

# **Evaluering af interimsmotorveje**

Interimsmotorvejen vest for Slagelse og nord for Vejle



Thomas Skallebæk Buch  
Poul Greibe  
Belinda la Cour Lund

April 2013



# Indhold

<b>Resumé og konklusion</b> .....	<b>5</b>
<b>1 Indledning</b> .....	<b>9</b>
1.1 Interimsmotorvejen vest for Slagelse .....	9
1.2 Interimsmotorvejen nord for Vejle .....	11
<b>2 Hastigheden på interimsmotorvejene</b> .....	<b>15</b>
2.1 Metode .....	15
2.2 Resultater .....	17
2.2.1 Middelhastigheder og 85%-fraktiler.....	17
2.2.2 Middelhastighed og trafikmængde .....	24
<b>3 Trafikanternes oplevelse og holdninger</b> .....	<b>29</b>
3.1 Metode .....	29
3.1.1 Introduktion og prøverunde .....	29
3.1.2 Evaluering af videoklip fra interimsmotorvejene .....	31
3.1.3 Paneldeltagernes sammenligning af de to veje.....	32
3.2 Paneldeltagerne.....	32
3.3 Resultater .....	33
3.3.1 Evaluering af videoklip fra interimsmotorvejene .....	34
3.3.2 Paneldeltagernes sammenligning af de to veje.....	40
<b>4 Uheld på interimsmotorvejene</b> .....	<b>43</b>
4.1 Metode .....	43
4.2 Resultater .....	44
<b>Bilag 1: Principskitse Slagelse</b> .....	<b>49</b>
<b>Bilag 2: Principskitse Vejle</b> .....	<b>51</b>
<b>Bilag 3: Gennemsnitshastigheder</b> .....	<b>53</b>
<b>Bilag 4: Spørgeskemaet</b> .....	<b>59</b>
<b>Bilag 5: Paneldeltagernes besvarelser</b> .....	<b>69</b>



## Resumé og konklusion

Denne rapport indeholder en evaluering af de to interimsmotorveje ved henholdsvis Slagelse og Vejle. Begge veje er ca. 1 kilometer lange, skal bruges ca. et år og har en hastighedsbegrænsning på 80 km/t. Interimsmotorvejen ved Vejle har et tværprofil, der ligner en almindelig motorvejs tværprofil, men dog med lidt smalere kørespor. Interimsmotorvejen ved Slagelse har smallere kørespor og intet nødspor. Interimsmotorvejene er evalueret ved hjælp af hastighedsmålinger og en brugerundersøgelse af køreoplevelsen. Dertil er der foretaget en opgørelse over antallet af uheld på de to strækninger. Formålet er at besvare følgende spørgsmål:

*”Kan det betale sig at lave en interimsmotorvej, der er opbygget som et normalt motorvejsprofil, eller kan man ’nøjes’ med et billigere profil?”*

### Metode

Hastighedsmålingerne er udført ved hjælp af radarbøksse i vejsiden. Der er foretaget hastighedsmålinger i to eller tre målepunkter i hver køreretning på begge interimsmotorveje. For hvert målepunkt er der data fra to til tre døgn.

Brugerundersøgelsen er udført ved hjælp af et testpanel med 23 paneldeltagere. Uden en nærmere præsentation af lokaliteten er fire videoklip fremvist; ét videoklip for hver interimsmotorvej og retning. Videoklippene viser gennemkørsler af interimsmotorvejene i højre kørespor ved sammenlignelige trafikintensiteter og vejr-situationer. For at få paneldeltagernes umiddelbare vurderinger er paneldeltagerne efter hvert videoklip blevet bedt om at bedømme strækningen ved at svare på nogle få spørgsmål om oplevelsen af vejens bredde, hastighedsbegrænsning, vejen som helhed og paneldeltagernes tryghedsfølelse. Efterfølgende har de sammenlignet de to interimsmotorveje, og afslutningsvis er de blevet bedt om at vurdere, hvad en interimsmotorvej må koste.

Politiregistrerede uheld på de to interimsmotorvejsstrækninger er trukket ud fra vejman.dk, og uheldene på interimsmotorvejene sammenlignes med antallet af uheld i en femårig førperiode (2006-2010) på den permanente motorvej mellem de samme kilometrer.

### Resultater

Fælles for hastighedsmålingerne er, at gennemsnitshastighederne er lavest midt på dagen og op til ca. 5 km/t højere i aften- og nattetimerne, men udsvingene er lidt større ved Vejle. De hurtigste 15 % af trafikanterne på begge interimsmotorveje kører mere end 20 km/t over hastighedsgrænsen i aften- og nattetimerne.

På interimsmotorvejen ved Slagelse er gennemsnitshastigheden i vestlig retning lige under hastighedsgrænsen på 80 km/t, mens den er godt 5 km/t højere i østlig retning. Der er fundet en lavere gennemsnitshastighed ved første målesnit efter

indkørslen på interimsmotorvejen i Slagelse, som kan skyldes rumleriller og 'Din fart' måler. På interimsmotorvejen ved Vejle er gennemsnitshastighederne mellem 80 og 90 km/t afhængig af tidspunktet på dagen, men mellem to skarpe kurver ved den nordlige overgang mellem den permanente motorvej og interimsmotorvejen (radius på 510 meter – se evt. *Bilag 2: Principskitse Vejle*) er gennemsnitshastigheden hele dagen under 80 km/t i begge retninger.

Interimsmotorvejene har tilstrækkelig kapacitet til at håndtere de trafikmængder, der har kørt på strækningerne på måletidspunkterne. Ved at sammenholde gennemsnitshastighederne med antallet af registrerede køretøjer kan det konstateres, at kapacitetsgrænsen ikke overskrides på de to interimsmotorveje på måletidspunkterne. På interimsmotorvejen ved Slagelse er det samlede antal køretøjer i hver retning på op til 2.100 køretøjer pr. time på måletidspunkterne, mens der ved Vejle er op til 2.500 køretøjer pr. time pr. retning. Ved Vejle er der lidt lavere gennemsnitshastigheder i forbindelse med de største trafikmængder, men det forventes ikke at være et udtryk for, at kapacitetsgrænsen er nået.

Paneldeltagerne er i høj grad positive overfor de to interimsmotorveje. De er lidt mere positive overfor interimsmotorvejen ved Vejle end interimsmotorvejen ved Slagelse. Ved bedømmelse af vejene i deres helhed vurderer under 10 % interimsmotorvejen ved Slagelse til at være dårlig, mens ingen vurderer interimsmotorvejen ved Vejle til at være dårlig.

Mindre end 20 % af paneldeltagerne er utilfredse med overgangene mellem de permanente motorveje og interimsmotorvejene. 30 % vurderer, at vejen ved Slagelse uden nødspor er for smal i østlig retning, mens det er under 15 %, der finder den for smal i vestlig retning. Under 10 % vurderer vejen ved Vejle med nødspor til at være for smal. På begge veje i begge retninger vurderer over 85 % af paneldeltagerne, at det højre kørespors bredde er passende. Forskellen i vurderingen af vejene i Slagelse og Vejle er lille, selvom køresporene er smallere ved Slagelse. Et flertal vurderer, at den skilte hastighedsgrænse på 80 km/t er passende på interimsmotorvejene, men et stort mindretal på 30-40 % finder dog grænsen for lav ved Vejle. Næsten samtlige paneldeltagere føler sig trygge på de to interimsmotorveje.

Umiddelbart foretrækker 74 % interimsmotorvejen ved Vejle, mens de resterende 26 % ikke foretrækker den ene vej frem for den anden.

Politiet har ikke registreret uheld på interimsmotorvejen ved Slagelse i de 10 måneder, den har været i brug, og i førperioden er der registreret seks uheld på strækningen i førperiodens fem år.

På interimsmotorvejen ved Vejle er antallet af registrerede uheld steget. Der er registreret 22 uheld på det år, hvor interimsmotorvejen har været anvendt, mens der er registreret 17 uheld i løbet af de fem år i førperioden. Hovedparten af uheldene på interimsmotorvejen og i førperioden er ekstrauheld, som ikke indebærer

personskader eller større materielle skader. Stigningen i antallet af uheld ses særligt i sydgående retning, og der er bl.a. flere solouheld såvel som uheld med indflettende køretøjer fra en tilkørselsrampe. I sydgående retning er uheldene jævnt fordelt på interimsmotorvejen med en lille overvægt omkring de to skarpe kurver og indfletningen fra tilkørselsrampen. Uheldene i nordgående retning er sket før og i starten af den første af de to skarpe kurver. Uheldene på interimsmotorvejen er sket på de samme tidspunkter på dagen som i førperioden. Det er ikke muligt at fastslå, om der er en sammenhæng mellem de målte gennemsnitshastigheder over hastighedsgrænsen og de mange uheld.

### **Konklusion**

Både ved Slagelse og ved Vejle er trafikanternes gennemsnitshastighed over det tilladte i de fleste af målesnittene på interimsmotorvejene, og de hurtigste 15 % af trafikanterne kører i nogle tidsrum mere end 20 km/t for stærkt på begge veje. Trafikanternes valg af hastigheder over hastighedsgrænsen kan være et udtryk for god fremkommelighed og den samme tilfredshed og tryghed, som paneldeltagerne oplever på interimsmotorvejene. Rumlerillerne og 'Din fart' måler ved Slagelse reducerer muligvis gennemsnitshastigheden i de første målesnit, ligesom de skarpe kurver ved Vejle betyder lavere hastigheder mellem disse. Begge interimsmotorveje har kapacitet nok til at klare trafikmængderne på måletidspunktet, men trafikbelastningen er ikke den samme på de to strækninger.

Tilfredsheden med begge interimsmotorveje er stor blandt paneldeltagerne, men bedømmelsen af vejen ved Vejle er lidt mere positiv end af vejen ved Slagelse, og direkte adspurgt foretrækker et flertal af paneldeltagerne vejen ved Vejle.

Uheldsudviklingen på de to interimsmotorveje indikerer, at interimsmotorvejen ved Slagelse er sikrere end interimsmotorvejen ved Vejle. Forskelle med hensyn til trafikmængde og trafiksammensætning samt tilstedeværelsen af en tilkørselsrampe på interimsmotorvejen ved Vejle kan have en betydning for, at der er en stigning i antallet af registrerede uheld på interimsmotorvejen ved Vejle og ikke på interimsmotorvejen ved Slagelse.





# 1 Indledning

Formålet med denne rapport er at evaluere to interimsmotorveje for Vejdirektoratet. Det drejer sig om interimsmotorvejen vest for Slagelse samt interimsmotorvejen nord for Vejle.

Linjeføring, radius, længde og hastighedsbegrænsning for de to veje er ens, men tværprofilerne er forskellige. Ved Slagelse er profilet bygget op med smalle spor og ingen nødspor, mens profilet ved Vejle ligner et normalt motorvejsprofil, men med lidt smallere kørespor.

Der er således stor forskel på anlægsudgifterne for de to strækninger, og det er bl.a. derfor, at Vejdirektoratet ønsker at evaluere de to interimsmotorveje.

Evalueringsens hovedspørgsmål er:

*”Kan det betale sig at lave en interimsmotorvej, der er opbygget som et normalt motorvejsprofil, eller kan man ’nøjes’ med et billigere profil?”*

Spørgsmålet søges besvaret ved sammenligning af trafikafviklingen og trafikantoplevelsen på de to interimsmotorveje.

Nærværende notat består af fire dele. I den første del beskrives de to interimsmotorveje kort. Anden del omhandler trafikafviklingen på interimsmotorvejene og beskriver, hvordan hastighedsmålingerne er udført, og hvilke resultater der er fundet. Tredje del omhandler udførelsen og resultaterne af et testpanels bedømmelse af interimsmotorvejene. Fjerde og sidste del af notatet er en opgørelse over antallet af uheld på interimsmotorvejene.

## 1.1 Interimsmotorvejen vest for Slagelse

Undersøgelsens ene interimsmotorvej ligger på Vestmotorvejen, M20, ved Slagelse (se Figur 1). Den er beliggende mellem afkørsel <39> Slagelse S og <40> Vemmelev fra kilometreringen 93/0300 til kilometreringen 94/0100. Arbejdsområdet strækker sig fra motorvejsbroen Skælskørvej, kilometrering 92/0900 til 94/0600, i alt 1,7 kilometer. Interimsmotorvejen benyttes i tidsperioden fra starten af november 2011 og frem til starten af juli 2012, mens en motorvejsbro over den nye omfartsvej ved Slagelse opføres. Ifølge Vejdirektoratets opgørelse af årsdøgnstrafikken på det rutenummerede vejnet i 2010 er der 33.600 køretøjer pr. døgn på strækningen, hvoraf 5.500 køretøjer er mere end 5,8 meter lange.



**Figur 1:** Placeringen af interimsmotorvejen ved Slagelse (markeret med blåt).

På den 800 meter lange interimsmotorvej er sporbredden reduceret til hhv. 2,75 meter i venstre spor og 3,00 meter i højre spor. Den normale sporbredde er 3,50 meter for kørespor på en motorvej. Der er en smal midterrabat og ingen nødspor (se Figur 2). I forbindelse med vejarbejdet er hastighedsbegrænsningen på interimsmotorvejen i begge retninger skiltet ned til 80 km/t.



**Figur 2:** Foto fra interimsmotorvejen ved Slagelse i retning mod vest.

Mellem 100 og 200 meter før tilslutningen til interimsmotorvejen er der etableret 10 stk. rumleriller i retning mod øst og 12 stk. i retning mod vest, og umiddelbart

før disse er der placeret en 'Din fart' måler (se Figur 3). Rumlestriberne er lagt med en afstand på 4 meter mellem hver rille.



**Figur 3:** Overledningen til interimsmotorvejen ved Slagelse i retning mod vest. Rumlestriber og "Din fart"-tavle før overledningen.

## 1.2 Interimsmotorvejen nord for Vejle

Den anden interimsmotorvej er beliggende nord for Vejle på Østjyske Motorvej, M60 (se Figur 4). Interimsmotorvejen er beliggende mellem frakørsel <59> Hornstrup og <60> Vejle N. Arbejdsområdet strækker sig fra kilometrering ca. 113/0200 til kilometrering ca. 114/0500. Interimsmotorvejen benyttes fra august 2011 og frem til september 2012, mens en bro på den eksisterende motorvej bygges i forbindelse med anlæg af Midtjyske Motorvej. Ifølge Vejdirektoratet er der i 2010 i alt 55.500 køretøjer pr. døgn på strækningen, og heraf er de 8.000 køretøjer over 5,8 meter.



**Figur 4:** Placeringen af interimsmotorvejen ved Vejle (markeret med blå).

På den ca. 1 kilometer lange interimsmotorvej er sporbredden i højre spor på 3,25 meter, mens den er 3,0 meter i venstre spor. Der er 0,5 meter kantbane i begge sider, heraf 0,3 meter kantafmærkning. Midterrabatten er 5,5 meter bred, og der er 3,0 meter nødspor. I nordgående køreretning er der etableret en 1½ meter høj afskærmning i rabatten i den østlige side ind mod vejarbejdet, så trafikanterne ikke kan kigge ned i brohullet (se Figur 5).



**Figur 5:** Interimsmotorvejen ved Vejle i nordgående retning, Bemærk den høje afskærmning til højre.

I sydgående køreretning tilsluttes en rampe fra <59> Hornstrup i forbindelse med overledningen til interimsmotorvejen (se Figur 6). Kurven mellem den nordlige ende af interimsmotorvejen og den permanente motorvej er forholdsvis skarp og har en radius på 510 meter, og den efterfølges af en tilsvarende skarp kurve (radius på 510 meter).



**Figur 6:** Overledning til interimsmotorvejen ved Vejle i sydgående retning. Bemærk tilkørselsrampe i forbindelse med <59>.



## 2 Hastigheden på interimsmotorvejene

### 2.1 Metode

Hastigheden er målt på de to interimsmotorveje ved hjælp af radarmålinger fra radarboksene placeret i vejsiden (se Figur 7).



**Figur 7:** Eksempler på opsætning af radarboksen til måling af hastigheder på forskellige steder på de to interimsmotorveje.

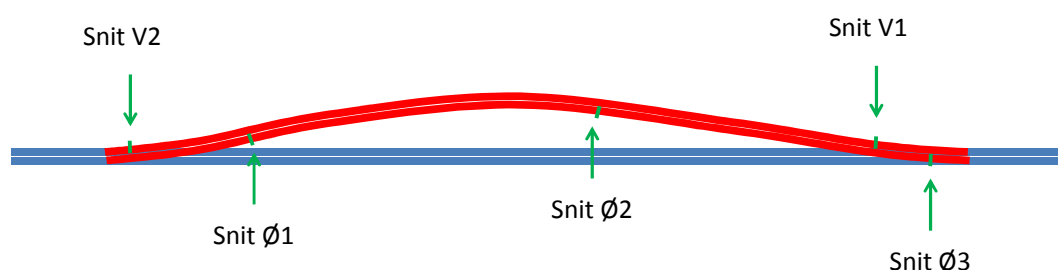
Radarboksene foretager enkeltkøretøjsmålinger i begge spor, men det kan ske, at et køretøj i det højre spor dækker for måling af hastighed på et køretøj i det inderste spor, hvis de kører ved siden af hinanden. I tidsrummene med mest trafik er det op til 25-30 % af trafikken, der ikke bliver målt på denne bekostning, når målingerne sammenholdes med Vejdirektoratets trafiktællinger på de samme dage. I disse tidsrum er hastighedsforskellene mellem de to kørespor dog små, hvorfor der kun er tale om en lille underestimering af gennemsnitshastighederne.

Der er målt i minimum to døgn for hvert snit. Nogle hastigheder skiller sig ud ved at være særligt høje eller lave, men det er ikke muligt at konkludere, om disse data er fejlmålinger eller de skyldes særkøretøjer, katastrofeopbremsninger eller lig-

nende. Disse målinger udgør dog en meget lille andel af den samlede datamængde og har derfor ikke betydning for konklusionerne.

På Figur 8 ses en principskitse over interimsmotorvejen ved Slagelse med markering af målesnittene. Snit Ø1, Ø2 og Ø3 er målesnittene for trafikken i østgående retning, mens V1 og V2 er målesnittene i vestgående retning. I begge retninger er der målt hastigheder omkring overgangene til og fra interimsmotorvejen. I østgående retning er der yderligere målt midt på interimsmotorvejen, mens det ikke har været muligt at opstille en radarboks midt på strækningen i vestgående retning. En større skitse med målesnit og kurveradier findes i *Bilag 1: Principskitse Slagelse*.

### Målesnit ved Slagelse



Figur 8: Skitse over placeringen af målesnit ved Slagelse.

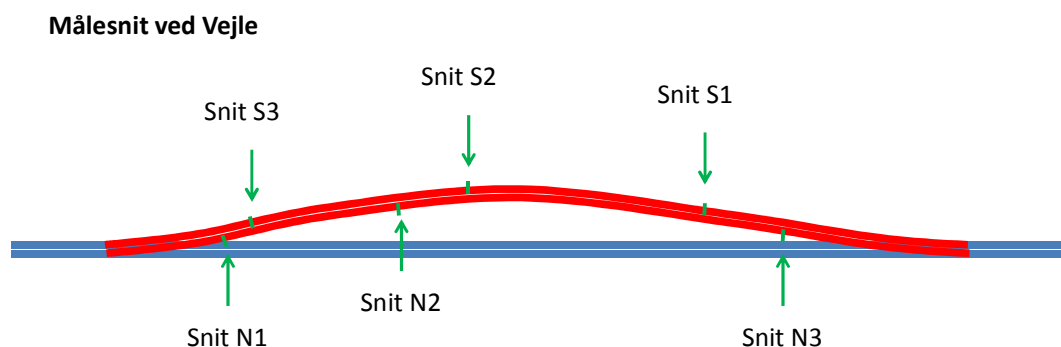
I Tabel 1 ses hvornår, der er foretaget hastighedsmålinger i de enkelte målesnit på interimsmotorvejen ved Slagelse.

	Tidsrum	Datamængde (ca.)
<b>Snit Ø1</b>	25.06.12 kl. 12:40 – 28.06.12 kl. 09:04	68 timer
<b>Snit Ø2</b>	25.06.12 kl. 13:14 – 28.06.12 kl. 09:08	68 timer
<b>Snit Ø3</b>	25.06.12 kl. 13:37 – 28.06.12 kl. 09:14	68 timer
<b>Snit V1</b>	18.06.12 kl. 9:57 – 21.06.12 kl. 12:21	74 timer
<b>Snit V2</b>	19.06.12 kl. 9:41 – 21.06.12 kl. 12:25	51 timer

Tabel 1: Måletidspunkter i målesnittene på interimsmotorvejen ved Slagelse.

På Figur 9 ses en principskitse med målesnittene på interimsmotorvejen ved Vejle. Snit N1, N2 og N3 er målesnittene for trafikken i nordgående retning, mens S1, S2 og S3 er målesnittene i sydgående retning. I nordlig retning er der målt omkring overgangen til og fra interimsmotorvejen samt midt på strækningen. I sydlig retning er der kun målt i overgangene tilbage til den permanente motorvej samt to steder midt på interimsmotorvejen. Indfletningen fra tilkørselsrampen fra <59> Hornstrup i forbindelse med overgangen til interimsmotorvejen i sydlig retning umuliggør et målesnit i denne overgang. En større skitse med målesnit og kurveradier findes i *Bilag 2: Principskitse Vejle*.





**Figur 9:** Skitse over placeringen af målesnit ved Vejle.

Hastighedsmålingerne ved Vejle er foretaget i de tidsrum, der fremgår af Tabel 2.

	Tidsrum	Datamængde (ca.)
<b>Snit N1</b>	02.07.12 kl. 11:17 – 05.07.12 kl. 10:10	71 timer
<b>Snit N2</b>	02.07.12 kl. 11:34 – 05.07.12 kl. 10:20	71 timer
<b>Snit N3</b>	02.07.12 kl. 11:50 – 05.07.12 kl. 10:27	71 timer
<b>Snit S1</b>	09.07.12 kl. 10:06 – 12.07.12 kl. 10:14	72 timer
<b>Snit S2</b>	09.07.12 kl. 10:20 – 12.07.12 kl. 10:09	72 timer
<b>Snit S3</b>	09.07.12 kl. 10:36 – 12.07.12 kl. 10:12	72 timer

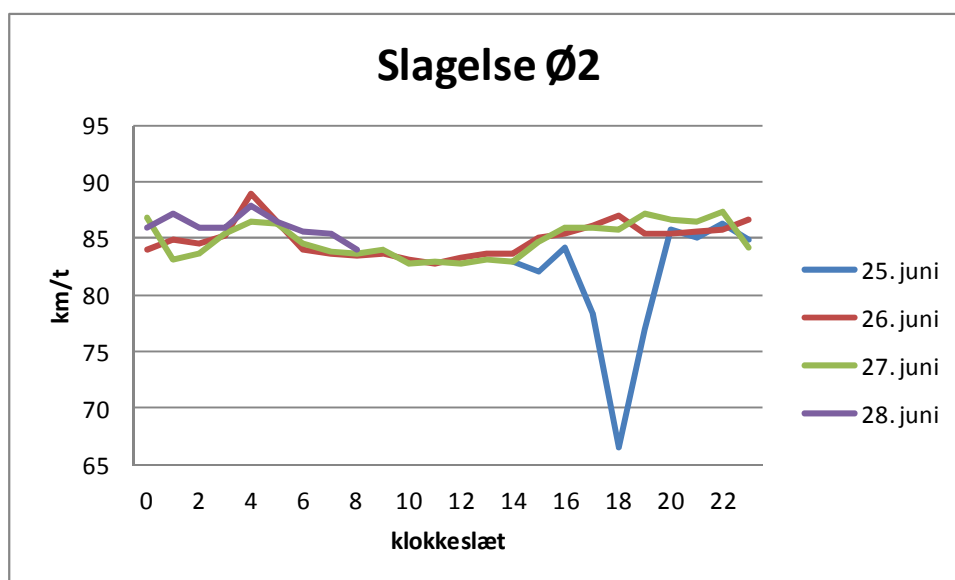
**Tabel 2:** Måletidspunkter i målesnittene på interimsmotorvejen ved Vejle.

## 2.2 Resultater

### 2.2.1 Middelhastigheder og 85%-fraktiler

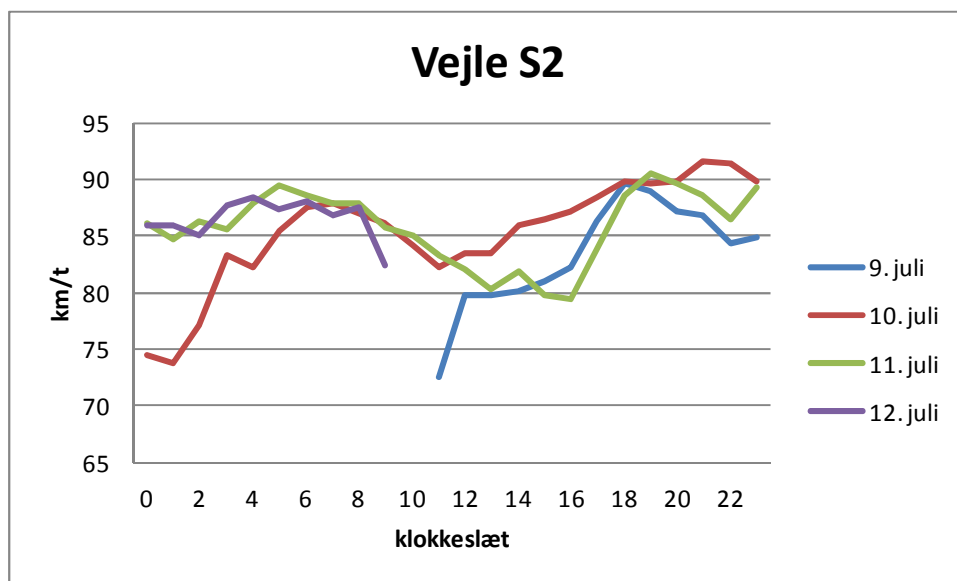
Helt overordnet følger hastighedsmålingerne i hvert af de enkelte målesnit meget godt den samme døgnrytme. Gennemsnitshastigheden er typisk højest i aften-, natte- og de tidlige morgentimer. I disse tidsrum er den op til 5 km/t højere end i dagtimerne, hvor der er mere trafik og mere vejarbejde i arbejdsområderne. For nattetimerne er der færre måledata grundet den lavere trafikmængde, hvorved der er en lidt større variation i gennemsnitshastighederne fra time til time. Trafikmængden på interimsmotorvejen ved Slagelse er lavere end på interimsmotorvejen ved Vejle, hvorfor der er færre målinger pr. time ved Slagelse end Vejle.

På Figur 10 ses gennemsnitshastighederne målt i hver time på interimsmotorvejen ved Slagelse i målesnittet, Ø2. Tilsvarende figurer for de øvrige målesnit ved Slagelse i såvel østgående som vestgående retning kan ses i *Bilag 3: Gennemsnitshastigheder*. Antallet af registreringer varierer mellem under 100 pr. time om natten til mere end 1.000 pr. time i myldretiden. Gennemsnitshastigheden i Ø2 følger alle dage i høj grad den samme døgnrytme med undtagelse af den 25. juni, hvor der er en betydelig lavere gennemsnitshastighed i tidsrummet fra kl. 17-20. Også i de andre målesnit i østgående retning er gennemsnitshastigheden lavere i dette tidsrum, men ikke i helt samme grad. I vestgående retning følger hastighedsmålingerne ligeledes samme døgnrytme med undtagelse af den 18. juni i tidsrummet kl. 13-15 for snit V1, men da der i snit V2 ikke er målinger fra den 18. juni kan det ikke bekræftes, om det skyldes en episode, der påvirker trafikken på hele strækningen.



**Figur 10:** Gennemsnitshastigheden for hver time målt på interimsmotorvejen i Slagelse i østlig retning i snit Ø2.

På Figur 11 ses gennemsnitshastighederne pr. time for trafikken i sydgående retning på interimsmotorvejen ved Vejle i målesnit S2. Gennemsnitshastighederne i de øvrige målesnit på interimsmotorvejen ved Vejle kan ses i *Bilag 3: Gennemsnitshastigheder*. Antallet af radarmålinger varierer mellem lidt under 300 pr. time i nattetimerne til over 1.500 målinger pr. time i myldretiden. I målesnittene ved Vejle er der en lidt større variation i gennemsnitshastigheden i de enkelte tidsrum fra dag til dag end på interimsmotorvejen ved Slagelse. Denne variation er mest udtalt i sydlig retning i særdeleshed i målesnit S2 på Figur 11. Fælles for de tre målesnit på interimsmotorvejen i sydlig retning er, at gennemsnitshastigheden er betydelig lavere 9. juli kl. 11-13 end på de øvrige dage og ligeledes i tidsrummet fra 9. juli kl. 22 til 10. juli kl. 05. I nordlig retning skiller ingen tidsrum sig særligt ud.



**Figur 11:** Gennemsnitshastigheden for hver time målt på interimsmotorvejen ved Vejle i sydlig retning i snit S2.

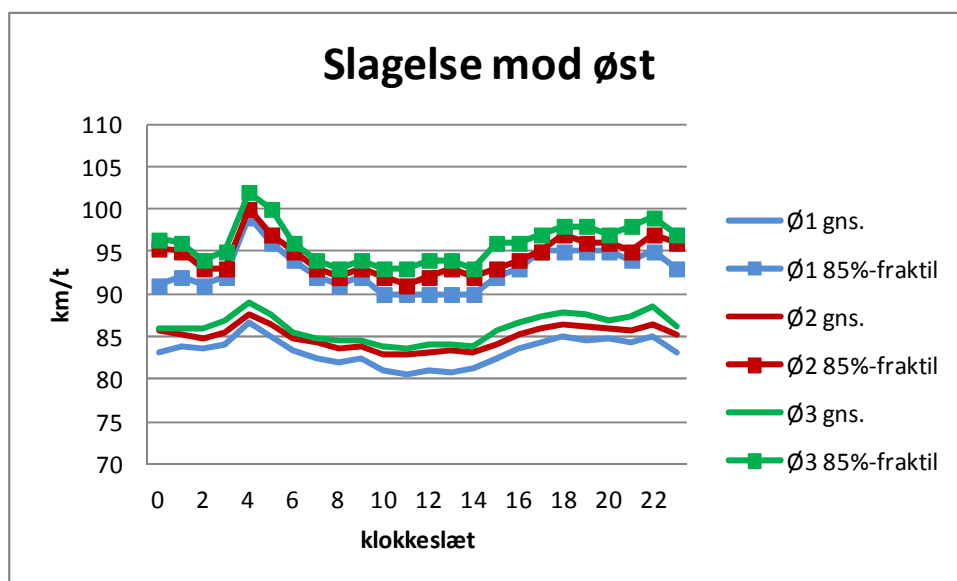
På baggrund af dette er det fundet rimeligt at summere hastighedsmålingerne i de enkelte målesnit til en fælles døgnrytme og bruge dette til at sammenligne de forskellige målesnit og strækninger. I den forbindelse er der set bort fra måledata for retning og tidsrum nævnt i Tabel 3, da de ser ud til at skille sig ud:

Retning	Tidsrum
Slagelse mod øst	25.06.12 kl. 17 – 20
Slagelse mod vest	18.06.12 kl. 13 – 15
Vejle mod syd	09.07.12 kl. 11 – 13
Vejle mod syd	09.07.12 kl. 22 – 10.07.12 kl. 05

**Tabel 3:** Data i disse tidsrum er udeladt i efterfølgende analyser.

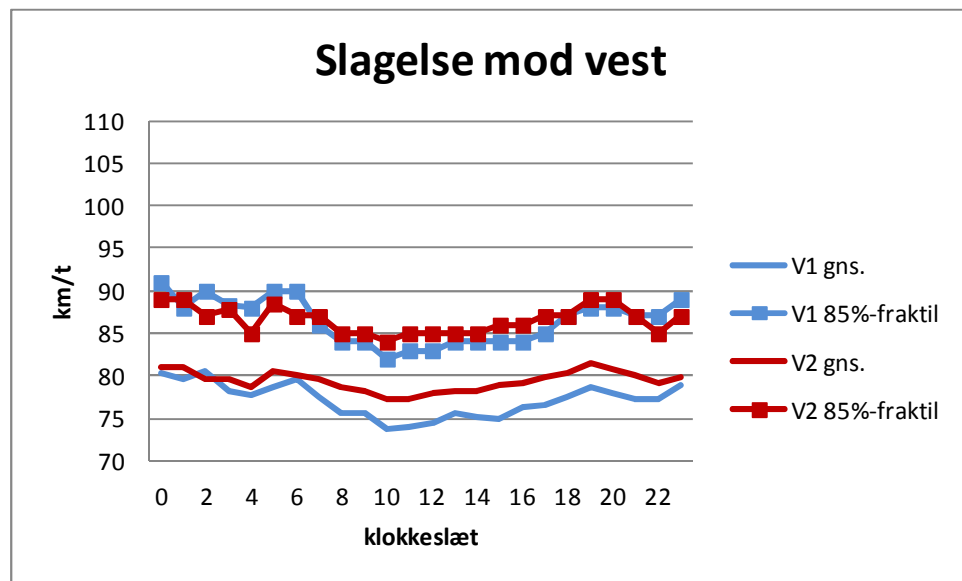
Årsagerne til afvigelserne i disse tidsrum er ikke kendte, men det kan skyldes omstændigheder omkring vejr, trafik eller vejarbejdet.

Gennemsnittet af hastighedsmålingerne og 85%-fraktilerne for hver af døgnets timer i de 3 målesnit i retning mod øst på interimsmotorvejen ved Slagelse fremgår af Figur 12. Som det ses, er hastighederne meget ensartede for hele strækningen, men der er dog en tendens til lidt lavere hastighed ved snit Ø1 lige efter rumlerillerne og overgangen til interimsmotorvejen. Snit Ø3 har de højeste hastighedsmålinger. Gennemsnitshastighederne ligger i alle tidsrum over hastighedsgrænsen på 80 km/t, mens 15 % af trafikanterne kører mere end 10 km/t for stærkt, og mere end 100 km/t i de tidlige morgentimer forbi snit Ø2 og Ø3.



Figur 12: Gennemsnitshastighed og 85%-fraktil for de tre målesnit på interimsmotorvejen ved Slagelse i retning mod øst.

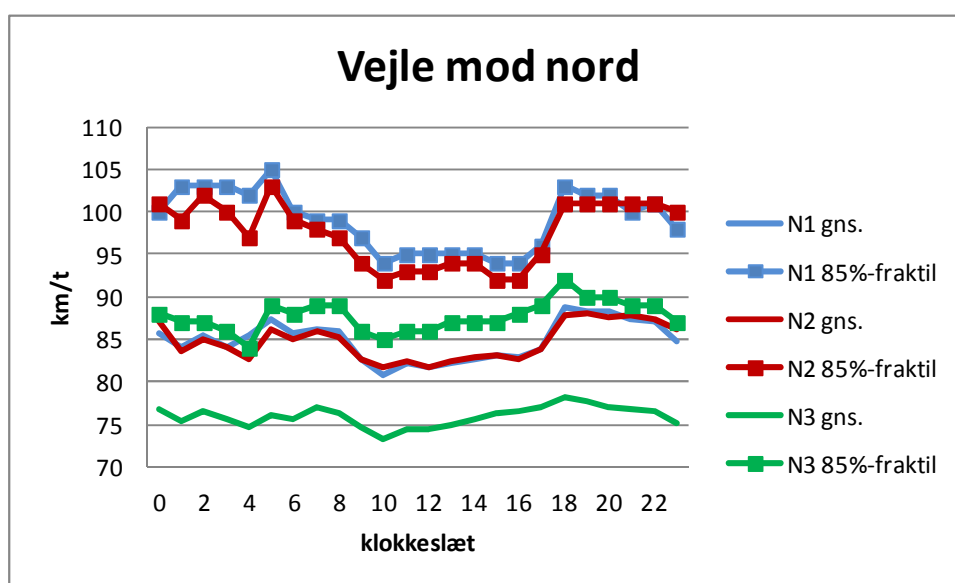
På samme vis er gennemsnitshastighederne og 85%-fraktilerne opgjort for trafikken gennem de to målesnit på interimsmotorvejen ved Slagelse i vestlig retning (se Figur 13). I begge målesnit er de målte hastigheder lavere end hastighederne målt i østlig retning. Det meste af dagen er gennemsnitshastighederne i begge målesnit under hastighedsbegrænsningen på 80 km/t, og 85 % af trafikanterne kører maksimalt 5 km/t for stærkt. I aften- og nattetimerne kører de hurtigste 15 % af trafikanterne mere end 10 km/t for stærkt i forhold til hastighedsgrænsen. Da der ikke er et målesnit midt på strækningen, er det ikke muligt at sige, om hastigheden her adskiller sig fra hastighederne i overgangene til og fra interimsmotorvejen.



**Figur 13:** Gennemsnitshastighed og 85%-fraktil for de to målesnit på interimsmotorvejen ved Slagelse i retning mod vest.

I begge retninger på interimsmotorvejen ved Slagelse er det værd at bemærke, at hastighederne er lavere i det første målesnit lige efter rumlestriberne og 'Din fart' målerne end ved slutningen af strækningen.

På Figur 14 ses gennemsnitshastigheden og 85%-fraktilen i løbet af døgnet i de tre målesnit på interimsmotorvejen ved Vejle i retning mod nord. Det skal bemærkes, at hastighedsmålingerne er foretaget i den første uge i skolernes sommerferie, hvilket kan betyde, at de målte hastigheder i myldretiden er højere end normalt grundet en muligt lavere trafikintensitet. Gennemsnitshastighederne og 85%-fraktilerne i de to første målesnit, N1 og N2, er næsten identiske. Gennemsnitshastighederne er i alle tidsrum over de tilladte 80 km/t, og i aftentimerne nærmer de sig 90 km/t. I aften- og nattetimerne kører 15 % af trafikanterne mere end 20 km/t over det tilladte.



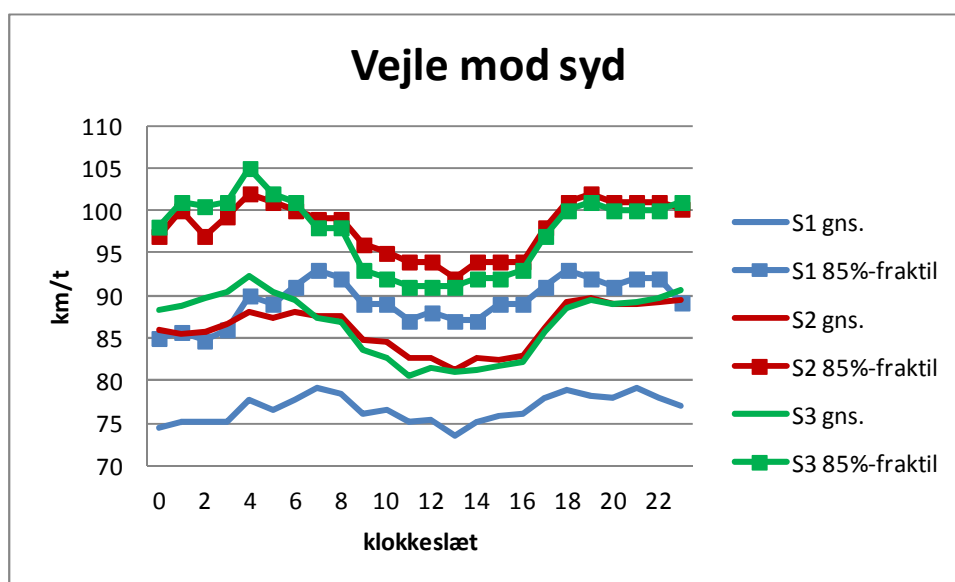
**Figur 14:** Gennemsnitshastighed og 85%-fraktil for de tre målesnit på interimsmotorvejen ved Vejle i retning mod nord.

Målingerne i det tredje målesnit, N3, adskiller sig klart fra de to andre (se Figur 14). I dette snit er gennemsnitshastigheden i hele døgnet under 80 km/t og ca. 10 km/t lavere end i de to øvrige målesnit, mens 85%-fraktilerne ligger i intervallet mellem 85 og 90 km/t. På Figur 15 ses et billede af strækningen omkring N3 mellem de skarpe kurver (radius på 510 meter) i forbindelse med tilbageledningen til den permanente motorvej er meget tydelig længere fremme på billedet. Se evt. målesnittes placering i *Bilag 2: Principskitse Vejle*. Disse to kurver kan være årsagen til, at trafikanterne vælger den lavere hastighed. Ved overgangen til interimsmotorvejen omkring målesnit N1 fremstår kurven ikke nær så skarpt, hvilket kan forklare, at gennemsnitshastigheden i N1 er så meget højere.



Figur 15: Interimsmotorvejen ved Vejle i retning nord ved målesnit N3.

Ligeledes er gennemsnitshastighederne og 85%-fraktillerne opgjort over døgnet i målesnittene på interimsmotorvejen ved Vejle i sydlig retning (se Figur 16). Målingerne er foretaget i den første uge i industriferien, hvilket højst sandsynligt påvirker trafikintensiteten i myldretiden. Uden for ferietiden kan det tænkes, at hastighederne i denne retning er lavere som følge af mere trafik og vejarbejdet omkring broen over Vejle Fjord. Som i den nordlige retning er hastighederne meget ensartede i to af målesnittene, mens de er noget lavere i det første snit. I snit S2 og S3 er gennemsnitshastigheden over 80 km/t over hele døgnet og omkring 90 km/t i aften- og nattetimerne. 15 % af trafikanterne kører over 100 km/t i aften og nattetimerne, mens 85%-fraktilen er 90-95 km/t midt på dagen.



Figur 16: Gennemsnitshastighed og 85%-fraktil for de tre målesnit på interimsmotorvejen ved Vejle i retning mod nord.

Gennemsnitshastighederne i målesnit S1 ligger mellem 75 og 80 km/t afhængig af tidspunktet, mens 85%-fraktillerne ligger mellem 85 og 95 km/t. To faktorer kort før S1 kan tænkes at være årsag til disse lavere hastigheder (se Figur 17). For det

første er kurverne ved overgangen til interimsmotorvejen skarpe (radius på 510 meter). For det andet er indfletningen fra tilkørselsrampen ved <59> Hornstrup placeret i kurven, hvilket betyder, at en del af de målte trafikanter i målesnittet kan være under acceleration fra tilkørslen, mens nogle af trafikanterne på motorvejen muligvis har sænket hastigheden for at give plads til indflettende. Det er ikke muligt at vurdere hvilken af disse faktorer, der har størst betydning.



*Figur 17: Interimsmotorvejen ved Vejle i retning syd kort før målesnit S1.*

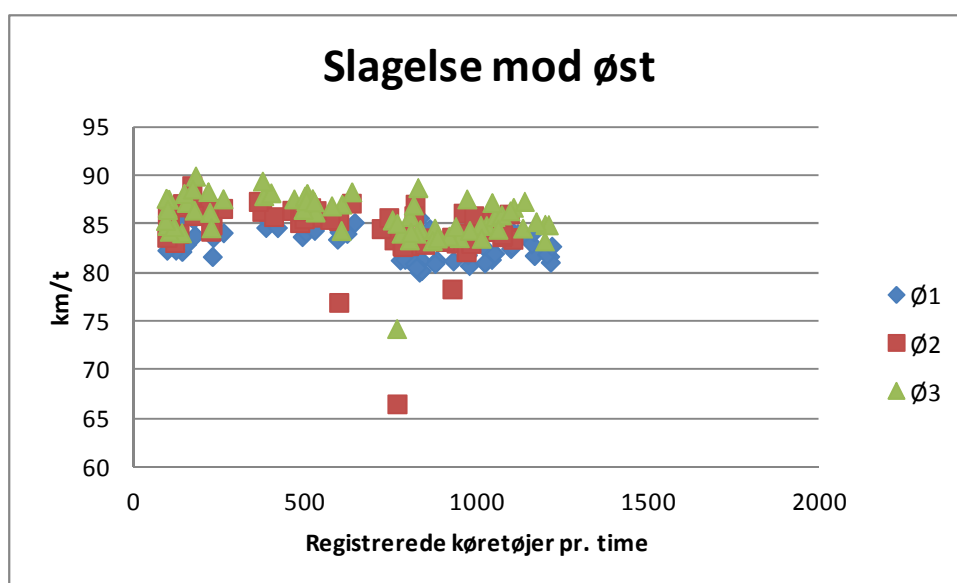
Gennemsnitshastighederne på interimsmotorvejen ved Vejle er lidt højere end på interimsmotorvejen ved Slagelse med undtagelse af hastighederne målt i den skarpe kurve. Udsvingene fra aften/nat til dag er også større ved Vejle, men her skiller de to målesnit mellem de skarpe kurver sig igen ud ved ikke at have en så tydelig dagsvariation.

### **2.2.2 Middelhastighed og trafikmængde**

I det følgende er sammenhængen mellem antallet af registrerede køretøjer pr. time og køretøjernes middelhastighed beskrevet. Formålet med dette er at undersøge, hvorvidt interimsmotorvejene har kapacitet nok til at håndtere trafikmængden. Når kapacitetsgrænsen på en vej nås, vil dette typisk kunne ses ved, at middelhastigheden falder markant. Specielt ved tæt trafik er det ikke alle køretøjer, der er registreret i radarmålingerne. Der er dog en overensstemmelse mellem antallet af registreringer og trafikmængderne, således at trafikmængderne har været størst i tidsrummene med flest radarregistreringer. Vejdirektoratets trafiktællinger i målesnit tæt ved interimsmotorvejene på de pågældende datoer er anvendt til at give et billede af hvor meget trafik, der rent faktisk har været i timerne med den største trafikintensitet. Data er anvendt for alle timer, dvs. de timer, der er frasorteret i forrige afsnit, er medtaget her.

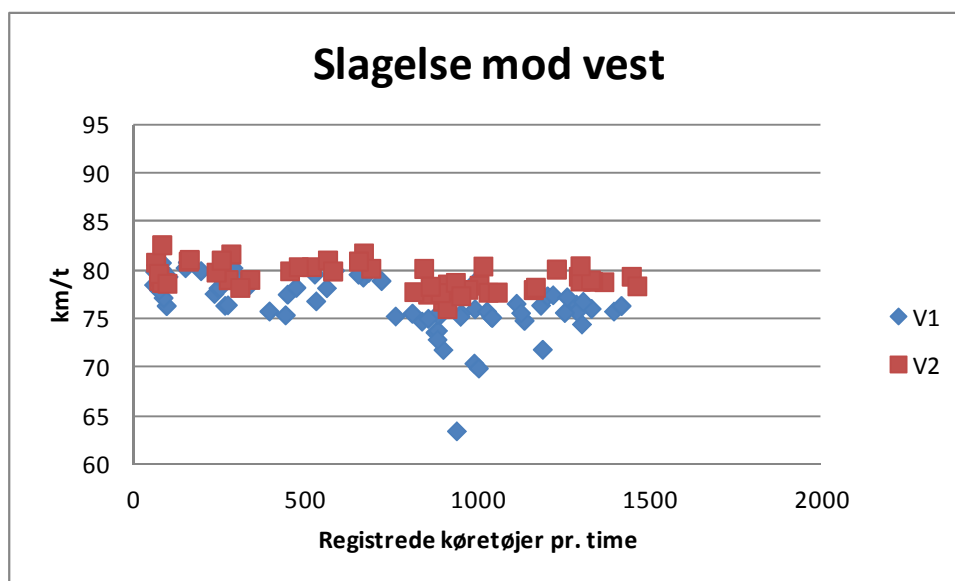


På Figur 18 er sammenhængen vist for trafikken på interimsmotorvejen ved Slagelse i retning mod øst. I alle tre målesnit er middelhastighederne meget ensartede. Der er kun en svag tendens til, at gennemsnitshastigheden er lavere i de perioder med de største trafikmængder end i de perioder, hvor trafikanterne ikke skal tage hensyn til andre trafikanter, når de vælger deres hastighed. Vejdirektoratets trafikmålinger viser også, at trafikmængderne ikke når over 1.600 køretøjer pr. time i østgående retning på de pågældende måledage. De fire timer med de laveste gennemsnitshastigheder forekommer i de tidlige aften timer. Da antallet af køretøjer ikke overskrider 1.300 køretøjer pr. time i tidsrummene eller i timen forud for de lavere gennemsnitshastigheder, skyldes de lave hastigheder andre omstændigheder end, at kapacitetsgrænsen er nået.



**Figur 18:** Antallet af registrerede køretøjer pr. time og deres middelhastighed for de tre målesnit på interimsmotorvejen ved Slagelse i retning mod øst.

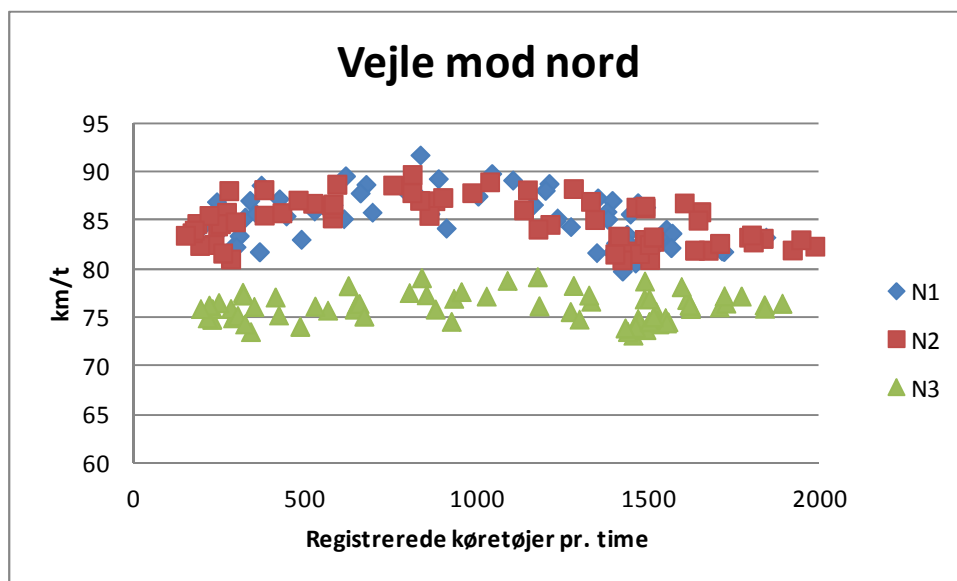
I den vestlige retning ses nøjagtig samme tendens (se Figur 19) som i den østlige retning. Vejdirektoratets trafikmålinger viser, at der på de pågældende måledage har været op til 2.100 køretøjer pr. time i vestgående retning i timerne med flest registrerede køretøjer, uden det har reduceret de målte gennemsnitshastigheder nævneværdigt. I de timer, hvor de laveste gennemsnitshastigheder forekommer, er der ikke et højere antal køretøjer end i de samme tidsrum på de øvrige måledage. Derfor skyldes de lavere hastigheder højst sandsynligt ikke, at trafikmængden har oversteget vejens kapacitetsgrænse.



**Figur 19:** Antallet af registrerede køretøjer pr. time og deres middelhastighed for de to målesnit på interimsmotorvejen ved Slagelse i retning mod vest.

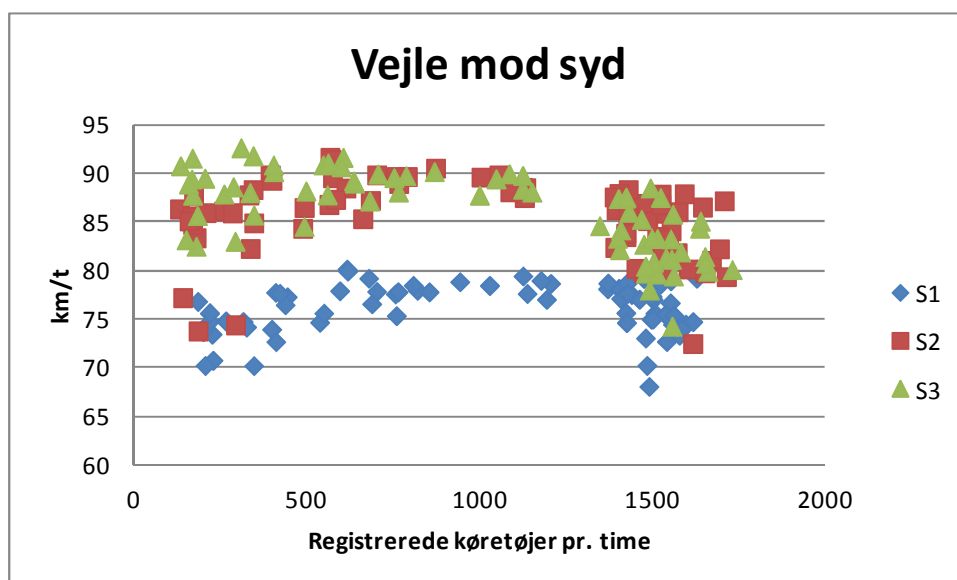
I den målte periode er der således ikke noget, der tyder på, at kapacitetsgrænsen på interimsmotorvejen ved Slagelse er nået, da gennemsnitshastigheden ikke varierer afhængig af trafikmængden. På alle måledage er trafikmængden på 40-45.000 køretøjer pr. dag, hvilket er noget højere end årsdøgntrafikken i 2010.

Sammenhængen mellem gennemsnitshastigheder og registrerede køretøjer i retning mod nord på interimsmotorvejen ved Vejle ses på Figur 20. I N1 og N2 er der en svag tendens til, at gennemsnitshastigheden er lavest i tidsrum med færrest og flest registrerede køretøjer. Dette kan tyde på, at det ikke er muligt at køre så stærkt i de tidsrum morgen og eftermiddag, hvor der ifølge Vejdirektoratets trafikmålinger har været op til 2.500 køretøjer pr. time på måledagene. I N3 varierer gennemsnitshastighederne tilsyneladende ikke afhængig af trafikmængden.



**Figur 20:** Antallet af registrerede køretøjer pr. time og deres middelhastighed for de tre målesnit på interimsmotorvejen ved Vejle i retning mod nord.

På Figur 21 ses sammenhængen i den sydgående retning. De samme tendenser fundet i den nordgående retning går i vid udstrækning igen i den sydgående retning. På måledagene er der ifølge Vejdirektoratets trafiktællinger op til 2.400 køretøjer pr. time i de tidsrum med de største trafikintensiteter.



**Figur 21:** Antallet af registrerede køretøjer pr. time og deres middelhastighed for de tre målesnit på interimsmotorvejen ved Vejle i retning mod syd.

I modsætning til interimsmotorvejen ved Slagelse er der ved Vejle fundet tendenser til lavere gennemsnitshastigheder i tidsrum med flest køretøjer pr. time. Dette kan ses som et tegn på, at trafikken nærmer sig vejens kapacitetsgrænse, men det

vil kræve målinger med større trafikmængder, før det kan fastslås, hvor denne grænse er. Umiddelbart må det forventes, at vejens kapacitetsgrænse er noget højere end 2.500 køretøjer pr. retning pr. time. På måledagene er den samlede trafik på interimsmotorvejen ca. 60.000 køretøjer pr. døgn, hvilket er lidt mere end årsdøgntrafikken i 2010.

Umiddelbart er begge interimsmotorveje i stand til at håndtere trafikmængderne på måledagene, uden det påvirker gennemsnitshastighederne i nævneværdig grad. Det kan ikke konkluderes, hvorvidt den ene interimsmotorvej har en større kapacitet end den anden, da kapacitetsgrænsen ikke er nået i målingerne.

## 3 Trafikanternes oplevelse og holdninger

### 3.1 Metode

Trafikanternes oplevelse af at køre på hver af de to interimsmotorveje er undersøgt via et testpanel, der ud fra fremviste videooptagelser af gennemkørsler af de to interimsmotorveje er bedt om at beskrive/udtrykke deres oplevelse og tryghedsfølelse ved at "køre i bil" hvert af de to steder.

Videooptagelserne viser gennemkørsler af interimsmotorvejene i begge køreretninger. Der er kørt i højre vognbane med 80 km/t. Videokameraet har været placeret i bilen, så der så vidt muligt er filmet fra førerens synsvinkel. Konceptet for videooptagelsen de to steder er ens, og det er tilstræbt at få ensartede optagelser med hensyn til trafik og vejr. Videoklippene er af ca. ét minuts varighed, og optagelserne er startet lige inden overgangen til interimsmotorvejene og stoppet lige efter overledningen tilbage til den permanente motorvej. Det er valgt ikke at medtage kørslen over rumlestribene ved interimsmotorvejen ved Slagelse for at gøre klippene ensartede.

Desuden er der foretaget videooptagelser af gennemkørsel af yderligere to strækninger, der fungerer som prøveklip. Den ene gennemkørsel er foregået på en "normal" motorvejsstrækning med fire spor samt nødspor på Hillerødmotorvejen ved Allerød. Den anden gennemkørsel er foregået på en vejarbejdsstrækning på Hillerødmotorvejen over Fiskebækbroen, hvor trafikken er ledt over på den eksisterende strækning til færdsel i modsatte køreretning. Det betyder, at der på denne strækning er hastighedsnedsættelse til 50-70 km/t, smalle kørespor samt fravær af nødspor. Videooptagelserne på disse to strækninger har fungeret som en slags prøveklip med det formål at give paneldeltagerne en fornemmelse af yderpunkterne på en vurderingsskala for, hvordan oplevelsen af ét minuts kørsel på motorveje kan være.

Der har været nedsat et testpanel med 23 personer fordelt på tre sessioner. Det har været et krav, at alle paneldeltagerne har gyldigt kørekort og jævnligt selv er førere af bil. Det er tilstræbt at få en jævn aldersfordeling og nogenlunde lige mange af hvert køn.

I det følgende beskrives forløbet for sessionerne bestående af tre dele: Introduktion og prøverunde, evaluering af videoklip fra interimsmotorvejene og paneldeltageres sammenligning af de to veje.

#### 3.1.1 Introduktion og prøverunde

Foran hver paneldeltager har ligget et kompendium af spørgeark, som kan ses i *Bilag 4: Spørgeskemaet*. Indledningsvis er der givet en kort introduktion til paneldeltagerne omkring undersøgelsens formål. Det er nævnt, at paneldeltagerne skal

bedømme fire forskellige danske motorvejsstrækninger ud fra en række korte videoklip. De har fået at vide, at de i den forbindelse skal besvare nogle få spørgsmål om deres oplevelse af at køre på de enkelte strækninger med hensyn til vejens bredde, køresporets bredde, skiltet hastighed mv. På Figur 22 er det blevet udpeget, hvad der er vejens bredde, og hvad der er det højre kørespors bredde. Alle videogennemkørsler i testen er foretaget i det højre kørespor.



**Figur 22:** Billede fra Hillerødmotorvejen til udpegning af, hvad der menes med vejens bredde og køresporets bredde.

Herefter er paneldeltagerne blevet bedt om at udfylde nogle få generelle oplysninger om dem selv med hensyn til køn, alder og kørsels erfaring. Spørgsmålene med tilhørende svarkategorier er følgende:

- A. **Hvad er din alder?** Svarkategori: Skriv din alder
- B. **Er du mand eller kvinde?** Svarkategorier: Mand – Kvinde
- C. **Hvor længe har du haft kørekort?** Svarkategorier: 0-5 år – 5-10 år – 10-15 år – 15-20 år – Mere end 20 år
- D. **Hvor ofte kører du i bil?** Svarkategorier: Næsten hver dag – 1-3 gange pr. uge – 1-3 gange pr. måned – Sjældnere
- E. **Hvor ofte kører du på motorvej?** Svarkategorier: Næsten hver dag – 1-3 gange pr. uge – 1-3 gange pr. måned – Sjældnere
- F. **Har du kørekort til stort køretøj?** Svarkategorier: Ja – Nej

Efterfølgende er paneldeltagerne blevet præsenteret for de to prøveklip fra Hillerødmotorvejen. Det er pointeret, at paneldeltagerne skal forestille sig, at de kører i personbil på strækningerne, og det de ser på videoklippene, svarer til det, de vil se ud af deres forrude. Lyden har været slået til under afspilning for at give en realistisk lydkulisse. Efter hvert prøveklip er paneldeltagerne blevet bedt om at besva-

re seks spørgsmål ved afkrydsning. De seks spørgsmål med tilhørende svarmuligheder er som følger:

1. **Hvordan oplever du vejen som helhed?** Svarkategorier: Rigtig god – God – Neutral – Dårlig – Rigtig dårlig
2. **Hvordan oplever du vejens bredde?** Svarkategorier: Alt for bred – For bred – Passende – For smal – Alt for smal
3. **Hvordan oplever du køresporets bredde?** Svarkategorier: Alt for bredt – For bredt – Passende – For smalt – Alt for smalt
4. **Hvordan oplever du overgangen til den midlertidige motorvej?** Svarkategorier: Rigtig god – God – Neutral – Dårlig – Rigtig dårlig
5. **Hvad synes du om en hastighedsbegrænsning på 80 km/t på vejen?** Svarkategorier: Alt for høj – For høj – Passende – For lav – Alt for lav
6. **Hvor tryk føler du dig som bilist på vejen?** Svarkategorier: Meget tryk – Tryk – Utryk – Meget utryk

Nederst på spørgsmålsarket til hvert videoklip er der mulighed for at tilføje individuelle kommentarer.

Med disse prøveklip og tilhørende spørgsmål har paneldeltagerne fået mulighed for at få en fornemmelse af, hvad det hele handler om. De har fået en fornemmelse af, hvilke spørgsmål de skal besvare, og de to prøveklip har kunnet give anledning til brug af hele skalaen ved besvarelse af de seks spørgsmål. Derfor er formuleringen af spørgsmål 5 også blevet fastholdt til trods for, at der på prøveklippene ikke er en skiltet hastighedsbegrænsning på 80 km/t. Spørgsmål 4 indgår dog ikke ved bedømmelsen af det første prøveklip med kørsel på den ”almindelige” motorvej, da der ikke er en overledning på denne strækning.

### 3.1.2 Evaluering af videoklip fra interimsmotorvejene

Efterfølgende er paneldeltagerne blevet præsenteret for videoklippene fra interimsmotorvejsstrækningerne. Efter hvert videoklip er de blevet bedt om at besvare et spørgsmålsark med de samme seks spørgsmål som til prøveklippene. De fire videoklip er afspillet i følgende rækkefølge:

1. Slagelse i kørselsretning mod vest
2. Vejle i kørselsretning mod syd
3. Slagelse i kørselsretning mod øst
4. Vejle i kørselsretning mod nord

Paneldeltagerne har ikke fået oplysninger om, hvor videoklippene er optaget eller, at videoklip 1 og 3 samt videoklip 2 og 4 er optaget på samme motorvejsstrækninger, men i forskellig køreretning. Formålet med at vise videoklippene på denne ”anonyme” måde har været at få paneldeltagernes umiddelbare bedømmelse af strækningen på hver af de fire videoklip.

### 3.1.3 Paneldeltagernes sammenligning af de to veje

Efterfølgende er paneldeltagerne blevet bedt om at sammenligne de to interimsmotorveje i forhold til, hvor gode de opleves at køre på. Først er paneldeltagerne præsenteret for et billede fra hver af de to strækninger (se Figur 23) og informeret om, at de fire videoklip, de lige har vurderet, er fra to forskellige lokaliteter med et videoklip i hver køreretning. Det er tilstræbt fra hver af strækningerne at have et ensartet billede, som giver et genkendeligt indtryk af strækningen. Vejens forløb i Slagelse er mere kurvet, hvilket også fremgår af billederne.

**Billede 1:**



**Billede 2:**



**Figur 23:** Billederne fra de to strækninger vist i forbindelse med det afsluttende spørgsmål. Til venstre interimsmotorvejen ved Slagelse og til højre interimsmotorvejen ved Vejle.

Sammen med fremvisning af Figur 23 er paneldeltagerne blevet bedt om at svare på følgende spørgsmål ved afkrydsning og meget gerne begrunde deres svar:

- **Hvilken af de to veje vil du helst køre på?** Svarkategorier: Billede 1 – Billede 2 –  
Vejene er lige gode/dårlige

Paneldeltagernes besvarelser kan ses i *Bilag 5: Paneldeltagernes besvarelser*.

### 3.2 Paneldeltagerne

Testpanelet består af 14 mænd og 9 kvinder i alderen 21-73 år. I Tabel 4 ses fordelingen på køn og aldersgrupper.

	Under 40 år	40-60 år	Over 60 år	Samlet
Mænd	6	6	2	<b>14</b>
Kvinder	3	3	3	<b>9</b>
Samlet	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>23</b>

**Tabel 4:** Fordeling af de 23 paneldeltagere efter køn og alder.



16 af de 23 paneldeltagere har haft kørekort i 15 år eller mere (se Tabel 5). To af paneldeltagerne har stort kørekort.

	0-5 år	5-10 år	10-15 år	15-20 år	20 år eller mere
<b>Antal</b>	3	3	1	6	10

**Tabel 5:** Fordeling af de 23 paneldeltagere efter antal år med kørekort.

Af Tabel 6 fremgår det, at 21 ud af 23 paneldeltagere kører bil mindst én gang om ugen. Som det fremgår af Tabel 6, kører over halvdelen af paneldeltagerne også på motorvej mindst én gang om ugen, og kun én paneldeltager kører sjældnere på motorvej end én gang om måneden.

	Næsten hver dag	1-3 gange pr. uge	1-3 gange pr. måned	Sjældnere
<b>Kørsel i bil</b>	15	6	2	0
<b>Kørsel på MV</b>	3	11	8	1

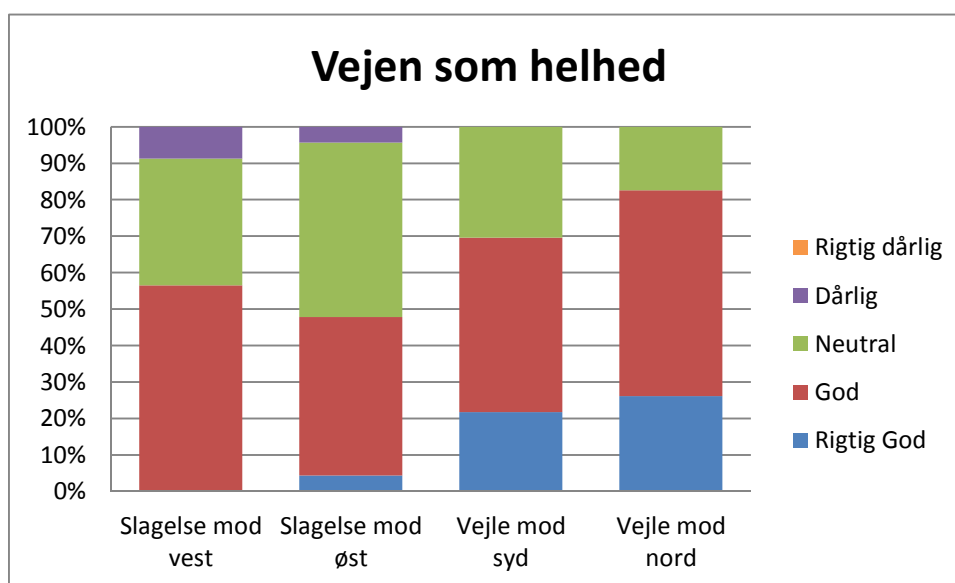
**Tabel 6:** Fordeling af de 23 paneldeltager efter hvor ofte de kører i bil, og hvor ofte de kører på motorvej (MV).

### 3.3 Resultater

I det følgende beskrives paneldeltagernes umiddelbare vurderinger af de fire fremviste ”anonyme” videoklip af interimsmotorveje. Ved sammenligning af besvarelser er der fokuseret på paneldeltagernes alder, og hvor ofte de kører på motorvej. En inddeling efter antal år med kørekort har vist sig at give nogenlunde samme resultater som en inddeling efter alder. En inddeling efter, hvor ofte paneldeltagerne kører bil, er ikke relevant, da to ud af tre kører hver dag. De 23 paneldeltageres besvarelser viser nogle overordnede tendenser, som beskrives i det følgende.

### 3.3.1 Evaluering af videoklip fra interimsmotorvejene

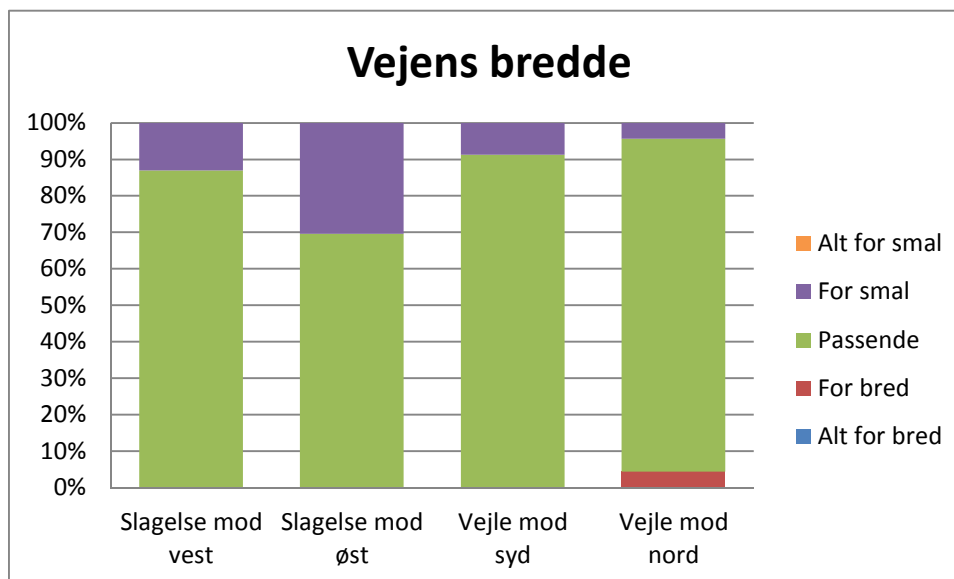
Paneldeltagerne er overvejende positive, når de bedømmer strækningerne som helhed. Som det fremgår af Figur 24, er paneldeltagerne mest positive overfor interimsmotorvejen ved Vejle, hvor ca. 70-80 % bedømmer motorvejen til at være god eller rigtig god. Til sammenligning vurderer kun omkring 50 % af paneldeltagerne interimsmotorvejen ved Slagelse god eller rigtig god. Under 10 % vurderer interimsmotorvejen ved Slagelse til at være dårlig.



**Figur 24:** Paneldeltagernes bedømmelse af hver af de fire strækninger som en helhed. Baseret på 23 besvarelser.

Fælles for de to interimsmotorveje er, at de har fået en mere positiv vurdering fra de paneldeltagere, der kører på motorvej hver uge, end blandt de paneldeltagere, der kører sjældnere på motorvej. Samtidig er det også et kendetegn, at paneldeltagerne over 60 år er mindre positive overfor interimsmotorvejene end de øvrige paneldeltagere.

I Figur 25 ses paneldeltagernes bedømmelse af vejens bredde. Langt de fleste synes, at interimsmotorvejens bredde er passende, men tilfredsheden er størst ved interimsmotorvejen ved Vejle.



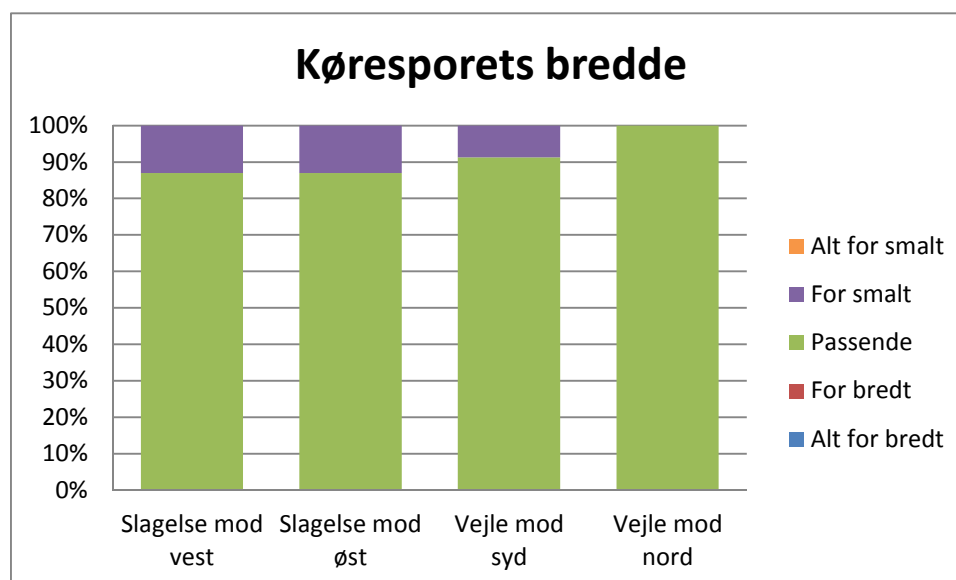
**Figur 25:** Paneldeltagernes bedømmelse af strækningernes vejbredde. Baseret på 23 besvarelser.

30 % af paneldeltagerne vurderer, at interimsmotorvejen ved Slagelse i retningen mod øst er for smal, hvilket er mere end dobbelt så mange, som vurderer vejen til at være for smal i vestlig retning. På Figur 26 ses et par billeder fra strækningen. Det er svært at sige, om det er vejens krumning, stykket med autoværn eller placeringen af dæk og N42 skilte, der får flere af paneldeltagerne til at vurdere vejen til at være for smal i østlig retning.



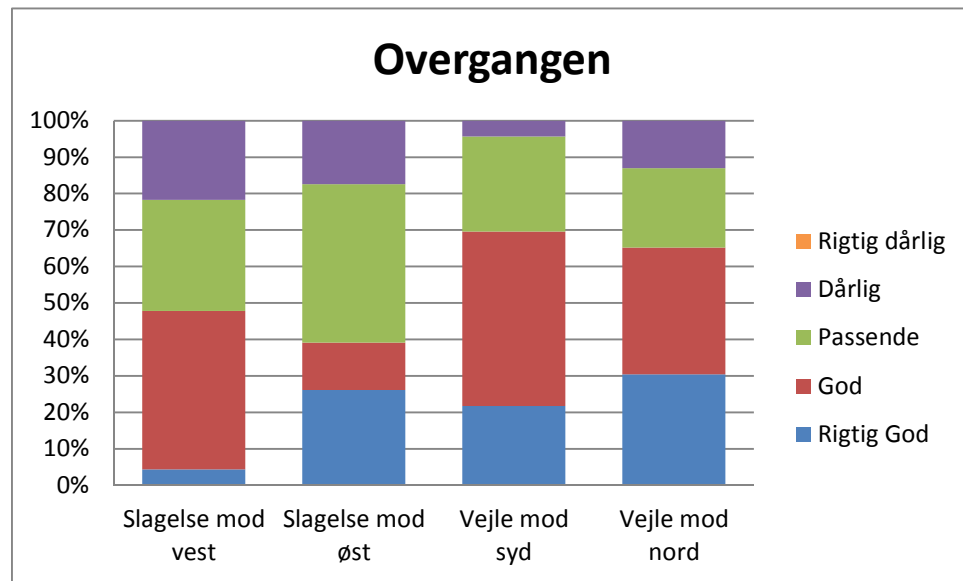
**Figur 26:** Billeder fra interimsmotorvejen ved Slagelse. Til venstre ses strækningen i vestlig retning, til højre ses den i østlig retning.

Ligeledes har paneldeltagerne bedømt køresporets bredde. Som nævnt er alle gennemkørsler foregået i det højre spor, som er smallere i Slagelse end i Vejle. Som det ses på Figur 27 er det få, der oplever, at køresporet er for smalt både ved Slagelse og ved Vejle. En bedømmelse af en gennemkørsel i det endnu smallere venstre spor i Slagelse ville muligvis have givet et andet resultat.



**Figur 27:** Paneldeltagernes bedømmelse af bredden af kørespor på strækningerne. Baseret på 23 besvarelser.

Paneldeltagerne vurderer, at overgangene mellem den permanente motorvej og interimsmotorvejen er bedst i Vejle (se Figur 28). I Vejle er bedømmelserne af de to retninger meget ens, mens der er en højere andel, der finder overgangen rigtig god i retning øst sammenlignet med retning vest i Slagelse. Det er dog stort set samme antal for de to køreretninger i Slagelse, der bedømmer overgangen til at være dårlig. Ingen har kommenteret de to overgange mellem interimsmotorvejen og den permanente motorvej ved Vejle, hvor hastighedsmålingerne viser betydeligt lavere hastigheder end i de øvrige snit på interimsmotorvejen ved Vejle. To af paneldeltagerne kommenterer overgangene som værende diskrete i retning mod syd.



**Figur 28:** Paneldeltagernes oplevelse af overgangene mellem de permanente motorveje og interimsmotorvejene. Baseret på 23 besvarelser.

Overgangene til og fra interimsmotorvejen ved Slagelse kan ses på Figur 29.

**Retning vest – overgang til interimsmotorvej:**



**Retning øst – overgang til interimsmotorvej:**



**Retning vest – overgang til permanent motorvej:**



**Retning øst – overgang til permanent motorvej:**



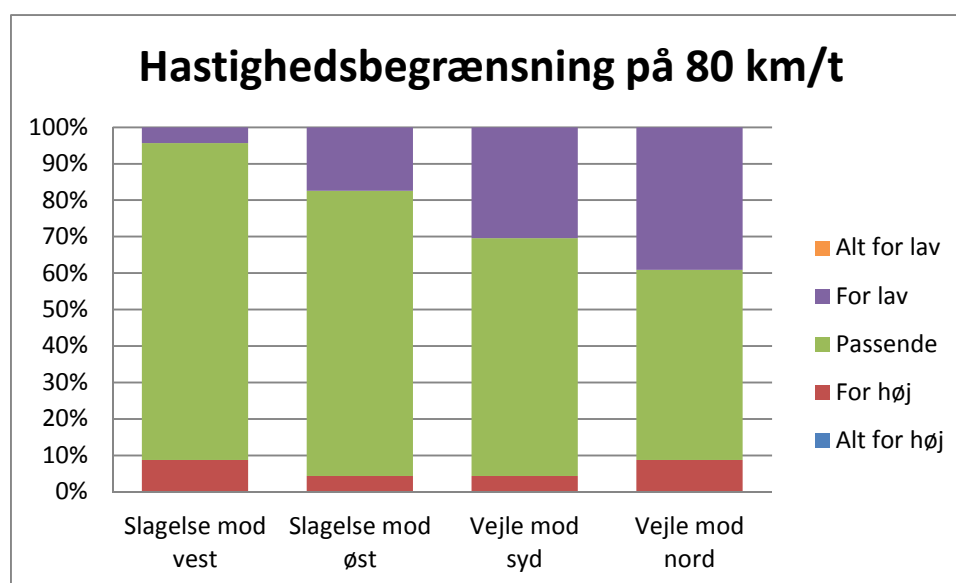
**Figur 29:** Billeder fra overgange til og fra interimsmotorvejen ved Slagelse i begge retninger.

Umiddelbart virker overgangene ensartede, og det er svært at se, hvad det er, der har fået flere paneldeltagere til at vurdere overgangen som ”rigtig god” i østlig

retning end i vestlig retning, men forhold omkring lys og en helhedsvurdering af strækningerne kan spille ind. Forklaringen kan ikke findes i paneldeltagernes kommentarer. Kun én paneldeltager har kommenteret overgangene, og denne paneldeltager har vurderet dem til at være ”rigtig god” i begge retninger.

Som ved bedømmelsen af interimsmotorvejene i deres helhed er det paneldeltagerne over 60 år, der er mindst positive overfor overgangene. Til gengæld kan der ikke findes nævneværdige forskelle med hensyn til vurderingen af overgangene afhængig af, hvor meget paneldeltagerne kører på motorveje.

De fleste af paneldeltagerne synes, at en hastighedsbegrænsning på de fire strækninger på 80 km/t er passende (se Figur 30). Dette gælder specielt strækningerne ved Slagelse, hvor omkring 80 % svarer, at 80 km/t er passende. Det er under 10 % for alle strækninger, der mener, at hastighedsgrænserne er for høje. Der er dog 30-40 %, der mener hastighedsgrænsen på 80 km/t er for lav på interimsmotorvejen ved Vejle. Det skal bemærkes, at paneldeltagerne på videoklippene kan se, at den aktuelle hastighedsgrænse på de to strækninger er 80 km/t.

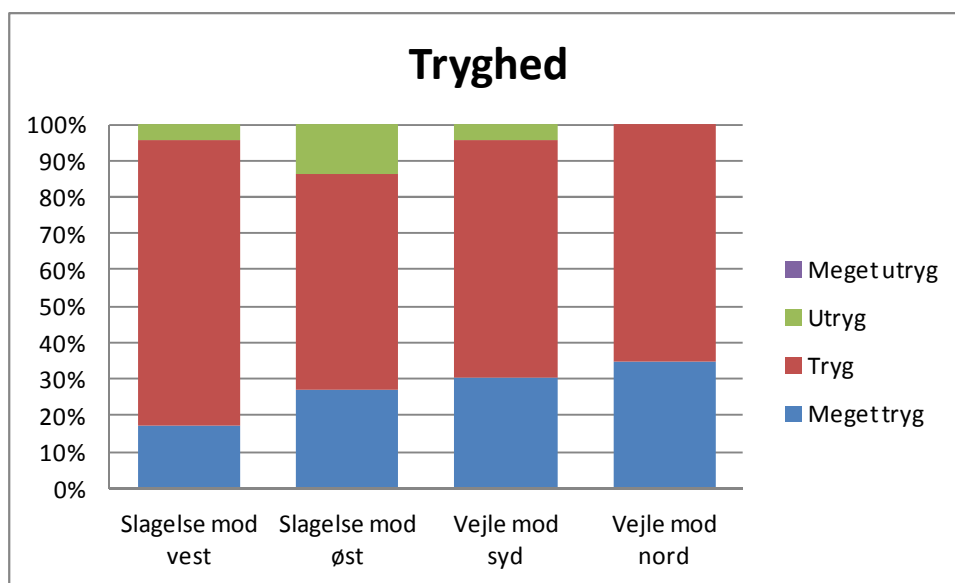


**Figur 30:** Paneldeltagernes bedømmelse af, hvad de synes om en hastighedsbegrænsning på 80 km/t på strækningerne. Baseret på 23 besvarelser.

Det er interessant, at der er lidt flere af paneldeltagere, der finder hastighedsgrænsen for lav i østlig retning ved interimsmotorvejen i Slagelse end i vestlig retning, da det også er i den østlige retning, at flest har vurderet vejen til at være for smal. Det hænger ikke desto mindre fint sammen med, at hastighedsmålingerne viser, at trafikanterne kører med en lavere hastighed i vestlig retning, da gennemsnitshastigheden i østlig retning er omkring 85 km/t mod 75-80 km/t i vestlig retning. At nogle af paneldeltagerne synes, at hastighedsgrænsen er for lav på interimsmotorvejen ved Vejle, er i overensstemmelse med, at gennemsnitshastigheden er betydeligt over 80 km/t i to målesnit i begge retninger.

Blandt paneldeltagerne over 60 år er der ingen, der mener, at hastighedsgrænserne er for lave hverken i Slagelse eller i Vejle. Det har umiddelbart ingen betydning for vurderingen af hastighedsgrænsen, hvor tit paneldeltagerne kører på motorvej.

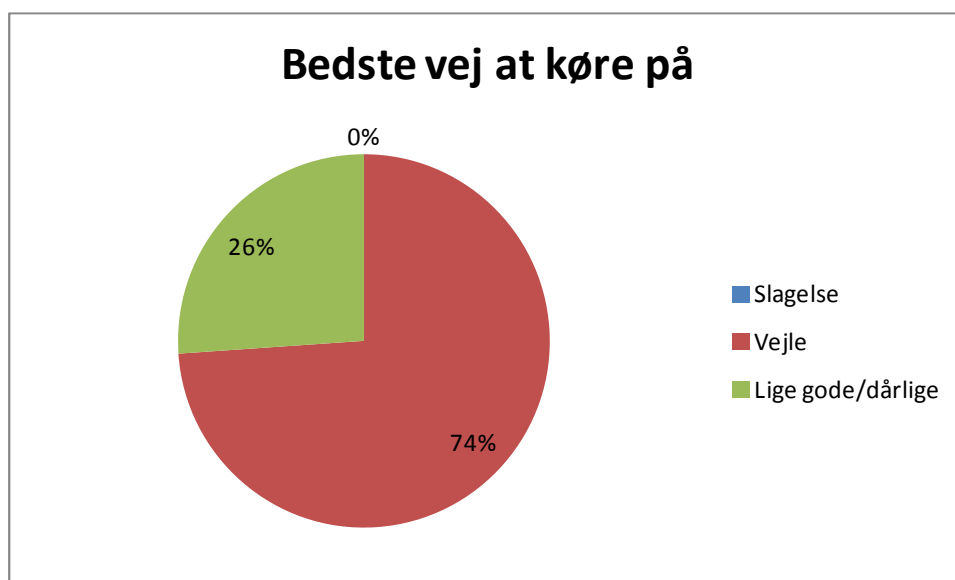
På Figur 31 ses, at langt de fleste af paneldeltagerne føler sig trygge eller meget trygge på de to interimsmotorveje. Kun for interimsmotorvejen ved Slagelse i retning øst er der mere end 10 %, der føler sig utrygge. Der er ikke den store forskel i andelen af meget trygge paneldeltagere på de to interimsmotorveje, men ingen af paneldeltagerne over 60 år føler sig meget trygge på de to interimsmotorveje. For begge strækninger gælder det, at en større trafikmængde formodentlig kunne have påvirket paneldeltagernes tryghedsfølelse i en negativ retning. Ligeledes kunne en præsentation af en gennemkørsel i det smalle spor på interimsmotorvejen ved Slagelse muligvis have påvirket paneldeltagernes vurdering af vejen. Denne høje grad af tryghedsfølelse og de positive vurderinger af vejene som helhed blandt paneldeltagerne kan være med til at forklare, hvorfor en stor del af trafikanterne i hastighedsmålingerne vælger at køre for stærkt.



**Figur 31:** Paneldeltagernes vurdering af tryghed. 22 besvarelser for Slagelse i retning øst, 23 besvarelser for de resterende strækninger.

### 3.3.2 Paneldeltagernes sammenligning af de to veje

Tre ud af fire paneldeltagere foretrækker at køre på interimsmotorvejen ved Vejle, mens ingen af paneldeltagere helst vil køre på interimsmotorvejen ved Slagelse (se Figur 32).



**Figur 32:** Paneldeltagernes vurdering af, hvilken af de to interimsmotorveje, de helst vil køre på. Baseret på 23 besvarelser.

Paneldeltagernes begrundelser for valg af interimsmotorvejen ved Vejle bygger i høj grad på vejens bredde med bedre plads til at undvige, og fordi den minder mere om en "almindelig" motorvej. Samtidig er der flere, der bemærker, at der ved interimsmotorvejen ved Slagelse er betonbarrierer, flere skilte samt andre genstande tæt på køresporene. Blandt de paneldeltagere, der ikke fremhæver den ene vej frem for den anden, er der en overvejende positiv holdning til vejene, og det manglende valg skyldes ikke, at paneldeltagerne ikke kan se forskellene. Alle paneldeltagerne over 60 år foretrækker interimsmotorvejen ved Vejle, mens der blandt de resterende aldersgrupper er én ud af tre, der ikke foretrækker den ene vej frem for den anden. Alle kommentarerne findes i *Bilag 5: Paneldeltagernes besvarelser*.



Figur 33 er fremvist, mens paneldeltagerne har svaret på spørgsmålet, og det skal tilføjes, at tre af paneldeltagerne i deres begrundelser bemærker, at den ene motorvej (ved Slagelse) er mere kurvet end den anden (ved Vejle) på billederne. To af disse paneldeltagere foretrækker vejen ved Vejle, mens den sidste ikke foretrækker den ene vej frem for den anden.

**Billede 1 (Slagelse):**



**Billede 2 (Vejle):**



**Figur 33:** Billederne fra de to strækninger vist i forbindelse med det afsluttende spørgsmål. Til venstre interimsmotorvejen ved Slagelse og til højre interimsmotorvejen ved Vejle.



## 4 Uheld på interimsmotorvejene

### 4.1 Metode

Det er undersøgt, hvor mange uheld der har været på de to interimsmotorveje. Dette er udført ved at udtrække samtlige politiregistrerede uheld på strækningerne fra vejman.dk. Udtrækket inkluderer personskade-, materielskade- samt ekstra-uheld, der kun indbefatter mindre materielle skader.

Der er udtrukket uheld for selve interimsmotorvejen samt en tilstødende strækning på 200 meter i begge ender, og det er således ikke hele vejarbejdsstrækningen, der undersøges. Antallet af uheld på interimsmotorvejene sammenlignes med antallet af uheld i en førperiode bestående af fem år (2006-2010) på de permanente motorveje mellem de samme kilometrerings. I denne undersøgelse er der ikke korri-geret for den generelle uheldsudvikling eller ændringer i trafikmængden.

Interimsmotorvejen ved Slagelse har været i brug fra 12. september 2011 til 1. juli 2012. Interimsmotorvejen er defineret som strækningen mellem rumlerillerne kort før overgangen til interimsmotorvejen, dvs. fra kilometrering 93/0100 til 94/0200. Der er således trukket uheld for strækningen fra kilometrering 92/0900 til 94/0400.

I sydgående retning har interimsmotorvejen ved Vejle været i anvendelse fra 9. august 2011 til 31. august i 2012. I nordgående retning har perioden været lidt kortere: 15. august 2011 til 24. august 2012. Interimsmotorvejen er placeret mellem kilometrering 113/0300 og 114/0300, og der er trukket uheld for strækningen 113/0100 til 114/0500.

Stedfæstelsen af uheld på motorvej kan være behæftet med en del usikkerhed. For politiet kan det være svært at stedfæste korrekt, når køretøjerne er kørt, inden politiet når frem, eller politiet ikke har været på uheldsstedet. Uheldene på strækningerne, der støder op til de ovenstående kilometrerings, er også gennemgået for at se, om der er noget ved disse uheld, der tyder på, at de er sket på interimsmotorvejene. Gennemgangen har ikke givet anledning til at inddrage nogle af disse uheld.

Uheldsopgørelsen i vejman.dk fra april 2012 og frem er ikke endelig på trækningstidspunktet, men til og med september 2012 er minimum 98,5 % af uheldene med, og der er derfor kun en lille mulighed for, at der vil blive tilføjet uheld på interimsmotorvejsstrækningerne i forhold til data i denne undersøgelse.

Det er værd at bemærke, at politiet ikke får kendskab til samtlige uheld. Registreringsgraden er størst ved de alvorlige uheld med døde eller alvorligt tilskadekomne, mens mange ekstra-uheld aldrig registreres af politiet. Registreringsgraden for ekstra-uheld kan variere fra politikreds til politikreds, og derfor kan antallet af eks-

trauheld ikke sammenlignes på tværs af politikredse. Det er dog rimeligt at sammenligne antallet af ekstrauehld over tid indenfor den samme politikreds.

## 4.2 Resultater

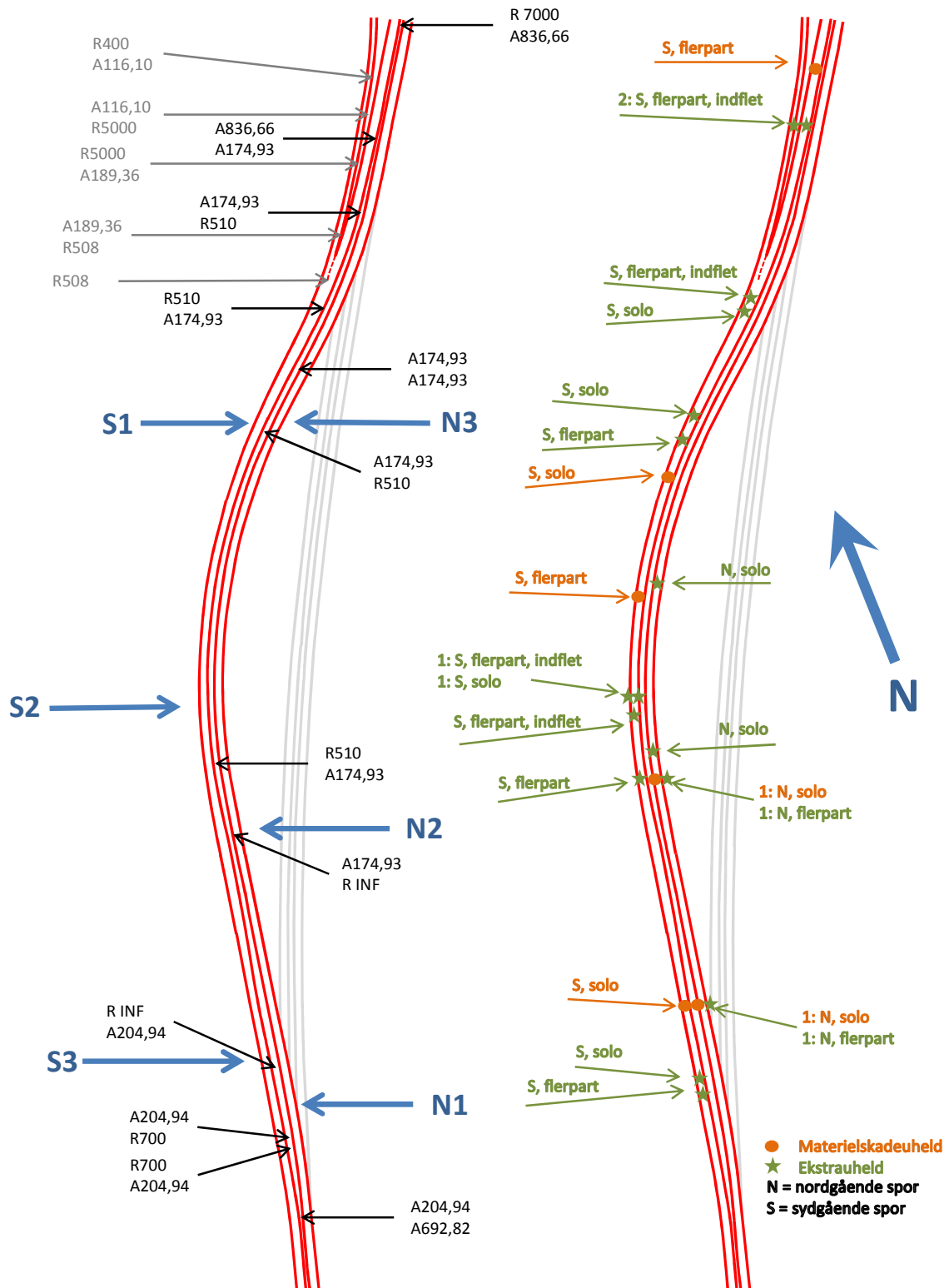
Politiet har ikke registreret uehld på interimsmotorvejen ved Slagelse, ligesom der heller ikke er registreret uehld på den permanente motorvej i de første par måneder efter interimsmotorvejen er taget ud af brug. I førperioden er der registreret seks uehld på den permanente motorvej i kilometrer 93/0100-94/0200, heraf ét personskadeuehld, ét materielskadeuehld og fire ekstrauehld. Det tyder på, at strækningen ikke er særlig uehldsbelastet, og anvendelsen af interimsmotorvejen har ikke ændret på dette.

Der er registreret 22 uehld på interimsmotorvejen ved Vejle, mens der er registreret 17 uehld på de fem år i førperioden i kilometrer 113/0100 til 114/0500. Det betyder, at der i førperioden gennemsnitligt er registreret mellem tre og fire uehld om året, mens der er registreret 22 uehld i løbet af det ene år, hvor interimsmotorvejen har været i brug. Der er således en markant stigning i antallet af uehld, og i det følgende er kendetegn ved uehldene på interimsmotorvejen ved Vejle beskrevet.

På baggrund af politiets stedfæstelse er de 22 uehld indtegnet på skitsen af interimsmotorvejen i Figur 34. Som tidligere nævnt kan der være lidt usikkerhed om den nøjagtige stedfæstelse. Et eksempel herpå er to uehld ved indfletning fra tilkørselsrampen, der er stedfæstet langt fra selve tilkørselsbanen.

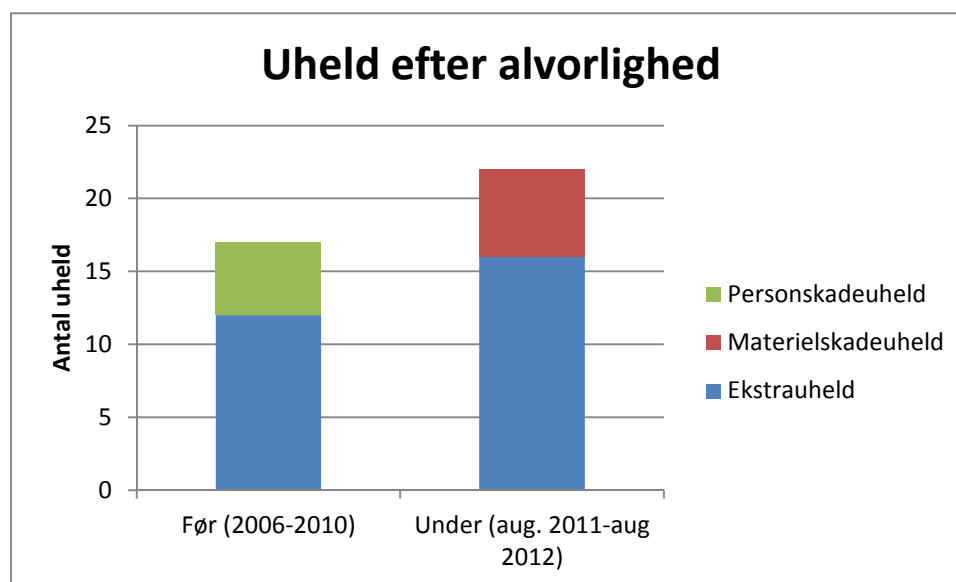
I førperioden er uehldene fordelt således, at de otte er sket i sydgående retning, mens de resterende ni er sket i nordgående retning. På interimsmotorvejen har der været en overvægt af uehld i sydgående retning, hvor 16 ud af 22 uehld er sket. Som det fremgår af Figur 34 er uehldene i sydgående retning fordelt over hele interimsmotorvejen, men med en lille overvægt omkring de første to kurver og indfletningen fra tilkørselsrampen. Uehldene er således sket omkring alle tre målesnit for hastighedsmålinger, men overvægten er omkring S1 og S2. Som tidligere nævnt er de målte gennemsnitshastigheder lavere i S1 end i S2 og S3.

I nordgående retning er uehldene sket før og i starten af den første kurve på interimsmotorvejen og således ikke mellem de to kurver, hvor gennemsnitshastighederne er målt til at ligge under hastighedsgrænsen (målesnit N3).



Figur 34: Principskitse af interimsmotorvejen ved Vejle. Til venstre ses kurveradier og målesnit til hastighedsmålingerne. Til højre er uheldene på strækningen indtegnet efter uheldsart, retning og afhængig af om det er solouheld eller flerpartsuheld.

Fordelingen af uheldene på interimsmotorvejen og i førperioden efter uheldsart fremgår af Figur 35. I begge perioder er hovedparten af uheldene ekstraueheld. I førperioden er der desuden registreret fem personskadeueheld, mens der kun er sket uheld med materielle skader på interimsmotorvejen, heraf seks materielskadeueheld.



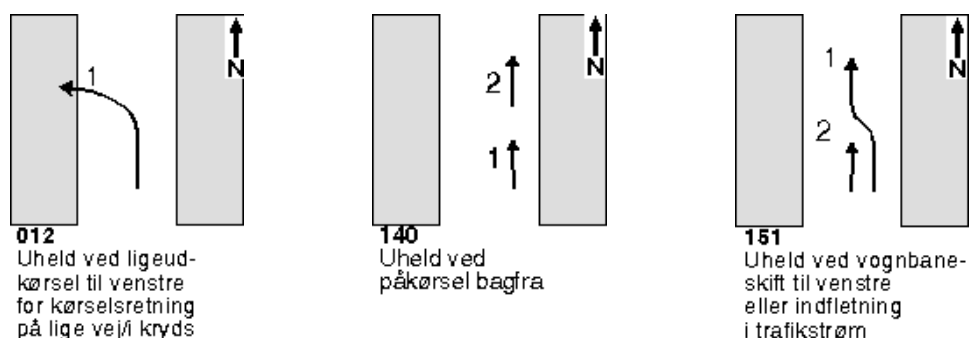
Figur 35: Antallet af uheld fordelt efter uheldsart i førperioden og under anvendelsen af interimsmotorvejen ved Vejle.

I Tabel 7 ses uheldene afhængig af politiets angivelser af uheldssituationen. Tocifrede uheldssituationsnumre angiver solouheld (hovedsituation 0), mens trecifrede uheldssituationsnumre begyndende med 1 angiver flerpartsueheld mellem ligeudkørende på samme vej med samme kurs (hovedsituation 1). Trecifrede uheldssituationsnumre begyndende med 7 angiver påkørsel af parkeret køretøj (hovedsituation 7).

Uheldssituation	11	12	21	23	40	111	140	151	152	198	710
Før	2	1	0	0	1	0	10	2	0	0	1
Under	2	6	1	1	0	2	3	5	1	1	0

Tabel 7: Antallet af uheld fordelt efter politiets angivelse af uheldssituationsnummeret under anvendelse af interimsmotorvejen ved Vejle og i førperioden.

Principskitser af de vigtigste uheldssituationer ses af Figur 36. Andelen af solouheld er steget under anvendelsen af interimsmotorvejen. Disse har således udgjort ti ud af 22 uheld, mens de kun har udgjort fire ud af de 17 uheld i førperioden. Seks af de ti solouheld på interimsmotorvejen har uheldssituation 12, hvor en trafikant kører af vejen i venstre side ved midterrabbatten.



Figur 36: Uheldssituation 12, 140 og 151.

I førperioden er der ti bagendekollisioner (uheldssituation 140), og på motorvej opstår denne type uheld ofte i forbindelse med tæt trafik og kødannelser. Mens interimsmotorvejen har været i drift, har der været tre af disse uheld, hvilket svarer meget godt til de gennemsnitligt to om året i førperioden.

I sydgående retning er der sket fem uheld i forbindelse med indfletningen fra tilkørselsrampen fra <59> Hornstrup (uheldssituation 151), mens der kun er sket to af disse indfletningsuheld i førperioden. Alle disse uheld er sket mellem en personbil og en lastbil/sættevogn, og i seks af de syv uheld er det personbilen, der har været ved at flette ind fra tilkørselsrampen. En af forklaringerne på et stigende antal indfletningsuheld kan være, at tilkørselsrampens forløb er ændret, og selve sammenfletningen med første vognbane sker i en kurve på interimsmotorvejen.

I førperioden udgør uheld med lastbiler eller sættevognstog syv ud af 17 uheld, og ingen af disse er solouheld. Med interimsmotorvejen i anvendelse har der været 11 uheld med lastbiler eller sættevognstog, hvoraf ét uheld har været et solouheld.

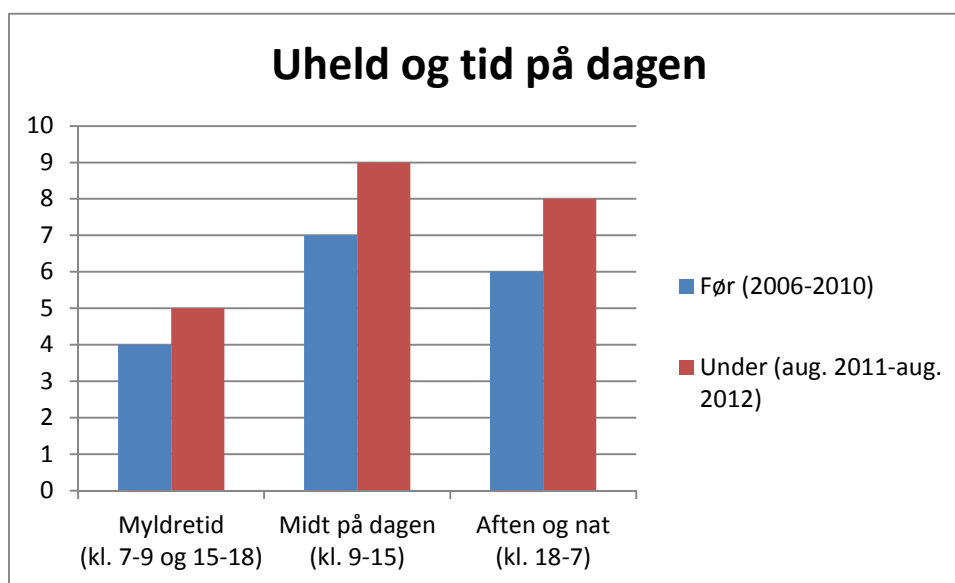
Politiets hastighedsskøn af de uheldsimplicerede parter er undersøgt. En stor del af køretøjerne har blot fået skønnet en hastighed svarende til hastighedsbegrænsningen, mens det kun er fem ud af 24 uheldsimplicerede person- og varebiler, der har haft en skønnet hastighed over 80 km/t. Sammenholdt med de udførte hastighedsmålinger i de seks målesnit virker dette lavt, idet gennemsnitshastighederne i fire af målesnittene ligger over hastighedsgrænsen. Derfor vurderes det, at det ikke er muligt at fastslå, hvorvidt overskridelser af hastighedsgrænsen er et gennemgående træk ved uheldene.

Kun ét uheld på interimsmotorvejen og ingen i førperioden har involveret en spirituspåvirket trafikant. Ligeledes er andelen af glatføreuheld lav. To uheld på interimsmotorvejen og ét uheld i førperioden er sket på glat vej.

Uheldene på interimsmotorvejen er sket nogenlunde jævnt fordelt over det år, hvor interimsmotorvejen har været i brug. I førperioden er over halvdelen af uheldene sket i forårsmånederne. Både før og under brugen af interimsmotorvejen er

uheldene sket jævnt fordelt over ugedagene og i begge perioder er søndag den mest uheldsbelastede dag.

Der er heller ingen forskydning i forhold til, hvornår på dagen uheldene er sket (se Figur 37). Både på interimsmotorvejen og i førperioden er flest uheld sket midt på dagen mellem morgen- og eftermiddagsmyldretiden. En stor del af uheldene er sket i aften- og nattetimerne, men andelen er ikke steget på interimsmotorvejen sammenlignet med førperioden.



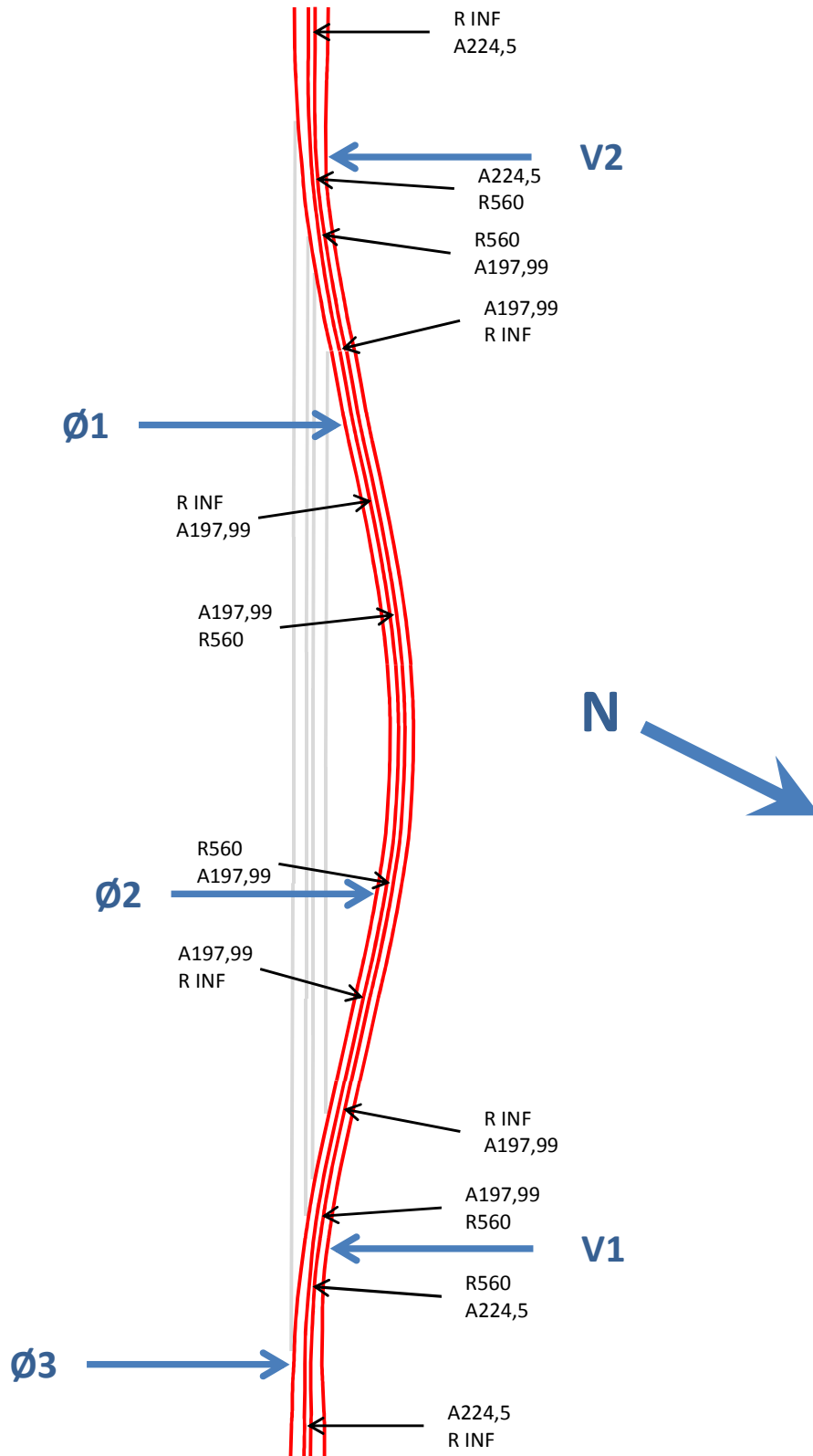
**Figur 37:** Antallet af uheld i førperioden og under anvendelsen af interimsmotorvejen fordelt efter, hvornår på dagen uheldene er sket.

Interimsmotorvejen ved Vejle har således givet anledning til en betydelig stigning i antallet af politiregistrerede uheld sammenlignet med førperioden, men uheldene er ikke blevet mere alvorlige. Det er særligt i den sydgående retning, at antallet af uheld er steget, og det er særligt uheld i forbindelse med trafikanters indfletning fra tilkørslen ved <59> Hornstrup samt solouheld, der er steget i antal. Interimsmotorvejen ved Slagelse har ikke givet anledning til politiregistrerede uheld, men disse har også været sjældne i førperioden.

Dette indikerer, at interimsmotorvejen ved Slagelse er mere trafiksikker end interimsmotorvejen ved Vejle. Forskelle med hensyn til trafikmængderne og sammensætningen af trafikken samt placeringen af en tilkørselsrampe i en skarp kurve på interimsmotorvejen ved Vejle kan være medvirkende årsag til forskellene i uheldsudviklingen på de to interimsmotorveje.

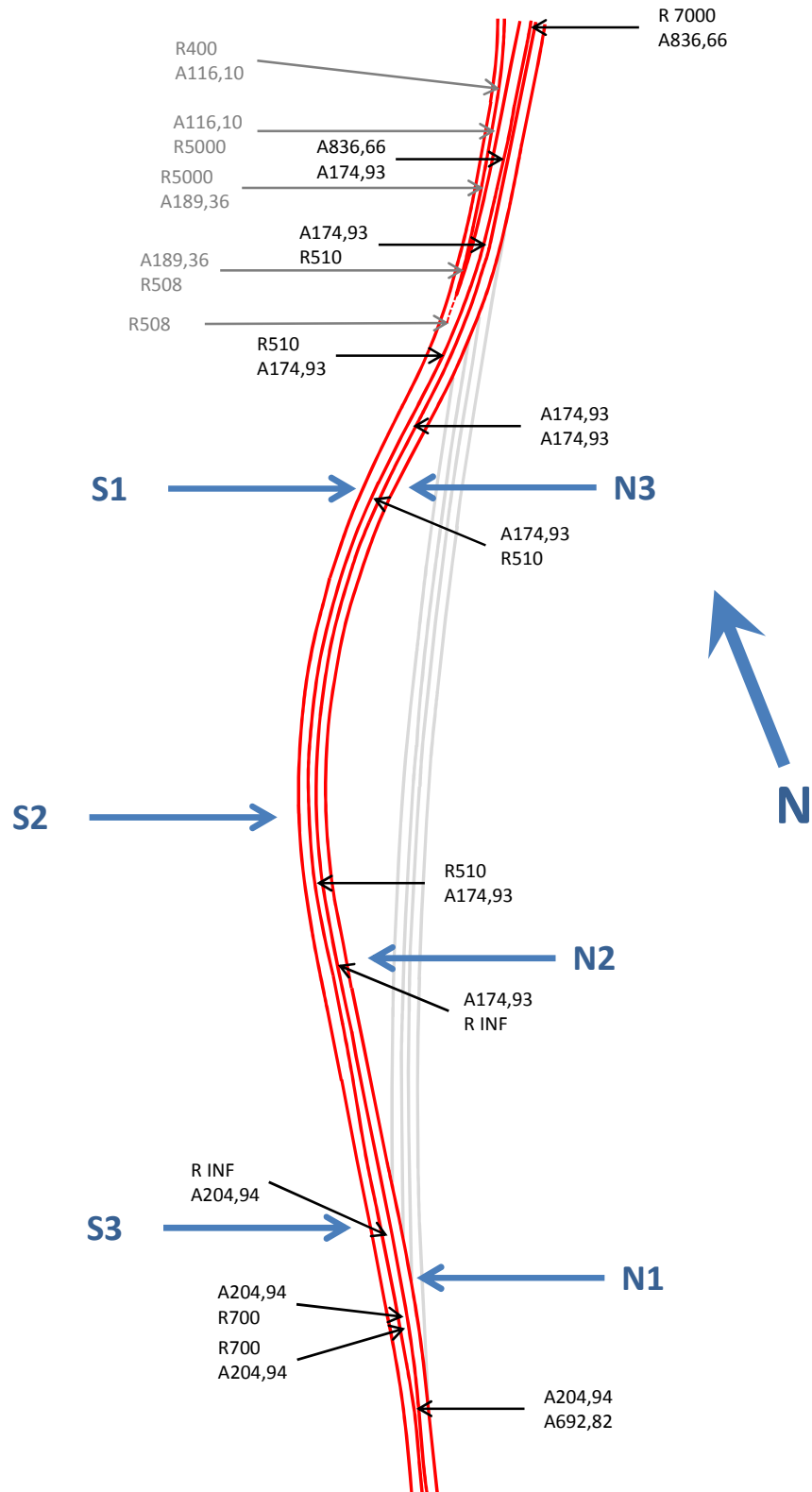


# Bilag 1: Principskitse Slagelse





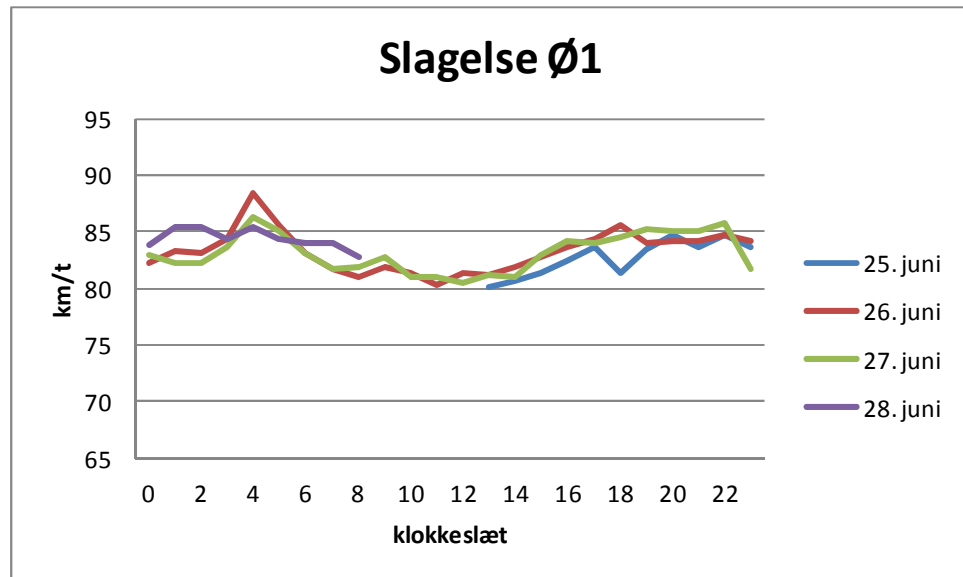
## Bilag 2: Principskitse Vejle



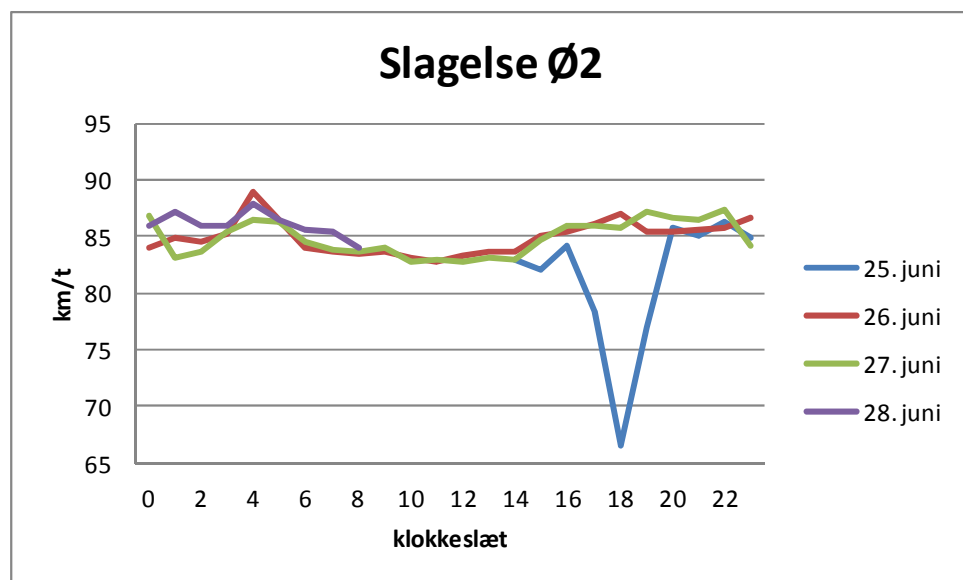


## Bilag 3: Gennemsnitshastigheder

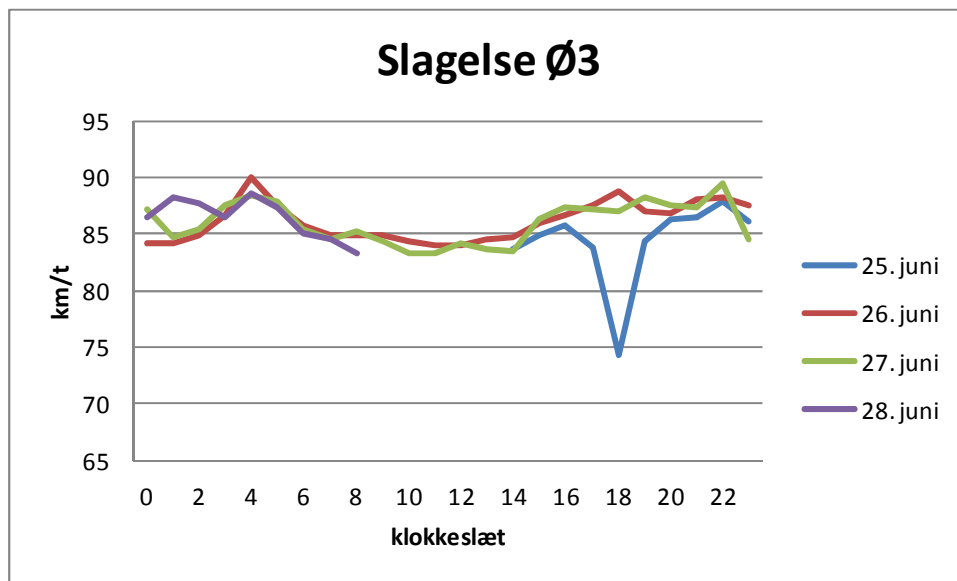
### Slagelse i retning mod øst



**Figur 38:** Gennemsnitshastigheden for hver time målt på interimsmotorvejen i Slagelse i østlig retning i snit Ø1.

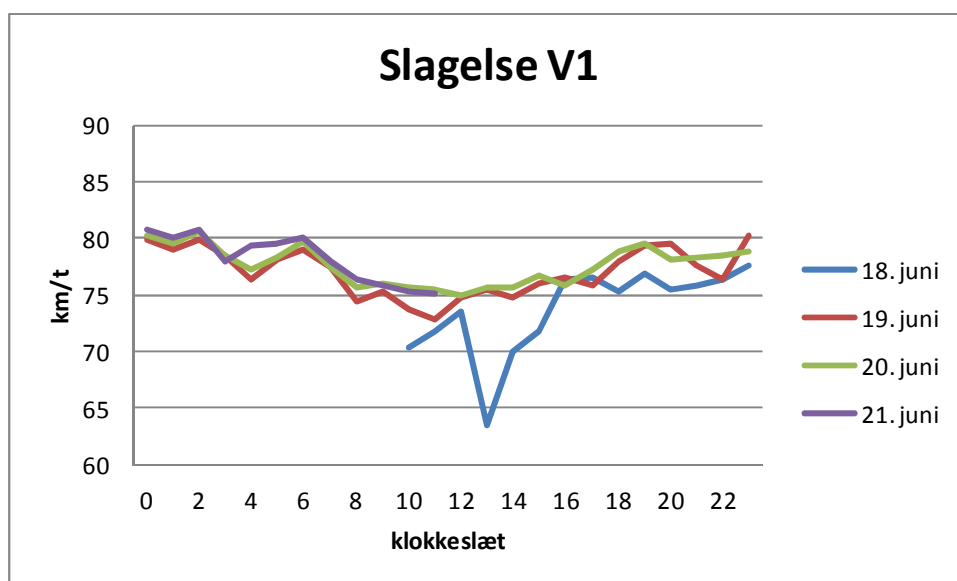


**Figur 39:** Gennemsnitshastigheden for hver time målt på interimsmotorvejen i Slagelse i østlig retning i snit Ø2.

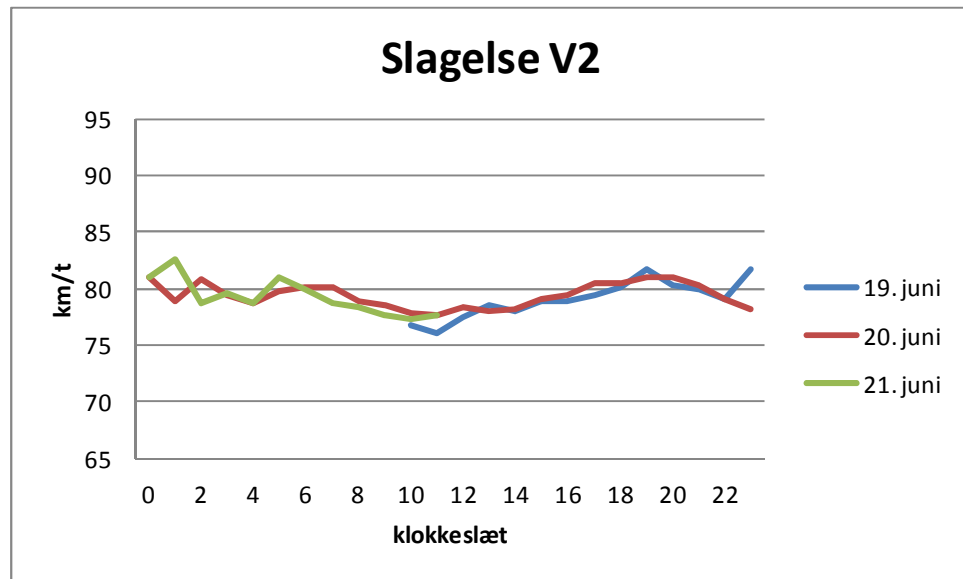


Figur 40: Gennemsnitshastigheden for hver time målt på interimsmotorvejen i Slagelse i østlig retning i snit Ø3.

Slagelse i retning mod vest

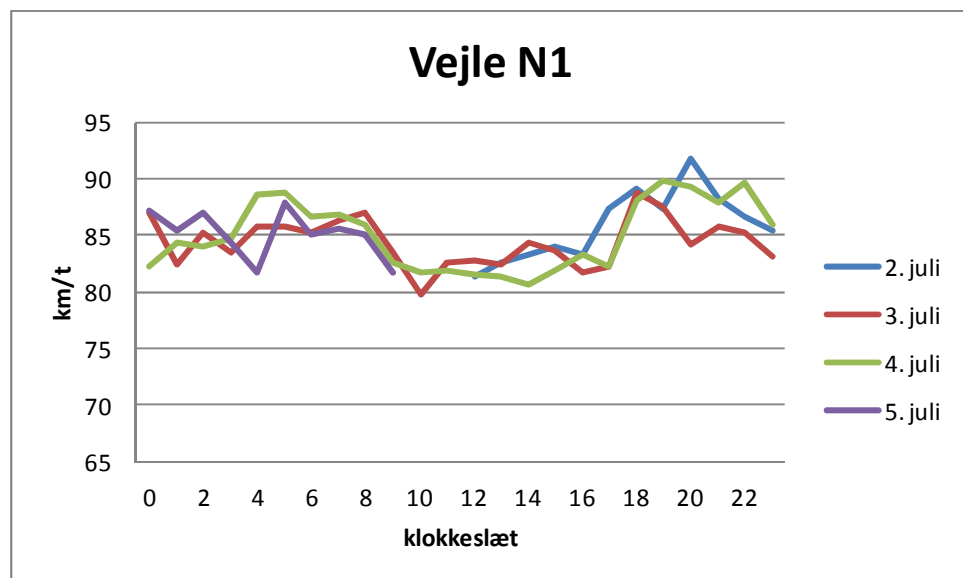


Figur 41: Gennemsnitshastigheden for hver time målt på interimsmotorvejen i Slagelse i vestlig retning i snit V1.

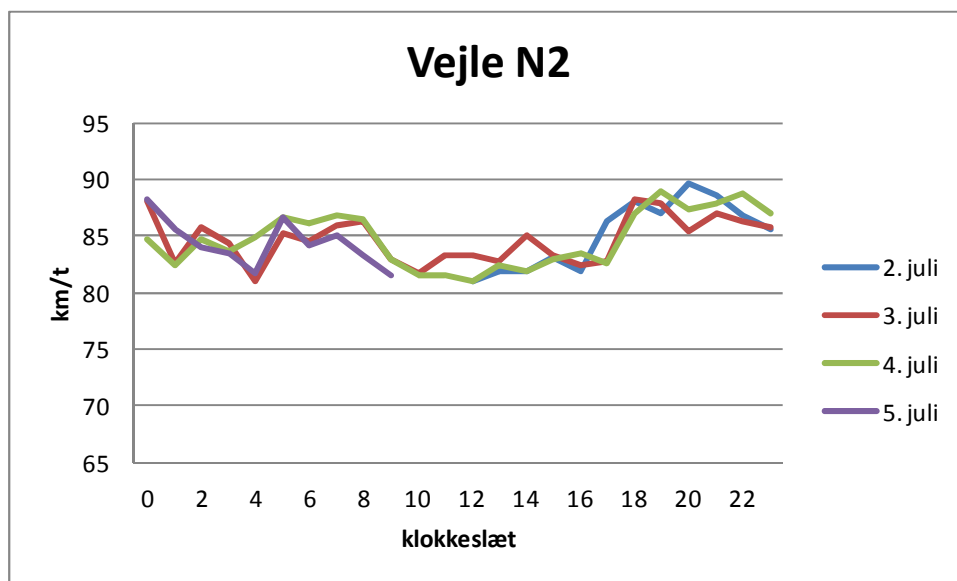


**Figur 42:** Gennemsnitshastigheden for hver time målt på interimsmotorvejen i Slagelse i vestlig retning i snit V2.

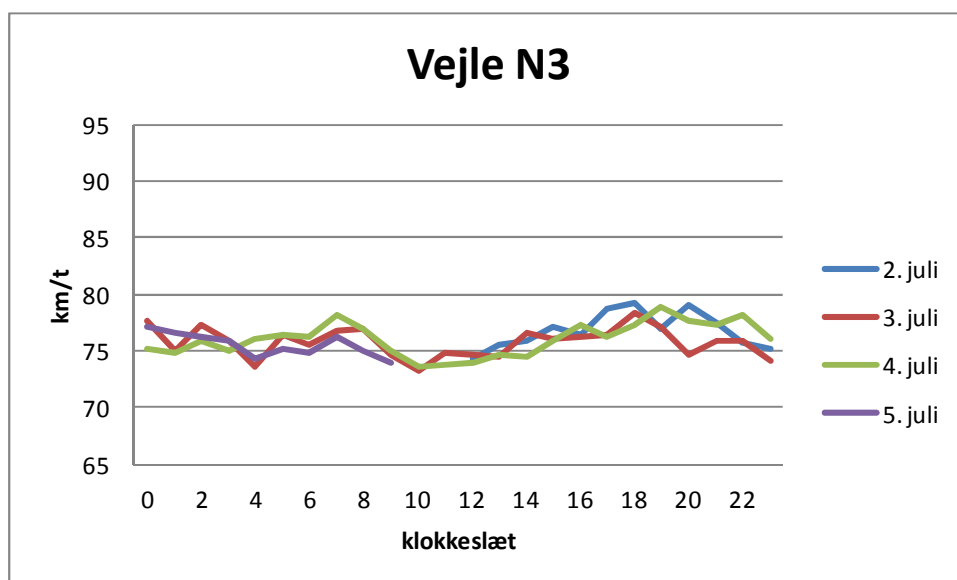
### Vejle i retning mod nord



**Figur 43:** Gennemsnitshastigheden for hver time målt på interimsmotorvejen ved Vejle i nordlig retning i snit N1.



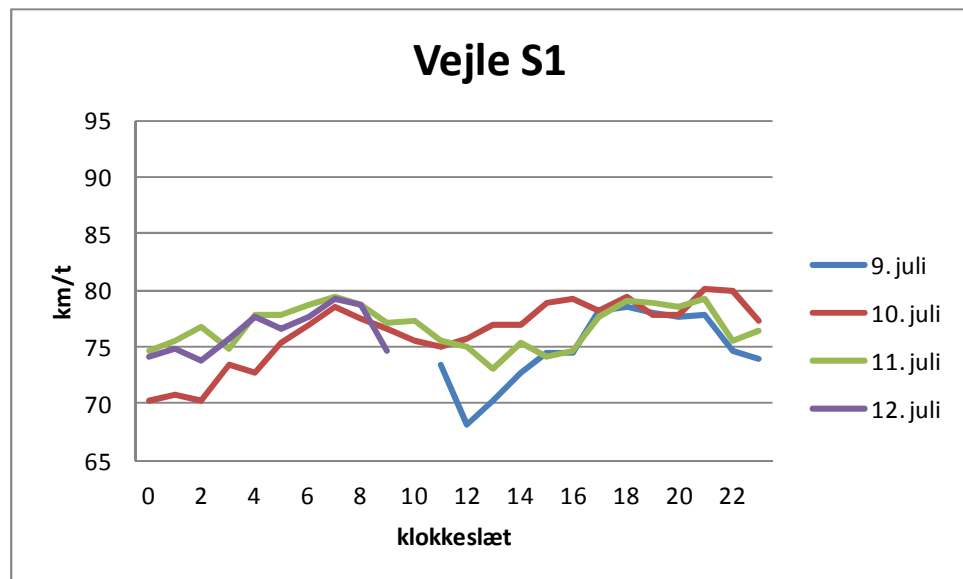
Figur 44: Gennemsnitshastigheden for hver time målt på interimsmotorvejen ved Vejle i nordlig retning i snit N2.



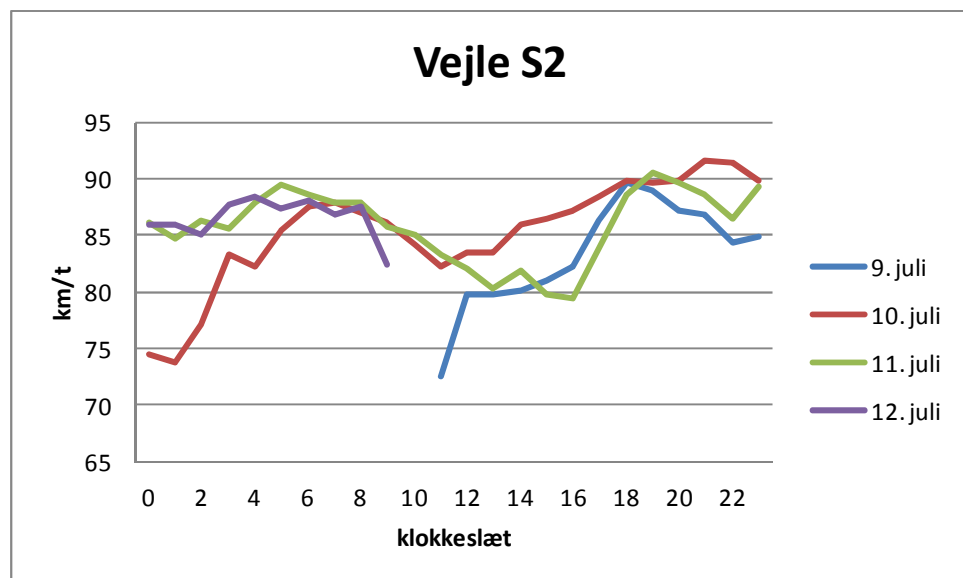
Figur 45: Gennemsnitshastigheden for hver time målt på interimsmotorvejen ved Vejle i nordlig retning i snit N3.



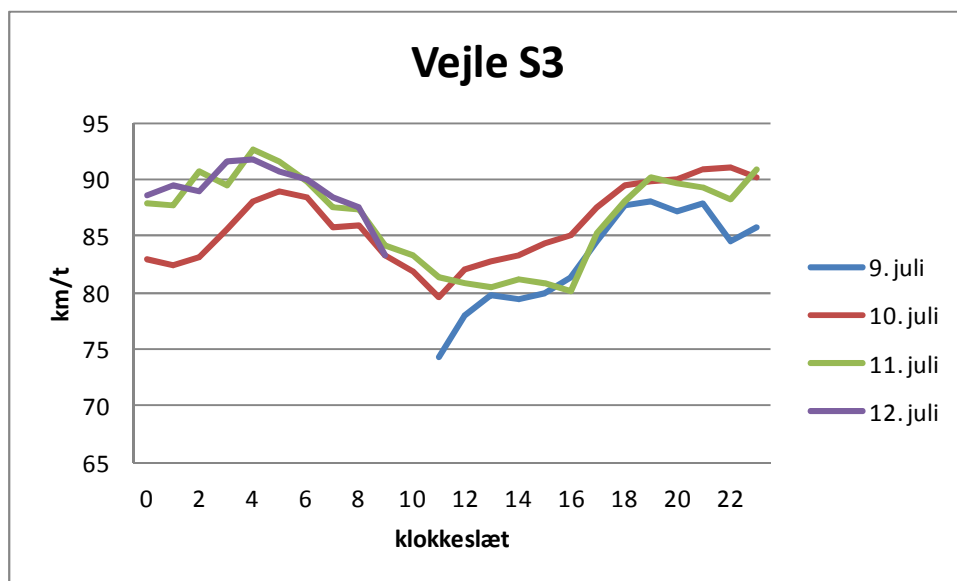
## Vejle i retning mod syd



**Figur 46:** Gennemsnitshastigheden for hver time målt på interimsmotorvejen ved Vejle i sydlig retning i snit S1.



**Figur 47:** Gennemsnitshastigheden for hver time målt på interimsmotorvejen ved Vejle i sydlig retning i snit S2.



**Figur 48:** Gennemsnitshastigheden for hver time målt på interimsmotorvejen ved Vejle i sydlig retning i snit S3.

## **Bilag 4: Spørgeskemaet**

**Velkommen til  
Trafitecs  
videoundersøgelse!**



## Side 2

1. Hvad er din alder?

Skriv din alder

2. Er du mand eller kvinde?

Mand	Kvinde

3. Hvor længe har du haft kørekort?

0-5 år	5-10 år	10-15 år	15-20 år	Mere end 20 år

4. Hvor ofte kører du i bil?

Næsten hver dag	1-3 gange pr. uge	1-3 gange pr. måned	Sjældnere

5. Hvor ofte kører du på motorvej?

Næsten hver dag	1-3 gange pr. uge	1-3 gange pr. måned	Sjældnere

6. Har du kørekort til stort køretøj?

Ja	Nej

## Side 3

1. Hvordan oplever du vejen som helhed?

Rigtig god	God	Neutral	Dårlig	Rigtig dårlig

2. Hvordan oplever du vejens bredde?

Alt for bred	For bred	Passende	For smal	Alt for smal

3. Hvordan oplever du køresporets bredde?

Alt for bredt	For bredt	Passende	For smalt	Alt for smalt

4. Hvad synes du om en hastighedsbegrænsning på 80 km/t på vejen?

Alt for høj	For høj	Passende	For lav	Alt for lav

5. Hvor tryk føler du dig som bilist på vejen?

Meget tryk	Tryk	Utryk	Meget utryk

Kommentarer:

---

---

---

# Side 4

1. Hvordan oplever du vejen som helhed?

Rigtig god	God	Neutral	Dårlig	Rigtig dårlig

2. Hvordan oplever du vejens bredde?

Alt for bred	For bred	Passende	For smal	Alt for smal

3. Hvordan oplever du køresporets bredde?

Alt for bredt	For bredt	Passende	For smalt	Alt for smalt

4. Hvordan oplever du overgangen til den midlertidige motorvej?

Rigtig god	God	Passende	Dårlig	Rigtig dårlig

5. Hvad synes du om en hastighedsbegrænsning på 80 km/t på vejen?

Alt for høj	For høj	Passende	For lav	Alt for lav

6. Hvor tryk føler du dig som bilist på vejen?

Meget tryk	Tryk	Utryk	Meget utryk

Kommentarer:

---



---



---



## Side 5

### 1. Hvordan oplever du vejen som helhed?

Rigtig god	God	Neutral	Dårlig	Rigtig dårlig

### 2. Hvordan oplever du vejens bredde?

Alt for bred	For bred	Passende	For smal	Alt for smal

### 3. Hvordan oplever du køresporets bredde?

Alt for bredt	For bredt	Passende	For smalt	Alt for smalt

### 4. Hvordan oplever du overgangen til den midlertidige motorvej?

Rigtig god	God	Passende	Dårlig	Rigtig dårlig

### 5. Hvad synes du om en hastighedsbegrænsning på 80 km/t på vejen?

Alt for høj	For høj	Passende	For lav	Alt for lav

### 6. Hvor tryk føler du dig som bilist på vejen?

Meget tryk	Tryk	Utryk	Meget utryk

Kommentarer:

---



---



---

# Side 6

1. Hvordan oplever du vejen som helhed?

Rigtig god	God	Neutral	Dårlig	Rigtig dårlig

2. Hvordan oplever du vejens bredde?

Alt for bred	For bred	Passende	For smal	Alt for smal

3. Hvordan oplever du køresporets bredde?

Alt for bredt	For bredt	Passende	For smalt	Alt for smalt

4. Hvordan oplever du overgangen til den midlertidige motorvej?

Rigtig god	God	Passende	Dårlig	Rigtig dårlig

5. Hvad synes du om en hastighedsbegrænsning på 80 km/t på vejen?

Alt for høj	For høj	Passende	For lav	Alt for lav

6. Hvor tryk føler du dig som bilist på vejen?

Meget tryk	Tryk	Utryk	Meget utryk

Kommentarer:

---



---



---





# Side 7

## 1. Hvordan oplever du vejen som helhed?

Rigtig god	God	Neutral	Dårlig	Rigtig dårlig

## 2. Hvordan oplever du vejens bredde?

Alt for bred	For bred	Passende	For smal	Alt for smal

## 3. Hvordan oplever du køresporets bredde?

Alt for bredt	For bredt	Passende	For smalt	Alt for smalt

## 4. Hvordan oplever du overgangen til den midlertidige motorvej?

Rigtig god	God	Passende	Dårlig	Rigtig dårlig

## 5. Hvad synes du om en hastighedsbegrænsning på 80 km/t på vejen?

Alt for høj	For høj	Passende	For lav	Alt for lav

## 6. Hvor tryk føler du dig som bilist på vejen?

Meget tryk	Tryk	Utryk	Meget utryk

Kommentarer:

---



---



---

## Side 8

### 1. Hvordan oplever du vejen som helhed?

Rigtig god	God	Neutral	Dårlig	Rigtig dårlig

### 2. Hvordan oplever du vejens bredde?

Alt for bred	For bred	Passende	For smal	Alt for smal

### 3. Hvordan oplever du køresporens bredde?

Alt for bredt	For bredt	Passende	For smalt	Alt for smalt

### 4. Hvordan oplever du overgangen til den midlertidige motorvej?

Rigtig god	God	Passende	Dårlig	Rigtig dårlig

### 5. Hvad synes du om en hastighedsbegrænsning på 80 km/t på vejen?

Alt for høj	For høj	Passende	For lav	Alt for lav

### 6. Hvor tryk føler du dig som bilist på vejen?

Meget tryk	Tryk	Utryk	Meget utryk

Kommentarer:

---



---



---

## Side 9

1. Hvilken af de to veje vil du helst køre på?

Billede 1	Billede 2	Vejene er lige gode/dårlige

Kommentarer:

---

---

---

---

---



## Bilag 5: Paneldeltagernes besvarelser

### Oplysninger om paneldeltagerne (Spørgsmål A-F Side 30)

ID	Alder	Køn	År med kørekort	Kører i bil	Kører på motorvej
1	23	M	0-5 år	1-3 gange pr. måned	1-3 gange pr. måned
2	22	M	0-5 år	Næsten hver dag	1-3 gange pr. uge
3	40	M	15-20 år	1-3 gange pr. uge	1-3 gange pr. uge
4	47	M	Mere end 20 år	Næsten hver dag	1-3 gange pr. uge
5	36	M	15-20 år	1-3 gange pr. uge	1-3 gange pr. måned
6	66	K	Mere end 20 år	Næsten hver dag	Sjældnere
7	48	M	15-20 år	Næsten hver dag	Næsten hver dag
8	46	M	Mere end 20 år	Næsten hver dag	1-3 gange pr. uge
9	72	M	Mere end 20 år	1-3 gange pr. uge	1-3 gange pr. måned
10	47	K	Mere end 20 år	Næsten hver dag	1-3 gange pr. uge
11	40	M	Mere end 20 år	1-3 gange pr. måned	1-3 gange pr. måned
12	23	M	5-10 år	1-3 gange pr. uge	1-3 gange pr. måned
13	46	K	15-20 år	Næsten hver dag	1-3 gange pr. uge
14	45	K	Mere end 20 år	1-3 gange pr. uge	1-3 gange pr. måned
15	69	K	Mere end 20 år	Næsten hver dag	1-3 gange pr. uge
16	70	M	Mere end 20 år	Næsten hver dag	1-3 gange pr. uge
17	36	K	15-20 år	Næsten hver dag	1-3 gange pr. måned
18	37	M	15-20 år	Næsten hver dag	Næsten hver dag
19	27	K	5-10 år	1-3 gange pr. uge	1-3 gange pr. uge
20	26	K	5-10 år	Næsten hver dag	1-3 gange pr. måned
21	73	K	Mere end 20 år	Næsten hver dag	1-3 gange pr. uge
22	21	M	0-5 år	Næsten hver dag	1-3 gange pr. uge
23	42	M	10-15 år	Næsten hver dag	Næsten hver dag

**Bedømmelse af interimsmotorvejen ved Slagelse i retning vest (Spørgsmål 1-6 side 31)**

ID	Vejens helhed	Vejens bredde	Køresporens bredde	Overgangen	80 km/t	Tryghed	Kommentarer
1	Neutral	Passende	Passende	Passende	Passende	Tryg	
2	God	Passende	Passende	God	For lav	Tryg	
3	God	Passende	Passende	God	Passende	Tryg	(red: Kunne godt være 90 km/t)
4	God	Passende	Passende	God	Passende	Meget tryg	
5	Neutral	Passende	Passende	God	Passende	Meget tryg	
6	Dårlig	For smal	For smalt	Dårlig	Passende	Tryg	
7	Dårlig	For smal	For smalt	Dårlig	Passende	Tryg	
8	God	Passende	Passende	God	For høj	Meget tryg	70 km/t ville nok være mere passende
9	Neutral	For smal	For smalt	Dårlig	Passende	Utryg	Utryg i mørke
10	God	Passende	Passende	Passende	Passende	Tryg	
11	Neutral	Passende	Passende	God	Passende	Meget tryg	
12	Neutral	Passende	Passende	God	Passende	Tryg	
13	God	Passende	Passende	God	Passende	Tryg	
14	God	Passende	Passende	Passende	Passende	Tryg	
15	God	Passende	Passende	Dårlig	Passende	Tryg	
16	Neutral	Passende	Passende	Passende	For høj	Tryg	
17	God	Passende	Passende	Passende	Passende	Tryg	
18	God	Passende	Passende	God	Passende	Tryg	
19	God	Passende	Passende	Passende	Passende	Tryg	
20	God	Passende	Passende	Rigtig god	Passende	Tryg	Behagelig overgang. Godt med hvide striber det får vejen til at virke anderledes almindelig end ved gule striber. Det virkede "som almindelig vej" og ikke så meget som midlertidig. Gode autoværn. Virker mere sikker end de helt lave som ved prøveklip 2.
21	Neutral	Passende	Passende	Passende	Passende	Tryg	Hvad med når det er mørkt og det regner, så er hastigheden sikkert for høj. (red: tryg) hvis alle overholder hastigheden
22	Neutral	Passende	Passende	Dårlig	Passende	Tryg	Virker til der er dårlig skiltning af vejens kommende forløb
23	God	Passende	Passende	God	Passende	Tryg	

**Bedømmelse af interimsmotorvejen ved Vejle i retning syd (Spørgsmål 1-6 side 31)**

ID	Vejen som helhed	Vejens bredde	Køresporets bredde	Overgangen	80 km/t	Tryghed	Kommentarer
1	Rigtig god	Passende	Passende	God	For lav	Tryg	
2	God	Passende	Passende	God	For lav	Tryg	
3	Rigtig god	Passende	Passende	Rigtig god	For lav	Meget tryg	(red: Kunne godt være 90 km/t)
4	God	Passende	Passende	Rigtig god	Passende	Tryg	
5	Rigtig god	Passende	Passende	God	For lav	Meget tryg	
6	Neutral	For smal	For smalt	Dårlig	Passende	Utryg	
7	Neutral	Passende	Passende	God	Passende	Meget tryg	
8	God	Passende	Passende	God	Passende	Meget tryg	
9	Neutral	Passende	Passende	Passende	Passende	Tryg	
10	God	Passende	Passende	Passende	Passende	Tryg	Måske en anelse mere skiltning (red: ved overgangen)
11	Neutral	Passende	Passende	God	Passende	Tryg	
12	Neutral	Passende	Passende	God	Passende	Tryg	Overgangen var meget diskret
13	God	Passende	Passende	God	For lav	Tryg	
14	Rigtig god	Passende	Passende	Rigtig god	For lav	Meget tryg	
15	Neutral	Passende	Passende	Passende	Passende	Tryg	
16	God	Passende	Passende	Passende	For høj	Tryg	
17	Rigtig god	Passende	Passende	Rigtig god	Passende	Meget tryg	
18	God	Passende	Passende	God	Passende	Tryg	
19	God	Passende	Passende	God	Passende	Tryg	
20	God	Passende	Passende	Rigtig god	Passende	Meget tryg	Jeg lagde ikke rigtig mærke til nogen overgang. Det virkede som et almindeligt stykke vej. Godt med elektroniske fartbegrænsningsskilte. Fin plads til overhaling. Fine tilkørselsforhold med plads til at komme op i fart.
21	Neutral	For smal	For smalt	Passende	Passende	Tryg	Ikke hurtigere
22	God	Passende	Passende	God	For lav	Tryg	En hastighedsbegrænsning på 90 km/t ville være passende. Det er grundet at vejen umiddelbart ikke adskiller sig fra normal motorvej
23	God	Passende	Passende	Passende	Passende	Tryg	

**Bedømmelse af interimsmotorvejen ved Slagelse i retning øst (Spørgsmål 1-6 side 31)**

ID	Vejens som helhed	Vejens bredde	Køresporens bredde	Overgangen	80 km/t	Tryghed	Kommentarer
1	Neutral	For smal	Passende	Passende	Passende	Utryg	
2	God	Passende	Passende	Rigtig god	For lav	Tryg	
3	God	Passende	Passende	Rigtig god	For lav	Meget tryg	(red: Kunne godt være 90 km/t)
4	God	Passende	Passende	Rigtig god	Passende	Meget tryg	
5	Neutral	For smal	For smalt	Passende	Passende	Tryg	Største udfordring er alle de løse genstande i siden man kan ramme - bedre med midlertidigt autoværn eller lign.
6	Neutral	Passende	Passende	Passende	Passende	Tryg	
7	Dårlig	For smal	For smalt	Dårlig	Passende	Utryg	
8	God	Passende	Passende	God	Passende	Meget tryg	
9	Neutral	For smal	For smalt	Dårlig	Passende	ikke besvaret	Der mangler nødspor
10	God	Passende	Passende	Rigtig god	Passende	Meget tryg	
11	Neutral	Passende	Passende	God	Passende	Tryg	
12	Neutral	Passende	Passende	Passende	Passende	Tryg	Køresporens bredde afhænger jo af hvilken bane man kører i
13	God	For smal	Passende	Passende	For lav	Tryg	
14	Rigtig god	Passende	Passende	Rigtig god	For lav	Meget tryg	
15	Neutral	Passende	Passende	Passende	Passende	Tryg	
16	Neutral	Passende	Passende	Passende	For høj	Tryg	En mere passende hastighedsbegrænsning må være 70km/t da vejen snor sig en del
17	Neutral	Passende	Passende	Dårlig	Passende	Utryg	Skiltene på højre side af vejen tager mere opmærksomhed end de ensartede barrierer i venstre side, hvilket gør mig mere utryg
18	God	Passende	Passende	God	Passende	Tryg	
19	Neutral	Passende	Passende	Passende	Passende	Tryg	Dog lidt mindre tryk end på de forrige to motorveje
20	Neutral	For smal	Passende	Rigtig god	Passende	Meget tryg	Afmærkning i højre side med kegler virker mindre sikker end på stykket med autoværn. Godt autoværn i venstre side. Lægger næsten ikke mærke til overgang.



<b>ID</b>	<b>Vejensomhelhed</b>	<b>Vejensbredde</b>	<b>Køresporetsbredde</b>	<b>Overgangen</b>	<b>80 km/t</b>	<b>Tryghed</b>	<b>Kommentarer</b>
21	God	Passende	Passende	Passende	Passende	Tryg	(red: til 80 km/t) men det højre spor er tæt på arbejdspladsen i siden (red: til tryghed) men også lidt utryg
22	God	For smal	Passende	Passende	Passende	Tryg	Oplever venstre spor til at være for smalt!
23	God	Passende	Passende	Dårlig	Passende	Tryg	Indgangshastigheden er ikke skiltet. Indgangshastigheden bør være lavere end hastigheden på resten af strækningen

**Bedømmelse af interimsmotorvejen ved Vejle i retning nord (Spørgsmål 1-6 side 31)**

ID	Vejensomhelhed	Vejensbredde	Køresporetsbredde	Overgangen	80 km/t	Tryghed	Kommentarer
1	Neutral	Passende	Passende	Passende	Passende	Tryg	
2	God	Passende	Passende	God	For lav	Tryg	
3	Rigtig god	Passende	Passende	Rigtig god	For lav	Meget tryg	Kunne godt være 90 km/t
4	God	Passende	Passende	Rigtig god	Passende	Meget tryg	
5	God	Passende	Passende	God	Passende	Tryg	Godt at nødsporet ikke er fyldt med ting
6	God	Passende	Passende	Passende	Passende	Tryg	
7	God	Passende	Passende	Rigtig god	For lav	Meget tryg	
8	God	Passende	Passende	Dårlig	For høj	Tryg	70 km/t ville være passende, eftersom vejen drejer.
9	Neutral	For smal	Passende	Dårlig	Passende	Tryg	Der mangler nødpor i del af strækningen
10	God	Passende	Passende	Passende	Passende	Tryg	
11	Neutral	Passende	Passende	God	For lav	Tryg	
12	God	Passende	Passende	God	Passende	Tryg	
13	Rigtig god	Passende	Passende	God	Passende	Meget tryg	
14	Rigtig god	Passende	Passende	Rigtig god	For lav	Meget tryg	
15	God	Passende	Passende	Dårlig	Passende	Tryg	
16	Neutral	Passende	Passende	Passende	For høj	Tryg	Med begrænsning på 80 km/t vil mange nok køre 90 km/t. 70 km/t er passende idet der ikke er vejbelysning.
17	Rigtig god	Passende	Passende	Rigtig god	Passende	Meget tryg	
18	God	Passende	Passende	God	Passende	Meget tryg	
19	God	Passende	Passende	God	For lav	Tryg	
20	God	For bred	Passende	Rigtig god	For lav	Meget tryg	Der er meget plads i højre side som ikke er kørebane. Godt med hvide striber
21	God	Passende	Passende	Passende	Passende	Tryg	Der var rimelig god afskærmning til byggepladsen
22	Rigtig god	Passende	Passende	God	For lav	Tryg	90 km/t mere passende
23	Rigtig god	Passende	Passende	Rigtig god	For lav	Tryg	

**Besvarelse af spørgsmålet: Hvilken af de to veje vil du helst køre på?**

ID	Svar	Begrundelse
1	Billede 2 (Vejle)	Nødspor, beskaffenhed, autoværn i begge sider, bredde
2	Vejene er lige gode/dårlige	Begge veje har ny god asfalt og pæn sporbredde
3	Vejene er lige gode/dårlige	Umiddelbart er det kun nødspor der adskiller de 2 billeder/veje. Jeg synes ikke at tilstedeværelsen af det gør den ene vej bedre end den anden
4	Billede 2 (Vejle)	Betonbarriere til venstre tæt på vejbane
5	Billede 2 (Vejle)	Ingen løsdele i "nødsporet"/højre side
6	Billede 2 (Vejle)	Mere luft på denne vej - bedre udsyn
7	Billede 2 (Vejle)	Der er plads på begge sider på vej 2. Du kan undvige, hvis det bliver nødvendigt. Vej 1 er meget smal. Jeg kører i store biler
8	Vejene er lige gode/dårlige	Selve vejens asfalt og måden omlægningen er lagt, virker fornuftige på begge billeder
9	Billede 2 (Vejle)	Vejene er bredere som helhed. Der er nødspor. Venstre side / der er plads fra vej til autoværn. På billede 1 går betonkanten helt ind til vejsiden i venstre side.
10	Billede 2 (Vejle)	Vejens bredde er bedre, idet der er plads til et "asfalteret" nødspor. Da dette scenarie sikkert ikke altid er muligt er det yderst vigtigt med perfekt afmærkning á la situationen i billede 1 - således ens opmærksomhed øges på at der er mindre plads
11	Vejene er lige gode/dårlige	Vejene er lige brede, ingen fare for at komme over til modkørende
12	Vejene er lige gode/dårlige	Vejene minder meget om hinanden, synes jeg. Billede 1 viser et sted, hvor vejen svinger og derfor virker den mere "svær" at overskue
13	Billede 2 (Vejle)	Fordi der er mere plads i venstre spor på billede 2. På billede 1 er der en "betonvæg". Det føles som om vejen bli'r mindre
14	Billede 2 (Vejle)	Billede 2, fordi den er helt lige
15	Billede 2 (Vejle)	Billede 2: Vejen ser "normal" ud: Jeg kan i hvert fald ikke se at der er noget videre vejarbejde!
16	Billede 2 (Vejle)	Idet vejen går lige ud samt at der er etableret nødspor
17	Billede 2 (Vejle)	Bredere vej på billede 2, ikke så mange forstyrrende elementer på billede 2 som billede 1 - som fx skilte, ujævn vejkant (rabatten), træer
18	Billede 2 (Vejle)	Det er rart at der er plads ved siden af de to kørespor på billede 2. Det føles derfor mere trangt at køre på vejbanen på billede 1
19	Billede 2 (Vejle)	Jeg foretrækker billede 2 pga. vejens øgede bredde (at der både er nødspor og afstand hen til midterrabat i venstre side)
20	Vejene er lige gode/dårlige	Begge veje har en fin bredde og markering med hvide striber og fint autoværn mod modkørende spor. Dog virker nr. 2 som en "almindelig" vej og ikke en midlertidig. Men jeg vil lige så godt køre på den ene som den anden.
21	Billede 2 (Vejle)	Det er bedst at køre på bane 2, fordi der er mulighed for at køre ind til siden om nødvendigt.
22	Billede 2 (Vejle)	Grundet den bredere vej ville jeg personligt foretrække denne, da jeg ville føle mig langt mere tryk. Derudover virker de to veje på billederne til at have den samme gode belægning
23	Billede 2 (Vejle)	Vej 2 giver bedre mulighed for at lave undvigemanøvrer og ser generelt lidt bredere ud

# **Evaluering af interimsmotorveje Del II**

Evaluering af prøveklippene



Thomas Skallebæk Buch  
Poul Greibe  
Belinda la Cour Lund

April 2013



# Indhold

<b>Baggrund .....</b>	<b>5</b>
<b>Resultater.....</b>	<b>7</b>
<b>Bilag: Paneldeltagernes besvarelser.....</b>	<b>11</b>



## Baggrund

Dette korte notat skal ses som et supplement til Trafitec-rapporten: "Evaluering af interimsmotorveje" fra 2013. Notatet præsenterer en kort gennemgang af paneldeltagernes evaluering af de to strækninger, som blev anvendt som prøvestrækninger. Formålet med disse strækninger har været at vise paneldeltagerne to yderpunkter i forhold til, hvordan en gennemkørsel af en motorvejsstrækning kan opleves. Paneldeltagernes evaluering af prøvestrækningerne skal derfor ses i lyset af, at paneldeltagerne ikke har haft noget at sammenligne med forud for besvarelsene.

Den ene prøvestrækning er en gennemkørsel af en "normal" motorvejsstrækning med fire spor samt nødspor på Hillerødmotorvejen ved Allerød. Den anden prøvestrækning er ligeledes en del af Hillerødmotorvejen henover Fiskebækbroen, hvor trafikken er ledt over på den eksisterende strækning til færdsel i modsatte køreretning pga. vejarbejde. En nærmere gennemgang af metoden kan læses i hovedrapporten, "Evaluering af interimsmotorveje".



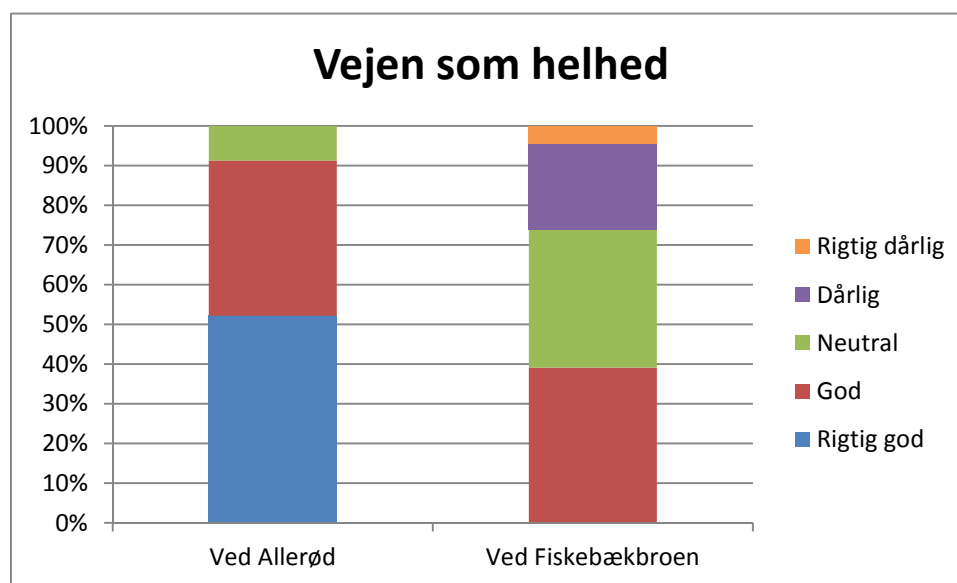


## Resultater

Resultaterne af paneldeltagernes bedømmelser af de to prøvestrækninger beskrives i det følgende. Besvarelserne kan desuden ses i *Bilag: Paneldeltagernes besvarelser*. Besvarelserne er sammenholdt med paneldeltagernes alder, og hvor ofte de kører på motorvej.

Paneldeltagernes evaluering af hastighedsgrænserne vises kun i bilaget. Dette skyldes, at det af kommentarerne fremgår, at nogle har vurderet den faktiske hastighedsgrænse, mens andre har vurderet en hastighedsgrænse på 80 km/t, som spørgsmålet har lagt op til.

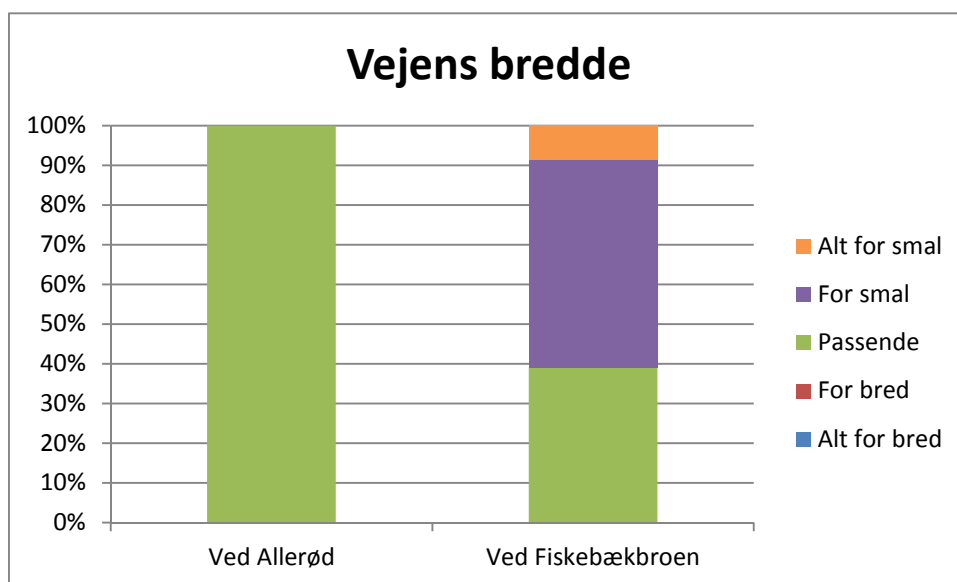
Paneldeltagernes vurdering af de to prøvestrækninger i deres helhed fremgår af Figur 1. Som det ses, vurderer over 90 % af paneldeltagerne strækningen ved Allerød til at være god eller rigtig god, mens det er under 40 % ved Fiskebækbroen.



**Figur 1:** Paneldeltagernes bedømmelse af de to prøvestrækninger som en helhed. Baseret på 23 besvarelser.

Der er ingen systematik i besvarelserne afhængig af alder, men paneldeltagerne, der kører på motorvej 1-3 gange pr. uge, er mere positive end de øvrige.

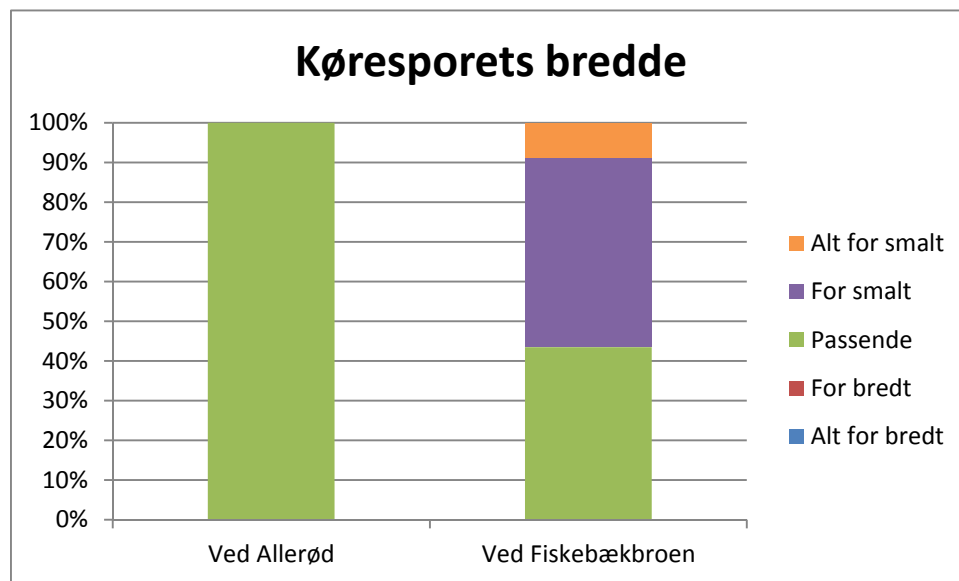
På Figur 2 ses paneldeltagernes bedømmelse af de to prøvestrækningers vejbredde. Samtlige paneldeltagere vurderer vejbredden på strækningen ved Allerød til at være passende, mens det kun er omkring 40 % på strækningen med vejarbejde henover Fiskebækbroen. De resterende 60 % vurderer strækningen til at være for smal eller alt for smal.



Figur 2: Paneldeltagernes bedømmelse af strækningernes vejbredde. Baseret på 23 besvarelser.

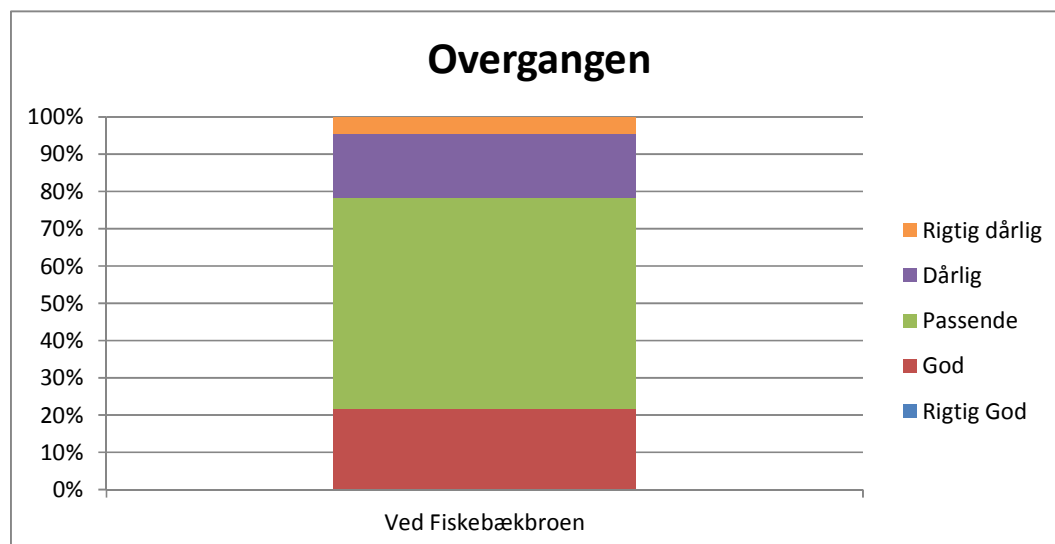
Paneldeltagerne under 40 år er mest negative i deres bedømmelse af vejens bredde, mens paneldeltagerne over 60 år er mest positive. Det er paneldeltagerne, der kører på motorvej 1-3 gange pr. uge, der i størst omfang vurderer vejbredden til at være passende.

Bedømmelsen af det højre kørespors bredde (se Figur 3) er stort set identisk med bedømmelsen af vejens bredde.



**Figur 3:** Paneldeltagernes bedømmelse af bredden af kørespor på strækningerne. Baseret på 23 besvarelser.

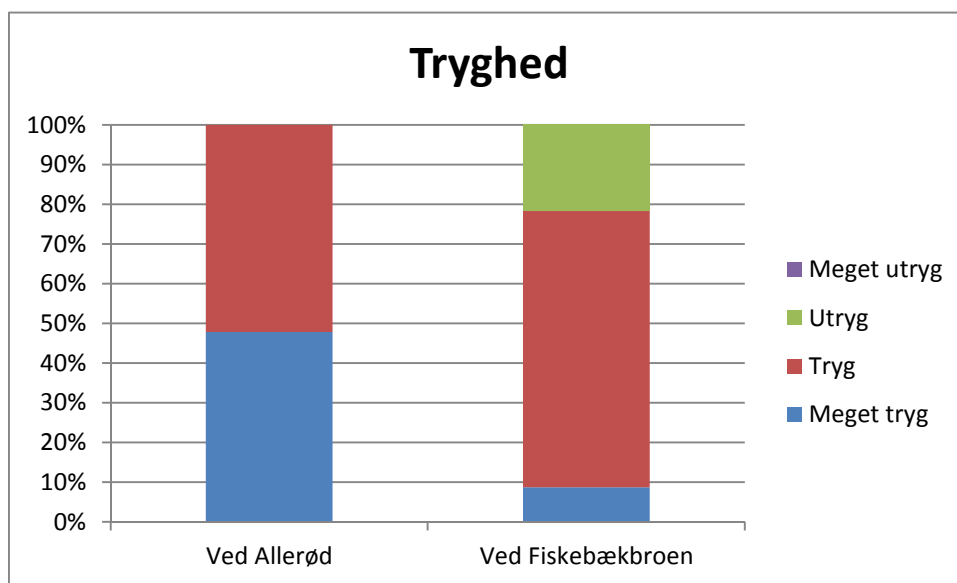
Da der kun er vejarbejde på Fiskebækbroen, er det den eneste af de to strækninger med et midlertidigt vejforløb. Bedømmelsen af overgangen til og fra det midlertidige vejforløb ses af Figur 4. Lidt over 20 % vurderer overgangen til at være god, og ligeledes lidt over 20 % vurderer den til at være dårlig eller rigtig dårlig. De resterende vurderer overgangen til at være passende.



**Figur 4:** Paneldeltagernes oplevelse af overgangene mellem den permanente motorvej og det midlertidige vejforløb. Baseret på 23 besvarelser.

Gruppen af paneldeltagere mellem 40 og 60 år er de mest positive i forhold til vurderingen af overgangen, og ligeledes er paneldeltagerne, der kører på motorvej 1-3 gange pr. uge lidt mere positive end de øvrige.

Paneldeltagernes følelse af tryghed ved kørsel på de to veje fremgår af Figur 5. Samtlige paneldeltagere føler sig trygge eller meget trygge på strækningen ved Allerød, mens lidt over 20 % føler sig utrygge på strækningen over Fiskebækbroen. Bedømmelsen varierer ikke nævneværdigt afhængig af paneldeltagernes alder eller, hvor ofte de kører på motorvej.



Figur 5: Paneldeltagernes vurdering af tryghed. Baseret på 23 besvarelser.

Et par af de utrygge paneldeltagere begrundede deres utryghed med de smalle kørespor på den midlertidige motorvej over Fiskebækbroen.

## Bilag: Paneldeltagernes besvarelser

### Oplysninger om paneldeltagerne:

ID	Alder	Køn	År med kørekort	Kører i bil	Kører på motorvej
1	23	M	0-5 år	1-3 gange pr. måned	1-3 gange pr. måned
2	22	M	0-5 år	Næsten hver dag	1-3 gange pr. uge
3	40	M	15-20 år	1-3 gange pr. uge	1-3 gange pr. uge
4	47	M	Mere end 20 år	Næsten hver dag	1-3 gange pr. uge
5	36	M	15-20 år	1-3 gange pr. uge	1-3 gange pr. måned
6	66	K	Mere end 20 år	Næsten hver dag	Sjældnere
7	48	M	15-20 år	Næsten hver dag	Næsten hver dag
8	46	M	Mere end 20 år	Næsten hver dag	1-3 gange pr. uge
9	72	M	Mere end 20 år	1-3 gange pr. uge	1-3 gange pr. måned
10	47	K	Mere end 20 år	Næsten hver dag	1-3 gange pr. uge
11	40	M	Mere end 20 år	1-3 gange pr. måned	1-3 gange pr. måned
12	23	M	5-10 år	1-3 gange pr. uge	1-3 gange pr. måned
13	46	K	15-20 år	Næsten hver dag	1-3 gange pr. uge
14	45	K	Mere end 20 år	1-3 gange pr. uge	1-3 gange pr. måned
15	69	K	Mere end 20 år	Næsten hver dag	1-3 gange pr. uge
16	70	M	Mere end 20 år	Næsten hver dag	1-3 gange pr. uge
17	36	K	15-20 år	Næsten hver dag	1-3 gange pr. måned
18	37	M	15-20 år	Næsten hver dag	Næsten hver dag
19	27	K	5-10 år	1-3 gange pr. uge	1-3 gange pr. uge
20	26	K	5-10 år	Næsten hver dag	1-3 gange pr. måned
21	73	K	Mere end 20 år	Næsten hver dag	1-3 gange pr. uge
22	21	M	0-5 år	Næsten hver dag	1-3 gange pr. uge
23	42	M	10-15 år	Næsten hver dag	Næsten hver dag

**Bedømmelse af strækningen ved Allerød:**

ID	Vejens som helhed	Vejens bredde	Køre- sporets bredde	80 km/t	Tryg- hed	Kommentarer
1	God	Passende	Passende	For lav	Tryg	
2	God	Passende	Passende	For lav	Tryg	Kan ikke se hvorfor der er 80 km/t på vejen
3	Rigtig god	Passende	Passende	For lav	Meget tryg	
4	Rigtig god	Passende	Passende	For lav	Meget tryg	
5	Rigtig god	Passende	Passende	For lav	Meget tryg	
6	God	Passende	Passende	Passende	Tryg	
7	Neutral	Passende	Passende	For lav	Meget tryg	
8	Rigtig god	Passende	Passende	For lav	Meget tryg	Jeg undrer mig over en hastighedsbegrænsning på strækningen, idet vejens beskaffenhed ser god ud!
9	God	Passende	Passende	For lav	Tryg	Der er nødspor
10	Rigtig god	Passende	Passende	For lav	Meget tryg	Hastighedsbegrænsning for lav: En øgning på ca. 10 km/t ville stadig gøre jeg følte mig tryg!
11	Rigtig god	Passende	Passende	For lav	Meget tryg	
12	God	Passende	Passende	For lav	Tryg	
13	Rigtig god	Passende	Passende	For lav	Tryg	
14	Rigtig god	Passende	Passende	For lav	Meget tryg	
15	Neutral	Passende	Passende	Passende	Tryg	
16	God	Passende	Passende	Passende	Tryg	
17	God	Passende	Passende	For lav	Tryg	Godt udsyn
18	Rigtig god	Passende	Passende	For lav	Meget tryg	
19	Rigtig god	Passende	Passende	Passende	Meget tryg	
20	God	Passende	Passende	For lav	Tryg	
21	Rigtig god	Passende	Passende	Passende	Meget tryg	
22	God	Passende	Passende	For lav	Tryg	
23	Rigtig god	Passende	Passende	For lav	Tryg	

**Bedømmelse strækningen over Fiskebækbroen:**

ID	Vejensom helhed	Vejens bredde	Køresporets bredde	Overgangen	80 km/t	Tryghed	Kommentarer
1	Neutral	For smal	Passende	Passende	Passende	Tryg	
2	Neutral	For smal	For smalt	Passende	Passende	Tryg	
3	Neutral	For smal	For smalt	God	For høj	Tryg	Hastigheden er for høj i forhold til det smalle yderste spor. OK i forhold til det inderste spor
4	God	Passende	Passende	God	Passende	Tryg	
5	Dårlig	For smal	For smalt	Dårlig	Passende	Tryg	Skiltningen til "indgangen" til det midlertidige kunne være bedre/tydeligere → større gult skilt. Hastighedsskilte er ok. "udgangen" er fin
6	God	Passende	Passende	Passende	Passende	Tryg	venstre spor virker måske lidt smal
7	Dårlig	For smal	Alt for smalt	Dårlig	Passende	Tryg	
8	God	Passende	Passende	God	Passende	Meget tryg	
9	Dårlig	For smal	For smalt	Rigtig dårlig	For høj	Utryg	For dårlig markering/særlig i mørke. Udfletning jo skarp. Har prøvet stykket i mørke
10	God	Passende	Passende	Passende	Passende	Tryg	I filmklip ses 50 km/t, 70 km/t. Det er udfra disse "passende" er noteret. DVS. 80 km/t er ikke passende for overgangen (hvilket jo heller ikke er tilfældet). "Tryg" gælder kun hvis de hastigheder som ses i filmklip (50 km/t, 70 km/t) er gældende
11	Dårlig	For smal	For smalt	Passende	For høj	Tryg	
12	Neutral	For smal	For smalt	Passende	For høj	Tryg	Vejensom helhed er fin med tanke på at der er vejarbejde
13	Neutral	For smal	For smalt	God	For høj	Utryg	
14	God	Passende	Passende	God	Passende	Tryg	
15	Neutral	Passende	Passende	Passende	For høj	Tryg	
16	God	Passende	Passende	Passende	Passende	Tryg	Stor strækning uden nødspor!
17	Rigtig dårlig	Alt for smal	Alt for smalt	Dårlig	Alt for høj	Meget tryg	Overgang til motorvej var for pludselig, generelt dårligt udsyn til siderne
18	Dårlig	Alt for smal	Passende	Passende	Alt for høj	Utryg	Det er ubehageligt, at det andet kørespor er smallere. Bilister i det andet kørespor kører for tæt på mit



							spor og jeg føler mig derfor presset
19	God	For smal	For smalt	Passende	For høj	Tryg	Det kan være lidt ubehageligt, at det venstre spor er smallere end det højre. Ville føle mig utryg, hvis jeg kørte i venstre.
20	Neutral	For smal	For smalt	Passende	For høj	Utryg	Meget smalt venstre spor - ubehageligt v. overhaling. Højre spor er fint. Meget bumpet ved "bro" på midlertidig vej. Lidt kort overgang mellem de to (normal vej og midlertidig). Gule striber kan være svære at se i regnvejr.
21	God	Passende	Passende	Passende	Passende	Tryg	Venstre spor er vanskeligt, hvis der er en lastbil som køres der. Udmærket (red: overgangen). 80 km/t ser fint ud
22	Neutral	For smal	For smalt	Passende	For høj	Utryg	
23	God	Passende	For smalt	Dårlig	For høj	Tryg	Skiltning af hastighed ved indgang til midlertidig motorvej er ikke tydelig nok