

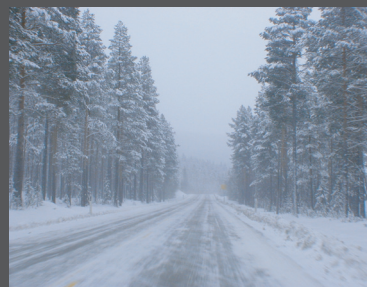
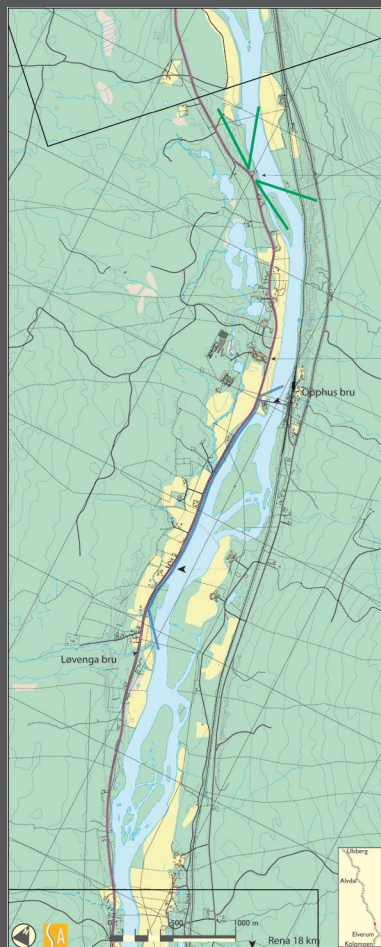


Statens vegvesen
Hedmark

Rv 3 Kolomoen - Ulsberg

Trafikantens opplevelse

Rytme og stimuli eller monotoni, kjedsomhet og tretthet





Forord

Trafikantens opplevelse er et parallellt prosjekt til Forstudie for Rv 3. Sammen beskriver de to heftene analyse av dagens situasjon, tiltak til forbedring, og de definerer vegstrekket i ulike kategorier som senere får ulik grad av behandling.

Konklusjonene til Forstudiet, samt TAV analysen er tatt inn i denne rapporten, slik at disse kan sees i sammenheng med tiltak for trafikantens opplevelse.

Forstudiet og trafikantens opplevelse er ikke formelle planer, og de skal ikke behandles eller vedtaes. De skal danne et beslutningsunderlag for SVV's valg og prioriteringer i forhold til hvilke ressurser de ønsker å bruke på vegstrekket.

Videre skal det være et underlag til hvor de ønsker å bruke disse ressursene. Rapportene gir også offentligheten (kommuner langs en gitt trasé) en mulighet for å få innsyn i de interne vurderinger i vegvesenet.

Rapporten er utarbeidet av Selberg
Arkitektkontor As. Prosjektgruppen
besto av følgende personer:

- Ole Peder Reiersen SVV
 (prosjektansvarlig)
- Jørn Reinsborg SVV
- Jon Arne Skjønhaug SVV
- Knut Selberg SA

Rapporten forelå i en midlertidig ut-
gave i 2003 som en prøveanalyse på 2
delstrekninger.

Trondheim/ Hamar 10.04.04



2

Innhold

Forord	3
Bakgrunn	7
Standard reduksjon	8
Kjedelige veger	8
85% regelen	9
Dagens fartsgrenser	9
Nullvisjonen	10
Trafikantens opplevelse	10
Dansk erfaring	11
Norsk erfaring	12
Status	13
Trafikantens opplevelse	15
Mål	17
Utgangspunktet	17
Gevinster	18
Framstilling	19

Analysen	21
Kartet	22
Strekningsbasert analyse	22
Delstrekninger	22
Registrering	22
Tiltak	25
Tiltakskatalog	25
Forslag til tiltak	27
Eksempelstrekning	29
Rv 3 Kolomoen–Ulsberg	29
Landskapstyper	30
Prosjektet omfatter	30
Beskrivelse	30
Delstrekninger	30
Tiltak	31
Etterord	31
Fotografier	32
Kart	33
Referansekart	33
Kart 1 - 42	33



3

Bakgrunn

Med "Trafikantens opplevelse" innfører vi et nytt begrep i arbeidet med trafiksikkerhet og reises opplevelse.

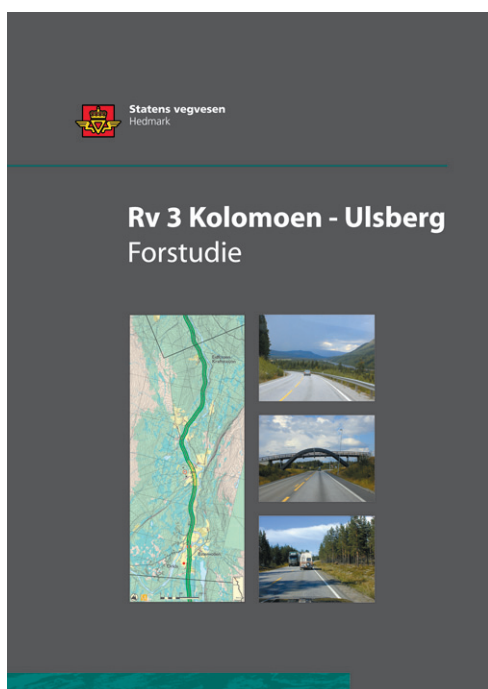
Dette begrepet knyttes til opplevelse, men også til trafiksikkerhet gjennom å redusere monotoni og tretthet.

Den teoretiske bakgrunn og forståelse til rapporten er basert på arbeidene til:

- Michael Varming og hans arbeid med opplevelse i Motorveje i Landskap
- Egil Lundebrekke og de utallige samtaler om vegutforming, trafiksikkerhet og de faktorer som påvirker denne.
- Trafikantopplevelse analysemetode uttestet i ulike prøveprosjekt
- Miljøkapasitetsanalyse og metode for vurdering av vegens tåleevne utviklet av Knut Selberg som ble presentert på PIARC konferansen i Montreal 1995.

- Turistveger som satte trafikantopplevelse i fokus med ønske om å markedsføre Norge utad, og gi besøkende en positiv opplevelse av landet.

Rapporten beskriver en analysemetode og er et supplement til rapport "Rv3 Kolomoen – Ulsberg, Forstudie" som omhandler både strategier til utvikling av eksisterende veg og hvor dette kan finne sted.



Forstudie er bakgrunnen for dette prosjekt.

Standard reduksjon

Det vegnett som vi har arvet fra fortiden, og som er utbygd og supplert over tid, møter ikke dagens krav. Etter hvert som trafikken øker, settes det nye normer for hvordan ny veg skal formes. En veg som er god ved lav trafikkbelastning, vil derfor bli dårligere med høyere belastning. Dette medfører at en rekke veger det ikke gjøres noe med, automatisk blir dårligere over tid med økt trafikk og

får dermed en redusert standard.

De økende krav til geometrisk standard og tilhørende sikkerhetskrav endrer karakteren til vegnettet, og dermed opplevelsen av denne.

Utvikling av eksisterende veg og en oppgradering av denne til ønsket standard blir mer og mer viktig med reduserte midler kombinert med den generelle trafikkøkning.

Investering, drift og vedlikehold må sees samlet skal en nødvendig oppgradering av vegnettet være mulig.

Kjedelige veger

Våren 1970 var det en stor Nato øvelse i indre Troms med en av de største forflytninger av utstyr og personell som forsvaret hadde gjennomført inntil da. Hastigheten på den nesten uendelige kolonne var 25 km/t og med en avstand mellom hvert kjøretøy på ca 200 meter. I løpet av denne natten kjørte et stort antall kjøretøy av ulik type av vegen med alvorlige skader både på personell og materiell.

Hva var årsaken til dette¹?

Førerne greide ikke å holde oppmerksomheten mot vegen, men sovnet av kjedsomhet. Det tok så uendelig lang tid fra den ene svingen til den neste. Den lave hastigheten var den direkte utløsende årsak til kjedsomhet, søvnighet, ukonsentrerthet og de tilhørende utforkjøringene.

Hadde kolonnen kjørt i 60 km/t ville de fleste av nattens uhell ha vært unngått.

Ut av denne nattens erfaringer kan en påstå at kjedsomhet er farlig. Det må være samsvar mellom vegens geometri og ønsket hastighet².

- ¹ God latin i trafiksikkerhet sier at lav hastighet gir bedre trafiksikkerhet.
- ² Humper i boligveger er eksempler der geometrien er for god (gir for stor hastighet) som så må humpes ned..

85% regelen

I "gamle" dager, da en var vis, så satte en fartsgrensene etter hastigheten til 85% av trafikken. Dette innebar at skiltet hastighet og opplevd riktig hastighet var i god samsvar. En skiltet hastighet etter trivselsfart som gir opplevelse, og derigjennom oppmerksomhet.

Dette er også den hastighet som gir minst differansehastighet.

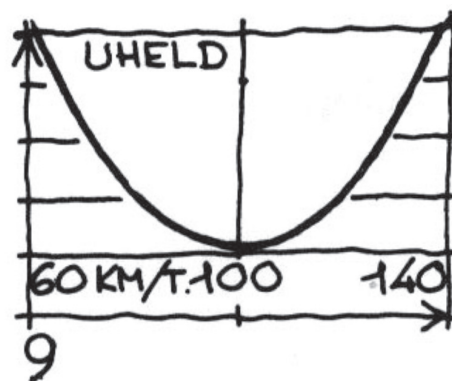
Dagens fartsgrenser

I dag skiltes en hastighet etter en lang rekke kriterier som ulykker (uansett årsak³), bebyggelse langs veg, gang/sykkelveg, skolebarn etc. Samsvaret mellom geometri og skiltet hastighet er ikke lenger lesbart, eller for bilisten logisk eller forståelig.

- ³ En utforkjøring i en sving betyr nødvendigvis ikke så mye når føreren har promille på over 2,5 og en hastighet på 160 km/t. Det er da ikke vegen det er noe galt med.

Dette medfører at hastighetsdifferansen øker, der noen følger nye og lavere fartsgrenser og andre gir blaffen. Var hastigheten 90 km/t er det

ikke alltid like forståelig at den plutselig blir skiltet ned til 70 km/t. Amerikanske studier er her helt entydige på at ulykkesfrekvensen er lavest når hastighetsdifferansen går mot null.



Sammenheng mellom ulykker og økt differansehastighet, fra Motorveje i Landskap.

Tiltak mot hastighetsdifferansen er ofte politi, noe som er meget ressurskrevende.

Det er særlig økning når det gjelder anmeldelser. I 1998 måtte politiet anmelde 220 av 17 902 kontrollerte bilister.

I år har det vært nødvendig å anmelde hele 307 av 15 185.

Dagbladet om anmeldelser og kontroller 7 sept 1999.

De amerikanske studiene viser også at det å kjøre for sakte er like farlig som å kjøre for fort da dette generer forbikjøring.

Hvem har ikke opplevd å kjøre på en veg der fartsgrensen kan være 60 km/t eller 80 km/t, og lurer på om en kjører for fort eller ikke?



Hva er hastigheten her??
Oversiktlig rett strekning



Hva er hastigheten her??
Bolighus inntil veg

“Høsten 2001 ble fartsgrensene i Norge redusert på endel av veinettet i Norge. 90-soner ble 80-soner, og 80-soner ble 70-soner. Samtidig ble det innført 100 km/t-grense på noen få av våre beste motorveier. Men hva skjedde?

Der fartsgrensen ble satt opp til 100 km/t, ble det i 2002 registrert en kraftig nedgang i antall dødsulykker.

På resten av veinettet ble det en kraftig økning i antall dødsulykker. Statistikken forteller at trafikken krevde 275 ofre i 2001, men 310 i 2002.“

I et forsøk på å forklare ulykkesnedgangen i 100-sonene, sa lederen for trafikksikkerhetsseksjonen i Vegdirektoratet, Finn Harald Amundsen, til Aftenposten:

-Vi kan vel ikke forklare det på annen måte enn at vi har fått en fart som er mer tilpasset det nivået trafikantene selv mener er naturlig.

(Aftenposten 27.03.2003).

Sitat fra www.bilsamfunn.no artikkel datert 22-06-2003:

Nullvisjonen

I de senere år har krav til trafikkesikkerhet blitt skjerpet og en snakker om nullvisjoner. For å oppnå forbedringer av trafikksikkerhet krever det at nye virkemidler taes i bruk og ingen sten skal forbli usnudd. Økte krav til sikkerhet krever ikke bare tradisjonelle løsninger, men også nye.

Trafikantens opplevelse

Definisjon Trafikantens opplevelse:

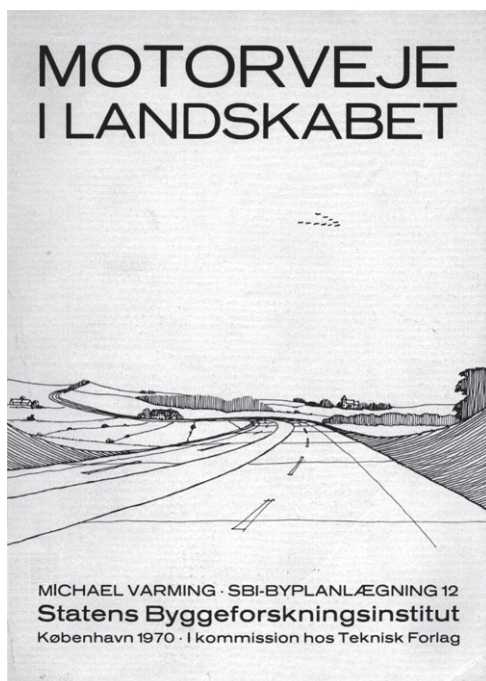
Vegvesenets metode for å systematisere og identifisere hvor Statens vegvesen vil utvikle tiltak på og langs eksisterende veg for å oppnå stimuli og variasjon for å oppnå forbedret trafikksikkerhet og kvalitet på reisens opplevelse. Analysen er et grunnlag for videre planlegging av enkelt eller litt lengre utbedringsstrekninger.

Gjennom å tilføre mer stimuli og opplevelse prøver en å sikre bedre samsvar mellom skiltet hastighet og ønsket kjøreadferd, samt redusere

antall ulykker som har sitt utgangspunkt i kjedsomhet, monotoni og søvnighet.

Dansk erfaring

Bakgrunnen for Michael Varming sitt arbeid var erfaringene i Danmark, med at de nye (men kjedelige motorveiene som ble bygget rundt 1970), ikke ga de sikkerhetsmessige gevinster som var forutsatt.



Motorveje i Landskap 1970

Ulykker

Ut i fra det danske studiet ble bl.a. følgende postulater fremmet:

- Antall ulykker går ned med øket svingradius.
- Skjeldene kurver er farligere en hyppige.
- I svinger etter lange rette strekninger er det en opphopning av ulykker.

Disse forhold er i dag ingen nyheter og er god latin i hvordan vegger skal og bør utformes.

Tretthet som ulykkesårsak

Konklusjonen til rapporten var at det var **godt samsvar mellom ulykker som fant sin årsak i monotoni, søvn og kjedsomhet, og vegens geometri og ikke minst utsyn.**

Tretthet og uoppmerksomhet er en utløsende årsak til en stor del av alle ulykker. Med kjedelig arbeid øker feilprosenten, dette er også tilfelle i trafikken, der motorlyd og vindsus er et monotont supplement til reises opplevelse. I første omgang sovner man i 1 til 2 sekunder om gangen.....

Da man ikke kan forhindre trøtte mennesker å kjøre på veiene, og da deres antall tilsynelatende er større, enn det man almindeligvis gjør sig forestillinger om, er det en av vejbyggerens oppgaver å tilrettelegge vejens trace sådan, at trøthet modvirkes mest mulig.

Motorveje i landskap

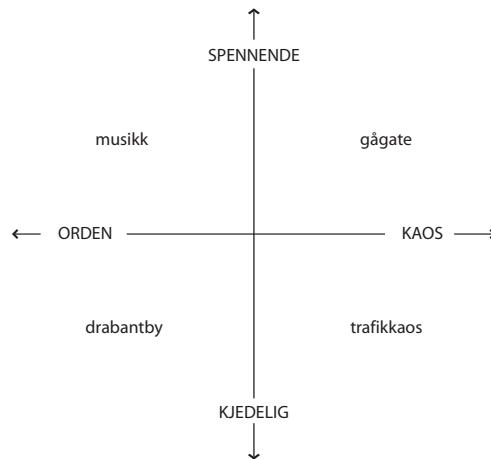
I arbeidene kom en også fram til

- Slake kurver med en radius på mer enn 4000 m, er like trettende som lange rette strekninger.
- Ulykker med søvn som årsak går ned med økt antall kurver.
- Ulykkesfrekvensen på motorveger faller svakt med økt trafikkbelastning.

Enkle, lesbare og entydige anlegg oppfattes i vegnettet⁴ som sikre og ønskelige løsninger. Problemet er bare at for mye fokusering på dette lett gir kjedelige og et opplevelseshattig vegnett. En kjedelig veg gir en rekke effekter.

- Man blir etter en tid trøtt (som gir økt sikkerhetsrisiko).
- For å kompensere trøtthet øker farten (ønske om å oppleve noe = fart som så gir økt sikkerhetsrisiko).
- En velger andre ruter som ikke nødvendigvis er ønskelig (som gir økt sikkerhetsrisiko).

⁴ På gatenett gjelder andre kriterier; se Gater som Stedsformer.



Figur over ulike type rytmer.

Det er store forskjeller mellom personer og aldersgrupper når det gjelder opplevelse av rytme. Hos yngre mennesker er det behov for en høyere frekvens (mer, må skje oftere).

Rytme

Mennesket er i alle sammenhenger koplet til rytme enten en snakker om opplevelse dans eller musikk. Livets rytme går fra fødsel til død. Rytme er også uløselig koplet til begrepet tid. Det er ingen tilfeldighet at en popmelodi varer ca. 3 minutter. Etter melodien er det behov for en pause osv.

På samme måte er en film ofte delt inn i kapitler som i snitt typisk varer ca 3 minutter.

Tid er den fjerde dimensjon.

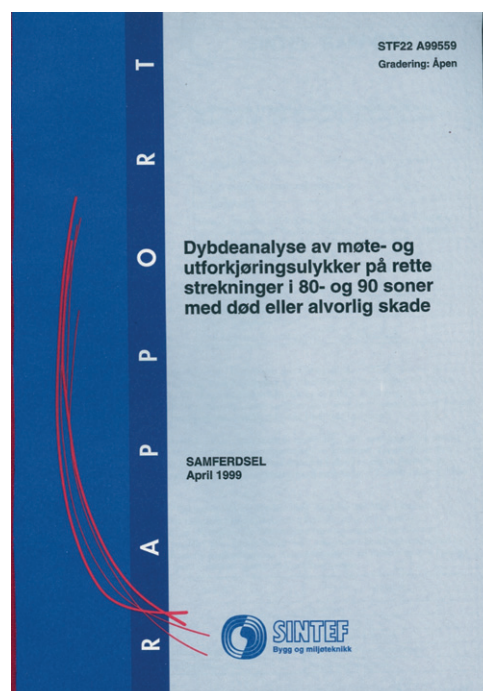
Rytme kan sees på som et kors med to akser:

- Meget spennende – Meget kjedelig
- Orden – Kaos.

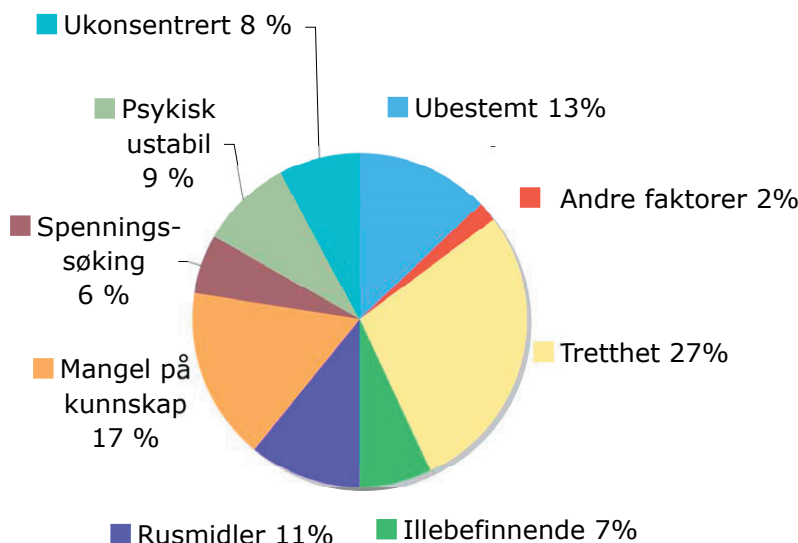
Norsk erfaring

I 1999 utkom SINTEF med en dybdeanalyse av møte- og utforkjøringsulykker.

I denne rapporten ble kjedsomhet, tretthet og søvn dokumentert som inntil 37% av årsaken til ulykkene.



Møte og utforkjøringsulykker



Politiet har sin hovedfokus på de tradisjonelle årsaker, rus og hastighet, noe som utgjør årsaken til 17% av ulykkene.

Status

SINTEF sin rapport er tidskille i trafikksikkerhetsarbeidet, der trafikantens opplevelse kommer i fokus. Vegens opplevelse er ikke lenger bare et spørsmål om estetikk, men også om stimuli og årvåkenhet. Dette gir et korrigerende perspektiv på en rekke trafikksikkerhetstiltak som i konsekvens gir monotoni og kjedsomhet. Dette går spesielt på forhold som gir manglende samsvar mellom geometri og skiltet hastighet og tiltak som fjerner utsyn og opplevelse.

I Tyskland ble en imidlertid allerede i 1936, og i USA på 1950-tallet klar over de samme forhold, kjedsomhet gjør en søvning og med det, trafikkfarlig.



4 av 10 bilister har SOVNET

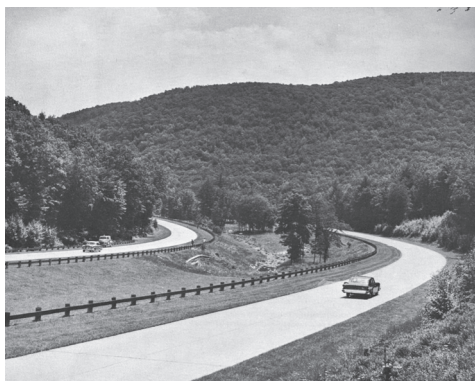
Resultatet fikk oppmerksomhet: Hele 4 av 10 bilister sier de har sovnet bak rattet.

Mange synes nok at tallet er høyt, men det er forfarlig når ikke har vært klar over dette tidligere.

Undersøkelsen viser at:

- Flere mener enn tidligere har sovnet med det springer i hverdagen og det springer i løpet av turen.
- Sovningsprosenten har åpenbart økt blant de yngre og blant de eldre.
- Flere har sovnet bak rattet enn de som ikke gjør det.
- Flere mener at det er mer moderne å sove i bilen enn det er å sove i sengen.

Søvn som ulykkesårsak har nå kommet i fokus i mediene VG mars 2004.



Amerikansk Parkway i et "kjedelig" landskap. Vegen skulle gi opplevelse og en naturlig hastighet.



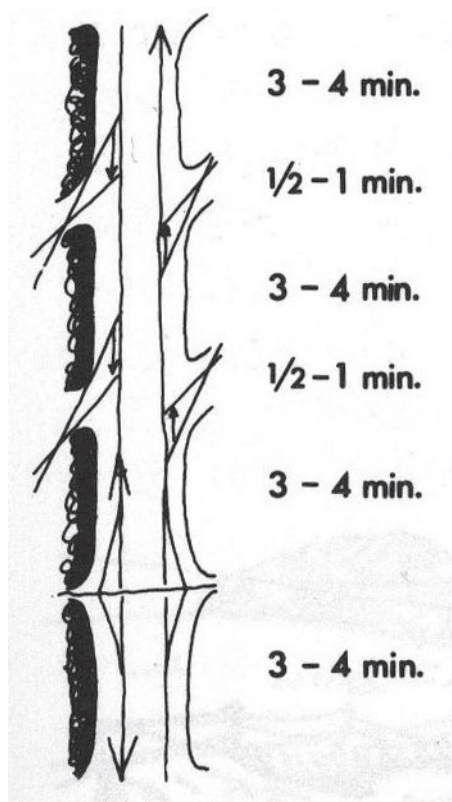
4

Trafikantens opplevelse

For å tilfredstille kravet til opplevelse (vegen skal ikke bli kjedelig og en skal ikke sovne), så er det optimale en stimuli som varer 1/2 til 1 minutt, og en roligere (karakterløs) pause som ikke varer mer enn 3 - 4 minutter. Reisen kan så bestå av en rytme som veksler mellom karakterfulle strekninger (stimuli) og roligere strekninger.

Gjennom å utforme vegen på en slik måte at dette oppnåes, kan en redusere kjedsomhet, monotoni og søvnproblemer. På samme tid oppnår en en heving av reisens opplevelse, *der* var det hyggelig å kjøre.

Figuren viser reisen som en sekvens av opplevelse og rolige partier.





Utgangspunktet

Utgangspunktet for Trafikantens opplevelse var Forstudiet til riksveg 3 og den erkjennelse at vegen gjennom Østerdalen tidvis er kjedelig.

Mål for prosjektet er å løfte kvaliteten på opplevelse

I forbindelse med trafikantens opplevelse har en formulert følgende delmål:

- Utvikle en analysemetode for å kartlegge (identifisere) kjedelige (karakterløse) og stimulerende strekninger (karakterfulle).
- Utvikle en metode for å planlegge tiltak for derigjennom å endre en vogs egenskaper eller hvordan tilføre opplevelse til en kjedelig veg.
- Identifisere tiltak som er så enkle at de lar seg gjennomføre.

Gevinster

Gjennom dette vil en oppnå:

- Øke trafikksikkerheten / redusere ulykker. På strekninger med høy stimulans er ulykkesfrekvensen 21,8% lavere enn de mindre stimulerende strekninger.
- Gjøre forflyttingen fra start til slutt til en positiv opplevelse.:

Dette er en vinn - vinn situasjon, der både sikkerhet (samfunnet) og den reisende blir vinnere.



6

Framstilling

Bruk av kart, framstilingsmetode og bruk av symboler er alle viktig for å gjøre "Trafikantens opplevelse" lesbart og kommuniserende. En kommuniserende framstilling av analysen og tiltak er viktig. Rapporten er utarbeidet stående A3 med fontstørrelser og symbolbruk som også gjør den egnet for en nedkopiering og distribusjon i A4.

Rapporten er også tilgjengelig i pdf.

Økonomisk kartverk er utgangspunkt for analysen.



7

Analysen

Analysen tar for seg trafikantens opplevelse av vegen, og ikke minst opplevelse fra vegen og ut i landskapet. Analysen omhandler ikke den vegtekniske delen (bredder, kurvaturer, linjeføring osv..) eller de forhold som er vurdert i Forstudiet (hvor skal vegen utvikles i eksisterende trasé og hvor bør/skal vegen legges om).

Analysen er gjennomført i den hastighet vegen oppleves, dvs i normal hastighet.

Analysen gir ulike opplevelser avhengig av hvilken retning en kjører. Kartet til analysen er basert på kjøring i begge retninger og er summen av disse.

Kartet

Det er viktig at kartutsnittet er stort nok, og omfatter egenskaper som:

- Vegnettet
- Koter
- Bebyggelse
- Eiendoms-, kommune- og fylkesgrenser
- Elver, vann og myrer
- Skog, dyrketmark, bebodde områder.

I analysen benyttes kart fra økonomisk kartverk i en ca. 3 km bred korridor. Dette for å kunne sette vegen i sammenheng med landskapet og omgivelsene, og ikke bare vurdere en smal korridor. Vegrommet i seg selv er for lite til å kunne danne grunnlag for en analyse.

Trafikantens opplevelse forutsetter at vegen og landskapet settes i en sammenheng.

Det er det samme kartunderlaget som ble benyttet til forstudiet⁵.

⁵ Se egen rapport

Strekningsbasert analyse

Gjennom strekningsbaserte analyser kan en oppnå følgende:

- Få oversikt over tilstand på en gitt vegstrekning.
- Få en samlet vurdering av hvordan tiltak bør settes inn og prioritere disse. Tiltak kan enten ha en utstrekning eller være punkter.

Delstrekninger

En vegrute bør inndeles i delstrekninger med felles karakter og egenskaper i forhold til trafikantenes opplevelse. Lengden på de ulike delstrekninger sier noe om rytme og grad av variasjon/monotoni.

Enhetlighet og variasjoner er nøkkelbegrep.

Inndeling av delstrekninger er her ikke en landskapsanalyse, men opplevde endringer av vegens visuelle egenskaper hos trafikanten

Registrering

De forhold som registreres langs en gitt strekning er:

Strekning og stimuli

- Monotont
Strekning med lav stimulans (kjedelige)
- Strekninger med middels stimulans (litt kjedelig) Dette er ofte strekninger som er preget av orden med stor grad av forutsigbart.
- Stimulerende
Strekninger med høy stimulans med god veksling (rytme) mellom inntrykk og med god variasjon på orden, stimulans, behagelig og logisk. (spennende).
- Kaos
Mangler stimuli, og inntrykkene er mer enn det som kan absorberes. Kan være vanskelig å skille mellom hva som er relevant og ikke. Dette lager uklare trafikk-



bilder og er vanskelige å forholde seg til. For mye stimuli gir ingen trafikksikkerhetsgevinster, men "støy".

Registrering av stimuli går ikke på om omgivelsene er pene eller ikke, men om den er stimulerende og gir tilstrekkelig med variasjoner.

Barriere

- Barrierer
er der f.eks. skogen danner en tett vegg der en ellers kunne hatt utsikt mot vassdrag, dal, fjell, tettsted mm.
- Utsikt – utsyn – gløtt
mot omgivelser gir stimulans, enten det jordbrukslandskap, natur eller bebyggelse.

Opplevelse

- Strekninger med høy visuell verdi.

Milepæler

- Skulpturelle element
- Landemerker
f eks. kirke, bru eller andre element som er naturlig i sitt miljø, og som er tydelige skilter i kjøreforløpet, dvs før/etter dette elementet
- Tettsted
dvs mange inntrykk når man passerer gjennom. Et tettsted kan være en milepæl eller bare noe en skal forbi (gjennomfart).

I tillegg er kartene kommentert i forhold til analysen, og de registreringer som er utført.




Symbolbruken er konsekvent holdt atskilt fra Forstudiet, slik at det ikke skal være mulig å forveksle disse kart.

Tegnforklaring:

Eksisterende:

-  Kaos
-  Barriere
-  Utsikt/gløtt
-  Strekningsopplevelse
-  Landemerke/skulpturelt element
-  Tettsted
-  Fotostandpunkt (nummerert)
-  Fartsgrense

Analyse

-  Lav stimulans
-  Middels stimulans
-  Høy stimulans

Symbolbruk i analyse av dagens situasjon.



8

Tiltak

Tiltakskartet viser forslag til forbedringer. Dette for å gi reisen rytme (en opplevelse minst hvert ca. 3 minutt).

Noen tiltak er effektive i en kjøreretning, mens andre er effektive uansett kjøreretning.

Tiltakskatalog

Tiltakskatalogen er å skape de kvalitetene og muligheter som ligger implisitt langs en eksisterende eller planlagt trase. Typiske tiltak på en gitt strekning kan være:

- Etablere utsyn – opplevelse gjennom avskoging. Dette for å sikre et gløtt eller utsyn over en lengre strekning. Et utsyn etter en lengre rettstrekning kan f.eks. gi opplevelse over lengre tid uten å ta blikket vekk fra vegen.
- Etablering av landemerker og milepæler, der markante bygg og landskapstrekk synliggjøres

- Etablere rasteplasser
da dette gir muligheter for stopp og bryter opp reisen, skal vi stoppe her? Jeg er trøtt og trenger en hvil nå!
- Fiskeplasser
Gi tilbud for opplevelse, gi grunnlag for turisme og økonomisk liv.
- Kulturminner
Disse bør skiltes og synliggjøres.

- Grupper
av trær som står igjen
- Avstamming
gi synbarhet gjennom skog
- Flatehogst

I avskoging langs vegen for å øke vegrommets størrelse, er det viktig å variere denne noe. Dette for å gi variasjoner.



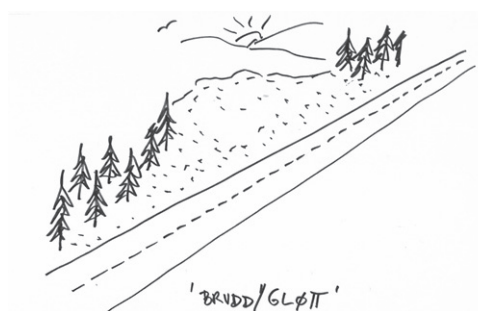
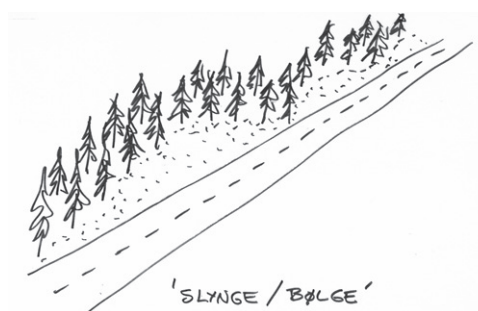
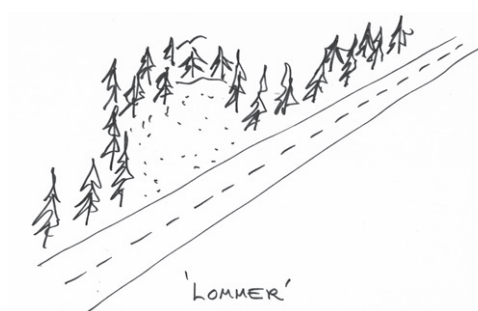
Eksempel på en milepæl som deler reisen i sekvenser, gir opplevd framdrift og opplevelse.



Eksempel på utsyn skapt gjennom avskoging.

Avskoging kan være en eller flere av følgende varianter med:

- Uttynning
(trerekker står igjen med tilstrekkelig avstand/åpenhet),



Måter å innføre variasjoner i avskoging langs vegen.

Av andre tiltak er det å unngå at vegen ligger for tungt i terrenget der en får en evig reise i en grøft. På samme måte tar støyskjermer utsikt hvis de ikke er transparente.

Rolige strekninger og opplevelse må komponeres i nye vegprosjekt og må introduseres på vegstrekninger som er kjedelige.





Forslag til tiltak

De tiltak som vurderes langs en gitt strekning, er de samme elementer en finner i analysen.




Tiltak består i en stor grad av å synliggjøre omgivelser. Et eksempel på dette er avskoging, ikke bare langs vegen, men også åpne gløtt og ut-syn.

Tegnforklaring:

Tiltak

-  Landemerke/skulpturelt element
-  Åpne for lengre strekningsopplevelse
-  Åpne for gløtt
-  Barrieré

Effekt

-  Lav stimulans
-  Middels stimulans
-  Høy stimulans

Tiltak er de samme element som ligger i analysen og registreringer. Vurdert effekt av tiltak for stimulering og opplevelse legges så inn.



9

Eksempelstrekning

Analysen er basert på 4 reiser fram og tilbake på strekningen Ulsberg – Kolomoen. Registreringene har vært utført med 2 personer. En kjører og kommenterer, mens den andre kommenterer og registrerer.

Rv 3 Kolomoen–Ulsberg

Denne strekningen er benyttet som eksempelstrekning for utprøving av analysemetode, og en eksempeldel på tiltakskatalog. Årsaken til valg av denne strekningen er:

- Forstudiet
Strekningen er sammenfallende med det gjennomførte forstudiet med tilhørende tilgang til kartmaterieill.
- Tilgjengelig kartmateriale
- Strekning som er kjent for å være kjedelig og som har et betydelig forbedringspotensial.

Landskapstyper

Strekningen er en komplett strekning fra A til Å, og som er 292 km lang. Spesielt partiet fra "Taigaen" før Elverum til Alvdal har mange og lange strekninger som er monotone med lav stimuli.

Prosjektet omfatter

Notatet med Trafikantens opplevelse er en komplett analyse for strekningen som også omfatter følgende:

- Utvikling av teori og metode
- Utvikling og noteringssystem, samt grafikk på kart.

Beskrivelse

Beskrivelsen er påført det enkelte kartblad som kommentarer til analyse/tiltak. Dette øker lesbarheten og gjør stoffet mer tilgjengelig. Det er nedlagt mye arbeid på å sikre en lett-fattelig og enkel framstilling.

Delstrekninger

Vegen kan deles inn i 10 delstrekninger som er ulike i forhold til hverandre. Noen delstrekninger er visuelt stimulerende med mer begrensede behov for tiltak, mens andre er kjedelige.

Delstrekning	Lengde	Kommentar
1 Kolomoen - Byroa	10,3	Ny veg i skog med en romlig vegkorridor. Vegen oppfattes ny og moderne.
2 Byroa – Ånestad	8,5	Åpent jordbrukslandskap som passerer Løten.
3 Ånestad – Elverum	10,7	Skogskledd strekning avbrutt med mindre åpninger med bebyggelse.
4 Elverum – Rena	31,0	Skogskledd strekning avbrutt med mindre åpninger med bebyggelse. Denne strekningen har et stort behov for tiltak
5 Rena – Nordstumboen (Koppang)	58,2	Vegene går langs Glåma med varierende grad av utsyn. Denne strekningen er lett å forbedre i forhold til opplevelse
6 Nordstumboen – Alvdal	73,8	Skogskledd strekning avbrutt med mindre åpninger med bebyggelse. Denne strekningen har et stort behov for tiltak
7 Alvdal – Hanseltrøa	28,2	Vegene går langs Glåma med varierende grad av utsyn. Denne strekningen er lett å forbedre i forhold til opplevelse
8 Hanseltrøa – Skårdalspasset	13,2	Vegen her her på veg opp til fjellet og går langs en elv og skogkledde områder. Denne strekningen er lett å forbedre i forhold til opplevelse
9 Skårdalspasset – Eidsfossen	21,9	Vegen over fjellet. Vegen er delvis igjengrodd med bjørk. Denne strekningen er lett å forbedre i forhold til opplevelse
10 Eidsfossen – Kvikne	3,9	Vegen ned fra fjellet som passerer parti med store fjellskjæringer.
11 Kvikne - Ulsberg	31,6	Kupert jordbrukslandskap og skogskledd partier

Inndelingen i delstrekninger er en grov inndeling der behov, handlingsrom og muligheter for tiltak varierer.

Delstrekningene er avmerket på analysekartene.

Analysen identifiserer to delstrekninger som spesielt monotone. Dette er:

- Elverum – Rena
- Nordstumboen – Alvdal

Det er på disse strekningene tiltak først bør iverksettes.

Tiltak

Typiske tiltak er:

- Avskoging for å gi utsikt, spesielt i ytterkurve for å holde fokus mot veg og gi opplevelsen en varighet. Dette er 90% av de foreslåtte tiltak.
- Øke vegrommet dette er avskoging langs vegen, denne bør være minst 10 meter ut til begge sider med variasjoner.
- Flate ut terreng for å gjøre utsyn mulig
- Innføre eller synliggjøre menneskeskapte element som milepæler (Evenstad bru)
- Etablere stopplasser Er man trøtt er ikke rasteplass om 30km et svar, men behovet er en enkel mulighet til å stoppe tilside for vegen ved neste sving....

I 95% av tilfellene er tiltak på utsiden mot elv eller dalrom. Kun unntaksvis er det behov på innside mot stigende terreng.

Gjennomføring

Tiltak som er foreslått er et utgangspunkt. Drift og vedlikehold må selv vurdere nøyaktig hvor et tiltak stopper og starter.

De fleste foreslåtte tiltak kan gjennomføres uten videre prosjektering og krever kun en enighet mellom Statens vegvesen og grunneier.

Etterord

Tanker om Alvdal – Tynset

I Forstudiet viste det seg at det er flere ulykker enn ønskelig på strekningen. I sammenheng med Trafikantens opplevelse ble mulige bakenforliggende årsaker diskutert.

Som et utgangspunkt for et eventuelt studie av denne strekningen med en overhyppighet på ulykker, er to muligheter identifisert.

- Strekningen oppleves med en "høyere standard" enn faktisk standard. Vegen er i stor grad gjengrodd, med kratt og trær, noe som på lengre strekninger forhindrer en akseptabel forbikjøringsikt. Geometrien er bra, men sikten er ikke god nok.
- I tillegg er skuldrene smale, noe som gir dårlig rom for å manøvrere i vanskelige situasjoner.

Tiltak på denne strekningen er avskoging, dette for å gi reell forbikjøringsikt og utvide skulder på veg.

Fotografier

Det er ikke gjennomført en systematisert fotoregistrering av strekningen. Bildene omfatter typiske landskapsbilder på reisen.



10

Kart

Referansekart

Kart 1 - 42

