



TRAFIKVERKET

# Vägunderhåll

- så här vårdar och sköter vi  
våra vägar och anläggningar



# Underhåll året om förlänger livet

Vi reser som aldrig förr: Till och från jobbet, för att hämta och lämna barn till skola och fritidsaktiviteter, för att besöka familj och vänner samt för att transportera råvaror och gods.

Det statliga vägnätet som Trafikverket förvaltar ska vara tillgängligt, säkert och tryggt för våra resor och transporter. Därför avsätter staten drygt 8 miljarder kronor varje år, pengar som vi använder till att hålla vägnätet i trim. Genom upphandlade entreprenörer genomför vi drift- och underhållsåtgärder av våra vägar, broar, tunnlar, tekniska anläggningar samt färjeleder.

Underhåll är vårt sätt att arbeta med friskvård av vägen. Det ska bidra till att vägens livslängd blir så lång som möjligt och att dess konstruktion håller. Därför ser vi regelbundet över vägens beläggning och underhåller broar och tunnlar.

Exempel på underhållsåtgärder:

- vinterväghållning – snöplogning och halkbekämpning
- skötsel av grusvägar och belagda vägar samt gång- och cykelvägar
- skötsel av rastplatser
- skötsel och reparation av vägmärken, informationstavlor och belysning
- lagning av mindre beläggningsskador samt röjning och slätter av vägslänter och diken
- hålla färjelägen, vägfärjor och isvägar i gott skick.

## Stora variationer över hela landet

Det är ungefär 200 mil från Sveriges sydligaste del till den nordligaste. Klimatmässigt är variationerna mycket stora – det är inte ovanligt att påskliljor, scilla och krokus blommar i Skåne, samtidigt som det fortfarande är full vinter i Norrbotten. Det innebär att det även är oerhört stora skillnader mellan väglagen i norr och söder. Kylan och snömängden i norr ställer stora krav på skötseln av vintervägarna. I söder är det mycket tung trafik på vägarna och plötslig halka. I storstäderna är det tät trafik som ofta stockar sig. På landsbygden är vägnätet lägre trafikerat, men det är samtidigt omfattande och därför resurskrävande att underhålla. Här krävs också underhåll och åtgärder för att minska risken för viltolyckor. Oavsett om det handlar om landsbygd eller storstad, norra eller södra Sverige, så kräver alla vägar vård och omsorg.

## Vi finns – men anstränger oss för att inte märkas

Vår uppgift är att hålla vägarna framkomliga och säkra, oavsett årstid. Därför planeras noga de insatser som ska genomföras. Utgångspunkten är att de arbeten som våra entreprenörer genomför ska störa trafiken så lite som möjligt och vara kostnadseffektiva. Därför sker många av vägarbetena under sommarhalvåret. Då erbjuder väderförhållandena de bästa förutsättningarna för hållbarheten och då stör vi trafiken mindre än andra säsonger. Därför pågår vår planering av kommande insatser året om. Akuta åtgärder är betydligt dyrare och åstadkommer ofta större störningar.

Vad är viktigast för dig ute på vägarna?

*" Det som är avgörande för mig i mitt jobb är att få snabb information när det har hänt något på vägarna och när det är uppklarat. Då slipper jag cirkulera runt på småvägar och kan hålla tidtabellen bättre."*

Lars Modig, busschaufför, Göteborg

Vet du att vi underhåller

- 10 000 mil väg
- ca 15 900 broar
- ca 25 tunnlar
- 39 färjeleder

Drift och avhjälpande underhåll innebär att vi tar bort hinder, till exempel röjer snö, och lagar brister som plötsligt har uppstått på vägen, till exempel när en trumma som leder bort vatten från vägen är trasig.

Förebyggande underhåll är åtgärder som är planerade och ska leda till att vägen är framkomlig även i framtiden. Det handlar både om att laga brister och att förhindra att det uppstår brister. Åtgärderna kan vara allt från fläckvisa lagningar till stora ombyggnader.



# Planeringen för sommaren börjar redan på hösten

Snön börjar smälta och tussilago tittar förskräckt upp ur grus och smuts. Nu är det hög tid för oss och våra entreprenörer att summera vad som behöver återställas efter vinterns härjningar och vilka skador som måste åtgärdas.

Vårens ankomst innebär även att grus och sand ska sopas bort från vägarna, att tunnlar och broar ska tvättas och spolats rena, att diken ska städas samt att vägtrummor ska rensas från is. Grusvägar ska hyvlas, dammbindas och broar inspekteras kontinuerligt. Dessutom ska vägfärjorna vårustas och färjelägena ses över.

Under sommarhalvåret utför vi beläggningsarbeten, reparerar broar, målar om vägmarkeringar och åtgärdar bullerskydd. Det är också en tid för slätter, dikesrensning och röjning – insatser som förbättrar sikten och ger en säkrare och trivsammare miljö. Diken och trummor som inte rensas gör att vattennivån höjs i vägkroppen, vilket kan medföra sättningar i vägen. För hög grundvattennivå i vägkroppen kan också leda till att vägbanken förstörs. Slåttern bidrar inte bara till bättre trafiksäkerhet utan även till att främja artrikedomen vid våra vägkanter, något som är viktigt för hela Sveriges flora. För att våra rastplatser ska inbjuda till rast och vila ser vi till att hålla dem rena och fräscha.

Vad är viktigast på rastplatsen?

*”För mig är det viktigt att rastplatsen ger ett rent och städat intryck. Helst ska det också finnas regnskydd och soptunnor att slänga skräp i. Sen är det också positivt om det finns en lekplats för barnen och att själva rastplatsen inte ligger för nära vägen.”*

Monica Rosén, Borlänge

## Väggkantsfloran

Väggkanten hör till de artrikaste miljöerna som vi har i Sverige i dag. Växter från den omgivande miljön möter de mer utpräglade väggkantsarterna. Flera av väggkantens växter är starka symboler för svensk kultur. Hit hör många ogräsarter, men även medicinalväxter (t ex cikoria och renfana), färgväxter (t ex färgkulla och resedaarter) och foderväxter (t ex knylhavre, blålusern, rajgräs och timotej). Väggkanten är också en sista tillflyktsort för den gamla ängsfloran. Här finner man ofta prästkragar, gul- och vitmåra, rödklint och stor blåklöcka.

Du kan läsa mer om väggkantsfloran i Trafikverkets bok som finns att köpa om du går in på [www.trafikverket.se](http://www.trafikverket.se)





# Utan vinterväghållning stannar Sverige

På vintern är det viktigt att hålla vägarna öppna, framkomliga och säkra. Ungefär en fjärdedel av Trafikverkets budget för drift- och underhållsinsatser – cirka 2 miljarder kronor – går till vinterväghållning. Det har visat sig att de samhällsekonomiska kostnaderna blir ungefär tio gånger högre om det blir ett större trafikstopp jämfört med de pengar som satsas på vinterväghållning. I vissa delar av Sverige ersätts vintertid vissa vägfärjor med isvägar som ska plogas och underhållas.

## Ligga steget före

Ingen vinter är den andra lik och många gånger är det svårt för oss att planera insatser eftersom vi hela tiden måste ligga steget före. Lokalkännedom är ett måste för att kunna sätta in rätt åtgärd på rätt ställe. Exempelvis kan underkylt regn medföra blixthalka och vara ett återkommande lokalt problem. För att kunna sätta in rätt åtgärd i rätt tid har vi vägväderinformationssystemet VViS, som hjälper oss att följa väder- och temperaturutvecklingen. Väderstationernas uppgift är att fånga upp och lämna information om yt- och lufttemperaturer, nederbörd och vindhastighet. Det är information som ger våra entreprenörer bra beslutsunderlag för vad som ska göras och när.

## Anpassad vinterväghållning

Vägnätet är indelat i klasser som baseras på hur mycket trafik som kör på vägen. Vägar med närliggande industrier, tung trafik, kollektivtrafik, skolbussar eller turisttrafik åtgärdas snabbare.

Det är alltså beroende på hur viktig vägen är ur ett samhällsperspektiv som avgör hur snabbt den plogas. Trafikverkets avtal med entreprenören avgör när vägen ska vara åtgärdad och ha godkänd standard.

## Halkbekämpning

Med hjälp av tekniska system och genom att vi alltid följer väderutvecklingen, skapar vi oss också möjligheter att genomföra åtgärder i förebyggande syfte. På högtrafikerade vägar använder vi ofta salt, vilket innebär att de kan hållas snö- och isfria. På övriga vägar använder vi normalt sand.

### *Varför saltar vi?*

Av framkomlighets- och trafiksäkerhetsskäl saltas cirka 20 procent av vägnätet. Vi använder vanligt koksalt. Saltningen har flera syften:

- Förbereda vägen inför frosthalka.
- Att snön inte ska frysa fast på vägen – därför saltar vi ibland före snöfall.
- Att snabbt få barmark – därför saltar vi ibland efter att vi har plogat.

Mängden bilar och friktionen från däcken avgör hur väl saltet verkar, därför är det meningslöst att salta lågt trafikerade vägar. I värsta fall kan det ge motsatt effekt.

Hur sköter trafikanterna sig när ni är ute och plogar?

*Jag plogar E4 mellan Hudiksvall och Gnarp och tycker att många betar sig respektlöst. De gör vansinniga omkörningar i hög fart alldeles för nära plogen. I slutet av vintern testade vi en ny skylt baktill på plogbilen som visar när det är lämpligt att köra om. Jag tror på den metoden.*

Lasse Karlsson, plogbilsförare, Hudiksvall

### Det är entreprenörerna som gör jobbet

Vi ställer höga krav på våra entreprenörer. De ska vara kvalitetssäkrade samt ha miljö- och arbetsmiljöplaner. Nästa gång du är ute och åker på vintern – skänk en tanke till alla dem som ständigt ligger i beredskap och som med bara några minuters varsel är redo att ge sig ut på vägarna med sina maskiner.



### Södra Länken

Sveriges hittills största vägtunnel.

- Totalt cirka 18 kilometer tunnel inklusive parallella tunnelrör och alla på- och avfarter.
- Restid hela sträckan: Ca 5 minuter (förr ca 15-35 minuter).
- Byggtid: 7 år. Byggstart 1997, invigning i oktober 2004.
- Ca 100 000 fordon passerar varje dygn.

## Broar och tunnlar länkar samman vägnätet

Broar och tunnlar är viktiga delar av vägnätet och ovärderliga där landskapet utmanar vår önskan att ta oss fram – över vattendrag, dalar och i komplexa trafikmiljöer.

Genom att underhålla broar, isolera om, måla, byta kantbalkar och slityta samt reparera räcken gör vi dem säkrare och förhindrar att de bryts ned. Vi inspekterar broar löpande för att se vilka underhållsåtgärder som behöver genomföras för att vi ska behålla dem i gott skick. Det finns cirka 15 900 broar på de vägar som Trafikverket ansvarar för.

### Tunnlar synas meter för meter – gång på gång

Liksom underhållet av broar är skötseln av våra tunnlar viktig för framkomligheten och trafiksäkerheten. Därför inspekterar vi tunnlar regelbundet för att hitta eventuella förändringar som sprickor och vattenläckor. Underhållet av tunnlar är avgörande för dess livslängd - av installationer, inredning och betong. För att få bukt med smuts, fukt och salt tvättar vi vägbanan kontinuerligt, samt väggar och tak i de installationer som finns i tunnlar.

Kraven på luftens kvalitet i tunnlar är inte bara höga, de är livsavgörande! För att säkerställa att nivåerna av kvävedioxid och kolmonoxid inte blir för höga, finns mätstationer på flera strategiska punkter, både inne i tunnlar och utanför mynnningar. Principen för ventilationen är: dålig luft ut och frisk luft in.



## Rening av vägdagvatten

Längs vägen, i diken, vid broar och i tunnlar blir det en hel del vägdagvatten. Därför finns det olika anläggningar som renar vägdagvattnet utmed hela vägnätet. På så sätt arbetar vi för att riktvärdena för utsläppsnivåerna på vägdagvatten inte ska överskridas.

*“Vilken tycker du är Sveriges häftigaste bro - av dem vi förvaltar inom Trafikverket?”*

*“Broar väcker positiva känslor för många av våra trafikanter och närboende. Många är visuella utropstecken på grund av sin storlek och tekniska komplexitet, till exempel Högakustenbron, Ölandsbron, Älvsborgsbron och Nya Svinesundsbron med flera. Andra, förutom att de är vackra, bidrar till kulturhistorien i en bygd, exempelvis Sandöbron och inte minst våra många stenvalvsbroar. Min egen favorit är Gamla Svinesundsbron, som förutom att den spänner över den vackra Idefjorden mellan två länder, även byggdes under stora vedermödor under andra världskriget. Smäcker men samtidigt robust och byggd med traktens bohusgranit. Den vilar tryggt vid sidan av den nybyggda Svinesundsbron, som kontrasterar med sin modernitet och avancerade konstruktion.”*

Anders Larsson, chef för byggnadsverk, Trafikverket





### **Trummor ska inte hindra vattenlevande djur**

Om en väg eller järnväg passerar ett mindre vattendrag används ofta en trumma eller rörbro. Det är viktigt att trumman eller rörbron placeras och utformas så att den inte blir ett hinder för livet i och omkring vattendraget. Det kan leda till att livet i vattnen utarmas uppströms. Det gäller vattenlevande djur som rörmaskar, groddjur, insektslarver, musslor och olika landlevande mindre däggdjur som använder vattendraget som vandringsstråk.

När nya trummor byggs eller gamla ska bytas ut, finns det noggranna instruktioner och handledningar för hur trummor ska anläggas för att inte nya vandringshinder ska skapas.

*Vet du att det svenska vägnätet består av...*

- ca 10 000 mil statliga vägar
- ca 4 100 mil kommunala gator och vägar
- ca 43 000 mil enskilda vägar.

Av det statliga vägnätet är cirka 200 mil grusväg

## **Broar - kulturskatt och teknikhistoria**

Trafikverket har antagit en nationell plan som innehåller 121 broar som är värda att bevara ur ett nationellt perspektiv. Det innebär att vi ska ta särskild hänsyn till dessa broar när vi planerar underhållsåtgärder. Planen omfattar både stenalvsbroar och modernare broar. Trafikverket (dåvarande Vägverket och Banverket) har inventerat broars kultur- och teknikhistoriska värden. Den heter "Nationell plan för bevarandevärda broar" och kan köpas från Trafikverket eller laddas ned på [www.trafikverket.se](http://www.trafikverket.se)





# Vägar över vatten

*Färjerederiets vägfärjor och isvägar  
- en del av det allmänna vägnätet*

Dit vägar, tunnlar och broar inte når finns ofta en vägfärja. Färjan kompletterar och utökar infrastrukturen för människor som reser i sjönära områden.

Lederna går över hav, älvar, fjordar och sjöar från Norrbotten till Skåne, i glesbygd eller storstadsområdet. Vägar över vatten ger miljoner svenskar och hitresta möjlighet att färdas fritt i kustnära trakter. Färjetrafiken möjliggör livsviktig samhällsservice och nödvändiga godstransporter. Vägfärjan är ett bra miljöval. Ombord får bilarna stänga av motorn och åka kollektivt. Färjorna drivs med miljödiesel och bränsleförbrukningen kan minskas med mer än hälften i de fall frigående fartyg kan ersättas med lindragna. Färjerederiet arbetar för att utveckla en alltmer fossiloberoende drift.

## **Exotiska isvägar**

På vintern ersätter isvägar många färjerutter och möjliggör trafik till öar eller orter som annars inte kan nås med bil eller med tunga transporter. Isvägarna brukar öppnas i början av februari när temperaturen är stabil och isen är cirka 25 centimeter tjock. De plögs breda för att de ska kunna hållas öppna och inte driva igen när det snöar och blåser. Isvägarna inspekteras morgon och kväll och upptäcks något som kan bli farligt stängs de direkt.

Vilka utmaningar möter du i ditt arbete på vägfärjan?

*"Vägfärjan har en viktig plats i samhället och det finns en efterfrågan på att skapa nya lösningar där vattenvägarna kan utnyttjas mer. Att jobba ombord är ett bra val för den som älskar sjön, gillar manövrering och att köra båt. Säkerhet, pålitlighet och anpassning till miljökrav är nyckelfrågor för oss i Trafikverkets färjerederi."*

Thomas Elwinger, sjökapten och färjeledschef  
Vaxholm-Ljusterö

### Fakta om vägfärjor

- Trafikverkets färjerederi är Sveriges största rederi.
- 22 miljoner passagerare färdas med Färjerederiet varje år.
- 11 miljoner fordon transporteras.
- 63 gula färjor ägs av Färjerederiet.
- 39 färjeleder trafikeras.
- Färjorna drivs med miljödiesel.



# Säkrare vägar och bättre flyt med hjälp av installationer och ITS

Längs med vägarna och i tunnelanläggningar finns tekniska installationer och intelligenta transportsystem, ITS. Tekniken används för att öka framkomligheten och säkerheten på vägarna och i tunnelanläggningarna, samtidigt som den kan bidra till en bättre miljö. Vägtrafikledningscentralerna använder information från de tekniska systemen som underlag för analyser samt att leda om trafiken och förmedla trafikinformation. Då har trafikanterna bättre möjlighet att planera sin resa.

Några exempel på installationer och ITS-system längs väg:

- trafiksignaler
- trafiksäkerhetskameror
- kameror för vägtrafikledning
- trafikinformationstavlor
- anläggningar för variabla hastigheter
- kövarningssystem
- vågar för tung trafik för att motverka överlast
- vägväderinformationssystem
- styr-regler och övervakningssystem
- VA-anläggningar

Det krävs regelbundet underhåll för att anläggningarna ska vara i ett gott skick, tillgängliga och därigenom bidra till största möjliga samhällsnytta. Därför strävar vi i Trafikverket alltid efter att arbeta med förebyggande och planerat underhåll. Det är betydligt billigare jämfört med akuta insatser.

Vi arbetar förebyggande med att felsöka, reparera och byta ut trasiga installationer till nya, mer energisnåla och kostnadseffektiva alternativ. Trots det förebyggande arbetet händer det ibland att installationer går sönder och vi måste genomföra akuta, avhjälpande underhållsinsatser. I vissa fall kan en skada på en anläggning eller trafikutrustning vara så omfattande att delar av anläggningen behöver stängas av och trafiken ledas om.

## Vi tänker efter - före

Trafikverket ska verka för bättre framkomlighet, ökad trafiksäkerhet och minskad miljöpåverkan. Med olika tekniska lösningar kan vi åstadkomma att trafiken flyter smidigare och lättare. Det innebär att stora förbättringar kan genomföras till en rimlig kostnad. Därför är Trafikverket både stödjande och drivande i arbetet med att vidareutveckla olika ITS-lösningar och dela med oss av kunskapen om effekterna av dessa.



Vilken teknisk ITS-lösning tycker du att vi trafikanter har mest nytta av i trafiken?

*"Den mest uppskattade ITS-lösningen är trafikinformationsskyltarna. De ger information längs vägen om restider och aktuella händelser, exempelvis olyckor, hinder och vägarbeten. Trafikinformationen ger helt enkelt trafikanterna bättre förutsättningar att planera sin resa."*

Anneli Amft, chef för ITS-sektionen, Trafikverket

*780 väderstationer håller koll på vädret*

Vägväderinformationssystemet, VViS, är Trafikverkets egna väderstationer som mäter lufttemperatur, temperaturen två millimeter under vägytan, luftfuktighet, vindens hastighet och riktning liksom nederbörd. Dygnet runt, hela vinterhalvåret levereras informationen till bland andra trafikledningscentraler och entreprenörer för att rätt åtgärd ska sättas in vid rätt tidpunkt. Runt om i landet finns cirka 780 stationer uppsatta.



# Med trafikinformation kan du planera din resrutt

Trafiken på våra vägar ökar ständigt, framför allt i storstadsområdena och på de stora rikstäckande genomfartsvägarna. Den ökande trafiken har - i kombination med ny teknik - skapat en snabbt växande marknad för tjänster och applikationer för väg- och trafikinformation.

Trafikverkets trafikinformation bygger på uppgifter som samlas in från de rikstäckande, allmänna vägar- nas tekniska system och i samarbete med exempelvis vägghållare, polis och räddningstjänst, vägrapportörer, SMHI och trafikanter.

## Håll dig uppdaterad med trafikinformation

Oavsett om du ska ut i trafiken eller är där, ha koll på trafikläget.

Besök Trafikverkets hemsida innan du ger dig ut på resa och ta del av information om exempelvis aktuella vägarbeten som pågår längs den sträcka du tänker åka. Då får du möjlighet att välja en annan väg än den planerade.

När du är ute i trafiken finns information som kan underlätta dina vägval. Håll ögonen öppna efter information via exempelvis variabla meddelandeskyltar eller lyssna på de meddelanden som ges via radion för att undvika köer eller andra hinder.

Ytterligare en informationskälla i planeringen av din resa kan vara de appar som finns för Smartphones. Trafikverket förmedlar grundinformation till ett stort antal leverantörer av sådana tjänster.

Vare sig du är yrkestrafikant eller privatbilist hittar du alltid aktuell trafikinformation på:

[www.trafikverket.se/lpv](http://www.trafikverket.se/lpv)

[mobil.trafikverket.se](http://mobil.trafikverket.se)

[www.trafiken.nu](http://www.trafiken.nu)

[mobil.trafiken.nu](http://mobil.trafiken.nu)

Trafikverkets Kundtjänst,  
telefon: 0771-242424





Varför är det bra med vägrapportörer?

*“Vägarna måste vara säkra och framkomliga. Därför behöver vi snabbt veta om det är köer, trafikstopp eller skador på väganordningarna. Då kan vi informera trafikanterna och fixa felet så snabbt som möjligt. Det här är särskilt känsligt utanför storstäderna där vi inte har samma övervakningssystem. Där är våra vägrapportörer till stor hjälp för att hålla oss informerade och för att vi i vår tur ska kunna informera vidare till trafikledningscentraler, radion, polisen och andra som hjälper till i kedjan ut till entreprenörer och trafikanter”*

Stefan Knutsson, - ansvarig för vägrapportörsarbetet”



# Vägtrafikledningscentralen har koll på läget på vägarna

I Sverige finns fyra trafikledningscentraler: i Härnösand, Stockholm, Göteborg och Kristianstad. Trafikledningscentralens viktigaste uppgift är att styra och leda trafiken så att den flyter smidigt och säkert samt att förmedla trafikinformation.

Trafiken runt våra största städer är noga övervakad. De som arbetar i trafikledningscentralerna kan enkelt zooma in situationer som de behöver titta närmare på med hjälp av kameror som finns uppsatta utmed de hårdast trafikerade vägnäten eller på andra strategiskt utvalda platser.

Trafikledningscentralen övervakar trafiken, samlar in data och bearbetar trafikinformation från olika källor. Det kan vara källor som polis, räddningstjänst, kameror och detektorer men också information från entreprenörer, vägrapportörer och trafikanter. Därefter vidarebefordras informationen till olika kanaler och målgrupper. All den information som samlas in i trafikledningscentralen omvandlas och paketeras till olika tjänster som hjälper privat- och yrkestrafikanter att förbereda sin resa, och att genomföra den på ett tryggt och säkert sätt.

Utän att skryta kan vi säga att Sverige är ett föregångsland inom vägtrafikledning. I hela landet har trafikanterna tillgång till aktuell trafikinformation direkt i hemmet via radio eller tv, eller med hjälp av navigeringssystem, mobila tjänster, internet eller variabla meddelandeskyltar.

En pålitlig källa för trafikinformation är radiostationer, som går in och avbryter sina sändningar när en akut händelse inträffar och som påverkar trafiken.

## Var med och vägrapportera!

Trots avancerad teknik och smarta system behöver trafikledningscentralerna även information från alla som rör sig ute på vägarna, framförallt i landsorten. Tillsammans kan vi göra framkomligheten bättre och vägnätet säkrare. Ju fortare vi får kännedom om fel och brister, desto snabbare kan vi sätta in rätt insatser för att åtgärda dem.

Ring till oss om du upptäcker akuta hinder som kan vara viktiga att känna till för andra trafikanter. Du når Trafikverkets kundtjänst dygnet runt på 0771-24 24 24.

Exempel på farliga situationer på vägen:

- hinder (till exempel tappad last, träd över vägen, parkerade fordon)
- oväntad halka, plötslig dimma eller kraftig sidvind
- djur på vägen eller på fel sida av viltstängsel
- plötsliga köer på grund av exempelvis olycka
- framkomlighet vid olycksplats
- fel på trafiksignaler och andra trafikantordningar.

När är det stressigast på jobbet?

*"I rusningstrafiken på morgonen och kvällen. Tisdagar är stökigare än måndagar. Hela tiden händer det något, det är aldrig helt lugnt. Det största problemet är inte att fordon går sönder, utan att folk får sop-patorsk mitt i trafiken. Så himla onödigt! Sådana trafikanter tänker inte på att de sätter många människor i arbete till stora kostnader – helt i onödan – till exempel trafikledningscentral, vägassistans och bärgare. Punktering och tappad last är också vanliga orsaker till att vi tvingas stänga körfält. Trafiken skulle flyta mycket bättre om folk koncentrerade sig på att köra bil istället för att pyssla med en massa annat när de sitter bakom ratten."*

Janne Jansson, trafikledare, Stockholm



# Framtidens infrastruktur

## – klimatsmart, effektiv och billig

Vårt vägnät nyttjas mer och mer, och vi måste alltid bli bättre på att göra rätt saker och på att göra saker rätt. Det kan innebära att vi ska hitta bättre metoder och ställa större krav på hur vi genomför vårt arbete. Med hjälp av forskning måste vi hitta långsiktiga och kostnadseffektiva lösningar.

Trafikverket ska, tillsammans med entreprenörerna, ta hand om våra vägar, broar, tunnlar, vägfärjor och andra anläggningar för att de ska hålla så länge som möjligt, men vi ska alltid utföra arbetet så det blir samhällsekonomiskt lönsamt. Därför bedrivs hela tiden forskning om hur vi på bästa sätt löser balansen mellan val av åtgärder, material och ekonomi. Vårt vägnät är stort, vältrafikerat och kostar varje år många miljarder att hålla i trim.

Centrum för drift och underhåll, CDU, arbetar med forskning om drift och underhåll av gator, vägar och järnvägar. De samarbetar med myndigheter, industri och akademi.

När CDU bildades 1994, bedrevs ingen akademisk forskning inom drift- och underhållsområdet. Idag, sjutton år senare, brinner flitens lampa: 41 forskningsprojekt har genomförts genom åren och 31 doktorsavhandlingar har publicerats.

– En viktig uppgift är att balansera mellan behoven av verklighetsförankrade forskningsresultat och kravet på vetenskapligt djup, säger föreståndaren Håkan Westerlund.



Han berättar att drift- och underhållsforskningen strävar mot övergripande mål, som att säkerställa framkomlighet och minska störningarna i trafiken. Detta ger i sin tur positiva effekter på lönsamhet i industrin, miljö, resursanvändning, samhälls-ekonomi och tillväxt.

– Synen på projektens livscykelkostnad måste vara central och har blivit allt viktigare att fokusera på. Allt fler av våra projekt bedrivs därför inom detta område, fortsätter Håkan Westerlund.

### **Risk- och sårbarhet**

Även risk- och sårbarhetsfrågorna har blivit allt mer aktuella, bland annat mot bakgrund av klimaförändringarna. Därför behövs bättre kunskaper om hur oväntade händelser ska kunna förebyggas och åtgärdas.

### **Virtuellt kompetenscentrum**

CDU samarbetar med:

- Kungliga Tekniska Högskolan
- Göteborgs universitet
- Luleå Tekniska Universitet
- Högskolan Dalarna



# Vem sköter just din väg?

Vårt vägnät sträcker sig längs hela landet, ett finmaskigt nät som ger oss möjlighet att ta oss till och från olika platser. Vägarna ska hållas öppna för att vi ska till jobbet, eller sjukhus, skolor och många andra ställen.

Över och genom landet transporteras också mängder med gods varje dygn. Det är mat, råvaror till industrin och förädlade varor därifrån. Vägar som av olika anledningar inte är framkomliga utan stoppar trafiken, kan orsaka stora kostnader för industrin.

Vi inom Trafikverket har ansvar för de statliga vägarna. Tillsammans med våra entreprenörer finns vi över hela landet - vi måste finnas där du finns för att kunna

hålla vägarna öppna och framkomliga. Därför har vi delat in vägnätet i 125 geografiska områden som kallas driftområden. Ett driftområde består av 70 till 100 mil väg. Vilken entreprenör som sköter de statliga vägarna i din närhet hittar du på: [www.trafikverket.se/vagskotsel](http://www.trafikverket.se/vagskotsel).



Vad är den största utmaningen inom drift och underhåll?

*”Trafikanterna har stora förväntningar på att vägarna ska ha god framkomlighet dygnet runt, året runt. Vår utmaning är att leva upp till dessa förväntningar, eller ännu hellre – överträffa dem. För att lyckas med det krävs en ständig utveckling och effektivisering av hela vår verksamhet.”*

Jan Pettersson, chef för vägunderhåll på Trafikverket

### Vem äger vilken väg?

- Det statliga vägnätet förbinder orter och städer med varandra.
- Exempel på statliga vägar är länsvägar, riksvägar varav en del är europavägar.
- Kommunala vägar är alla vägar inom kommunen som kan sägas binda ihop den.

Privata vägar, eller enskilda vägar, är mindre vägar som underhålls i privat regi. En del av de privata vägarna får stadsbidrag och ska därför hållas öppna för allmän trafik. En stor andel av de enskilda vägarna är skogsbilvägar.



## Här hittar du aktuell information om läget på vägarna

Kolla alltid trafikläget innan du ger dig ut på vägarna. Det kan pågå ett vägarbete som skapar köer. Du kan hitta rastplatser utmed din färdväg eller se vilka tider som färjan går. Här hittar du tips på adresser som ger dig svar.

### *Före resan*

[www.trafikverket.se/lpv](http://www.trafikverket.se/lpv)

Information om bland annat vägarbeten och rastplatser på våra vägar över hela landet.

[www.trafiken.nu](http://www.trafiken.nu)

Information om aktuellt trafikläge i Stockholm, Göteborg, Kalmar/Öland, Skaraborg och Skåne.

### *Vägfärjor*

[www.trafikverket.se/farja](http://www.trafikverket.se/farja)

Röststyrt talsvar : 0771-65 65 65

### *Under resan*

[mobil.trafikverket.se](http://mobil.trafikverket.se)

[mobil.trafiken.nu](http://mobil.trafiken.nu)

### *Hinder på vägen?*

Rapportera akuta hinder. Ring Trafikverkets kundtjänst: 0771-24 24 24.



**TRAFIKVERKET**

Trafikverket, 781 89 Borlänge, Besöksadress: Röda vägen 1  
Telefon : 0771-921 921, Texttelefon: 0243-750 90

[www.trafikverket.se](http://www.trafikverket.se)