



## Vägprojektering med hänsyn till drift och underhåll

För att öka kunskapen om drifts- och underhållsaspekter hos vägprojektörer har en checklista tagits som innehåller råd och riktlinjer för hur vägar ska utformas med hänsyn till drift och underhåll.

### Bakgrund

Drift- och underhållsaspekterna är ofta dåligt beaktade i planerings- och projekteringsskedet. Initialkostnaden för en nybyggd väg hålls nere men drift- och underhållskostnaderna skjuter i höjden. Detta beror delvis på brist på kunskap, tid och bristfällig erfarenhetsåterföring mellan beställare, entreprenörer och konsulter efter att en ny väg tagits i bruk. Beställarna och entreprenörerna delar en gemensam uppfattning kring de återkommande drift- och underhållsskadorna, vilket betyder att dessa problem har funnits en längre tid utan någon möjlig handling att åtgärda detta.

### Syfte

Syftet med utvecklingsprojektet är att öka kunskapen om drifts- och underhållsaspekter hos vägprojektörer genom att upprätta en checklista som innehåller råd och riktlinjer för hur vägar ska utformas med hänsyn till drift och underhåll.

### Genomförande

Projektet har bedrivits av Svevia och finansierats av Trafikverket och SBUF inom ramen för verksamhetsnära utvecklingar. En litteraturstudie utfördes för att skapa en teoretisk plattform och kunskap kring ämnet. Dessutom utfördes semistrukturerade



intervjuer med personer på Trafikverket och hos olika konsulter och entreprenörer för att få erfarenhetsåterföring om drift och underhåll. De semistrukturerade intervjuerna möjliggjorde för de intervjuade personerna att besvara frågorna utan begränsningar. Utöver resultatet presenterat i checklisten visas dessutom både bra och dåliga exempel från tidigare projekt baserade på de intervjuades erfarenheter och kunskaper inom området. Intervjuerna har även påvisats att ingen avstämning utförs då ett driftkontrakt har avslutats, vilket leder till att drift- och underhållsskadorna inte kan reduceras.

Studien fokuserar på resultaten från intervjuerna, baserade på de erfarenheter och kunskaper som beställare, entreprenörer och konsulter besitter.

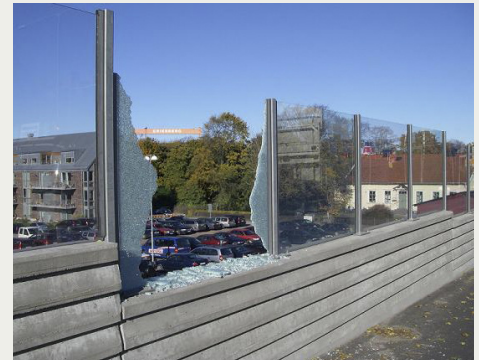
## Resultat

Checklisten som har upprättats i projektet bygger på erfarenheter och kunskap från de intervjuade. Den ger exempel där drift och underhåll kan antingen elimineras eller reduceras. Alternativ till lösningar anges för att underlätta för alla berörda aktörer. I vissa fall kan den initiala kostnaden bli högre än planerat men i slutet av ett driftkontrakt har underhållskostnaderna minskat och den totala kostnaden för en väg under hela dess livstid blivit lägre. Uppbyggnaden av checklisten ska kunna användas redan i projekteringsfasen. En LCC-analys är att rekommendera där hänsyn tas till hela kostnadsbilden, det vill säga investeringskostnader, drift- och underhållskostnader samt samhällsekonomiska kostnader. Tillämpningen av denna analysmetod underlättar för framtida materialval och för kostnadseffektivisering genom att reducera onödiga åtgärds-kostnader.

## Slutsatser

Det är uppenbart att implementering av drift- och underhållsaspekten i projekteringsfasen har sina utmaningar. Byggindustrin har uppvisat ett ökat behov av förändring i förhoppning om att skapa effektivitet i framtida drift- och underhållsplanering. Det finns dock en del problem som behövs redas ut om implementeringen ska bli framgångsrik. Tidigare initiativ har utförts enskilt av olika aktörer, även om vissa aktiviteter kräver branschgemensamma lösningar. En gemensam syn mellan beställare, entreprenörer och konsulter skapar fördelar och en framgångsrik användning av checklisten.

En viktig faktor för att möjliggöra att checklisten blir ett framgångsrikt verktyg för framtida underhåll är att modifiera planerings- och projekteringsfasen. I rapporten anges olika lösningar för att hitta en medelväg för att uppfylla kraven, både från ett estetiskt och ur



ett drift- och underhållsperspektiv. Dessutom är checklisten baserad utifrån de intervjuades erfarenhet, vilket underlättar genomförandet och möjligtvis implementeringen av checklisten. Checklisten är lätthanterlig och delas in i olika utföranden inklusive kommentarer om alternativa metoder eller effekterna av drift- och underhåll. Tid och tanke bör ägnas kring orsaken till att nybyggda vägar ofta i väldigt tidigt skede bryts ner med mycket stora sättningar, tjälkador och övriga deformationer jämfört med äldre vägar.

## Ytterligare information

### Kontaktpersoner:

**Christine Bianchi**, Svevia, 031 65 65 00,

e-post: [christine.bianchi@svevia.se](mailto:christine.bianchi@svevia.se)

**Hawzheen Karim**, Trafikverket, tel 010 124 22 46,

e-post: [hawzheen.karim@trafikverket.se](mailto:hawzheen.karim@trafikverket.se).

### Litteratur:

- Vägprojektering med hänsyn till Drift och Underhåll. (Svevia, av: Christine Bianchi och Hawzheen Karim, 37 sidor) Kan laddas ned från [www.sbuf.se](http://www.sbuf.se) under projekt 12617.
- Checklista – Vägprojektering med hänsyn till Drift och Underhåll. Kan laddas ned från [www.sbuf.se](http://www.sbuf.se) under projekt 12617.