

Denne artikel er publiceret i det elektroniske tidsskrift

**Artikler fra Trafikdage på Aalborg Universitet**

(Proceedings from the Annual Transport Conference  
at Aalborg University)

ISSN 1603-9696

[www.trafikdage.dk/artikelarkiv](http://www.trafikdage.dk/artikelarkiv)



## ”Koncept for evalueringer af trængselspletter”

Lone Marie Holm Kristensen, Vejdirektoratet, [lkh@vd.dk](mailto:lkh@vd.dk)

Søren Brønchenburg, Vejdirektoratet, [sbr@vd.dk](mailto:sbr@vd.dk)

Majbritt Skov, Rambøll Management Consulting, [mjbj@ramboll.com](mailto:mjbj@ramboll.com)

---

### Abstrakt

Vejdirektoratet har efter færdiggørelsen af en række anlægsprojekter på Statsvejnettet med det formål at forbedre fremkommeligheden på lokaliteter og i kryds udviklet et evalueringskoncept. Konceptet skal medvirke til på systematisk vis at undersøge, om antagelserne om det enkelte anlægs forventede effekter i form af mindre forsinkelse og kødannelse samt øget trafiksikkerhed og deraf følgende samfundsøkonomiske gevinster svarer til de reelle effekter, når anlægget er realiseret. Videre har det været et ønske at undersøge, om anlæggenes budgetøkonomiske forudsætninger er overholdt, og om anlæggene har haft konsekvenser for andre trafikanter. Endelig har det været et formål at sikre vej- og trafikfaglig læring i Vejdirektoratet på baggrund af et praktisk anvendeligt evalueringskoncept.

---

### Baggrund

Efter færdiggørelsen af en række anlægsprojekter på statsvejnettet de senere år med det formål at forbedre fremkommeligheden på lokaliteter og i kryds, i daglig tale omtalt som ”trængselspletter” ville Vejdirektoratet gerne konkret kunne dokumentere og evaluere, om anlægsprojekterne virker efter hensigten. Dvs. har anlægget haft den forventede positive effekt på trafikafviklingen? Og set i et samfundsøkonomisk perspektiv, hvilken betydning har forbedringen af fremkommeligheden på lokaliteten og eller krydset haft af betydning for trafiksikkerheden, og er den ønskede samfundsøkonomiske gevinst opnået?

Som vejbestyrelse for statsvejnettet havde Vejdirektoratet ikke et tilstrækkeligt opdateret koncept for, hvordan sådanne evalueringer af typisk puljeprojekter i praksis skulle foregå. Der har tidligere været tradition for i Vejdirektoratet at gennemføre før- og efteranalyser på især større tiltag, mens evalueringer af fx tiltag omkring byggenemfarter mv. ligger en del år tilbage.

For at skabe større troværdighed omkring fremtidige evalueringer af fx puljeprojekter og for at kunne sammenligne disse, blev det fremadrettet vurderet i Vejdirektoratet, at sådanne evalueringer skal udføres efter de samme principper hver gang. For sker det ikke, kan det blandt andet gøre det svært at

sammenligne effekter på tværs af projekter, da det ikke er klart, om der er forskelle i metoden, der kan forklare eventuelle forskelle i effekterne.

På den baggrund blev et arbejde igangsat med det formål, at:

*"... udarbejde et evalueringkoncept for Vejdirektoratets fremtidige evaluering af tiltag til forbedring af fremkommeligheden på lokaliteter og i kryds på statsvejnettet."*

## Overvejelser omkring udvikling af et evalueringkoncept

Det overordnede formål med konceptet var at sikre, at Vejdirektoratets evalueringer fremadrettet sker på en valid og konsistent måde uafhængig af evaluator, så sammenligning på tværs af evalueringer senere muliggøres, og der opnås en høj grad af troværdighed omkring evalueringernes resultater. Centralt for arbejdet var det også at skabe et praktisk og pragmatisk anvendeligt koncept.

På den baggrund er der som et pilotprojekt udarbejdet et evalueringkoncept til evaluering af tiltag til forbedring af fremkommeligheden på lokaliteter og i kryds på statsvejnettet. Evalueringkonceptet blev afprøvet på to prøveevalueringer af konkrete tiltag på statsvejnettet ved henholdsvis Sønderborg og Kolding, hvorefter evalueringkonceptet blev rettet til. Prøveevalueringerne blev efterfølgende en del af konceptet, idet de tjener som paradigmer for efterfølgende evalueringer.

Et koncept er intet værd, hvis det ikke bliver brugt. Og derfor har den praktiske anvendelighed og forståelse af konceptet og dets begreber og værktøjer været et centralt fokusområde – også i forhold til medarbejdere i Vejdirektoratet, som ikke har erfaring med evalueringer. Således er konceptet opbygget som en kagebog, der kort og præcist fortæller evaluator, hvad vedkommende skal gøre og være opmærksom på under de forskellige trin i evalueringprocessen.

Evalueringprocessen starter allerede i planlægningsfasen, hvor de nødvendige data til før-målingerne skal sikres, og afsluttes først, når evaluator sammen med andre involverede har gennemgået og vurderet evalueringforløbet. Sidste del er med til at sikre akkumulering og udbredelse af viden internt i Vejdirektoratet.

## Præsentation og drøftelse af det udviklede evalueringkoncept

Det metodiske udgangspunkt for konceptet er et simpelt før- efter design, hvor effekterne af vejanlægget opgøres som forskellene i udvalgte indikatorer før og efter anlæggets etablering. Størrelserne på effekterne er således relativt nemme at beregne, men udfordringen er at isolere effekterne af selve vejanlægget fra andre forhold, der også kan have påvirket de udvalgte indikatorer i perioden fra før til efter anlæggets etablering. Denne usikkerhed bliver mere udtalt jo længere periode, der er mellem før- og eftermålingerne.

Derfor kan man sige, at det simple før-efter design alene kan sandsynliggøre, men ikke fuldt ud dokumentere, effekterne af et vejanlæg. Dette er dog en general begrænsning ved denne type analysedesign. Ved at sikre ensretning og standardisering af den måde, som før-efter analyser gennemføres på i Vejdirektoratet, reduceres sandsynligheden alt andet lige for at forskellige opgørelsesmetoder og andre metodiske aspekter påvirker resultaterne – både før og efter anlæggets etablering og på tværs af evalueringer.

## Seks overordnede evalueringsspørgsmål

Konceptet er designet til at svare på seks overordnede evalueringsspørgsmål i forbindelse med før-efteranalyse af effekten af at forbedre fremkommeligheden på givne trængselspletter på statsvejnettet:

1. Er den forventede reduktion i forsinkelsen opnået?
2. Er den forventede reduktion i kødannelsen opnået?
3. Har anlægget påvirket trafikikkerheden?
4. Medfører anlægget den forventede samfundsøkonomiske gevinst?

5. Er de forudsætninger, der i initialsituationen (basissituationen) er opstillet for anlæggets etablering, uændrede i terminalsituationen (efter anlæggets etablering)?
6. Har anlægget påvirket andre trafikanter?

For hvert evalueringsspørgsmål angiver konceptet, hvordan operationaliseringen skal være. Dvs. hvordan hvert enkelt evalueringsspørgsmål brydes ned i konkrete underspørgsmål, der kan undersøges (måles) i praksis. I forlængelse heraf angiver konceptet, hvordan evaluator skal fastslå svaret på hvert enkelt spørgsmål dvs. evalueringskriteriet. Endelig angiver konceptet, hvilke datakilder, der bør anvendes til besvarelse af de enkelte spørgsmål.

Ved at angive retningslinjer for, hvordan og med hvilke kilder, at evalueringsspørgsmålene kan besvares, sikres objektiviteten og dermed muligheden for at sammenligne resultater fra forskellige anlæg, uafhængigt af evaluator.

## Evalueringsmatricen – et centralt evalueringsværktøj

Et centralt værktøj i forbindelse med operationaliseringen er evalueringsmatricen. Evalueringsmatricen bruges til at skabe sammenhæng mellem evalueringsspørgsmålene og de udvalgte evalueringskriterier. Evalueringsmatricen giver således et overblik over, om evalueringsspørgsmålene er tilstrækkeligt besvaret gennem underspørgsmål og de relaterede evalueringskriterier, og om disse kriterier matcher besvarelsen af spørgsmålene. Et lærebogseksempel på en evalueringsmatrice er vist nedenfor i figur 1.

| Evalueringsspørgsmål | Underspørgsmål | Evalueringskriterium | Indikator/descriptor | Kommentarer |
|----------------------|----------------|----------------------|----------------------|-------------|
|                      |                |                      |                      |             |
|                      |                |                      |                      |             |
|                      |                |                      |                      |             |

Figur 1: Morra Ima og Rist (2009): "The road to results. Designing and Conducting Effective Development Evaluations".

I praksis udarbejdes typisk en udvidet matrice, der for hvert enkelt underspørgsmål også angiver baseline og datakilder for besvarelsen. En sådan er vist i figur 2 og er hentet fra Vejdirektoratets evalueringskoncept.

| N r. | Evaluerings-spørgsmål                              | Nr. | Under-spørgsmål   | Evaluerings-kriterium  | Indikator/descriptor  | Baseline (før)       | Design         | Data-kilde | Data/data-indsamling             | Bemærkning  |
|------|--|-----|---|--|---|----------------------|----------------|------------|----------------------------------|---|
| 1    | Er den forventede reduktion i forsinkelsen opnået? | 1.1 | Hvad er forskellen i forsinkelsen i relevante trafikstrømme fra før til efter anlæggets etablering? | Forsinkelsen efter anlæggets etablering skal være lig med eller mindre end den forudsatte forsinkelse i terminalsituationen i projektindstillingen | Forsinkelsen opgjort i gennemsnitligt antal køretøjstimer pr. hverdag med udgangspunkt i en morgenspidstid og eftermiddagspidstid (indikator) | Fase 2-programmering | Før-efter test | Masta      | Trafiktællinger (GPS, Bluetooth) | Det er vigtigt, at dataindsamlingsmetoden er den samme i både før- og eftermålingen. Dette gælder generelt for alle analyser, men i særdeleshed ved analyse af forsinkelsen, som erfaringsmæssigt kan variere fra analyse til analyse |

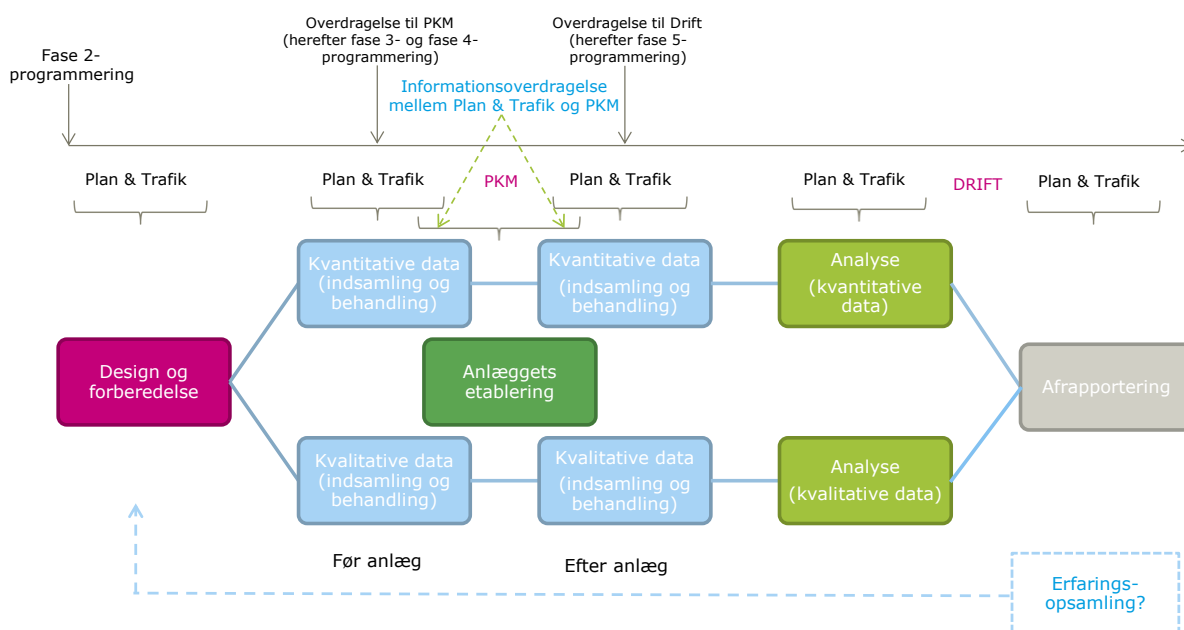
Figur 2: Uddrag fra evalueringsmatrice i Vejdirektoratets evalueringskoncept for trængselspletprojekter [Kilde: Vejdirektoratet]

Ud over at angive, hvordan besvarelsen af hvert enkelt evalueringsspørgsmål skal finde sted i praksis, indeholder konceptet også en beskrivelse af den samlede proces for gennemførelse af en effektevaluering, herunder også ansvarsfordelingen mellem enheder i Vejdirektoratet. Dette er særligt vigtigt, da "før-situationen" og "efter-situationen" kan ligge relativt lang tid fra hinanden, og validiteten af den samlede evaluering beror i høj grad på, at der foreligger gode baseline data (oplysninger om før-situationen).

Konkret inddeler og beskriver konceptet en effektevaluering i fem overordnede faser:

1. Design- og forberedelsesfase: Første fase er en design- og forberedelsesfase, der ligger i forlængelse af "fase 2 programmeringen af trængselspletten".
2. Dataindsamling før anlægget etableres
3. Dataindsamling efter anlæggets etablering
4. Analysefasen
5. Afrapportering: resultaterne af evalueringen afrapporteres i den femte fase.
6. Implementering af evalueringsresultater: Dertil kan i princippet også lægges en sjette fase, idet konceptet også indeholder retningslinjer for, hvordan erfaringer fra den konkrete evaluering – både i forhold til det evalueringfaglige, men også i forhold til resultaterne, dvs. de vejtekniske aspekter – opsamles og inddrages i fremtidige evalueringer.

Figur 3 viser, hvordan processen for evaluering af trængselspletter foregår i Vejdirektoratet. For hver fase i evalueringen er der angivet, hvem den ansvarlige enhed i Vejdirektoratet er.



Figur 3: Generel proces for evaluering af trængselspletprojekter i Vejdirektoratet fra 2012 [Kilde Vejdirektoratet].

## Anvendelse i praksis – eksempler

### Krydsombygning ved E45, TSA 63, Bramdrupdam ved Kolding – hvorfor trængselsplet?

Udformningen af det signalregulerede sydlige rampekryds ved frakørsel (TSA) 63, Bramdrupdam ved Kolding, hvor Vejlevej føres over motorvejen, havde for lidt kapacitet i forhold til trafikmængden i myldretiden. Kombinationen af rigtig mange venstresvingende på frakørselsrampen fra vest og en meget trafikeret Vejlevej med ca. 20.000 biler i døgnet, gav dårlige trafikafviklingsforhold på Vejlevej og frakørselsrampen ved rampeanlægget.

Det resulterede i kødannelser ned på motorvejen, hvor nødsporet blev anvendt som venteareal, samt kødannelser på Vejlevej. Specielt i morgentimerne forekom der tilbagestuvning til motorvejen fra vest. På sigt blev det vurderet, at problemerne ville blive tydeligt forværret i myldretiden.



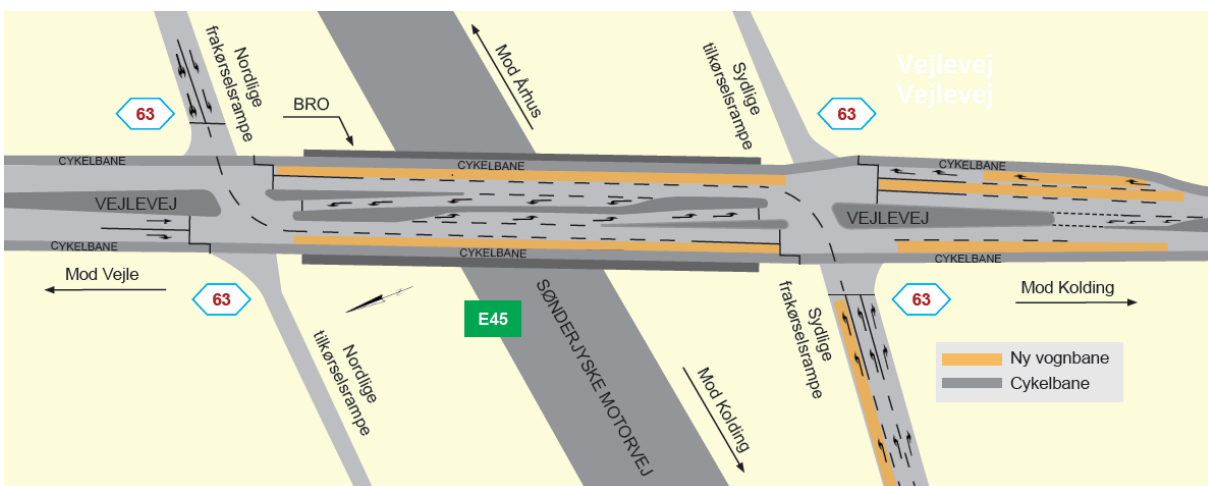
Figur 4: Oversigtskort og detailkort af lokalitet på den Sønderjyske motorvej E45, TSA 63, Bramdrupdam

### Hvordan blev fremkommelighed forbedret?

I fase 2 programmeringen af trængselspletten blev det foreslået at etablere et ekstra venstre-svingspor på frakørselsrampen fra vest samt etablering af et nyt nødspor. Desuden blev det foreslået at etablere endnu et ligeud spor fra syd mod nord før sydligt rampekryds og hen over broen. Dette skulle ske ved en udvidelse af Vejlevej med nyt højresvingsspor før sydligt rampe-kryds samt ved en om-profilering af afmærkningen på broen. Projektet forventedes at ville løse de beskrevne problemer med nedsat fremkommelighed og medføre en reduktion i forsinkelsen.

I perioden 2010 – 2011 udarbejdede Vejdirektoratet en "Vurdering af Virkninger på Miljøet" (VVM) for en udvidelse af motorvejsstrækningen Kolding – Fredericia. Her blev der også kigget på TSA 63 Bramdrupdam. VVM-forslaget for TSA 63 er en udbygning af forslaget i fase 2 programmeringen, idet der i VVM-forslaget på Vejlevej etableres to spor i begge retninger hen over broen i stedet for kun mod nord.

Undervejs i processen for VVM blev det drøftet, om broen ved Bramdrupdam skulle udskiftes med en ny bro i forbindelse med udvidelsen af motorvejen. I 2011 blev det besluttet, at broen ved Bramdrupdam kunne bevares. Derefter blev det besluttet at udføre VVM-forslaget i stedet for forslaget i fase 2 programmeringen af trængselspletten, såfremt det var muligt inden for den bevilligede økonomi. Det viste sig at være muligt, og projektet blev udført i 2012 og åbnet juli 2012.



Figur 5: Principtegning af udført anlæg til forbedring af rampekryds og overført Vejlevej ved Bramdrupdam

### Konklusion eksempel 1

Generelt viser analyserne, at anlægget fungerer efter hensigten. Der måles i dag mindre forsinkelse og kortere køer i rampekrydsene. Dog opleves der problemer med trafikafvikling i et nærliggende kommunalt signalreguleret kryds, som ikke kan følge med den forbedrede trafikafvikling i rampekrydsene på statsvejnettet. Vejdirektoratet har derfor i form af et forslag foreslået kommunen, hvordan denne kan justeres i det kommunale kryds. Det er derfor nu op til kommunen at følge op på dette forslag. Der kan endvidere spores tegn på, at trafiksikkerheden er blevet forbedret i krydset. Det er dog for tidligt at konkludere entydigt her på.

Prisen for anlægget er blevet som budgetteret på trods af, at der blev udført et udvidet projekt i forhold til, hvad der oprindeligt var planlagt. Beslutning om at bevare broen ved Bramdrupdam i forbindelse med Vurdering af Virkninger på Miljøet (VVM) medførte, at det blev valgt at udføre det udvidede VVM-projekt i stedet for fase 2 projektet.

De samfundsmæssige gevinster er mindre end forventet. Dette skyldes, at der nu regnes med en noget lavere trafikvækst end tidligere.

Typen af løsning – forbedring af rampekryds, således at der etableres flere spor på frakørselsrampe samt flere spor i begge retninger på bro hen over overført vej - kan godt genbruges på et tilsvarende problem, hvor der konstateres nedsat fremkommelighed i et rampekryds.

### Udvidelse af rundkørsel på hovedlandevej 316 ved Grundtvigs Allé, Sønderborg – hvorfor trængselsplet?

Rundkørslen ved Grundtvigs Allé/Omfartsvejen, nord for Sønderborg, havde for lidt kapacitet i forhold til trafikmængden i myldretiden. Det resulterede i kødannelser og bagende-kollisioner i og omkring krydset. Rundkørslen havde en diameter på 38 meter, 1-sporet cirkulationsareal og 1-sporede til- og frafarter.

Om morgenen opstod der kø i den østlige tilfart af Omfartsvejen. Om eftermiddagen opstod der kø i tre af de fire ben i rundkørslen, hhv. Omfartsvejen V og Ø samt den sydlige tilfart (Grundtvigs Allé). På sigt blev det vurderet, at problemerne ville blive tydeligt forværret i myldretiden. Resultatet ville være reelt trafiksammenbrud i den sydlige tilfart om eftermiddagen, og både morgen og eftermiddag for den østlige tilfart.



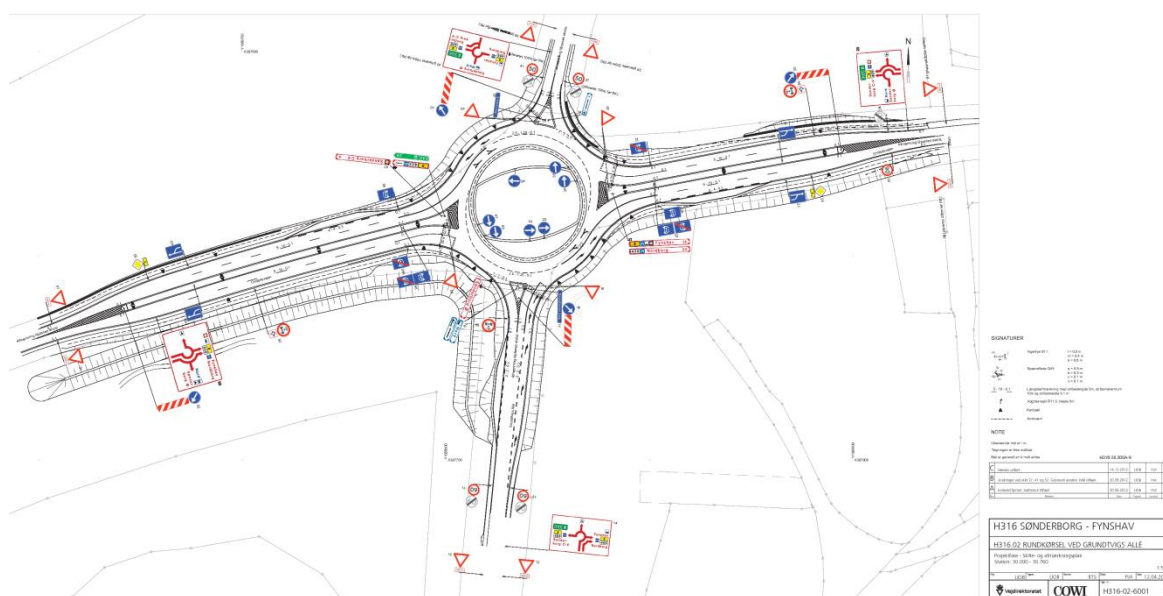
Figur 6: Oversigtskort og detailkort af lokalitet på hovedlandevej 316, rute 8, Grundtvigs Allé, Sønderborg

Rundkørslen var endvidere udpeget som særligt uheldsbelastet (sort plet). Over en 5 årig periode var der sket 15 ulykker (9 med materiel skade og 6 ekstraheld). I flere af disse blev det vurderet, at trafiktætheden var en medvirkende årsag til ulykkerne. Som en anden årsag til ulykkerne blev der angivet for høj hastighed.

I planlægningsfasen var der en forventning om, at trafikken i rundkørslen ville stige, dels som følge af den forventede generelle trafikvækst i området, dels med et trafikspring som følge af åbningen af Sønderborgmotorvejen i marts 2012. Sønderborg kommune havde endvidere planer om udlæg af detailhandelsområde nord for rute 8, hvilket også ville øge trafikmængden i rundkørslen og skabe yderligere trafikale problemer.

### Hvordan blev fremkommelighed forbedret?

I fase 2 programmeringen blev det foreslået at udvide rundkørslen til en diameter på 60 meter med 2-sporet cirkulationsareal samt 2-sporede tilfarter fra syd, øst og vest. Forbedringen forventedes at ville løse de beskrevne trængsels- og trafiksikkerhedsmæssige problemer og medføre en reduktion i forsinkelsen. Projektet blev udført i 2012 og åbnet oktober 2012.



Figur 7: Således udført tegning af udvidet rundkørsel ved Grundtvigs Allé, Sønderborg

### Konklusion eksempel 2

Generelt viser analyserne, at anlægget fungerer efter hensigten. Der måles i dag mindre forsinkelse og der er kortere køer i krydset. Endvidere kan der spores tegn på, at trafiksikkerheden er blevet forbedret i krydset, selvom det endnu er for tidligt at konkludere noget entydigt her på.

Prisen for anlægget er blevet væsentligere lavere end budgetteret, bl.a. på grund af et billigere bud på anlægget end forventet. Dette har betydet, at de samfundsmæssige gevinster er blevet større end forventet.

Åbningen af Sønderborgmotorvejen i marts 2012 og forventningen om udbygning af detailhandels-området nordvest for rundkørslen er tiltag i området, som kan påvirke anlæggets kapacitet, hvis trafikken stiger hurtigere end forventet – dvs. påvirke anlæggets robusthed på længere sigt. Der skal derfor med jævne mellemrum holdes øje med trafikudviklingen omkring krydset.

Typen af løsning – udvidelse af en rundkørsel med 1-sporet cirkulationsareal og 1-sporede til- og frafarter til en større rundkørsel med 2-sporet cirkulationsareal med 2-sporede til- og frafarter i relevante ben - kan godt genbruges på et tilsvarende problem, hvor der konstateres nedsat fremkommelighed i en rundkørsel.

### Gode råd om evaluering i praksis

- Data: Få styr på datakilder og forudsætninger, dvs. før- og eftertællinger, uheldsudtræk før og efter, reel trafikvækst fra før til efter, trafikprognose
- Analyse: Sammenlign tællinger, beregning af forsinkelser og kølængder, tjek økonomi – holdt budget, beregning af samfundsøkonomi
- Tjek trafikant henvendelser m.v., snak med kommune
- Tænk evaluering allerede ved beslutning om anlæg, og sikre før data i den forbindelse.

## Erfaringer fra to konkrete prøveevalueringer

Vejdirektoratets erfaringer fra de to prøveevalueringer kan sammenfattes til, at det er:

- Vigtigt at sikre før-tælling med køregistrering, så den kan sammenlignes med efter-tælling, og det kan undersøges, om anlæg har haft den ønskede effekt
- Lave besigtigelser før og efter, og få dokumenteret denne viden
- Samle trafikant henvendelser før og efter anlæg. Hvad siger kommunen før og efter anlæg?
- Svært at vurdere samfundsøkonomi – kræver samme forudsætninger. Trafikprognoser ændrer sig, hvilket får betydning for samfundsøkonomien, idet den beregnes med udgangspunkt i basis-situation og en fremtidig situation 15 år frem. Endvidere kan trafikspring som følge af fx et nyt sygehus, erhvervsområde eller lignende være svært at forudse.
- Svært at vurdere trafiksikkerhed efter ½-1 år, kun muligt at få en fornemmelse. Reelt er det ud fra et trafiksikkerhedsfagligt synspunkt ikke muligt før 5 år efter, at anlægget er etableret, at give et retvisende indtryk af, om anlægget har bidraget til at forbedre trafiksikkerheden i krydset
- Vigtigt også at kigge på nærliggende kommunale signalregulerede kryds, da effekten af forbedring af statslige kryds kan blive reduceret, hvis det kommunale kryds ikke er tilpasset. Derfor er det hensigtsmæssigt, at der tidligt tages kontakt til kommunen for at aftale, hvad det er muligt for den kommunale vejbestyrelse at finansiere.

## Konklusion og fremadrettet anvendelsesmuligheder

Konceptet tager udgangspunkt i før-efter analyse til belysning af effekterne af trængselsplet-projekter, men fremgangsmåden er for så vidt også anvendelig til før-efteranalyse af andre tiltag til forbedring af fremkommeligheden eller mindre anlægsforbedringer. Afhængigt af konteksten kan der i så fald være behov for at justere evalueringsmatricen.

Konceptet har således brede anvendelsesmuligheder i Vejdirektoratet så længe effektanalyserne gennemføres i et før-efter design. Implementeringen af konceptet i Vejdirektoratet er først lige afsluttet, men i takt med at flere og flere før-efter analyser gennemføres efter retningslinjerne i konceptet, er det forventningen, at det i højere grad end tilfældet er i dag vil være muligt at sammenligne resultater på tværs af evalueringer for på den måde at få mere solid viden og repræsentative konklusioner om anlæg til afhjælpning af trængselspletter på statsvejnettet. Dvs. hvad virker godt, hvad virker mindre godt?

Tidligere gjorde forskelle i opgørelsen af effektmål samt forskellige datakilder og periodeafgrænsninger det vanskeligt at sammenligne evalueringer. Men en standardiseret evalueringsproces forbedrer mulighederne for at poole data på tværs af evalueringer af trængselspletter for på den måde at opnå *general* viden om denne type vejanlæg. Ønsket om at kunne poole information og benchmarke resultater fra flere evalueringer forstærkes i lyset af de udfordringer, der er med at isolere effekten af selve vejanlægget fra andre faktorer i et simpelt før-efter design. Flere evalueringer, der peger i samme retning, øger således sandsynligheden for, at effekterne rent faktisk kan tilskrives anlægget.



Som nævnt er implementeringen af evalueringskonceptet i Vejdirektoratet først lige startet. Men for målet om videngenerering og øget evalueringskapacitet i Vejdirektoratets organisation med tiden øges, er det en forudsætning, at erfaringsopsamling finder sted, og at viden fra tidligere evalueringer bruges aktivt i planlægningsfasen af det nye fysiske anlæg såvel som evalueringen af dets effekter. Således har erfaringsopsamling en selvstændig fase i procesdiagrammet over konceptet, ligesom planlægning af enhver ny evaluering indledes med en gennemgang af erfaringerne fra tidligere evalueringer af lignende anlæg. På denne måde bidrager ex-post evalueringerne således også til at forbedrede ex-ante vurderinger af vejanlægsprojekterne til brug i fx projekteringsfasen.

## Perspektiverne ved brug af et fast evalueringskoncept

Vejdirektoratets primære motivation for at evaluere de trafikale konsekvenser af nye vejanlæg er at sikre, at disse vejanlæg virker efter hensigten og dermed sikrer trafikanterne de forudsatte betingelser på statsvejnettet. Men i et bredere, samfundsøkonomisk perspektiv er resultaterne af evalueringerne også med til at sikre en omkostningseffektiv udnyttelse af Vejdirektoratets ressourcer. Et vejanlæg er en relativ stor investering, hvorfor beslutningen om et vejanlæg og udformningen af dette bør ske på et oplyst grundlag. Dermed maksimeres sandsynligheden for, at der opnås "value for money".

Fokuseret på prioritering og omkostningseffektivitet i både den private og offentlige sektor er ikke mindst forstærket af den økonomiske krise i slutningen af 00'erne. På trafikområdet er tankegangen dog relativ ny. I hvert fald i Danmark. I England har The Highway Agency fx arbejdet systematisk med evaluering af vejanlægsprojekter over 5 millioner pund. Men disse vejanlæg kan næppe kaldes mindre vejanlægsprojekter.

For at evalueringernes resultater er troværdige kræves en høj evalueringsfaglig standard. Dette skal en konceptualisering af processen for evaluering i Vejdirektoratet sikre. I et fremadrettet perspektiv er det forventningen, at implementeringen af konceptet vil betyde, at kvaliteten af evalueringerne i Vejdirektoratet øges.

Dels som følge af den systematiske indsamling og sikring af data, særligt vedr. før-situationen, der er en indbygget del af konceptet. Dels som følge af den evalueringsfaglige viden og øgede evalueringskapacitet, som udviklingen og efterfølgende implementering af konceptet har givet relevante medarbejdere i Vejdirektoratet.

Ud fra et økonomisk og ressourcemæssigt synspunkt er det afslutningsvist også værd at fremhæve, at en systematisk proces omkring evalueringernes gennemførelse forventes at bidrage til en mere omkostnings-effektiv gennemførelse af disse.

Konceptet er et udtryk for en standardisering af evalueringsprocesserne og metodikken omkring disse, hvorfor evaluator i forhold til den nuværende situation kan spare tid på særligt design af analysen og ikke mindst indhentning af data og bearbejdning heraf. Den standardiserede proces gør endvidere, at Vejdirektoratet kan skifte evaluator undervejs i evalueringsforløbet - uden signifikant betydning for kvaliteten og ressourceforbruget.

## Referencer

### Anvendte bøger/håndbøger og tidsskrifter:

AEA "GUIDING PRINCIPLES FOR EVALUATORS" (July, 2004), tilgængelig på: <http://www.eval.org>.

Andersen, Ib (2010): "Den skinbarlige virkelighed – vidensproduktion inden for samfundsvidenskaberne", Forlaget Samfundslitteratur, 4. udgave, 3. oplag.

Bohni, Lemire og Skov (2010): Measuring Evaluation Capacity - Results and Implications of a Danish Study, American Journal of Evaluation

Dahler-Larsen, Peter (2013): "Evaluering af projekter - og andre ting, som ikke er ting", Syddansk Universitetsforlag, 1. udgave.

Finansministeriet (1999): Vejledning i udarbejdelse af samfundsøkonomiske konsekvensvurderinger, Finansministeriet.

Morra Ima og Rist (2009): *"The road to results. Designing and Conducting Effective Development Evaluations"*. World Bank.

OECD DAC evaluation glossary, tilgængelig på <http://www.oecd.org/dataoecd/29/21/2754804.pdf>

Transportministeriet (2003): Samfundsøkonomisk manual: Anvendt metode og praksis på transportområdet