

Fyrstegsprincipen för planering

För hållbara åtgärder i transportsystemet



Ett hållbart samhälle kräver nya tankar om trafik – fyrstegsprincipen ger vägledning

I Sverige vill vi bygga ett samhälle som är långsiktigt hållbart. Det ställer nya krav inom många områden, inte minst inom trafiken. För hur ska miljö kvalitetsmålen nås och hur ska tätorterna bli attraktivare om nuvarande trend med ökande biltrafik och trängsel fortsätter?

En planeringsmetod för att hushålla med resurser och minska vägtransportsystemets miljöpåverkan är fyrstegsprincipen. Den har lanserats av Vägverket som ett sätt att använda vägnätet effektivare. I korthet går principen ut på att steg för steg analysera hur ett trafikproblem bäst kan lösas och om det finns andra alternativ än att bygga nytt.

Men vilken nytta kan kommunerna ha av fyrstegsprincipen?

I den här broschyren finns exempel på kommuner som mer eller mindre uttalat har använt och använder fyrstegsprincipen i arbetet med att förändra trafiksituationen i en hållbar riktning. En gemensam inställning är att fyrstegsprincipen är ett naturligt förhållningssätt. Helhetssyn och planering utifrån människors behov och miljöns begränsningar är utgångspunkter både för fyrstegsprincipen och för exemplen.



© Sveriges Kommuner och Landsting 2007
Adress: 118 82 Stockholm, tfn 08-452 70 00
E-post: gata@skl.se
Beställningsnummer: 5107
Text: Stina Liljas
Foto: : Lars E Persson, Björn Hårdstedt
Form och produktion: Björn Hårdstedt
Tryck: Katarina Tryck, Stockholm-Hammarby
Distribution: Tfn 020-31 32 30, fax 020-31 32 40
eller www.skl.se/publikationer

Tänk först, bygg sedan – en presentation av fyrstegsprincipen

Fyrstegsprincipen handlar om att hitta den bästa åtgärden för att lösa problem eller brister i transportsystemet. Tänkbara åtgärder ska analyseras i följande fyra steg:

*

Steg 1. Åtgärder som kan påverka behovet av transporter och val av transportsätt

Exempel: Information och kommunikation som förändrar människors val av färdmedel. Förbättrad kollektivtrafik. Bättre cykelvägar och bättre skötsel av dem. Bilpooler. Transportsnål bebyggelseplanering.

*

Steg 2. Åtgärder som effektiviserar nyttjandet av befintligt vägnät och fordon

Exempel: Trafikstyrning och annan väginformatik. Samåkning. Samordning av transporter.

*

Steg 3. Begränsade ombyggnadsåtgärder

Exempel: Enklare ombyggnader av väg- och gatumiljön. Hastighetsnedsättningar genom skyltning eller åtgärder som refuger och sidoförflyttningar.

*

Steg 4. Nyinvesteringar och större ombyggnadsåtgärder

Exempel: Nybyggnad av vägar och gator eller större ombyggnader av befintligt vägnät.

Fyrstegsprincipen introducerades i Vägverket i början av 2000-talet och utgår från att transportsystemet ska utformas och utvecklas utifrån en helhetssyn. Lämpliga lösningar på problem ska diskuteras och analyseras mer förutsättningslöst än förut. Det är viktigt att analyserna genomförs i ett tidigt skede av planeringen och innan val av åtgärd har gjorts.

Fyrstegsprincipen används numera också av de övriga trafikverken.

Flera kommuner har skrivit in fyrstegsprincipen som en viktig del i sina långsiktiga transport- eller trafikplaner. Det gäller till exempel Malmö, Sundsvall, Uppsala, Västerås och Växjö. Det finns dock inte så många konkreta kommunala exempel på att fyrstegsprincipen har använts som metod för att genomföra olika åtgärder. Däremot uppfattas fyrstegsprincipen som ett naturligt sätt att tänka och agera. Flera kommuner menar att man följer principens grundtankar i det dagliga arbetet.

Viktigt att beteendepåverkan finns med bland åtgärderna

– Det är viktigt att få in fyrstegstänkandet i trafikplaneringen, alltså att först se vad man kan göra med beteendepåverkan och andra mindre omfattande åtgärder. Det anser Håkan Lockby som är gatuchef i Lund. Han menar dock att det stegvisa arbetssättet i första hand ska användas när man måste avgöra om en ny väg eller gata ska byggas.

Lunds kommun har arbetat med beteendepåverkan som ett sätt att förändra trafiken sedan 1998, då mobilitetskontoret bildades. Mobilitetskontoret arbetar med bland annat information, marknadsföring och prova på-kampanjer för att få fler lundabor, organisationer och företag att miljöanpassa sina resor och transporter.

En gång har kommunen använt sig av fyrstegsprincipen. Det var 2001, då de boende på stadsdelen Väster var mycket missnöjda med trafiksituationen. Politikerna lovade att göra något och det ledde till att en trafikutredning genomfördes med fyrstegsprincipen som grund. Utredningen föreslog sammanlagt 35 olika åtgärder i de fyra stegen för att förbättra trafiken i området. Beslut fattades om att genomföra tio av dem, medan ytterligare ett tiotal skulle utredas.

– Det fanns inte möjlighet att genomföra alla 35 åtgärderna, men vi fick en bra genomgång av vad som var möjligt att göra. Vi valde sedan ut en mix av åtgärder som tillsammans skulle ge ett så bra resultat som möjligt, berättar Håkan Lockby.

Av olika skäl genomfördes inte alla åtgärder, men följande gjordes:

Steg 1: Informationskampanj "Smart trafikant" till 6 000 hushåll, skriftlig information som följdes upp med telefonsamtal och dörrknackning. Marknadsföring av kollektivtrafik. Bilpoolskampanj.

Steg 2: Information om samåkning. Förbud för genomfartstrafik med tunga fordon nattetid.

Steg 3: Förbättringar av cykelvägnätet, bland annat i en rondell. Förstudie av ombyggnad av cykelöverfart. Ombyggnad av en cykelöverfart tvärs över en huvudgata. Utredning om en om-



byggnad av en väg så att gång- och cykeltrafiken får större utrymme.

De olika åtgärderna på Väster ledde till att de boende i området blev nöjdare med trafiksituationen. Trafikrytmen dämpades.

– Själva lärde vi oss mycket av arbetssättet. Vi ändrade inriktning i vårt påverkansarbete och slutade annonsera stort i tidningarna. I stället började vi knacka dörr för att få närmare kontakt med invånarna och på så sätt påverka beteendet. Det som vi började göra på Väster fortsatte vi med i resten av staden, säger Håkan Lockby.

Vilket resultat har det gett?

– Det är svårt att säga säkert. Motorfordonstrafiken är i princip oförändrad i området. Däremot har antalet cyklister och kollektivresenärer ökat. Vi vet dessutom genom enkäter att ungefär var femte lundabo mer eller mindre ändrat sina resvanor 1999–2004 tack vare kommunens satsningar på trafikmiljön. Vi vet också att av dem som fått hembesök har dubbelt så många ersatt sina bilresor med andra transportmedel.

Slutsatsen är därför att åtgärderna på Väster varit positiva för trafiken.

– Kanske kan vi säga att vi sluppit stora utbyggnader av nya vägar ett tag, men det är naturligtvis svårt att påvisa.

Håkan Lockby tycker att arbetet enligt fyrstegsprincipen gav bra impulser.

– Så här borde vi jobba i fler projekt. Å andra sidan krävs en viss volym för att gå igenom alla fyra stegen. Därför är jag tveksam till att principen kan användas så ofta i praktiken. De gånger den verkligen bör användas är i den övergripande kommunala trafikplaneringen.

Läs mer:

Handbok i bilsnål samhällsplanering. Kan laddas ner från www.lund.se.

LundaMaTs II Strategi för hållbart transportsystem i Lund 2030. Kan hämtas på www.lund.se.



Trafikanalys för Lund Väster. Trivector rapport 2001:68.



Västerås: Bygga staden inåt ett sätt att minska resandet

”En ny syn på trafiken” är namnet på Västerås trafikplan som antogs 2004. Bärande inslag i det nya synsättet är helhetssyn och en mänskligare trafikmiljö. Kollektivtrafik och cykling ska bli attraktivare, bilresornas andel av trafiken ska minska, tillgängligheten ska vara god för näringsliv och medborgare, skönhet och trygghet ska öka i staden.

I trafikplanen finns fyrstegsprincipen inskriven som en metod att förverkliga helhetssynen. Det är dock inte samma sak som att alla åtgärder genomförs och dokumenteras enligt de fyra stegen.

– Vi tjänstemän har pratat ganska mycket om fyrstegsprincipen. Jag tror att vi hanterar alla projekt i den andan. Dessutom har vi alltid haft ett gott samarbete med stadsplanerarna, vilket naturligtvis är en förutsättning för helhetssyn, säger trafikplaneringschef Jan Törnberg.

Han menar att kommunen länge jobbat på det sätt som fyrstegsprincipen anger.

– Det gör vi inte minst av ekonomiska skäl. Självklart frågar vi först om vi kan använda transportsystemet effektivare innan vi bestämmer oss för större investeringar.

Det nya med fyrstegsprincipen, enligt Jan Törnberg, är att den i första steget prövar om det går att ersätta resan med något annat. Västerås kommun jobbar på olika sätt med att försöka minska bilresandet till förmån för främst cykling och kollektivtrafik.

Några exempel:

Staden byggs inåt. I det expanderande Västerås byggs 600 nya lägenheter årligen. En tredjedel av dem är förtätningar av befintliga områden. Med mer bostäder centralt borde behovet av resor minska. Samtidigt blir staden trivsammare och tryggare när fler bor där. Ibland blir det diskussioner när grönområden används för bostäder, men erfarenheten är att förståelsen ökar om de boende får vara med och diskutera och påverka planeringen.

Nya bostadsområden får kollektivtrafik och cykelvägar från början. Ett exempel är det nya



området Gäddeholm, där det ska finnas buss och cykelbana från första dagen. Kommunen vet att busslinjen dit kommer att gå med förlust de tre-fyra första åren, men det ska uppvägas av att kollektivresandet ökar.

Cykling uppmuntras. Staden har ett väl utbyggt cykelnät. Det finns både snabba, gena cykelvägar och sådana stråk som lämpar sig främst för långsammare turer, populärt kallade flanör-cykelstråk. Cykelkampanjer genomförs.

Planer finns också på ett mobilitetskontor av samma typ som Lund, men inga beslut har fattats.

Trafikplanen anger inriktningen för planeringen, men det får inte stanna vid fina ord. Det är Jan Törnberg noga med att påpeka.

Planen fastställdes 2004. Under tidens gång förändras förutsättningarna och det är lätt hänt att man ibland inte jobbar så som det var tänkt. Därför har vi beslutat att vi ska göra skriftliga motiveringar när vi gör sådant som avviker från planen. Vi vill att planen ska vara ett levande verktyg, inte bara ord.

Läs mer: Trafikplanen för Västerås kan hämtas på www.exempelbanken.se.

Växjö: Kollektivtrafik och cykelvägar prioriteras från början

Växjö är en kommun som expanderar. Växjö satsar samtidigt på miljön och var den första kommunen i landet som lade fast det långsiktiga målet att bli fri från fossilbränslen. Fyrstegsprincipen är ett led i arbetet för att nå målet, vilket också finns inskrivet i transportstrategin för de närmaste 20 åren.

– Fyrstegsprincipens förhållningssätt präglar vårt arbete, men vi dokumenterar det inte systematiskt, säger trafikplaneringschef Ulf Agermark.

Som ett exempel på arbetssättet nämner han planeringen av bostadsområden.

– Nu prioriterar vi cykelvägar och kollektivtrafik på ett helt annat sätt än tidigare när nya områden ska byggas. På det sättet gör vi det möjligt för människor att använda andra färdmedel än bilen. Det är en åtgärd i fyrstegsprincipens anda.

Fyrstegsprincipens förhållningssätt tillämpades vid översynen av den hårt trafikerade Linnégatan som är en genomfartsgata i östra delen av centrum. Gatan trafikeras ofta av utryckningsfordon, eftersom lasarettet i princip ligger i ena änden av gatan. Många bussar och cyklister använder gatan.

– Vi vill att kollektivtrafik och cykling ska öka i Växjö, men med nuvarande trafik på Linnégatan är inte det möjligt. Bussar och cyklar får inte tillräcklig plats, säger Ulf Agermark.

Översynen kom fram till att det enda realistiska alternativet var att bygga en ny parallellgata två kvarter öster om Linnégatan. Eftersom Växjö expanderar, bedömdes det inte vara realistiskt att tro att biltrafiken på Linnégatan minskar i framtiden. Inte heller finns det alternativa gator dit trafiken kan slussas utan att det skulle leda till andra trafikproblem.

– Vi hade ett kapacitetsproblem som vi nu har hittat lösningen på. Tack vare den nya gatan räknar vi med att biltrafiken på Linnégatan ska halveras. Därmed blir det mer attraktivt att cykla och åka buss där. Framkomligheten för



kollektivtrafiken kommer att öka betydligt, konstaterar Ulf Agermark.

Den nya gatan har fått namnet Norrtullsgatan och börjar byggas våren 2007. Den utformas som en stadsgata, inte som en trafikled. Gatan avslutar stadens rutnät mot öster och bildar därmed en avgränsning mot kulturlandskapet vid Östrabobacken. Cirkulationsplatser byggs på de två platser där Norrtullsgatan korsar andra gator. Huvudstråket för gång- och cykeltrafik leds genom en tunnel under gatan, men det blir också övergångsställen i anslutning till cirkulationsplatserna.

Läs mer:

På www.exempelbanken.se finns information om Växjös transportstrategi, som tar ett helhetsgrepp på trafiken.

Göteborg: Trafikantpåverkan och trafikstyrning

Trafikkontoret i Göteborg arbetade med beteendepåverkan, marknadsföring och trafikstyrning långt innan fyrstegsprincipen introducerades. Nu finns tankarna i fyrstegsprincipen med som ett förhållningssätt i arbetet.

Trafikkontoret har ett helhetsansvar för all trafik i Göteborg. En viktig del i verksamheten är att se till att stadens transportsystem utnyttjas så effektivt som möjligt. Framför allt jobbar man med åtgärder som motsvarar de två första stegen i fyrstegsprincipen. Ett exempel i steg 1 är mobilitetskontoret Lundby Mobility Centre. Ett exempel i steg 2 är modernare styrning av trafiksignaler och olika former av trafikinformation.

Mobilitetskontoret i Lundby norr om Göta älv byggdes upp innan fyrstegsprincipen etablerades, men tanken bakom kontoret ligger helt i linje med principen. Kontoret startade sin verksamhet i samband med att varvsområdet på norra älvstranden bebyggdes med bostäder. En uppgift var att inspirera dem som flyttade dit att välja andra transportsätt än bil. Det gjordes dels genom information, dels genom konkreta åtgärder som goda bussförbindelser, bra cykelbanor och inrättande av bilpooler.

– Vi kan se att folk som bor i det här området har en annan inställning till trafikfrågor än i andra delar av staden. Vi har fått indikationer på att kommunikationerna hit är så pass bra, att de som flyttar hit gör sig av med andrabilen eller till och med klarar sig utan bil, säger Eva Rhodin. Hon är marknadskoordinator på Trafikkontoret med uppgift att genomföra kommunikationsprojekt för att ändra människors beteende.

Eva Rhodin påpekar att det inte går att försöka påverka människor att byta bil mot kollektivtrafik, om det inte finns bra alternativ. Som exempel nämner hon de områden som byggs ut mot havet och där många bosätter sig. Där görs inte förändringar i kollektivtrafiken i samma takt utan bussarna går med ungefär samma turtäthet som de gjort den senaste 20 åren. Ytterligare en faktor som komplicerar situationen är att trafiken till och från skärgårdsfärjorna använder de här vägarna.



Att det har blivit så här, beror på att inget samlat grepp togs för att lösa kommunikationerna i samband med att områdena planerades.

– I sådana här fall tror jag att fyrstegsprincipen är en bra metod. Principen innebär ett helhetsgrepp som gör att alla förutsättningar för planeringen kommer med från start. Nu har vi börjat diskutera vad som kan göras åt problemen och samarbetet mellan de olika aktörerna fungerar mycket bra, säger Eva Rhodin.

Hon menar också att fyrstegsprincipen kan innebära en ny syn på trafikplaneringen – att den är en del i planeringen för ett samhälle som använder sina resurser effektivare..

– Den viktigaste funktionen med principen är att den sprider ett förhållningssätt som gynnar en annan syn på hur infrastrukturen kan utvecklas. Det kan verka revolutionerande i organisationer som har varit inriktade på att bygga nytt. Men ge fyrstegsprincipen några år, så kommer den säkert att vara mer etablerad än nu.

Läs mer:

på www.trafikkontoret.goteborg.se under Trafikant & transport.

Tryggare skolvägar

I 14 mindre samhällen i Småland, Blekinge och Östergötland har fyrstegsprincipen använts som analysmetod för att hitta åtgärder som förbättrar barns och ungdomars tillgänglighet och säkerhet. Gemensamt för alla orterna är att Vägverkets väg bildar en barriär genom samhället. Analyserna har gjorts av Vägverket Region Syd-öst i samarbete med kommunerna. Syftet med de åtgärder som tagits fram är att de ska bilda ett övergripande underlag för Vägverkets och kommunernas planering.

Barnen har i enkäter och skolarbeten beskrivit skolvägar och vägar till fritidsaktiviteter. Där har det kommit fram var de tycker att trafikmiljön känns otrygg. Utifrån deras synpunkter och professionell kunskap har förslag på åtgärder tagits fram. Så här kan exempel på förslag till förbättringar i de olika stegen se ut:

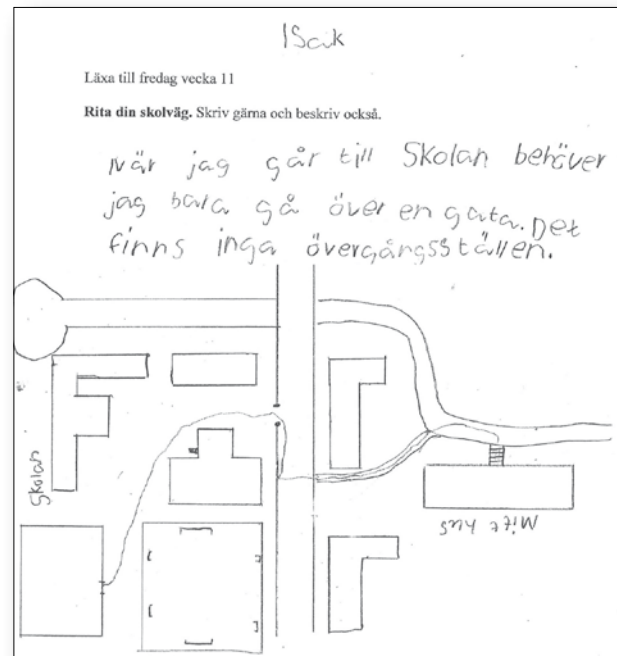
Steg 1. Information till föräldrar om sambandet mellan skjutsning till skolan och trafiksituationen utanför skolan.

Steg 2. Systematisk information till elever och föräldrar om säkra vägar till skolan. Samåkning till fritidsaktiviteter. Information till mopedister om att köra saktare på cykelvägar.

Steg 3. Upphöjd korsning vid skola. Fysisk åtgärd som sänker hastigheten till 30 km/tim vid övergångsställe utanför skola.

Steg 4. Ombyggnad av korsning. Tunnel under E22.

De orter där barns tillgänglighet har undersökts på detta sätt är Alvesta, Finspång, Lammhult, Lekeryd, Ljungbyholm,

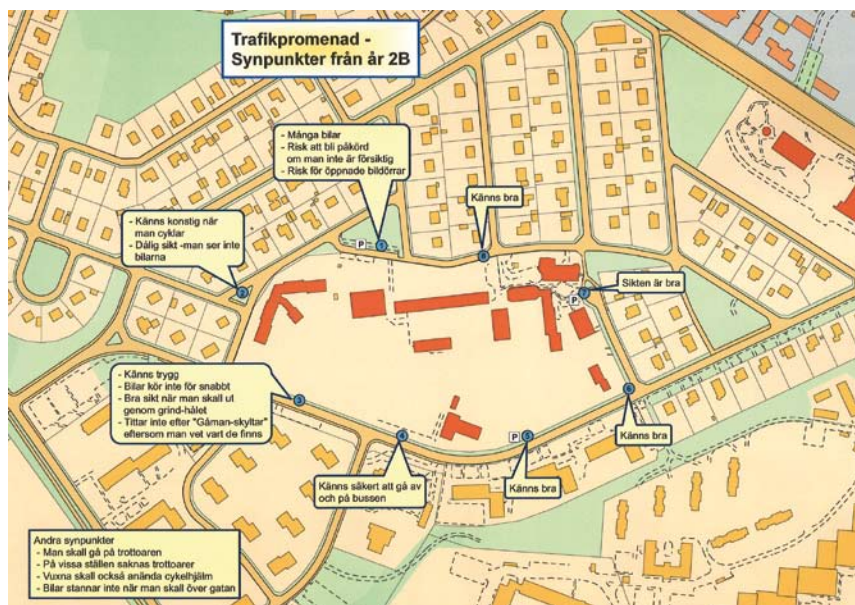


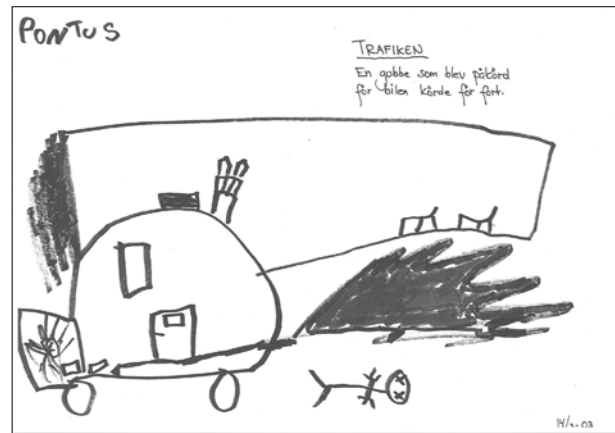
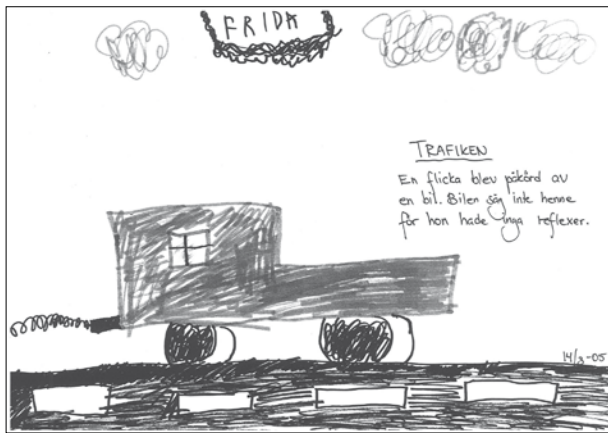
Mariannelund, Mönsterås, Mörrum, Rinkabyholm, Rödeby, Sävsjö, Vadstena, Ålem och Älmhult.

I Kalmar har kommunen i egen regi genomfört ett pilotprojekt som ska resultera i tryggare och säkrare skolvägar. Arbetssättet påminner om arbetet med analyserna i de 14 mindre orterna. Pilotprojektet är dock inte kopplat till fyrstegs-

principen och det har genomförts oberoende av Vägverkets trygghetsanalyser i kommundelarna Ljungbyholm och Rinkabyholm.

Pilotprojektet i Kalmar startade på grundskolan Falkenbergs-skolan och





förskolan Vallmon hösten 2004. Tanken är att det ska fortsätta till kommunens övriga skolor. Bakgrunden till projektet var att kommunen ville göra skolvägarna säkrare så att barnen i så stor omfattning som möjligt skulle ta sig till skolan på egen hand. Det skulle ge flera önskvärda effekter. Trafiken utanför skolorna skulle minska, vilket är positivt både för säkerhet och miljö. Genom att gå eller cykla till skolan får barnen dessutom vardagsmotion som bidrar till bättre hälsa och sundare livsstil.

Fram till hösten 2005 genomfördes en rad aktiviteter på Falkenbergsskolan och Vallmon med fokus på trafik, bland annat trafikpromenader, resvaneundersökningar och enkäter. Både föräldrar och politiker deltog i aktiviteterna och en

aktiv dialog fördes under hela projektet. Resultat av projektet är bland annat att hastigheten utanför skolan sänkts till 30 km/tim, fyra korsningar har byggts om och skolan har fått en trafiksäkerhetspolicy. En slutsats är också att det inte går att bygga bort alla trafikhinder, och att även beteendepåverkan kan bidra till att förbättra trafiksituationen och tillgängligheten.

Alla skolor i Kalmar har blivit tillfrågade om de vill genomföra liknande projekt. 21 skolor av 25 har svarat ja. Projektet har uppmärksamats av Barnombudsmannen som ett bra exempel på barns och ungas inflytande i trafiken. Det finns presenterat på webbplatsen www.bo.se under Barnkonventionen.

För en attraktiv kommun

Fyrstegsprincipen ska vara en ledstjärna för de kommunala planerarna när de tar fram förslag till åtgärder. Det är ett av budskapen i "Trafik för en attraktiv stad", en handbok som ger vägledning i arbetet med att ta fram en trafikstrategi utifrån den egna kommunens förutsättningar.

"Trafik för en attraktiv stad", populärt kallad TRAST, är resultatet av ett samarbete mellan Sveriges Kommuner och Landsting, Vägverket, Banverket och Boverket.

Ett övergripande syfte med TRAST är att inrikta stadsplaneringen mot ett långsiktigt hållbart samhälle. I det sammanhanget bedöms fyrstegsprincipens systematiska arbetssätt vara mycket användbart för att hitta åtgärder som kan styra över medborgarnas resor från bil till gång-, cykel- eller kollektivtrafik.

En gemensam planering för trafik och bebyggelse saknas idag, och skulle vara värdefull för

att nå ett långsiktigt hållbart samhälle. Vägverket har därför analyserat två metoder som skulle kunna ge ökad kunskap och användas vid stadsplanering. Läs mer på www.vv.se -> Publikationer & broschyrer -> Forskning & utveckling -> Samhällsplanering -> Två metoder...

I september 2007 kommer version 2 av Trafik för en attraktiv stad (TRAST). Den består av två delar. Del 1 är avsedd att vara en hjälp i arbetsprocessen, och del 2 innehåller underlag och fakta som kan användas när kommunen tar fram en trafikstrategi.

Exempelbanken. www.exempelbanken.se Här finns många exempel på åtgärder som ska bidra till ett attraktivt och hållbart samhälle. En rad TRAST-projekt presenteras. Webbplatsen är ett samarbete mellan Sveriges Kommuner och Landsting, Vägverket och Riksantikvarieämbetet.

Initiera – förstå – pröva – välja

Inget trafikproblem är det andra likt. Gemensamt för de flesta är dock att den mest ändamålsenliga lösningen består av en kombination av olika åtgärder. Ofta berörs också flera aktörer.

För att komma fram till den bästa lösningen gäller det att analysera tänkbara åtgärder utifrån ett brett perspektiv och gärna i samarbete med andra aktörer. Men analysen får inte bli onödigt omfattande och resurskrävande. Vägverket har därför tagit fram en metod som kan användas vid planering i tidiga skeden, oavsett storlek och typ av trafikproblem. Metoden är översiktlig och ger en ram för hur arbetet kan bedrivas.

Huvudskeden i metoden är:

Initiering. Vilket problem ska lösas? Vilket mål ska nås?

Förstå situationen. Nuläget. Vilka berörs av problemet? Vad händer om vi inte gör något?

Pröva tänkbara lösningar. Lösningar identifieras enligt fyrstegsprincipens olika steg.

Val av åtgärdstyper. Utifrån tänkbara lösningar utvecklas ett samlat förslag som kan innehålla många olika åtgärder och som är kostnads-effektivt.

Metoden beskrivs i skriften "Planering i tidiga skeden. Fallbeskrivningar och metoddiskussion". I skriften finns också flera exempel på hur Vägverket har använt fyrstegsprincipen.

Läs mer:

Planering i tidiga skeden. Fallbeskrivningar och metoddiskussion.

Vägverket. Publikation 2005:107. (Kan laddas ner från www.vv.se under rubriken "Publikationer".)

Under rubriken "Vägprojekt" på www.vv.se redovisas planerade och pågående vägprojekt inom Vägverket. I många av dem beskrivs hur fyrstegsprincipen har tillämpats.

Åtgärdsanalys enligt fyrstegsprincipen. *
Vägverket. Publikation 2002:72.

Fyrstegsprincipen – infrastrukturens nya Potemkinkuliss. SIKa. Rapport 2005:11.

Fyrstegsprincipen för planering

För hållbara åtgärder i transportsystemet

Ett långsiktigt hållbart samhälle ställer nya krav på planeringen inom trafik- och transportsystemet. Fyrstegsprincipen är en planeringsmetod för att hushålla med resurser och minska vägtransportsystemets miljöpåverkan. Den går ut på att steg för steg analysera hur ett trafikproblem bäst kan lösas – i första hand genom att påverka behovet av transporter, i sista hand genom stora nybyggen.

I den här broschyren finns exempel på kommuner som använt fyrstegsprincipen för att förändra trafiksituationen i en hållbar riktning. En helhetssyn och planering utifrån människors behov och miljöns begränsningar är utgångspunkter både för fyrstegsprincipen och för exemplen.

Beställningsnummer: 5107



Sveriges
Kommuner
och Landsting

118 82 Stockholm. Besök: Hornsgatan 20

Tfn: 08-452 70 00. Webbplats: www.skl.se

Fler exemplar av denna skrift kan beställas på tfn 020-31 32 30, fax 020-31 32 40,
eller på förbundets nätbokhandel www.skl.se/publikationer