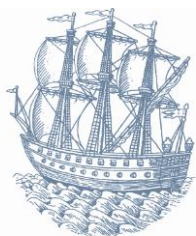


Hastighedsplan 2014-2020

For åbent land



TØNDER KOMMUNE

INDHOLDSFORTEGNELSE	SIDE
1 INDLEDNING	6
1.1 Hvad er en hastighedsplan?	6
2 BAGGRUND	8
2.1 Fart og alvorlighedsgrad	8
2.2 Selvforklarende veje	9
2.3 Hastighed og bremselængde	10
2.4 Hastighedsbarometer	11
2.5 Veje i åbent land i Tønder Kommune	12
3 MÅLSÆTNING	14
4 STRATEGI	15
4.1 Samarbejde	15
4.2 Kontrol	15
4.3 Kampagner og information	15
4.4 Vejudformning og færdselsregulering	16
4.5 Fysisk planlægning	16
4.6 Data og analyse	16
5 HASTIGHEDSKLASSIFICERING	17
5.1 Vejklassificering	17
5.2 Hastighedsklassifikation	20
5.3 Planlægningsværktøjer	21
6 UHELD I LANDZONEN	26
7 HASTIGHED OG BORGERE	27
8 HASTIGHEDSDÆMPNING – HVORDAN?	28
8.1 Gennemfartsveje og fordelingsveje	28
8.2 Lokalveje	28
8.3 Særlige virkemidler	29
9 REALISERING	34
9.1 Hastighedsbarometer	34
9.2 Hastighedsdæmpning	34

BILAG A	HASTIGHEDSBAROMETER	37
BILAG B	OPSAMLING PÅ VEJBREDDER	40

1 INDLEDNING

Et af trafiksikkerhedens kerneproblemer er hastigheden. Gennem tiden har mange undersøgelser vist, at der er en tæt sammenhæng mellem hastighedsniveauet og risikoen for uheld såvel som alvorligheden af de uheld, der sker – jo højere hastighed des større risiko for uheld og desto mere alvorlige konsekvenser.

Høj hastighed er samtidig en kilde til utryghed blandt de lette trafikanter, hvor specielt børnene og de ældre borgere påvirkes. Eksempelvis er høj hastighed på skolevejene et kendt problem, som mange kommuner arbejder med. Herudover har høj hastighed på visse strækninger medført, at ældre har følt sig begrænset i, hvor de tør færdes.

Det er derfor vigtigt at planlægge og styre bilernes hastighed, således at bilernes hastighed tilpasses vejen, dens omgivelser og de øvrige trafikanter, som færdes der.

Et af indsatsområderne i Tønder Kommunes trafiksikkerhedsplan er høj hastighed. Derfor er det i forbindelse med udarbejdelsen af trafiksikkerhedsplanen besluttet at udarbejde denne hastighedsplan.

1.1 Hvad er en hastighedsplan?

Hastighedsplanen angiver kort fortalt, hvilke hastighedsgrænser Tønder Kommune i de kommende år vil arbejde mod at etablere på de enkelte vejstrækninger.

” *Formålet med hastighedsplanen er at skabe grundlag for en hastighedsdifferentiering og på sigt sørge for overensstemmelse mellem vejens udseende, indretning og hastighed. Såkaldt selvforklarende veje.* ”

Udgangspunktet er en systematisk tilpasning af hastighedsgrænsen til vejens udformning, dens funktion, omgivelserne og de øvrige trafikanter som færdes der. Det tilstræbes at alle veje med tiden bliver selvforklarende, hvilket betyder at det skal være logisk for bilisterne, hvilken hastighedsgrænse der er på veje og at denne hastighedsgrænse helt naturlig overholdes.

Hastighedsplanen fremlægger planlægningsprincipper, som skal hjælpe med at fastsætte vejens hastighed og vejklasse.

Hastighedsplanen arbejder ligeledes med at kortlægge mulige vejlukninger, så lokalveje ikke bliver benyttet til gennemfartstrafik. Det er ikke meningen at gennemgående trafik skal forløbe på lokalvejene, men derimod på gennemfartsvejene, som er dimensioneret til større trafikmængder.

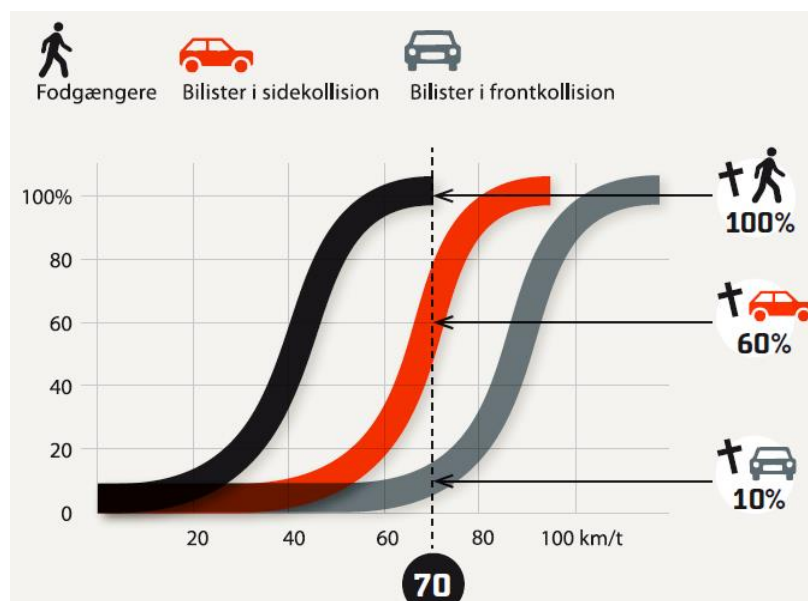
I det fremtidige samarbejde med skolerne vil det være aktuelt at se på hastighedsniveauet foran skolerne samt på skolevejene. Dette vil kunne resultere i etablering af lokale hastighedsgrænser og hastighedsdæmpning ved skolerne og på skolevejsruter såvel i som uden for byzonen. Ligeledes vil det fremtidige sortpletarbejde kunne resultere i, at der etableres lokale hastighedsgrænser på afgrænsede vejstrækninger i det åbne land. Disse forhold vil naturligt først blive konkret i forbindelse med det fremtidige arbejde, hvorfor det ikke er indeholdt som konkrete aktiviteter i planen her.

2 BAGGRUND

Alt for mange færdselsuheld skyldes, at trafikanterne ikke afpasser deres hastighed efter forholdene. På landsplan skønnes det, at mindst hvert femte trafikuheld kan tilskrives for høj hastighed. En række undersøgelser har vist, at reduceres gennemsnitshastigheden med 5 km/t, så reduceres antallet af trafikuheld med 15-20 % og antallet af personskader med ca. 10 %.

2.1 Fart og alvorlighedsgrad

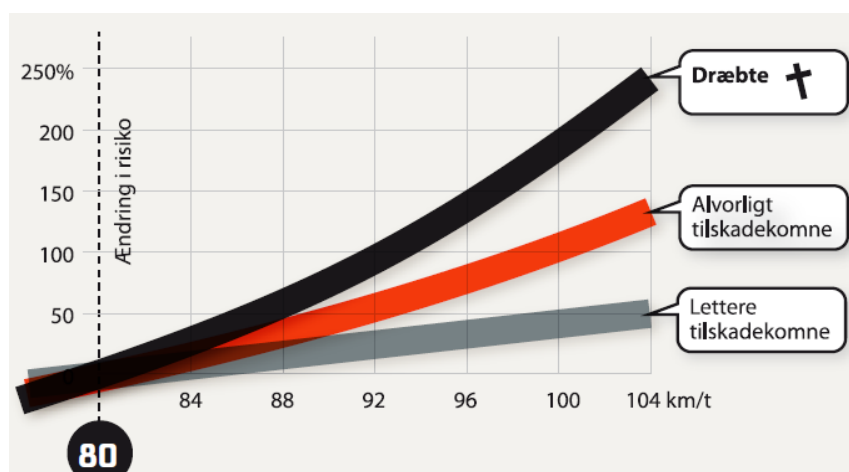
Det er ikke kun de meget høje hastigheder, som er farlige. Undersøgelser har vist, at alle fodgængere, der påkøres af en bil med 70 km/t, bliver dræbt. 6 ud af 10 bilister dør af en sidekollision ved 70 km/t og 1 ud af 10 bilister dør i en frontalkollision ved 70 km/t. Risikoen for at blive dræbt falder ved faldende hastighed og ved 30 km/t er det kun 1 ud af 10 fodgængere, der omkommer.



Figur 1: Risikoen for at blive dræbt ved forskellig hastighed, transportform og kollisionstype. (Kilde: www.sikkertrafik.dk)

Fart var den primære eller en medvirkende årsag til ulykkens opståen i hele 81 ud af de 208 ulykker med dødelige udgang, der var i 2011. Fart var en væsentlig eller medvirkende årsag til ulykkernes alvorlighed i mere end halvdelen af ulykkerne ("Dødsulykker 2011", Vejdirektoratet).

Figur 2 viser den relative risiko for at blive dræbt eller komme til skade i forhold til en hastighedsstigning med udgangspunkt i 80 km/t.



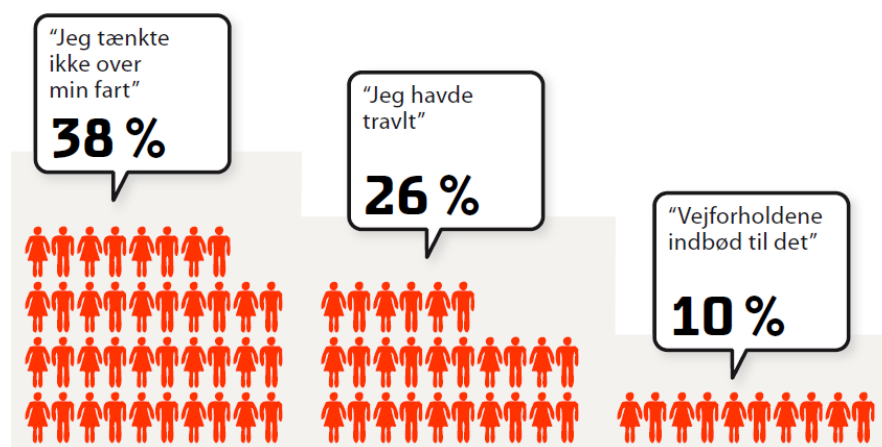
Figur 2: Den relative risiko for at blive dræbt eller komme til skade ved stigende hastighed med udgangspunkt i 80 km/t (2010). (Kilde: www.sikkertrafik.dk)

Det ses, at den relative risiko stiger kraftigere end den procentuelle stigning i hastigheden. Der er 250 % større risiko for at blive dræbt ved 104 km/t end ved 80 km/t. En relativ lille stigning i hastigheden resulterer således i en kraftig forøgelse af risikoen for at blive dræbt eller komme til skade.

2.2 Selvforklarende veje

Et af virkemidlerne i hastighedsplanlægningen er at vejene skal være selvforklarende, så bilisterne ikke kører for stærkt, men naturligt overholder hastighedsgrænsen.

I 2007 gennemførte Rådet for Sikker Trafik en undersøgelse som fandt ud af, hvorfor bilisterne overskrider hastighedsgrænsen. Figur 3 viser resultatet.



Figur 3: Årsager til bilisternes hastighedsoverskridelse. (Kilde: www.sikkertrafik.dk)

Selvforklarende veje kan ikke afhjælpe hastighedsoverskridelsen for de 26 % som kører for stærkt, fordi de har travlt, men selvforklarende veje kan mindske hastighedsoverskridelsen ved både de bilister som ikke tænker over deres hastighed og dem som mener at vejforløbet indbød til hastighedsoverskridelser. Dette er 48 % af bilisterne.

Der er altså flere gode grunde til at vurdere den tilladte hastighed og tilpasse hastighedsgrænsen på den enkelte vejstrækning til de aktuelle forhold og til de trafikanter, som færdes der samt bygge vejene og krydsene selvforklarende.

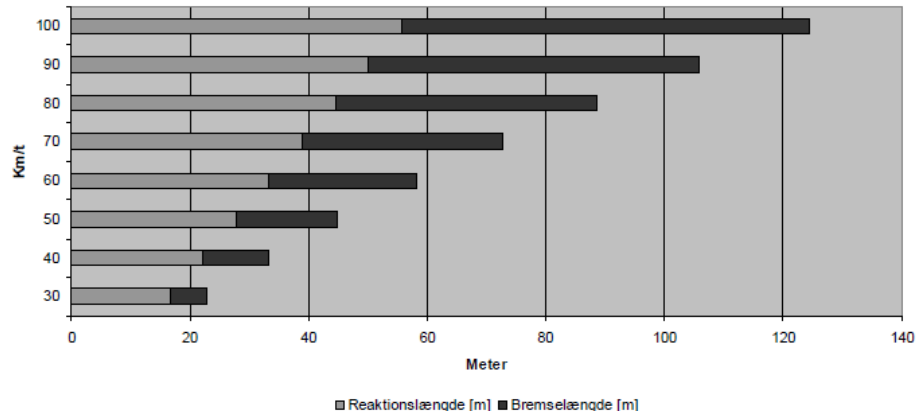
2.3 Hastighed og bremselængde

Der er en tæt sammenhæng mellem hastighed og trafiksikkerhed. Med stigende hastighed forøges risikoen for, at

1. Føreren mister herredømmet over køretøjet ved bare små korrektioner af retning fx ved kørsel i en lidt for høj rabat
2. Føreren har sværere ved at vurdere trafikken, vejens forløb og dens omgivelser
3. De øvrige trafikanter fejlvurderer den hurtigkørendes hastighed.

Dertil kommer, at bremselængden øges med stigende hastighed. Højere hastighed vil derfor medføre en øget risiko for, at der sker ulykker samt at ulykkerne blive alvorligere end ved lavere hastighed.

Følgende figur viser bremselængden i forhold til den kørte hastighed.



Figur 4: Bremselængde afhængig af hastigheden ved katastrofeopbremsning (reaktionstid på 2 sekunder og deceleration på 5,6 m/s²)

Fx vil bremselængden stige med cirka 12 meter fra en hastighed på 70 km/t til 80 km/t. En bilist med 80 km/t har en hastighed på cirka 45 km/t 12 meter før fuldt stop. Ved 45 km/t er dødsrisikoen ved påkørsel af en fodgænger cirka 50 %.

2.4 Hastighedsbarometer

I Tønder Kommunes hastighedsplan fra 2008 blev det besluttet, at der skulle udpeges 10-20 målepunkter, for at kunne følge hastighedsniveauet på kommunens veje. Målepunkterne skulle være placeret på nogle af kommunens trafikveje og det var en målsætning at hastigheden ikke måtte stige på vejene. Der er blevet udpeget 22 lokaliteter fordelt både i by- og landområder. Se figur 5 for placering af de faste tællestationer.

Gennemsnitshastigheden er faldet på 16 strækninger og steget på 6 strækninger. Samlet set er gennemsnitshastigheden faldet med 1,2 km/t på de 22 strækninger.

85 % fraktilhastigheden er faldet på 18 strækninger og steget på 4 strækning er. Samlet set er 85 % fraktilhastigheden faldet med 2,4 km/t på de 22 strækninger.

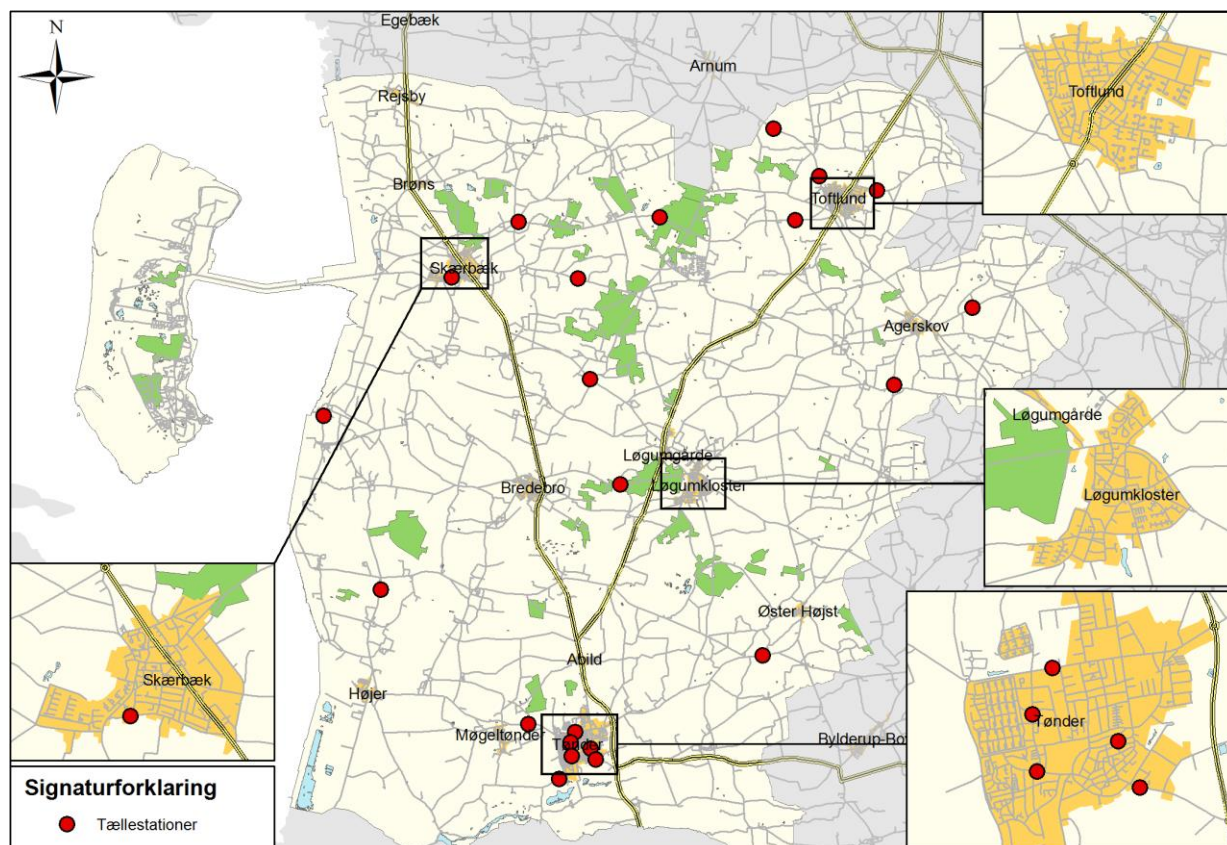
ÅDT er faldet på 12 strækninger og steget på 10 strækninger. Samlet set er ÅDT faldet med 60 køretøjer i gennemsnit på de 22 strækninger.

Lastbilprocenten er faldet på 12 strækninger og steget på 10 strækninger. Samlet set er lastbilprocenten i gennemsnit faldet 0,5 % på de 22 strækninger.

De strækninger, hvor der er sket stigninger på 2 eller flere parametre er:

Strækning	Udpeget ved
Aabenraavej, Bøgvad	Gns. hast, 85 % fraktil, ÅDT, lastbil%
Bevtoftvej, Toftlund	Gns. hast, ÅDT, lastbil%
Kongevej, Tønder	Gns. hast, 85 % fraktil, ÅDT
Møgeltønder Omfartsvej, Møgeltønder	Gns. hast, 85 % fraktil, lastbil%
Vesterende, Ballum	Gns. hast, 85 % fraktil, lastbil%
Rangstrupvej, Jonsborg	ÅDT, lastbil%
Strucksallé, Tønder	Gns. hast, lastbil%
Sønderlandevej, Tønder	ÅDT, lastbil%

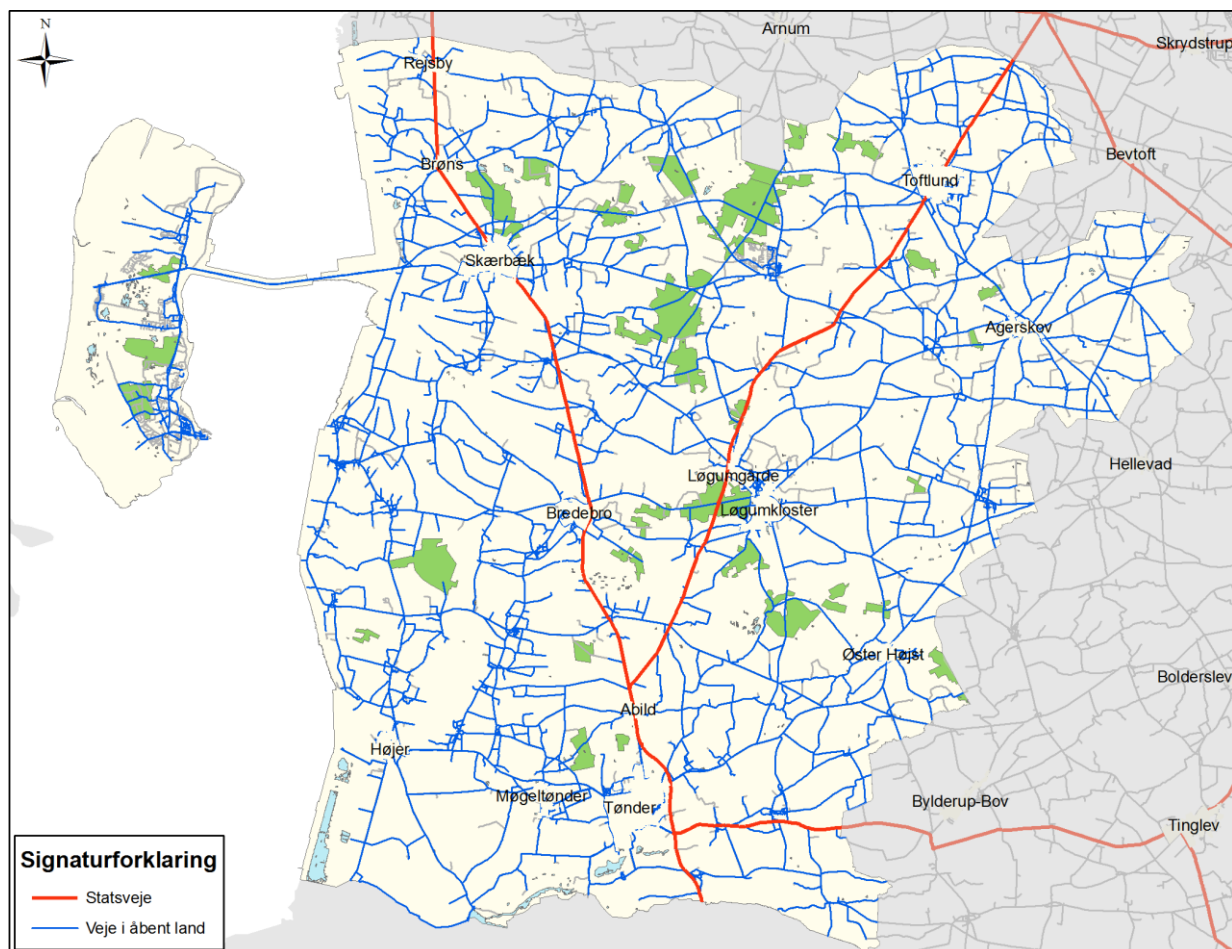
I bilag A ses resultaterne for alle strækningerne.



Figur 5 Faste tællestationer.

2.5 Veje i åbent land i Tønder Kommune

Figur 6 viser veje i åbent land i Tønder Kommune og statsveje.



Figur 6: Veje i åbent land i Tønder Kommune

3 MÅLSÆTNING

Den overordnede målsætning for hastighedsplanen er, at den skal medvirke til at opfylde trafiksikkerhedsplanens målsætning om, at antallet af personskader i politiregistrerede trafikuheld skal reduceres med 50 % inden udgangen af 2020, med udgangspunkt i 2010.

Det er samtidig en konkret målsætning, at ingen kommuneveje må have en gennemsnitshastighed, der er højere end hastighedsgrænsen.

På strækninger forbi kommunens skoler må 85 % -fraktilhastigheden¹ ikke overstige hastighedsgrænsen.

De 22 målepunkter i Tønder Kommunes hastighedsbarometer, vil fortsat blive evalueret og der vil inkluderes flere hvis nødvendigt. Det er en klar målsætning af hastighedsniveauet på de 22 målepunkter må ikke stige hen over årene.

Derudover vil hastigheden blive overvåget via det kontinuerlige trafikmåleprogram, der mindst hvert 5. år omfatter fornyede trafiktællinger og hastighedsmålinger på vejene i vejklasse 1-2.

Tønder Kommune vil registrere grå strækninger og så vidt muligt udføre ændringer, der begrænser uheldsrisikoen samt minimerer skadegraden på lokaliteterne.

¹ 85 % -fraktilhastigheden angiver den hastighedsgrænse, som 15 % af trafikanterne overskrider. Når 85 % -fraktilhastigheden fx er 56 km/t betyder det, at 6 ud af 7 trafikanter ikke kører stærkere end 56 km/t. Med andre ord, så er 85 % - fraktilhastigheden den hastighed, der overskrides af hver 7. trafikant.

4 STRATEGI

Hastighedsplanens strategi skal hjælpe Tønder Kommune med at nå målene i målsætningen. Tønder Kommune vil arbejde ud fra seks strategier, hvor alle punkter er med til at nå det samlede resultat i målsætningen.

- Samarbejde
- Kontrol
- Kampagner og information
- Vejudformning og færdselsregulering
- Fysisk planlægning
- Data og analyse

4.1 Samarbejde

Tønder Kommune vil:

- Invitere virksomheder til at udarbejde en trafikpolitik for deres virksomhed, der bl.a. indeholder forholdet til hastighed og kørsel i firmabiler
- Samarbejde med idrætsforeninger i forhold til at forældrekørsel til udekampe sker under de mest trafiksikre forhold herunder at forældre overholder fartgrænserne
- Arbejde for en motorvej/motortrafikvej mellem E20 og grænsen i samarbejde med Vejdirektoratet.

4.2 Kontrol

Tønder Kommune vil:

- I samarbejde med politiet gennemføre fartkontroller på udvalgte steder, hvor bilernes hastighed udgør et trafiksikkerheds- og tryghedsproblem.
- Arbejde for øget kontrol, f.eks. i form af stærekasser.

4.3 Kampagner og information

Tønder Kommune vil:

- I samarbejde med Rådet for sikker trafik medvirke i landsdækkende fartkampagner
- I samarbejde med tekniske skoler, gymnasier, handelsskoler mv. holde informationsmøder om trafiksikkerhed og fart på skolerne

4.4 Vejudformning og færdselsregulering

Tønder Kommune vil:

- Gennemføre projekter på de overordnede veje, der vil have til hensigt at dæmpe de høje hastigheder
- Gennemføre projekter på de mindre veje der hindrer gennemkørselstrafik, der ofte foregår med høj hastighed.
- Gennemføre projekter på de mindre veje, der generelt sænker farten
- Udpege og udbedre grå strækninger

4.5 Fysisk planlægning

Tønder Kommune vil:

- Gennemføre årlige trafikmålinger, der bl.a. undersøger hastighedsniveauet på indtil videre 22 faste målepunkter

4.6 Data og analyse

Tønder Kommune vil:

- Løbende opdatere hastighedsbarometeret, så der kan reageres, hvis hastigheden stiger.

5 HASTIGHEDSKLASSIFICERING

I dette afsnit vil det blive gennemgået hvilke krav der er til hastighedsklassificeringen, så vejene bliver selvforklarende.

Princippet i selvforklarende veje er at vejen skal opdeles i et antal genkendelige elementer, som er udformet ensartet på alle veje i samme vejklasse. Således tilskyndes trafikanterne at udvise den ønskede adfærd, som medfører det mindst mulige antal ulykker. Dette skal få trafikanterne til at afstemme deres hastighed til vejens udformning.

Det er ikke muligt at hindre alle fejl blandt trafikanterne. Derfor skal vejene være tilgivende, så der opstår færrest mulige personskader i tilfælde af en ulykke. De negative følgevirkninger efter en ulykke skal begrænses mest muligt.

5.1 Vejklassificering

I forbindelse med hastighedsplanlægning i åbent land er vejene inddelt i følgende 3 kategorier:

- Gennemfartsveje (vejklasse 1-2)
- Fordelingsveje (vejklasse 3)
- Lokalveje (vejklasse 4)

I forbindelse med hastighedsplanen er kommunens vejklassificering omsat til de 3 ovenstående kategorier. Dette er beskrevet nedenfor.

Gennemfartsveje

Gennemfartsvejene er det overordnede vejnet i Tønder Kommune, der betjener den gennemkørende trafik, den tunge trafik og bustrafik, herunder trafik mellem de større bysamfund og mellem større områder i byerne. Gennemfartsvejene omfatter veje i vejklasse 1 og 2 i Tønder Kommunes vejklassificering.

I landzonen er den generelt gældende hastighedsgrænse 80 km/t, dog med lokale hastighedsgrænser på 50-70 km/t på kortere strækninger, hvor vejens linjeføring eller kryds, stikrydsninger mv. tilsiger dette.

Gennemfartsveje kan også skiltes op til 90 km/t, hvis gennemfartsvejen er facadeløs på en længere strækning og i øvrigt indrettet til højere hastighed. Dette kræver dog godkendelse fra Vejdirektoratet.

Gennemfartsveje er også det overordnede statsveje / hovedlandeveje og motorveje (ikke relevant for Tønder Kommune).



Figur 7: Eksempel på gennemfartsvej i åbent land.

På gennemfartsvejene etableres der ikke fysiske hastighedsdæmpende foranstaltninger med undtagelse af foranstaltninger i forbindelse med byporte og eventuelt gennem mindre bysamfund.

Fordelingsveje

Fordelingsveje er mellemkategorien, der betjener trafikken mellem de mindre lokalveje og gennemfartsvejene. Fordelingsvejene omfatter veje i vejklasse 3 i Tønder Kommunes vejklassificering.



Figur 8: Eksempel på fordelingsvej i åbent land. Kilde: Google Street View.

I landzonen er den generelt gældende hastighedsgrænse 80 km/t, men kan lokalt skiltes ned til 40-70 km/t fx på strækninger med mange skarpe sving og gennem områder med spredt bebyggelse, der ikke har byzonestatus fx blå byer.

Lokalveje

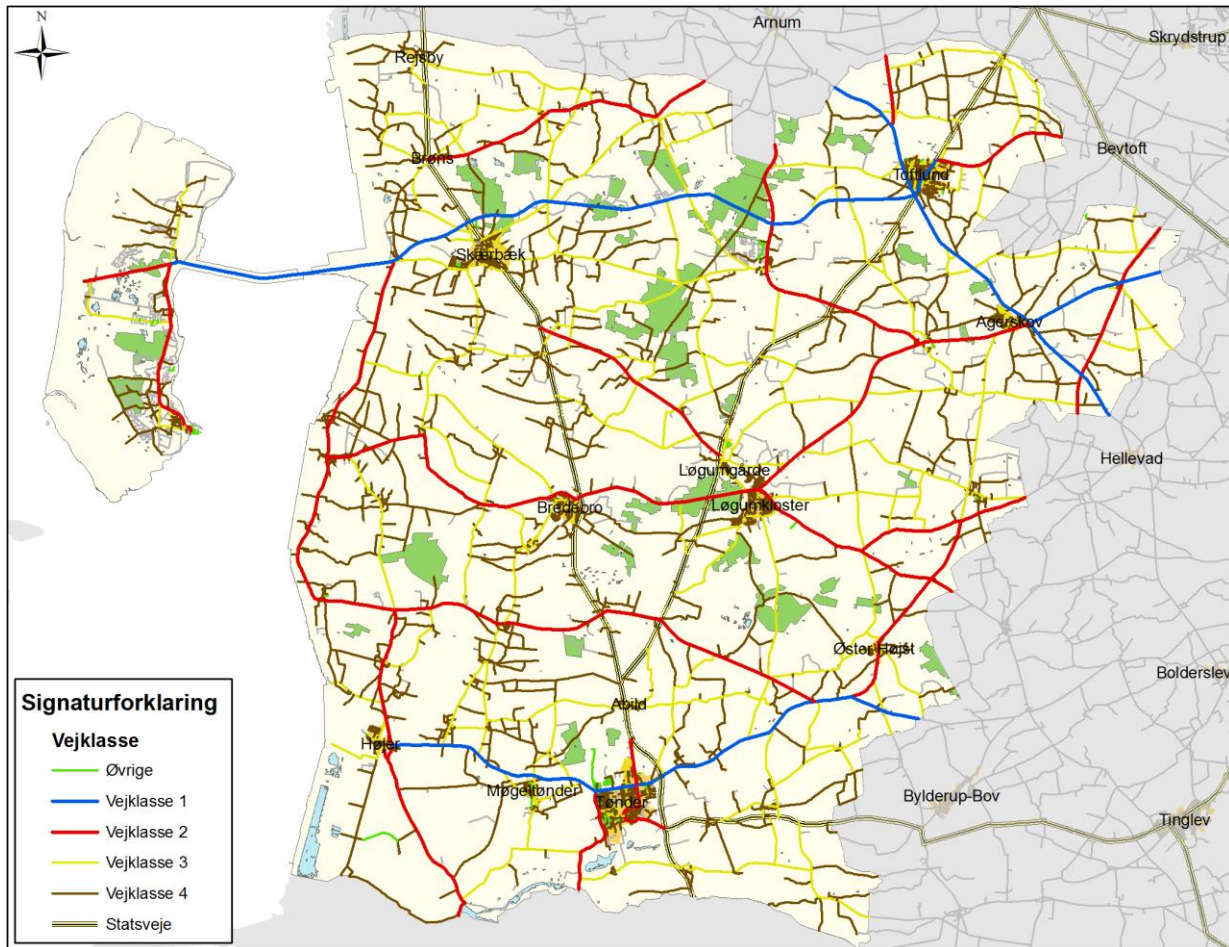
Lokalveje er de laveste kategorier af veje, som typisk sikrer adgang mellem mindre bysamfund og fordelingsvejene. Lokalveje omfatter veje i vejklasse 4 og de private fællesveje i Tønder Kommunes vejklassificering.



Figur 9: Eksempel på lokalvej i åbent land. Kilde: Google Street View.

I landzonen er den generelt gældende hastighedsgrænse 80 km/t, men kan lokalt skiltes ned til 30-70 km/t fx på strækninger med mange skarpe sving og gennem områder med spredt bebyggelse, der ikke har byzonestatus (blå byer).

Følgende kort viser vejklassificeringen i Tønder Kommune.



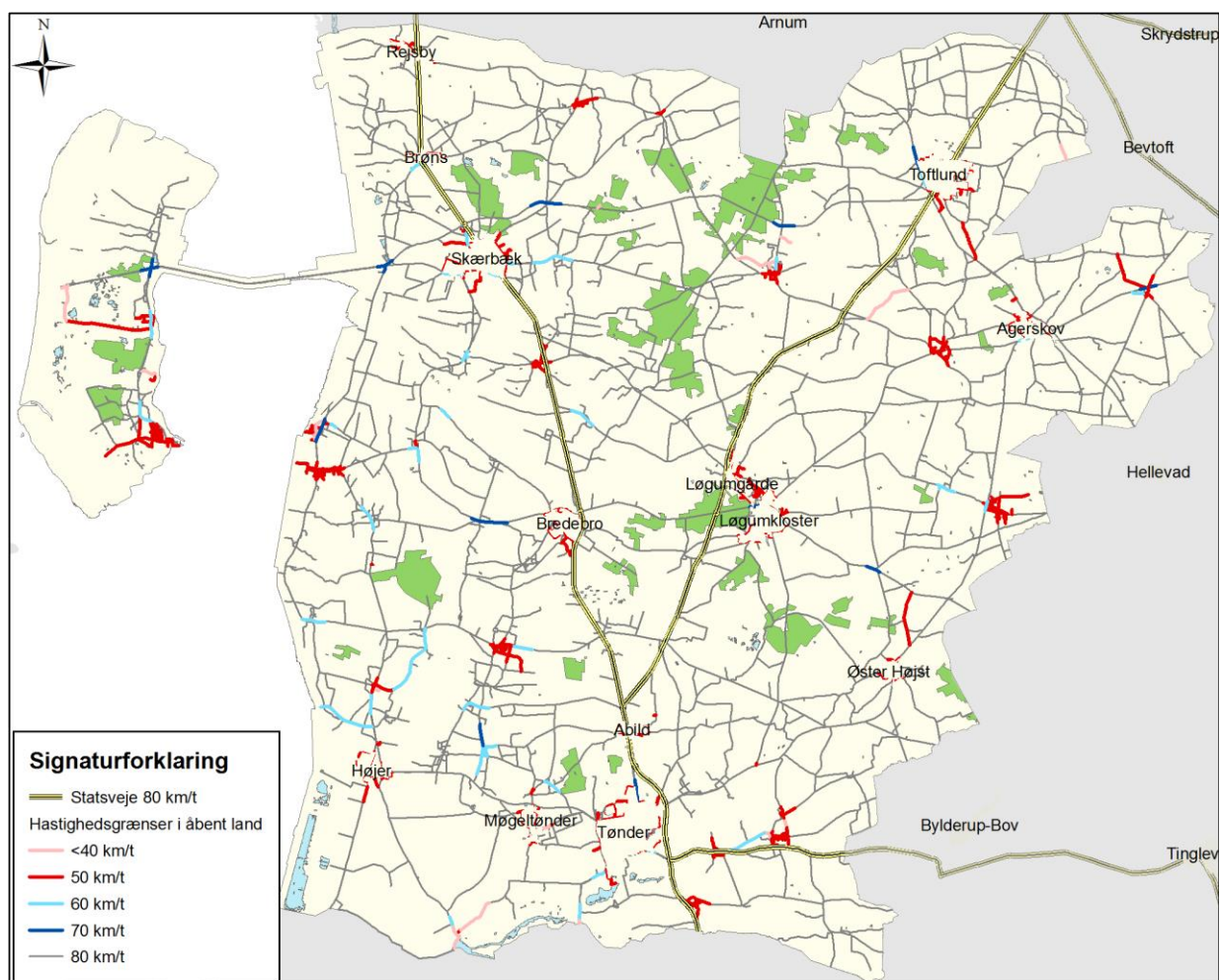
Figur 10: Vejklassificering i Tønder Kommune.

5.2 Hastighedsklassifikation

I åbent land nedklassificeres hastigheden primært på følgende lokaliteter og/eller ud fra følgende overvejelser:

- I kurver, hvor radius giver anledning til en fareklasse B eller lavere jf. Hastighedstilpasning i åbent land
- I blå byer
- Omkring signalkryds og rundkørsler
- Omkring kanaliseringsanlæg i prioriterede kryds
- På strækninger med meget tværgående færdsel
- På strækninger med en stor andel let trafik
- På uheldsbelastede lokaliteter

På følgende kort er hastighedsklassifikationen for veje i Tønder Kommune vist. Kortet opdateres løbende og det kan derfor ikke forudsættes at dette kort gengiver de aktuelle forhold.



Figur 11: Hastighedsklassificering i åbent land i Tønder Kommune.

5.3 Planlægningsværktøjer

Sammenhængen mellem vejklasser og hastighedsklasser er vist bedst i følgende tabeller.

Vejklasse og hastighedsklasse

Vejklasse	Hastighedsklasser						Trafikarter		
	Meget høj+	Meget høj	Høj+	Høj	Middel	Lav	Biler	Fodgængere, cykler og knallerter	Landbrugskøretøjer mv.
	120-130	90-110	80	60-70	50	30-40			
Gennemfartsveje	●	●							
			●	●				På sti	
Fordelingsveje			●					På sti	
				●				a	
					●			b	
Lokalveje			(●)	●				a	
					●			b	
						●			



Forekommer eller tilladt

^a Hvis ÅDT for biler er under 2000, kan brede kantbaner anvendes. Ellers anlægges cykelsti^b Hvis ÅDT for biler er under 5000, kan brede kantbaner anvendes. Ellers anlægges cykelsti.

Figur 12: Sammenhæng mellem vejklasse og hastighedsklasse (Kilde: Planlægning af veje og stier i åbent land).

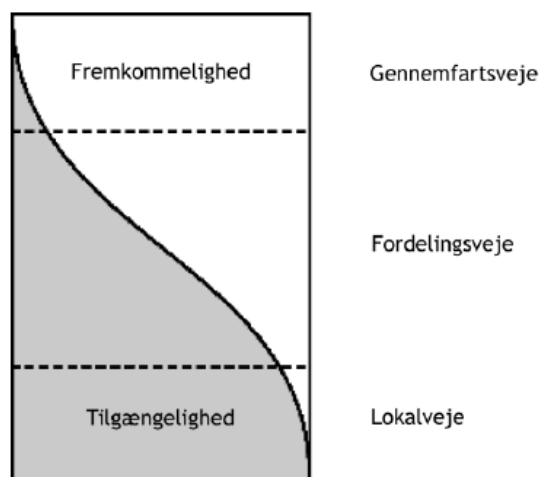
Hastighedsklasse og byland

Hastighedsklasse	Planlægningshastighed	Land	By
Meget høj+	120-130 km/h	X	
Meget høj	90-110 km/h	X	
Høj+	80 km/h	X	
Høj	60-70 km/h	X	X
Middel	50 km/h	X	X
Lav	30-40 km/h	X	X
Meget lav	10-20 km/h		X

Figur 13: Anvendte hastighedsklasser i åbent land og byområder (Kilde: Planlægning af veje og stier i åbent land).

Fremkommelighed og tilgængelighed

Serviceniveauet inden for fremkommelighed og tilgængelighed varierer over vejklasse, se figur 14.



Figur 14: Sammenhæng mellem fremkommelighed og tilgængelighed (Kilde: Planlægning af veje og stier i åbent land).

Et vejnet med god fremkommelighed er kendetegnet ved en høj kapacitet, en høj rejsehastighed og at der ikke er uacceptable forsinkelser i kryds.

Et trafiksikkert vejnet er kendetegnet ved at trafikanterne bruger det som tiltænkt, trafikstrømmene er homogene for hastighed, retning og køretøjstype og at trafikantadfærden er forudsigelig.

Krydstyper på gennemfartsveje

Hastighedsklasse på fri strækning	Meget høj+ (120-130 km/h)	Meget høj (90-110 km/h)	Høj+ (80 km/h)	Høj (60-70 km/h)
Toplanskryds	ja	ja	ja	ja
Rundkørsel	nej	nej ^{1,2}	ja ²	ja ²
Prioriterede T-kryds	nej	nej	ja ²	ja ²
Signalregulerede kryds	nej	nej	Ja ³	Ja ³

¹ På veje med hastighedsbegrænsning på 90 km/h kan rundkørsler undtagelsesvist anvendes.

² Såfremt der vælges højt sikkerhedsniveau, skal kryds og omgivelser udformes til at begrænse hastigheden til 50 km/h.

³ Hastigheden på de tilstødende veje bør være 70 km/h eller derunder. Såfremt der vælges et højt sikkerhedsniveau skal kryds og omgivelser udformes til 50 km/h.

Figur 15: Krydstyper på gennemfartsveje (Kilde: Planlægning af veje og stier i åbent land).

Krydsafstand på gennemfartsveje

Årsdøgntrafik	< 5.000	5.000-15.000	> 15.000
Mindste krydsafstand	5-700 m ¹	1 km ¹	2-3 km

¹ Afstanden mellem de to T-kryds i et venstreforsat kryds bør normalt ikke være mindre end 30-40 m. I højreforsatte kryds afhænger afstanden af længden af venstresvingssporene på primærvejen.

Figur 16: Vejledende minimum krydsafstande for gennemfartsveje med en planlægningshastighed på 80 km/t eller lavere. (Kilde: Planlægning af veje og stier i åbent land).

Krydsafstand på fordelingsveje

Hastighedsklasse	Høj+ (80 km/h)	Høj (60-70 km/h)	Middel (50 km/h)
Rundkørsel	5-700 m	5-700 m	4-500 m
T-kryds	800-1000 m	3-400 m ¹	150 m ¹

¹ Afstanden mellem de to T-kryds i et venstreforsat kryds bør normalt ikke være mindre end 30-40 m. I højreforsatte kryds afhænger afstanden af længden af venstresvingssporene på primærvejen.

Figur 17: Vejledende minimum krydsafstande for fordelingsveje afhængig af hastighedsklasse (Kilde: Planlægning af veje og stier i åbent land).

Krydsafstand på lokalveje

Der er ingen krav for mindste krydsafstande på lokalveje.

Køresporsbredde og hastighed

V _p (km/h)	Køresporsbredde (m)
120-130	3,25-3,75 ¹
90-110	3,25-3,75 ¹
80	3,50
60-70	3,25 - 3,50
50	3,00 - 3,25
30-40	2,75 - 3,00

¹ 3,25 m bør kun anvendes ved spor der alene betjener personbiltrafik, mens 3,5 m anvendes ved spor der skal betjene lastbiltrafik.

Figur 18: Vejledende sammenhæng mellem planlægningshastighed og køresporsbredde. Kilde (Tværprofiler i åbent land).

På veje med buskørsel skal køresporsbredden være minimum 3,50 meter.

Oversigtsarealer

Omkring sideveje skal oversigten fra sekundærvejen ad primærvejen friholdes for beplantning og inventar fx store vejvisningstavler, således bilister fra sekundærvejen har den nødvendige oversigt til begge sider. Oversigten i åbent land måles fra 3,0 meter bag vigelinjen.

Oversigtsarealer i åbent land beregnes jf. Håndbog om Planlægning af vejkyds i åbent land.

Oversigtslængden er hastighedsafhængig og er for veje i åbent land følgende mindstelængder:

Dim. hastighed (km/t)	100	90	80	70	60	50
Oversigtslængde (meter)	250	225	195	165	140	115

Figur 19: Mindste oversigtslængde fra sideveje ad primærvejen.

Sikkerhedszone og hastighed

Sikkerhedszonen er et areal langs vejen som skal holdes fri for faste genstande, da de udgør en sikkerhedsrisiko. Af faste genstande kan nævnes:

- Støjskærme og støttemure
- Brosøjler og brovederlag
- Stålrør med udvendig diameter større end eller lig 76 mm
- Træer og træmaster med diameter over 100 mm målt 0,4 m over terræn
- Fundamenter, brønde og sten højere end 0,2 m over terræn
- Kantsten og opadgående lodrette spring større end 0,2 m
- Betonmaster uanset dimension.

Figur 20 angiver sikkerhedszonens bredde.

Sikkerhedszonebredde										
V _p (km/h)	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130
Horisontalradius (m)	Krav til bredden af sikkerhedszonen <i>b</i> i plant terræn									
≥ 1.000, eller lige vej	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0
900	2,2	3,6	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6	10,8		
800	2,4	3,6	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6	11,6		
700	2,4	3,6	4,8	6,5	7,8	9,1	10,4	13,0		
600	2,4	3,9	5,2	6,5	7,8	9,1	11,2			
500	2,6	3,9	5,2	7,0	8,4	10,3	12,0			
400	2,8	4,2	5,6	7,0	9,0	11,0				
300	3,0	4,5	6,4	8,0	9,5					
200	3,4	5,1	7,2							
100	4,8	7,5								

Figur 20: Krav til bredden af sikkerhedszonen på lige vej og i ydersiden af horisontalkurver i plant terræn (Kilde: Grundlag for udformning af trafikarealer).

Sammenfatning

Tabellen i bilag B viser en sammenfatning af elementbredder, i forhold til parametre for vej- og hastighedsklassifikation.

6 UHELD I LANDZONEN

I statusrapporten til trafiksikkerhedsplanen er der udarbejdet en grundig uheldsanalyse, hvor også uheld i åbent land behandles.

Generelt er uheld i åbent land betydeligt alvorligere end uheld i byzone, hvilket fortrinsvist skyldes de højere hastigheder. Uheld i åbent land sker også hyppigere på strækninger som eneuheld end i byzone, hvilket i høj grad også skyldes hastigheder, der ikke matcher de faktiske forhold, men ikke nødvendigvis kører for stærkt i forhold til den gældende hastighedsgrænse.

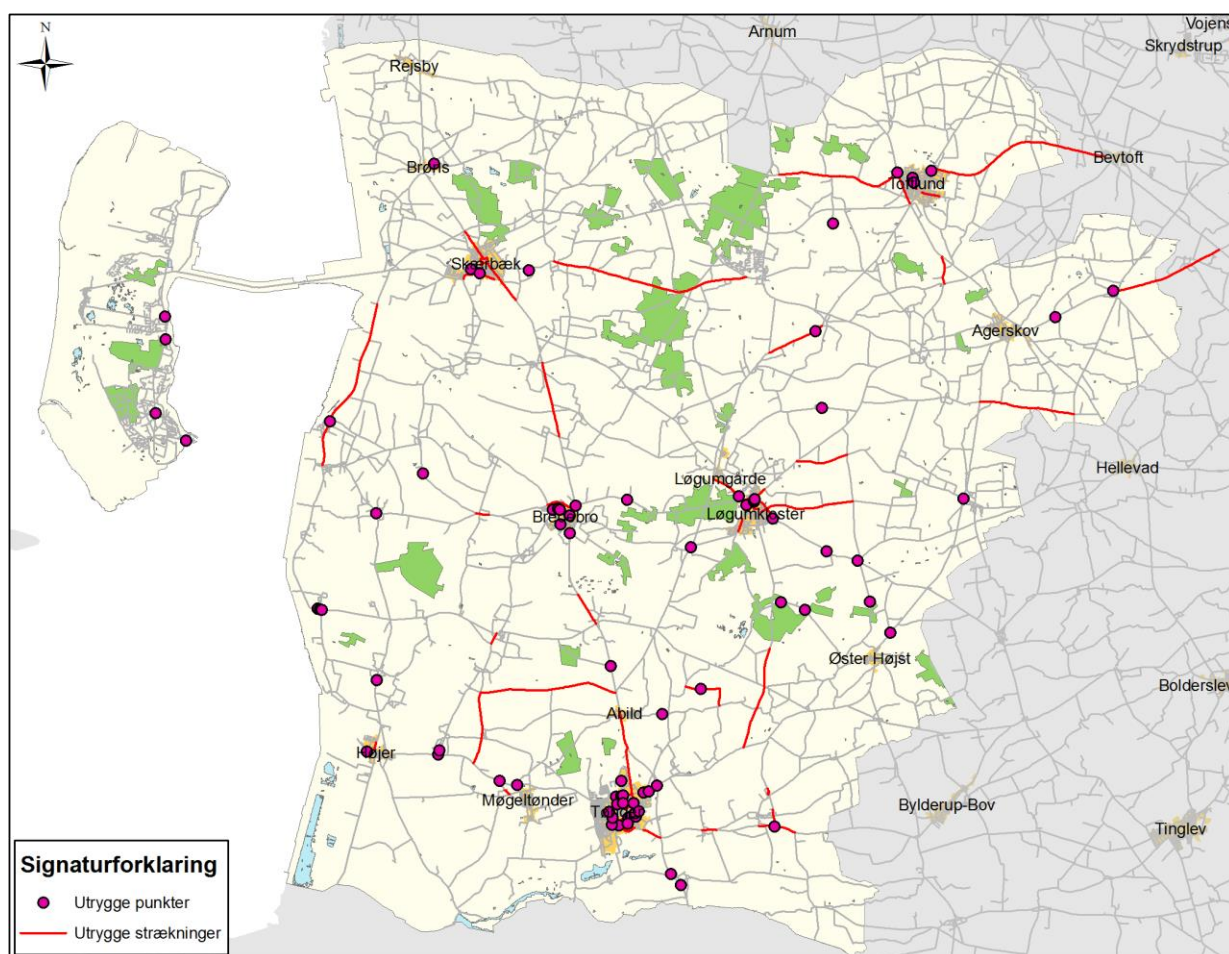
I Tønder kommune er alvorlighedsgraden af uheld i kryds stigende.

I uheldsanalysen er der udpeget en række grå strækninger i åbent land. De grå strækninger er udpeget som følge af mange ensartede uheld på en længere strækning, hvor hastighed kan være en uheldsfaktor og skadesfaktor. Lokalteterne vil blive prioriteret højt i denne hastighedsplan.

7 HASTIGHED OG BORGERE

Fra borgerundersøgelsen vides det, hvor borgerne mener, at høj hastighed er et problem og hvor den høje hastighed er med til at gøre vejene utrygge.

Figur 21 viser, hvor borgerne har vurderet i borgerundersøgelsen at høj hastighed er et problem, som gør vejene utrygge.



Figur 21: Udpegede lokaliteter fra borgerundersøgelsen, hvor høj hastighed var problemet.

Det fremgår, at de utrygge lokaliteter er fordelt over hele kommunen. Der er i alt 69 udpegede strækninger og 78 udpegede punkter. Cirka halvdelen af udpegningerne er i byerne. En fjerdedel er på de større veje (Vejklasse 1, 2 og statsveje) og en fjerdedel er på de mindre veje. Kortet giver et indblik i, hvor det bør sættes ind med planlægning for lavere faktiske og oplevede hastigheder.

8 HASTIGHEDSDÆMPNING – HVORDAN?

De fremtidige hastighedsgrænser på Tønder Kommunes veje er bygget op omkring en klassificering af kommunens veje.

For at sikre en overholdelse af hastighedsgrænsen på de strækninger der ikke naturligt indbyder til dette er det beskrevet, hvilke hastighedsdæmpende tiltag der kan anvendes på vejene i hver vejklasse.

I kommunens virkemiddelkatalog er flere af de præsenterede virkemidler yderligere beskrevet.

8.1 Gennemfartsveje og fordelingsveje

Hastighedsniveauet på gennemfartsvejene og fordelingsveje reguleres af den generelle hastighedsgrænse på 80 km/t eller af vejens linjeføring og udformning.

Derudover kan hastighedsniveauet bl.a. reguleres lokalt af:

- Skiltning
- Rundkørsler
- Midterheller og kanaliseringsanlæg
- Visuel indsnævring af kørespor med afmærkning
- Justering af kørespors- og kantbanebredde
- Midterareal
- Stationære / mobile fartvisere
- Byporte
- Beplantning
- Rumleriller
- Rumlestriber
- Advarsel af sideveje
- Variable hastighedstavler

Fartvisere anvendes primært kun i byzonen og eventuelt i særligt uheldsbelastede kryds i landzonen.

8.2 Lokalveje

Hastighedsdæmpningen på lokalvejene omfatter følgende elementer:

- Skiltning
- Visuel indsnævring af kørespor med afmærkning
- Vejlukninger
- 2-1 veje
- Stationære / mobile fartvisere

Såfremt der undtagelsesvis forekommer rutebuskørsel på lokalveje, der ønskes hastighedsdæmpet, tages der særligt hensyn hertil.

8.3 Særlige virkemidler

I det følgende er vist nogle eksempler på virkemidler for de primære indsatsområder.

I Virkemiddelkataloget er virkemidlerne yderligere præciseret.

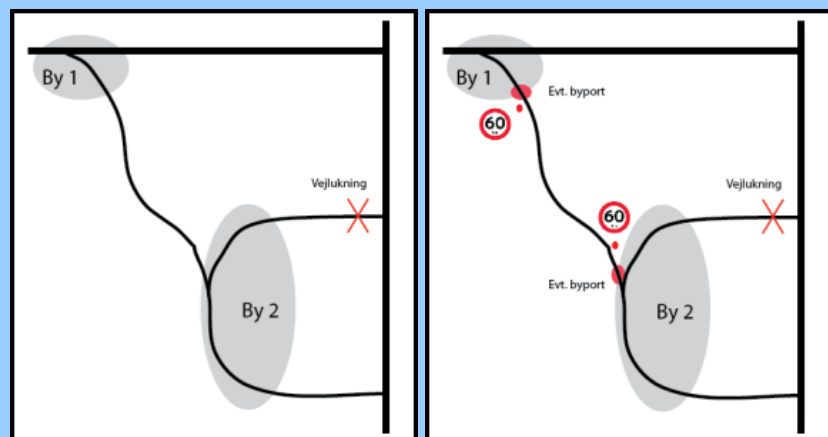
Vejlukninger

Det er ikke ønskværdigt at der forekommer gennemkørende trafik på lokalveje, da den gennemkørende trafik skal forekomme på gennemfartsveje, som er dimensioneret til større trafikmængder. Langs lokalvejene færdes de bløde trafikanter og gennemkørende trafik øger dermed utrygheden langs vejen. For at forhindre gennemkørende trafik på de mindre veje, kan strategiske vejlukninger være en løsning.

Trafikstrømmene skal forløbe fra gennemfartsveje til fordelingsveje til lokalveje og omvendt og ikke mellem gennemfartsveje og lokalveje. Det kan derfor være en idé at lukke vejforbindelserne mellem gennemfartsveje og lokalveje for at forhindre gennemfartstrafik på lokalvejene, hvis det ikke forhindrer adgangen for lokalbefolkningen eller landbrugstrafikken.

Eksempel på vejlukning

For at forhindre gennemfartstrafik igennem By 2 kan der foretages en vejlukning som vist på figuren til venstre. Er dette ikke tilstrækkeligt kan der ligeledes indføres en lokal hastighedsbegrænsning som angivet til højre.



Dette skulle mindske incitamentet til at trafikanter vil køre igennem By 2 for at skyde genvej.

Der er udarbejdet en plan for vejlukninger for hele Tønder Kommune. De mulige vejlukninger er udpeget ud fra følgende principper:

- Forhindre kørsel mellem Statsveje/Vejklasse 1 og Vejklasse 3/Vejklasse 4
- Omvejskørslen må maksimalt blive 2 km.
- Vejklasse 4 er lukket frem for vejklasse 3

Der er ikke udarbejdet en prioritering mellem vejlukningerne og det skal undersøges nærmere om det er praktisk muligt at lukke vejene.

Hastighedsdæmpning ved skoler

Tønder Kommune har igennem en årrække gennemført hastighedsdæmpning og trafiksaneringer på skoleveje og forbi skolerne med sigte på at forbedre trafiksikkerheden og trygheden. Dette arbejde vil blive videreført i de kommende år med etablering af hastighedsdæmpning på skoleveje i åbent land.

Arbejdet vedrørende hastighedsdæmpning ved skolerne vil tage udgangspunkt i et samarbejde med de enkelte skoler. Samarbejdet vil, som beskrevet i trafiksikkerhedsplanen, tage udgangspunkt i en trafikpolitik, som hver skole har udarbejdet.

Trafikpolitik på skoler

Trafikpolitikken skal sætte fokus på transportvaner og trafiksikkerhed. Trafikpolitikken vil typisk indeholde en udpegning af problemstillinger og forslag til, hvordan der skal arbejdes med disse problemstillinger. En trafikpolitik kan fx indeholde forslag til:

- forbedring af færdselsundervisningen
- etablering af skolepatruljer (eventuelt sammen med politiet)
- information til forældrene om deres ansvar for elevernes (både deres egne og andres) trafiksikkerhed på skolevejen, særligt omkring skolerne

Derudover kan trafikpolitikken indeholde en udpegning af fysiske lokaliteter, som skolerne ønsker forbedret. Disse lokaliteter vil komme til at indgå i kommunens generelle arbejde med at forbedre forholdene for de lette trafikanter.

Markering af overgangen mellem land og by

Der vil i de kommende år være fokus på at markere overgangene mellem land og by for at give en tydeligere markering af, hvor byzonen og dermed hastighedsbegrænsningen på 50 km/t starter. Dette vil primært ske gennem følgende virkemidler:

- Placering af byzonetavler
- Byporte
- Stationære fartvisere

Placeringen af samtlige byzonetavler i kommunen vil blive gennemgået sammen med politiet med henblik på at sikre, at byzonetavlerne placeres efter de samme principper i hele kommunen.

Dette indebærer fx at byzonetavler som står i periferien af en by, hvor bebyggelsen er mere spredt, vil blive flyttet frem til den tættere bebyggede del af byen. Såfremt tavlerne er placeret for langt væk fra den bymæssige bebyggelse, er der risiko for, at bilisterne overser tavlerne eller mister respekten for tavlerne og dermed passerer igennem byzonen med alt for høj hastighed.

På de strækninger, hvor byzonetavlerne flyttes, vil det blive overvejet, om der skal suppleres med en lokal hastighedsgrænse på 60 km/t på den strækning, hvor bebyggelsen er mere spredt og frem til den nye placering af byzonetavlen. Eller der skal etableres anden visuel hastighedsdæmpning som fx 2-1 vej.

Konkret vil indfaldsveje til center byerne blive behandlet i forbindelse med udarbejdelsen af trafikplaner.

Jævnfør trafiksikkerhedsplanen vil der som en generel foranstaltning blive etableret byporte på alle klasse 1 og 2 veje til byer med byzone-status.

Alle eksisterende byporte bibeholdes, men vil i takt med at disse renoveres, eventuelt blive ændret i overensstemmelse med ovennævnte standard for etablering af byporte.

Lokale hastighedsgrænser i de små bysamfund (blå byer)

Langs vejnettet i Tønder Kommune ligger en række små bysamfund, som ikke har byzonestatus (kaldet "blå byer"), og hvor hastighedsgrænsen er 80 km/t. Gennem en række af disse bysamfund vil der i de kommende år blive etableret lokale hastighedsgrænser.

På veje i vejklasse 1-2 vil der blive etableret lokale hastighedsgrænser på 60 eller 70 km/t. På veje i vejklasse 3-4 vil hastighedsgrænserne kunne skiltes ned til 50 eller 60 km/t.

De "blå byer"

De blå byer er mindre bysamfund, som består af et antal tætliggende bebyggelser, der ikke har status af byzone. Hastighedsgrænsen på vejene gennem disse bysamfund er 80 km/t. Da der ofte forekommer fodgænger- og cykeltrafik samt ind- og udkørsel fra de enkelte ejendomme er hastighedsgrænsen på 80 km/t ofte for høj.

Gennemgang og trafiksikring af grå strækninger

De grå strækninger er udpeget ud fra en vurdering af uheldenes placeringen på Tønder Kommunes vejnet. Lokalteter, hvor det vurderes at uheldene er placeret tæt, men uden at være en sort strækning, bliver betegnet som en grå strækning. En grå strækning er ca. mellem 2 og 10 km lang.

Udpegningen af de grå strækninger bør fornyes i samme interval som for de sorte pletter og sorte strækninger.

De udpegede grå strækninger overvåges ved uheldsudtræk og analyse en gang årligt, så udviklingen kan følges. Det vurderes ud fra uheldsanalysen om der skal tages yderligere virkemidler i brug for at forhindre at den grå strækning udvikles til en sort strækning.

Figur 22 viser de grå strækninger der er udpeget i Tønder Kommune, samt antal uheld og personskader.

Grå strækninger									
Nr.	Strækning	Længde [km.]	Uheld			Personskader			
			I alt	Psk	Mat	I alt	Dræ	Alv	Let
37	Adelvadvej / Åbenråvej	11,2	28	18	10	26	2	11	13
32	Ribevej	5,3	16	8	8	13	2	3	8
33	Bovvej	5,6	10	5	5	5	0	1	4
39	Møgeltønder Omfartsvej	4,7	10	6	4	12	1	1	10
38	Ribe Landevej	2,0	9	4	5	4	0	3	1
30	Rømmøvej	9,4	7	5	2	6	0	2	4
35	Hellevadvej	3,0	7	2	5	3	0	1	2
31	Rømmøvej	2,5	6	2	4	3	1	2	0
34	Branderupvej	1,3	6	2	4	2	0	1	1
36	Krusåvej	4,6	6	1	5	1	0	1	0

Figur 22: Grå strækninger i Tønder Kommune.

Der er flere virkemidler til hastighedsdæmpning og trafiksikring af grå strækninger. De er blandt andet som følger:

- Skiltning
- Visuel indsnævring af køresporsbredde
- Midterareal
- Nedlæggelse af overkørsler
- Vigepladser for traktorer
- Rumleriller ved kryds på sekundærveje
- Forbedrede oversigtsforhold
- Optimeret vejvisning

9 REALISERING

Hastighedsplanen vil blive realiseret som en del af trafiksikkerhedsplanen. Det betyder, at flere af hastighedsplanens elementer vil indgå i de projekter, der iværksættes på baggrund af trafiksikkerhedsplanen, mens andre projekter vil være selvstændige hastighedsprojekter.

9.1 Hastighedsbarometer

Tønder Kommune vil fortsat følge hastighedsniveauet på kommunens veje i form af hastighedsbarometeret, som blev igangsat i 2008. Der er nu 22 målepunkter, men hastighedsbarometeret kan udvides, hvis der på et tidspunkt vil være behov for yderligere målepunkter.

9.2 Hastighedsdæmpning

På veje i åbent land, hvor 85%-fraktilhastigheden er mere end 10% over hastighedsgrænsen, vil det blive overvejet at gennemføre hastighedsdæmpning enten som fysisk virkemiddel eller som fx en opfølgende kontrol i samarbejde med Politiet. Hvor 85%-fraktilhastigheden er mere end 20% højere end hastighedsgrænsen, vil der blive etableret hastighedsdæmpning og kontrol.

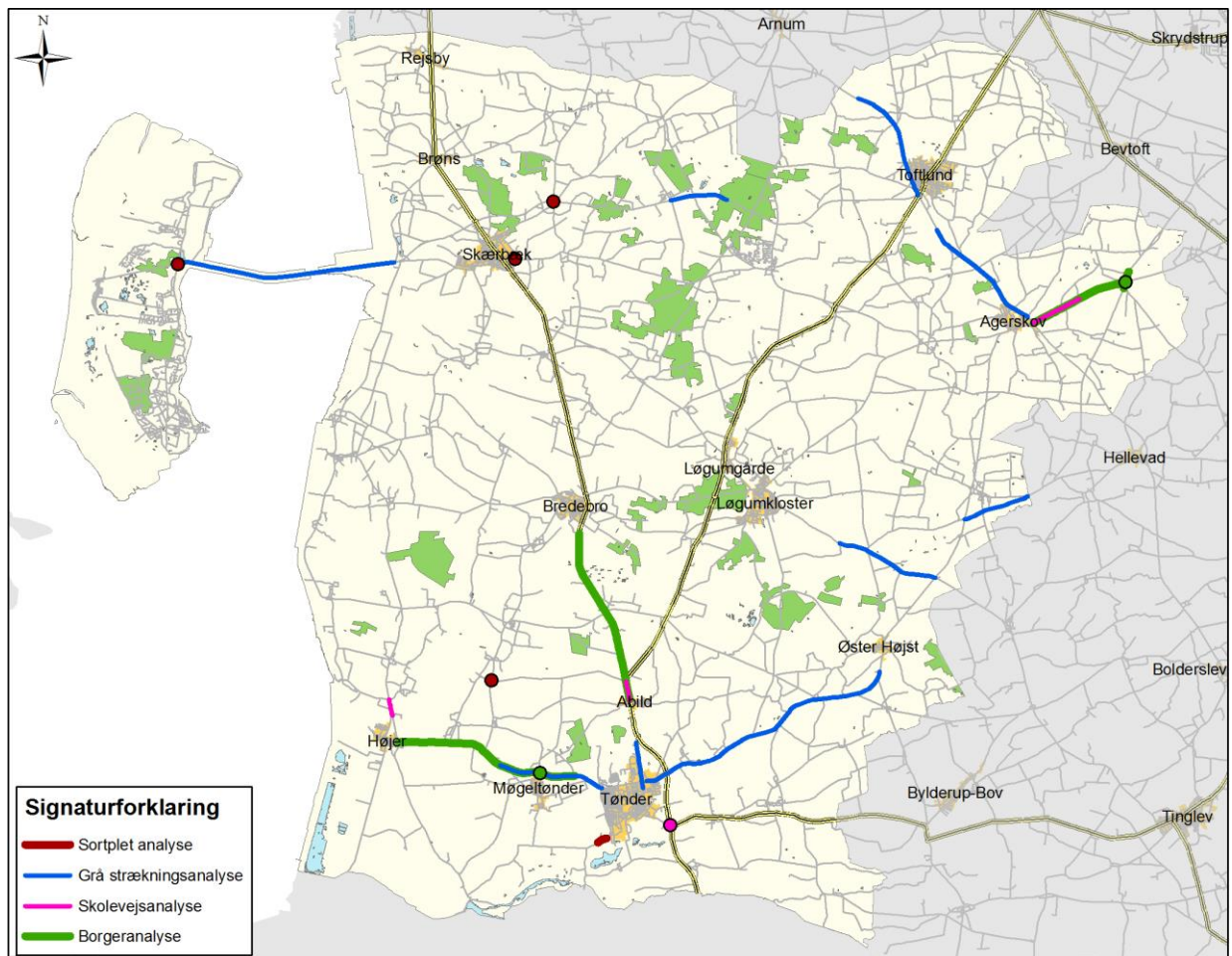
Hastighedsdæmpende initiativer vil ske i samråd med politiet.

Figur 23 viser udpegede projekter i åbent land og figur 24 viser de samme udpegede projekter på et kort.

Sortplet analysen		
K1	Rønmøvej / Havnebyvej	Bundet venstresving og blå cykelfelt
K2	Åbenråvej / Energivej	Rundkørsel
K3	Rønmøvej / Ullerupvej	Venstreforsat kryds
K5	Østerbyvej / Gærupvej	Oprydning i skiltning
S23	Dyrhusvej	Kurveafmærkning og dobbelt spærrelinje
Grå strækningsanalysen		
GS30	Rønmøvej	Rumleriller, autoværn og bred kantlinje. Evt. 90 km/t
GS31	Rønmøvej	Kurveafmærkning
GS32	Ribevej	Genafmærkning og profileret kantlinje
GS33	Bovvej	Rumleriller og vedligeholdelse af tavler.
GS35	Hellevadvej	Rundkørsel i Korskrøvej-krydset. Kirkegade lukkes.

		Profilering af kantlinjer.
GS36	Krusåvej	Lokal hastighedsbe- grænsning og visuelt smalt vejprofil
GS37	Adelvadvej / Åbenråvej	Profilerede kantlinje, rum- leriller forlænges og luk- ning af sideveje
GS38	Ribe Landevej	Byport, svingspor og cy- kelsti
GS39	Møgeltønder omfartsvej	Rundkørsel, oprydning i vejvisning og rumleriller
Skolevejsanalysen		
P172	Sønderlandevej / Østre omfartsvej	Cykelsti etableres uden om rundkørsel (VD - sti- tunnel)
S2	Rangstrupvej	Dobbeltrettet cykelsti fra rundkørsel ved Agerskov til Gl. Tøndervej, rumleril- ler og friholdelse af sik- kerhedszone
S3	Højervej	Dobbeltrettet cykelsti i vestsiden, ca. 2 km.
S4	Ribe landevej	VD forespørges om cykel- stiprojekt
Borgeranalysen		
P71	Rangstrupvej / Gl. Tøndervej	Rundkørsel, reduceret hastighed
P189	Møgeltønder omfartsvej / Møllevej	Rundkørsel, reduceret hastighed
S1	Rangstrupvej	Dobbeltrettet cykelsti fra rundkørsel ved Agerskov til Gl. Tøndervej
S2	Tøndervej	Dobbeltrettet cykelsti i nordsiden fra Schacken- borgvej til Gærupvej
S4	Ribe Landevej	VD opfordres til at anlæg- ge cykelsti
S6	Over Jerstalvej	Kanaliseringsanlæg eller venstreforsat kryds

Figur 23: Udpegede projekter i åbent land.



Figur 24: Kort over udpegede projekter i åbent land.

BILAG A HASTIGHEDSBAROMETER

Resultatet af hastighedsbarometeret fra 2008.

Gennemsnitshastighed								
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Forskel
Bedstedvej, Bovlund Bjerg	84,3					82,4		-1,9
Bevtoftvej, Toftlund					81,5		81,8	0,3
Dyrhusvej, Tønder	61,7			59,6			57,2	-4,5
Gesingvej, Skærbæk	56						50,2	-5,8
Højervej, Vester Gammelby		77,6			76			-1,6
Kongevej, Tønder	38,7				44,8			6,1
Møgeltønder Omfartsvej, Møgeltønder					83,5		86,4	2,9
Nordre Landevej, Tønder (kmt 39,5)	53,1			51				-2,1
Plantagevej, Tønder	53			51,3		51,3		-1,7
Rangstrupvej, Jonsborg				92,9			90,2	-2,7
Ribevej, Toftlund (kmt 51)	90,5			86,7			89	-1,5
Ribevej, Toftlund (kmt 55)				87,5			86,3	-1,2
Rømøvej, Skærbæk				86,3			83,6	-2,7
Rømøvej, Hønning Plantage					89,1		89,5	-0,4
Rømøvej, Toftlund			91,8			89,1		-2,7
Strucksallé, Tønder			35,2		36,6			1,4
Søgaardsvej, Bredebro	93,1					87,6		-5,5
Sønderlandevej, Tønder	55,8			55,5				-0,3
Vesterende, Ballum	72,1					73,6		1,5
Vinumvej, Lovrup		88,3			83,6		84,1	-4,2
Aabenraavej, Bøgvad				85,2		87,5		2,3
Aabenraavej, Skærbæk	86,3					83,5		-2,8

Figur 25: Hastighedsbarometer – Gennemsnitshastighed.

85 %-fraktilhastighed								
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Forskel
Bedstedvej, Bovlund Bjerg	99,3					95,7		-3,6
Bevtoftvej, Toftlund					97		96,1	-0,9
Dyrhusvej, Tønder	71,3			68,8			64,9	-6,4
Gesingvej, Skærbæk	66,9						59,8	-7,1
Højervej, Vester Gammelby		89,9			88,4			-1,5
Kongevej, Tønder	48				53,2			5,2
Møgeltønder Omfartsvej, Møgeltønder					94,8		97,4	2,6
Nordre Landevej, Tønder (kmt 39,5)	64,1			60,7				-3,4
Plantagevej, Tønder	60,8			59,5		58,9		-1,9
Rangstrupvej, Jonsborg				104,7			101,8	-2,9
Ribevej, Toftlund (kmt 51)	103,5			98,9			100,3	-3,2
Ribevej, Toftlund (kmt 55)				98,5			96,5	-2
Rømøvej, Skærbæk				100			97,9	-2,1
Rømøvej, Hønning Plantage					100,8		102,9	-2,1
Rømøvej, Toftlund			105,9			101		-4,9
Strucksallé, Tønder			51,5		48,2			-3,3
Søgaardsvej, Bredebro	108,1					99,9		-8,2
Sønderlandevej, Tønder	67			66,3				-0,7
Vesterende, Ballum	87,3					88,8		1,5
Vinumvej, Lovrup		102			95,6		95,2	-6,8
Aabenraavej, Bøgvad				97,8		98,3		0,5
Aabenraavej, Skærbæk	100					98,5		-1,5

Figur 26: Hastighedsbarometer – 85 %-fraktilhastighed.

ÅDT								
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Forskel
Bedstedvej, Bovlund Bjerg	832					776		-56
Bevtoftvej, Toftlund					1.547		1.594	47
Dyrhusvej, Tønder	1.828			1.600			2.108	280
Gesingvej, Skærbæk	1.372						1.304	-68
Højervej, Vester Gammelby		1.313				1.272		-41
Kongevej, Tønder	4.602				5.601			999
Møgeltønder Omfartsvej, Møgeltønder					3.733		3.137	-596
Nordre Landevej, Tønder (kmt 39,5)	7.366			6.496				-870
Plantagevej, Tønder	3.522			3.832		3.888		366
Rangstrupvej, Jonsborg				2.061			2.147	86
Ribevej, Toftlund (kmt 51)	3.829			3.319			3.487	-342
Ribevej, Toftlund (kmt 55)				2.095			2.174	79
Rømøvej, Skærbæk				1.468			1.699	231
Rømøvej, Hønning Plantage					1.826		1.900	-74
Rømøvej, Toftlund			2.458			2.159		-299
Strucksallé, Tønder			2.834		1.644			-1.190
Søgaardsvej, Bredebro	2.165					1.903		-262
Sønderlandevej, Tønder	4.904			4.992				88
Vesterende, Ballum	1.187					1.068		-119
Vinumvej, Lovrup		1.491			1.559		1.546	55
Aabenraavej, Bøgvad				3.463		3.961		498
Aabenraavej, Skærbæk	583					456		-127

Figur 27: Hastighedsbarometer – ÅDT.

Lastbil %								
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Forskel
Bedstedvej, Bovlund Bjerg	17,5					15		-2,5
Bevtoftvej, Toftlund					12,4		13	0,6
Dyrhusvej, Tønder	8			7,3			6,1	-1,9
Gesingvej, Skærbæk	11						11,7	0,7
Højervej, Vester Gammelby		15,2			13,7			-1,5
Kongevej, Tønder	12,5				7,7			-4,8
Møgeltønder Omfartsvej, Møgeltønder					8,5		10,9	2,4
Nordre Landevej, Tønder (kmt 39,5)	12,6			10,7				-1,9
Plantagevej, Tønder	6,6			6,1		4,7		-1,9
Rangstrupvej, Jonsborg				12,3			12,7	0,4
Ribevej, Toftlund (kmt 51)	20,8			17,4			17,6	-3,2
Ribevej, Toftlund (kmt 55)				20,8			19,3	-1,5
Rømøvej, Skærbæk				20,2			17	-3,2
Rømøvej, Hønning Plantage					13,6		15,3	-1,7
Rømøvej, Toftlund			13,5			16,2		2,7
Strucksallé, Tønder			4,9		6,2			1,3
Søgaardsvej, Bredebro	15,7					13,2		-2,5
Sønderlandevej, Tønder	7,5			7,8				0,3
Vesterende, Ballum	12,2					14,1		1,9
Vinumvej, Lovrup		13,6			13,1		13	-0,6
Aabenraaavej, Bøgvad				10,4		11,9		1,5
Aabenraaavej, Skærbæk	12,5					16,5		4

Figur 28: Hastighedsbarometer – Lastbil %.

BILAG B OPSAMLING PÅ VEJBREDDER

Tabellen på næste side opsummer vejelementbredderne for forskellige vejtyper.

Vejklasse	Hastighedsklasse	Trafikarter (foruden biler)				Trafik Vejledende ÅDT	Krydstyper og facadeadgang					Krydsafstande (Vejledende, m)	Vejtyper	Elementbredde						
		Cyklar på sti i eget trace	Cyklar på sti langs vej	Cyklar på vej	Landbrugsmaskiner		2-plankryds	Rundkørsel	Vigepligtsreguleret T-kryds	Signalreguleret kryds	Facadeadgang				Vejbredde	Midterrabat	Overkørbar rabat	Kørespor	Kantbane	Yderrabat
Gennemfartsvej	80	X	X	-	-	0 – 10.000	X	X	X	X	-	500 – 700	2-sporet vej	Vejl. Min.	8,00		1,70 1,00	3,50 3,25	0,50	3,00 2,00
						10.000 – 15.000	X	X	X	X	-	1.000	2+1-vej	Vejl. Min.	11,5		1,70 1,00	3,50 3,25	0,50	3,00 2,00
						15.000 – 40.000	X	X	X	X	-	2.000 – 3.000	4-sporet vej med midterrabat	Vejl. Min.	20,0	4,00 3,00		3,50	0,5	
	60-70	X	X	-	-	0 – 15.000	X	X	X	X	-	500 – 1.000	2-sporet vej	Vejl. Min.	8,00			3,50 3,25	0,50	3,00 2,00
						15.000 – 40.000	X	X	X	X	-	2.000 – 3.000	2+1-vej	Vejl. Min.	11,5			3,50 3,25	0,50	3,00 2,00
							X	X	X	X	-		4-sporet vej med midterrabat	Vejl. Min.	20,0	4,00 3,00		3,50	0,5	3,00 2,00
Fordelingsvej	80	X	X	-	-	0 – 10.000	X	X	X	X	-	500 – 1.000	2-sporet vej	Vejl. Min.	8,00		1,70 1,00	3,50 3,25	0,50	3,00 2,00
													2+1-vej	Vejl. Min.	11,5		1,70 1,00	3,50 3,25	0,50	3,00 2,00
						10.000 – 35.000	X	X	X	X	-	2.000 – 3.000	4-sporet vej med midterrabat	Vejl. Min.	20,0	4,00 3,00		3,50	0,5	3,00 2,00