Prioritera stråk eller platser med många cyklister.

För att komma till största möjliga nytta bör förbättringar först genomföras på de mest populära och viktiga cykelstråken eller cykelparkeringarna.

Prioritera att laga skador i vägbanan och kanter längs vägen.

Singelolyckor utgör den största andelen av cykelolyckor och beror oftast på dåligt underhåll, skador i vägbanan eller skarpa kanter. Brister på vägbanan minskar även komforten och cyklisternas hastighet. Prioritera därför att laga skador i vägbanan och att åtgärda kanter och sprickor.

Prioritera utifrån kostnadseffektivitet.

Gör en enkel kostnad-nytta avvägning av samtliga föreslagna åtgärder längs ett stråk eller en plats och prioritera därefter. Vissa förbättringsåtgärder kan genomföras billigt och snabbt – exempelvis att röja vegetation, måla separeringsstreck, förbättra skyltningen eller förtydliga företräde i korsningar med markeringar.

Kostnader

Att ange exakta kostnader för de föreslagna åtgärderna är inte möjligt, eftersom kostnaderna i stor utsträckning beror på förutsättningarna på plats och vald lösning. Exempelvis kan kostnaden för en cykelparkering variera mellan några hundra till flera tusen kronor per plats. I åtgärdslistorna i avsnitt 3 anges åtgärdens kostnad i tre grova kategorier: låg, medel och hög. Kategorierna beskriver följande storleksordningar på kostnader:

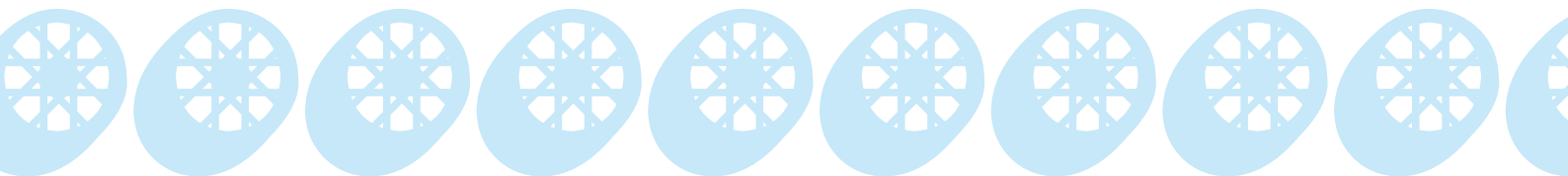
Låg: 1000–10 000 kr per åtgärd

Medel: 10 000–50 000 kr per åtgärd

Hög: över 50 000 kr per åtgärd

KOMMUNICERA GENOMFÖRANDET

Glöm inte att informera om förbättringsåtgärder som genomförs, oavsett hur små de är. Det kan exempelvis göras med enkla informationsskyltar på plats som berättar om en genomförd åtgärd. Detta ger en tydlig signal att kommunen aktivt arbetar för att förbättra för cyklister.



Vanliga problem



Nedan presenteras vanliga brister längs cykelstråk, i korsningar och vid parkeringar. Listan ska underlätta för inventeraren att känna igen problem och att uppmärksamma var åtgärdsbehov finns. I avsnitt 3 listas åtgärdsförslag till de här presenterade bristerna.

CYKELVÄGEN – KVALITÉN LÄNGS ETT CYKELSTRÅK

Dåligt underlag – sprickor, hål, kanter

Hål, sprickor och ojämnheter på vägbanan försämrar säkerheten och komforten. Även skarpa kanter är ett problem, särskilt vintertid då de kan döljas av snö och överraska cyklisten. Redan små kanter på 1 cm försämrar påtagligt komforten för cyklister. Förekommer dessa brister längs ett cykelstråk ska dessa åtgärdas så snabbt som möjligt.

Vid inventeringen: Notera samtliga brister i vägunderlaget.

Otillräcklig bredd

En cykelväg – oavsett om det är en separat cykelbana, GC-väg eller ett cykelfält på en väg, behöver vara tillräckligt bred för att vara säker och bekväm. Vad som är en lämplig bredd beror på trafikvolymen och till exempel om vägen är enkel- eller dubbelriktad. För rekommendationer hänvisas till Trafikverkets och Sveriges Kommuner och Landstings handbok ”Vägar och gators utformning” (VGU*).

Fysiska breddningar av cykelvägar kan i många fall behövas, vilket är en större åtgärd. Ibland begränsas dock cykelvägens bredd av vegetation som tränger in, eller så kan bredden förbättras genom att minska vägbredden något för motortrafik och utöka cykelfältet.

Vid inventeringen: Notera sträckor som upplevs som smala för cyklister.

Dålig sikt

Dålig sikt försämrar cyklisters säkerhet och trygghet. Sikt kan skymmas av inträngande vegetation men i vissa fall även av parkerade fordon.

Vid inventeringen: Notera platser där sikten för cyklister är skydd.

Dålig orienterbarhet

Ofta är cykelvägnätet inte väl skyltat och förutsätter god lokalkännedom av cyklisten för att hitta rätt. Genom tydlig skyltning som visar vart färdvägarna leder och bekräftelseskyltar vid längre sträckor förbättras orienterbarhet för cyklister. Skyltning är samtidigt även en marknadsföringsåtgärd för cykling.

Vid inventeringen: Notera platser där det – för en person utan lokalkännedom – kan vara ottydligt vart vägen eller vägalternativ leder.

Konflikter med gående

När gående och cyklister delar en väg kan störningar och konflikter uppstå. Det kan bero på otydlig uppdelning eller att gående använder cyklisternas yta. Konflikterna kan minskas genom tydliga markeringar. Vägbanan behöver dock vara minst två meter bred för att en uppdelning ska vara meningsfull.

Om problemen kvarstår krävs antingen en bredare vägbanan eller full separering mellan gående och cyklister.

Vid inventeringen: Notera platser där cykel- och gångtrafik delar väg och där det kan förtydligas var cyklister respektive gående ska vistas.

* <https://www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/vag/Utformning-av-vagar-och-gator/vgu/>

Onödiga omvägar

Cyklister uppskattar gena, snabba förbindelser men tvingas ibland till omvägar. I vissa fall kan enkelriktade gator öppnas för dubbelriktad cykeltrafik för att skapa bättre och rakare förbindelser.

Vid inventeringen: Notera platser där enkelriktade gator skulle kunna tillgängliggöras för cyklister.

Dålig belysning

Bristande belysning längs cykelvägar kan göra att de upplevs som otrygga och osäkra på kvällar och nätter. Belysningsstandarden längs cykelvägar bör minst motsvara den för gångvägar och mörka passager ska helst inte förekomma. Helst ska även omgivningen av cykelvägen vara upplyst för att öka tryggheten. För att minska energikostnaden kan rörelsestyrda lampor användas för att belysa cykelvägar.

Vid inventeringen: Notera platser längs cykelvägen med dålig belysning. Inventeringen behöver genomföras under kvällen/natten.

Plötsliga avbrott

Att cykelvägar plötsligen slutar eller har luckor är tyvärr inte ovanligt. Problemet kan inte lösas med enkla åtgärder, vanligtvis krävs nybyggnation och större investeringar. Övergången kan dock göras mindre abrupt om cyklisten tydligt informeras om att cykelvägen kommer att upphöra och om det finns en fortsättning längre fram. I vissa fall är det även möjligt att övergå från cykelväg till ett målat cykelfält.

Vid inventeringen: Notera platser där cykelvägen plötsligen slutar.

KORSNINGAR

Hinder och bommar

Bommar, betongsuggor och pollare används oftast för att hålla bilister från att använda cykelvägar, men de kan också försämra framkomligheten för cyklister. Infartshinder bör vara utformade så att passagen är minst 1,3 meter bred utan skarpa riktningsändringar så att även lastcyklar eller cyklar med kärria enkelt kan passera.

Vid inventeringen: Notera utfarter eller korsningar som minskar framkomligheten för cyklister. Lägga även märke till om hindret är väl synligt för cyklister även vid dåliga ljusförhållanden, exempelvis genom reflexer eller belysning.

Otydlighet kring företräde

Vid korsningar mellan cykelbanor och större vägar har som grundregel fordon på den större vägen företräde. Undantaget är så kallade cykelöverfarter där cyklister har företräde. I praktiken råder i många fall en osäkerhet kring vad som gäller avseende företräde i korsningar mellan cykelvägar och större vägar, både hos cyklister och bilister. En osäkerhet som kan minskas genom tydlig skyltning och markeringar.

Vid inventeringen: Notera om befintliga markeringar och linjer är väl synliga eller behöver förbättras. Notera om det saknas en tydlig indikation om vem som har företräde i korsningen. Vid korsningar med höga cykelflöden, anteckna även om det saknas skyltar som varnar motorfordon för korsande cyklister.

Omotiverade stopp i signalkorsningar

Viktigast för att öka cyklisters framkomlighet är att minimera antalet stopp längs vägen. Påtvingade stopp som upplevs som omotiverade, främst i signalkorsningar, försämrar inte bara cyklisters framkomlighet utan kan även leda till regelöverträdande och riskbeteende. Genom att minska antalet onödiga stopp med t.ex. detektion av cyklister förbättras framkomligheten, komforten men även regelefterlevnad.

Vid inventeringen: Notera om det vid signalkorsningen helt saknas detektering av cyklister eller om det kräver att cyklisten manuellt anmäler sin närvaro genom en tryckknapp för att påverka ljussignalen. Förekommer omotiverade väntetider är det en indikation för att detektering saknas.

Risk för högersvägande fordon vid korsningar

Korsningar där det är möjligt att både åka rakt fram och svänga höger innebär en förhöjd risk för cyklister. Väntande bilister kan lätt missa cyklister som ska fortsätta rakt fram samtidigt som de ska svänga höger. Riskerna är särskilt påtagliga för lastbilar där cyklisten lätt kan hamna utanför förarens synfält. Riskerna kan minskas genom enkla förändringar av korsningen.

Vid inventeringen: Notera om det i korsningen finns risk för kollisioner mellan cyklister som åker rakt fram och svängande motorfordon. Riskerna är särskilt påtagliga i signalreglerade korsningar där cyklister och bilar kan vänta på grönt ljus bredvid varandra.

Hand- eller fotstöd saknas

Vid korsningar där längre väntetider kan förekomma, exempelvis signalreglerade korsningar, kan hand- eller fotstöd göra väntetiden mer behaglig för cyklister. Ett fot- och/eller handstöd gör det möjligt att stanna till utan att sätta ner fötterna eller kliva av cykeln. Detta upplevs av många cyklister som bekvämt och gör det enklare att komma iväg igen efter stoppet.

Vid inventeringen: Notera om längre väntetider (över 10 sekunder) är vanliga i korsningen och om hand- eller fotstöd saknas.

Korsande biltrafik håller hög fart

Säkerheten och den upplevda tryggheten i korsningar mellan en cykelväg och en större väg påverkas påtagligt av motortrafikens hastighet. För trafiksäkra korsningar och konfliktfria möten mellan bilister och cyklister är utformningen av den stora vägen minst lika viktig som utformningen av cykelinfrastrukturen.

Vid inventeringen: Notera om det saknas hastighetssänkande åtgärder på bilvägen som korsar cykelvägen eller om de befintliga åtgärderna inte leder till en tydlig hastighetssänkning.

CYKELPARKERING

Övergivna cyklar och cykelvrak blockerar platser

Övergivna cyklar som har stått oanvända länge på en cykelparkering blockerar värdefulla platser. Vidare är dessa cyklar ofta i dåligt skick vilket sänker trygghetskänslan och benägenheten att parkera på platsen. Cykelparkeringar behöver därför regelbundet kontrolleras och rensas från övergivna cyklar. På parkeringar som är öppna för allmänheten underlättar det om det finns en angiven tidsbegränsning. På det viset blir det enklare att identifiera och omhänderta cyklar som har stått oanvända länge.

Vid inventeringen: Notera om det står cyklar som verkar övergivna och som inte har använts på länge. Kännetecken kan vara mycket rostiga kedjor, ingen eller lite luft i däcken eller att delar saknas.

Dålig stöldsäkerhet

Cykelstölder är vanligt förekommande men risken kan minskas genom cykelparkeringar med god stöldsäkerhet. Avgörande är att cykelns ram kan låsas fast i stället. Framhjulsställ erbjuder dålig stöldsäkerhet och rekommenderas endast på platser där cyklar parkeras kort tid och med god insyn eller i låsta utrymmen.

Vid inventeringen: Notera om det vid en cykelparkering saknas möjligheten att låsa fast cykelns ram.



Överfull cykelparkering

Överfulla cykelparkeringar tyder på att kapaciteten av parkeringen behöver byggas ut. Om det inte är möjligt att utvidga ytan för cykelparkeringen bör yteffektiva parkeringslösningar som exempelvis tvåvåningsställ övervägas.

Vid inventeringen: Notera om det vid en cykelparkering står fler cyklar än vad parkeringen är avsedd för.

Cykelparkering saknas

Vid vissa målpunkter kan cykelparkeringar saknas helt, fastän det finns ett behov. Det kan vara viktiga besöksmål som bibliotek, sportanläggningar, vårdcentraler, fritidshem och skolor, kommunhuset eller kommunala arbetsplatser.

Vid inventeringen: Notera om det vid viktiga offentliga målpunkter saknas cykelparkering nära ingången.

Inget väderskydd

På cykelparkeringar där cyklar vanligtvis står parkerade längre tid, exempelvis vid arbetsplatser, kollektivtrafikhållplatser eller skolor, rekommenderas väderskydd. Väderskydd minskar slitaget på cyklarna och gör användningen trevligare eftersom cykeln håller sig torr och snöfri.

Vid inventeringen: Notera om cykelparkeringar som i huvudsak används för längre parkeringstid saknar väderskydd.

Otrygg i mörker

Cykelparkeringar med dålig belysning kan upplevas som otrygga när det är mörkt. Helst ska cykelparkeringar vara väl upplysta och placeras med insyn från närliggande fastigheter.

Vid inventeringen: Notera om cykelparkeringar saknar belysning eller av andra skäl upplevs som otrygga. Inventeringen bör helst genomföras under kvällen/natten.

Pump- och tvättmöjlighet saknas

Att tillhandahålla möjligheten att lätt kunna pumpa cykeln vid större cykelparkeringar eller vid populära passager är en åtgärd som underlättar för cyklister. Handdrivna pumpar är betydligt billigare då ingen elanslutning krävs, kompressordrivna pumpar kan dock vara motiverade på platser med stor efterfråga. I båda fall rekommenderas att pumpen är utrustad med en tryckmätare.

Även möjligheten att enkelt kunna tvätta av sin cykel med rinnande vatten är begränsad för många cyklister. Offentliga tvättplatser med tillgång till rinnande vatten kan därför underlätta för cyklister att hålla sin cykel ren och i gott skick.

Vid inventeringen: Notera var det finns lämpliga platser för en offentlig cykelpump eller en cykeltvätt-plats. Tänkbara platser är större cykelparkeringar där många cyklister passerar. Om pump- och tvättmöjligheter finns, kontrollera så att de fungerar som de ska.



Åtgärdsförslag

Nedan presenteras förslag på åtgärder, sorterade efter problemtyp. Varje åtgärdsförslag har en kod för att underlätta anteckningar vid inventering.

CYKELVÄGEN – KVALITÉN LÄNGS ETT CYKELSTRÅK

Dåligt underlag

Åtgärd	Kod	Kostnad
Laga hål, sprickor och andra ojämnheter i vägbanan.	V1	låg–medel
Dämpa skarpa kanter med en asfaltsramp eller liknande.	V2	låg–medel
Lägg om sprucken eller ojämn vägbeläggning.	V3	medel–hög
Åtgärda sprickor som uppstår på grund av rotintrång (större åtgärd).	V4	medel–hög
Klippa vegetation som tränger in på cykelvägen för att säkerställa full bredd.	V5	låg
Utöka bredden på cykelfält eller vägren genom ny skiljelinje. Bredden på ett cykelfält längs en väg rekommenderas till minst 1,4 m.	V6	låg
Klippa vegetation som försämrar sikten längs cykelvägen.	V7	låg
Ta bort eller flytta parkeringar som skymmer sikten för cyklister (främst vid korsningar).	V8	låg

Dålig orienterbarhet

Åtgärd	Kod	Kostnad
Skylta cykelvägsnätet vid strategiska punkter som korsningspunkter, helst med fjärr- och närmål och distansangivelser.	V9	medel–hög
Skylta med bekräftelseskyltar vid längre sträckor som visar cyklisten att den fortfarande är på rätt väg.	V10	medel

Konflikter med gående

Åtgärd	Kod	Kostnad
Måla eller förnya en tydlig separationslinje mellan gång- och cykeldelen på GC-vägen – om bredden är minst 2 meter.	V11	låg
Måla cykel- respektive gåendesymbol på vägbanan i regelbundet avstånd för att påminna användarna för vilket färdstätt fältet är avsedd för.	V12	låg

Omvägar, bristande genhet

Åtgärd	Kod	Kostnad
Öppna upp enkelriktade gator för dubbelriktad cykeltrafik i de fall vägbredden tillåter säkra möten.	V13	låg

Dålig belysning

Åtgärd	Kod	Kostnad
Förbättra belysningen vid mörka passager genom fler eller starkare lampor.	V14	medel
Förbättra belysningen längs hela stråket cykelvägar genom fler eller bättre lampor (större åtgärd).	V15	hög

Avbrott

Åtgärd	Kod	Kostnad
Sätt upp varningsskyltar som informerar att cykelvägen snart slutar. Om det finns en fortsättning längre fram, informera gärna om den, med avståndsangivelse.	V17	låg
Skapa ett cykelfält som fortsättning av en separat cykel- eller GC-bana som slutar (om vägbredden tillåter).	V18	medel

KORSNINGAR

Hinder och bommar

Åtgärd	Kod	Kostnad
Ta bort hinder eller bommar som inte (längre) är motiverade.	K1	låg
Anpassa passagen så att även lastcyklar och cyklar med cykelkärror enkelt kan passera. Minsta måttet för passage är 1,3 meter.	K2	låg
Bygg om cykelvägen för hastighetssänkning utan fasta hinder, exempelvis en avsmalnad av cykelbanan kort innan korsningen samt varningsskyltar.	K3	medel
Förbättra markeringen av hindret med reflexer.	K4	låg
Förbättra belysningen av passagen så att hindret är väl upplyst kvällar och nätter.	K5	medel
Hastighetssänkande åtgärder på den korsande (bil-)vägen.	K6	hög

Otydlighet kring företräde

Åtgärd	Kod	Kostnad
Fyll i slitna markeringslinjer så att de blir tydliga igen.	K7	låg
Markera väjningsplikt tydligt med s.k. hjärtänder på cykelbanan vid korsningspunkten (för cykelpassage).	K8	låg
Sätt upp väjningspliktsskyltar på bilvägen inför korsningar med cykelöverfart.	K9	låg
Sätt upp varningsskylt för korsande cyklister inför cykelpassager med höga flöden.	K10	låg
Bygg om korsningen till cykelöverfart i fall cykelvägen är högtrafikerad och del av ett prioriterat cykelstråk (större åtgärd).	K11	hög

Omotiverade stop i signalkorsningar

Åtgärd	Kod	Kostnad
Installera detektering av cyklister på lämpligt avstånd före korsningen som påverkar signalstyrningen och ger cyklister grönt ljus om trafiksituationen tillåter.	K12	medel-hög

Risk för högersvängande fordon

Åtgärd	Kod	Kostnad
Tillbakadragen stopplinje för motorfordon. Genom att låta cyklister stanna närmast korsningen blir de mer synliga för väntande bilister och får även ett visst försprång.	K13	låg
Målad cykelbox vid korsningen – en utökad variant av tillbakadragen stopplinje. Lösningen rekommenderas särskilt när både höger och vänstersväng är möjlig i korsningen.	K14	låg
För-grönt för cyklister. Lämpligt är att ge cyklister grön signal 10–15 sekunder före motorfordonen. Åtgärden förutsätter att det finns särskild ljussignal för cykeltrafiken.	K15	låg-medel

Hand- eller fotstöd saknas

Åtgärd	Kod	Kostnad
Installera ett hand-/fotstöd vid korsningen som cyklister enkelt kan hålla sig i/luta sig emot.	K16	medel

Korsande biltrafik håller hög fart

Åtgärd	Kod	Kostnad
Sätta upp varningsskyltar som uppmärksammar motortrafiken på att korsande cyklar kan förväntas.	K17	låg
Installera aktiva, blinkande varningsskyltar som uppmärksammar motortrafiken att en cyklist närmar sig korsningen. Skylten styrs av detektorer på cykelbanan.	K18	hög
Smalna av bilvägen inför korsningen med cykelvägen. En avsmalning påverkar både motortrafikens hastighet och minskar korsningens längd och därmed cyklisten exponering.	K19	hög
Installera hastighetssänkande åtgärder som gupp inför korsningen.	K20	hög

CYKELPARKERING

Övergivna eller skadade cyklar i cykelparkeringen

Åtgärd	Kod	Kostnad
Sätt upp skyltar med tidsbegränsningar vid offentliga cykelparkeringsplatser.	P1	låg
Genomför en rensning av övergivna cyklar.	P2	låg–medel

Dålig stöldsäkerhet – ingen ramlåsning

Åtgärd	Kod	Kostnad
Installera nya cykelställ som tillåter ramlåsning.	P3	medel–hög

Överfull cykelparkering

Åtgärd	Kod	Kostnad
Installera fler cykelställ, helst ställ som tillåter ramlåsning.	P4	medel
Installera tvåvåningsställ i fall platsen är begränsad och tillåter.	P5	hög

Cykelparkering saknas

Åtgärd	Kod	Kostnad
Installera nya cykelställ, helst som tillåter ramlåsning.	P6	hög

Inget väderskydd

Åtgärd	Kod	Kostnad
Installera väderskydd.	P7	hög

Otrygg i mörker

Åtgärd	Kod	Kostnad
Installera eller förbättra belysning.	P8	medel–hög

Pump- och tvättmöjlighet saknas

Åtgärd	Kod	Kostnad
Installera offentliga cykelpumpar på strategiska platser.	P9	medel–hög
Installera en offentlig tvättanläggning för cyklar.	P10	hög



