

Kommunal Vejteknisk Forening

Dialogmøde om færdselstavler

Køge den 21. marts 2023



Simon Spanggaard

- ▶ Vejingeniør i Spanggaard & Virenfeldt Ingeniørrådgivning
- ▶ 20 års erfaring hos rådgivere, amter, kommuner og Vejdirektoratet
- ▶ Projektering og tilsyn med vejprojekter, vejarbejder og trafikafvikling
- ▶ Trafiksikkerhedsrevisor
- ▶ Underviser i færdselstavler, vejvisning og kørebaneafmærkning hos VEJ-EU



Program

- ▶ 13.00 Velkomst og introduktion
- ▶ Nye afmærkningsbekendtgørelser pr. 1. januar 2022
- ▶ Nyheder fra vejreglerne
- ▶ Lokale hastighedsgrænser og hastighedszoner
- ▶ Trafikstøj som sundhedsproblem
- ▶ 14.20 Pause
- ▶ 14.30 Fejl og vildledning
- ▶ Trafiksikkerhed
- ▶ Retssikkerhed
- ▶ Overflødighed
- ▶ Fodgængerfelter uden signalregulering
- ▶ 16.00 Afrunding og tak for i dag



Hvad er et dialogmøde?

- ▶ Der er plads til holdninger
- ▶ Vi må gerne være uenige med hinanden
- ▶ Vi må gerne være kritiske overfor reglerne
- ▶ 'Dumme' spørgsmål er velkomne



Struktur for vejafmærkning

De 5 hovedområder

VEJAFMÆRKNING

Færdselstavler



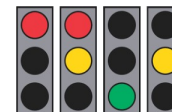
Vejvisning



Kørebaneafmærkning



Signalanlæg



Afmærkning af
vejarbejder



Verdens bedste vejafmærkning

- ▶ Wienerkonventionens fælleseuropæiske standarder
- ▶ Entydighed
- ▶ Ensartethed
- ▶ Enkelthed



Nyheder på vej fra vejreglerne

- ▶ Parkeringsrestriktioner ved ladestandere
- ▶ Vejvisning på stiruter



2022-bekendtgørelser

Udvalgte ændringer for færdselstavler

- ▶ Ny advarselstavle *A38 Lunke* ved risiko for vand på kørebanen ved kraftigt nedbør
- ▶ Gentagelse af *C51* og *C52*-tavler på motorveje og motortrafikveje
- ▶ *C55 Lokal hastighedsbegrænsning* for særlige køretøjer
- ▶ *C55*-tavle med undertavle "Støj" på alle vejtyper
- ▶ Lempet anvendelse af *E68,4*-tavler (røde zoner)
- ▶ *N41 Kantpæle* kan have forskellig udformning fx fartmærker med 80 km/h
- ▶ Hævningen af *E55*-tavler er udsat fem år til 1. august 2027
- ▶ *E68,9 Miljøzone* kan også omfatte personbiler



A38 "Lunke"



Lokale hastighedsbegrænsninger

- ▶ BEK om lokale hastighedsgrænser (januar 2022)
- ▶ Vejdirektoratet's tilhørende "Vejledning til bekendtgørelse om lokale hastighedsgrænser" (marts 2022)



Hastighedsgrænser

Ordkløveri om 'Zone' og 'Strækning'

Definition af zone:

En zone er et område med flere end to veje i modsætning til én vejstrækning, som ikke er at betragte som et område.

TV2 LORRY MENU

🕒 13. nov 2021, kl. 12:31
Bemærk: Artiklen er mere end 30 dage gammel

**Katja Ludvigsen Giesow**
Journalist

Det går stærkt, når man presser sømmet i bund i en sportsvogn. Men det kan altså gå for stærkt. Det har en 44-årig mand måtte sande.

I en **70 kilometer-zone** ved Albertslund trykkede han nemlig for hårdt på speederen, og det fangede en stærekasse.

DR NYHEDER DRTV DR LYD

SENESTE NYT INDLAND UDLAND PENGE POLITIK

På bare to minutter gjorde han sig skyldig i en række trafikforseelser, som politiet kvitterede med fire klip i kørekortet.

Det oplyser Østjyllands Politi i sin døgnrapport.

På Ringvejen i Aarhus kørte han for tæt på de forankørende, overhalede højre om to gange og kørte med 95 kilometer i timen i en **70 kilometer-zone**.

Klippene medførte en betinget frakendelse af kørekortet.

DR DR.DK DRTV DR LYD


(Foto: © Philip Davall, Ritzau Scanpix)

Venstres fungerende gruppeformand, Thomas Danielsen, fik i 2015 frataget sin immunitet, efter han året forinden havde trykket lidt for hårdt på speederen, da han var ude at køre.

Helt konkret havde han kørt 160 kilometer i timen på **en strækning**, hvor fartgrænsen gik ved 130 kilometer i timen.

Lokal hastighedsbegrænsning for særlige køretøjer



Trafikstøj er et sundhedsproblem

- ▶ Miljøstyrelsen vurderer, at trafikstøj i Danmark er årsag til 200 – 500 for tidlige dødsfald om året på grund af forhøjet blodtryk og hjertesygdomme.
- ▶ WHO vurderede i 2011, at trafikstøj årligt koster 1,6 million sunde leveår i Vesteuropa.
- ▶ Én ud af fem vesteuropæere får forstyrret nattesøvnen på grund af trafikstøj.
- ▶ WHO's grænseværdi for vejtrafikstøj er 53 dB, da højere støjniveau øger risikoen for hjerte-karsygdomme, slagtilfælde, diabetes og stress.
- ▶ Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi er 58 dB for vejtrafikstøj...



Lokal hastighedsbegrænsning på grund af støj

Fast tavle



Lokal hastighedsbegrænsning på grund af støj

Variabel tavle



Lokal hastighedsbegrænsning på grund af støj

Fast C55 med tidsbegrænsning er forbudt i Danmark



Lokal hastighedsbegrænsning

Fast tavle med tidsbegrænsning er tilladt i Sverige og Tyskland



Forbudstavler må ikke forklares

Fordi mor si'r det !

- ▶ Åbner den nye undertavle "Støj" en ladeport for forklaring af forbud?



Røde hastighedszoner med E68,4-tavler

Sammenligning af anvæk i 2017 og 2022

2017: §§ 138 – 147	2022: §§ 145 – 151
Fartdæmpere på længere retlinede strækninger med hastighedsproblemer	Mindst 1 fartdæmper i starten af zonen (højst 50 meter)
Kørelængde højst 1500 meter	Kørelængde højst 1800 meter*
Mindst 25 meter efter vejkryds	Uændret
Tavle mindst 1,5 meter over kørebanen	Uændret
Trafikanter skal kunne se mindst 1 tavle	Uændret
Hastighedsmålinger	udgået
Evalueringsrapport til politiet	udgået

*) Kommunernes Landsforening foreslog 3000 meter



Røde hastighedszoner med E68,4-tavler

Udvalgte bestemmelser om opsætning

- ▶ Tavle skal placeres mindst 25 meter fra krydset
- ▶ Tavle skal opsættes mindst 1,5 meter over kørebanen
- ▶ Mindst én fartdæmper i starten af zonen på trafikveje



Røde hastighedszoner med E68,4-tavler

Dårligt eksempel

- ▶ Nul ud af tre...



Højdeplacering af E68,4-tavler

Nørbyvej i Løjt Kirkeby, Aabenraa

- ▶ I 2010 fik 226 bilister eftergivet fartbøder i Vestre Landsret på grund af E68,4-tavle opsat lavere end 1,5 m over terræn
- ▶ Dog var E55-tavlen gældende
- ▶ TV Syd: Ulovligt skilt: 226 fartbøder eftergivet
- ▶ Brev fra foreningen Rejsearbejdere for Retfærdig Skattelovgivning til Transportministeren



Strækninger med 30 km/h

Lovhjemmel



Bekendtgørelse om lokale hastighedsgrænser, § 6

Stk. 3: I tættere bebygget område kan en lavere hastighedsgrænse end den generelle fastsættes til 30 km i timen eller derunder på opholds- og legeområder samt på veje i beboelsesområder uden gennemkørende trafik. Hastighedsgrænsen kan endvidere fastsættes til 30 km i timen eller derunder på veje, hvor ganske særlige vejforløb med særligt dårlige oversigtsforhold, snævre kurver eller smalle vognbaner gør det påkrævet af hensyn til fodgængere eller cyklister.

Stk. 4: Fastsættelse af lavere hastighedsgrænser end den generelle i medfør af stk. 1-3 kan kun undtagelsesvist ske uden hastighedsdæmpende foranstaltninger.

BEK nr. 3 af 3. januar 2022

Vejledning til bekendtgørelse om lokale hastighedsgrænser, ad) § 6

Vejstrækninger, hvor en lavere hastighedsgrænse end den generelle kan etableres uden hastighedsdæmpende foranstaltninger, kan være på strækninger ud for **hospitalet**, hvor der udføres følsom patienttransport (...)

Vejdirektoratets vejledning af marts 2022

Strækninger med 30 km/h

Eksempel



Konsekvenser ved overskridelse af 30 km/h

- ▶ 1200 kr. ved ≥ 31 km/h
- ▶ 1800 kr. ved ≥ 36 km/h
- ▶ 3600 kr. ved ≥ 42 km/h
- ▶ 4200 kr. ved ≥ 48 km/h
- ▶ Klip ved 40 km/h (over 30 %) plus 500 kr. til Offerfonden
- ▶ Betinget frakendelse af kørekortet og kørselsforbud ved ≥ 49 km/h



Case: Strækning med 30 km/h

Lovhjemmel, tavlestørrelser og retssikkerhed ?



- ▶ 285 biler målt
- ▶ 100 fik en bøde (35 %)
- ▶ 41 fik et klip (14 %)
- ▶ 8 fik betinget frakendelse
- ▶ 1 kørte 71 km/h og fik frataget kørekortet
- ▶ [Grønningen/Fælledvej \(Google Maps\)](#)

Mere end hver tredje blitzet i fartkontrol

17. nov 2022 kl. 10.36



Arkivfoto. Foto: Martin Sylvest / Ritzau Scanpix

af [Ritzau](#)

På Fælledvej i Slagelse må man kun køre 30 kilometer i timen. I fotokontrol blev en bilist målt til 71.

Strækning med 20 km/h

Lovhjemmel?

- ▶ I tættere bebygget område kan hastighedsgrænsen fastsættes til 30 km i timen eller derunder på veje i beboelsesområder uden gennemkørende trafik



Blå hastighedszoner med E53-tavler

- ▶ Her går det godt?
- ▶ Er største problem bump uegnede til overkørsel med 30 km/h ?



Blå hastighedszoner med E53-tavler

- ▶ Den anbefalede hastighed skal være 20 – 45 km/h



Opholds- og legeområder med E51-tavler

- ▶ Bindende bestemmelser for brug af E51-tavlen:

Bekendtgørelse om anvendelse af vejafmærkning, § 135 stk. 2

Veje i et opholds- og legeområde skal klart fremtræde som egnet til ophold og leg over hele vejarealet. De må ikke være adskilt i kørebane og fortov, og der må ikke være gennemgående højdeforskel i vejens tværprofil. Derimod kan den del af vejen, der er egnet til kørsel, markeres fx ved en belægning i afvigende farve. Ved ombygning af eksisterende veje kan kantsten dog bibeholdes, hvis de tydeligt afbrydes med højst 25 meters mellemrum.

BEK nr. 2510 af 9. december 2021



Eksempel 1 – døm selv



Eksempel 2 – døm selv



Eksempel 3 – døm selv



Eksempel 4 – døm selv



Pause

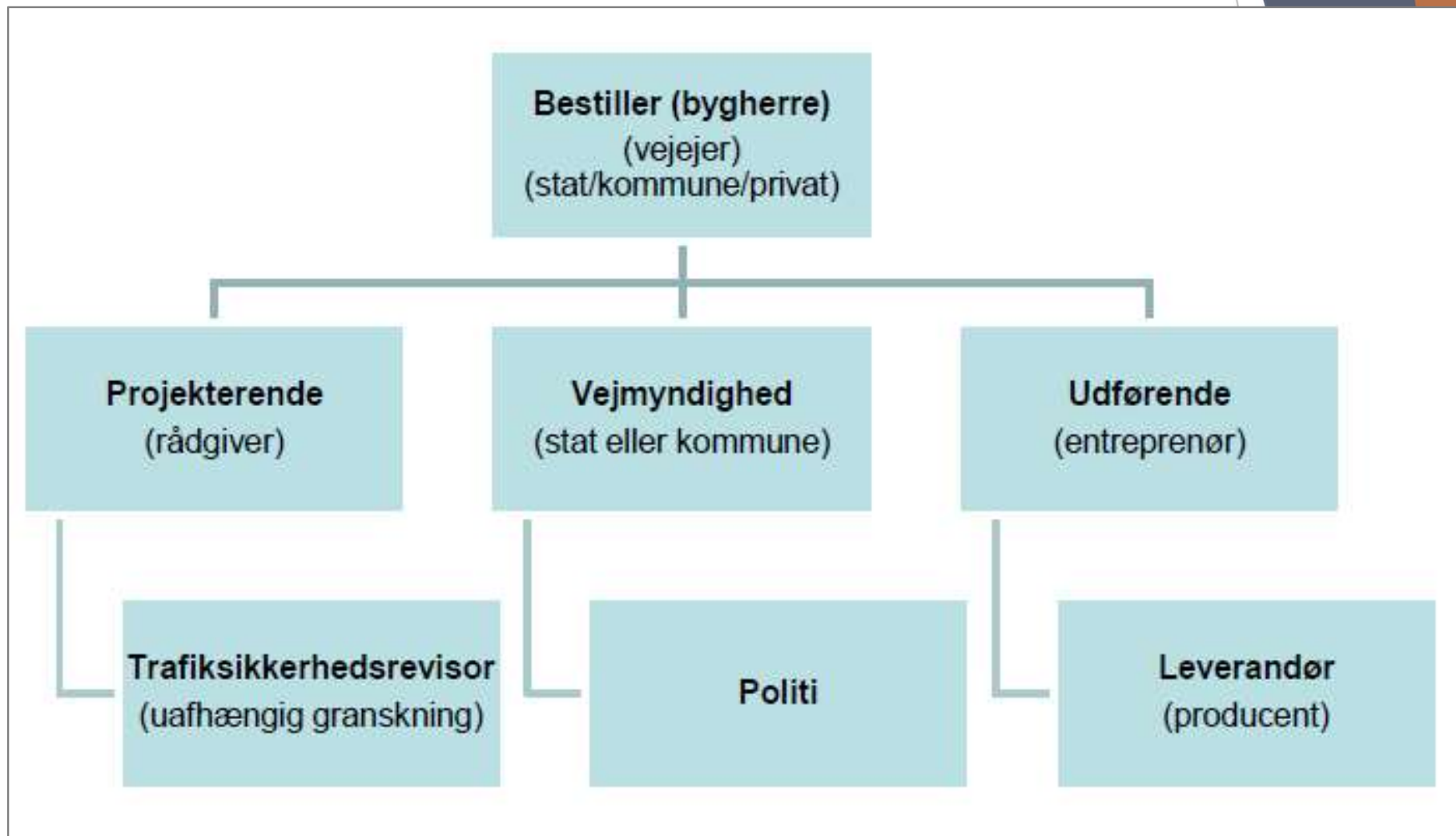


Udførelse af færdselstavler

- For det meste går det godt, men hvorfor går det galt, når det går galt?

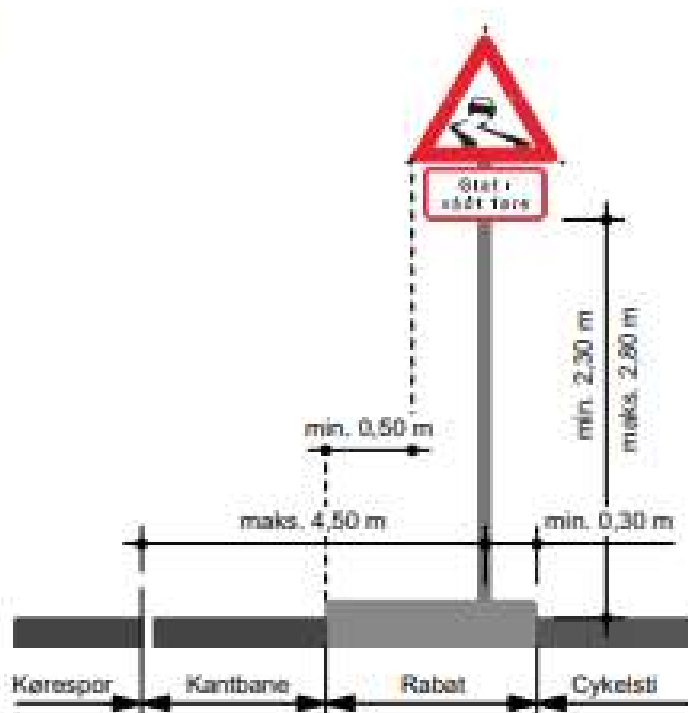
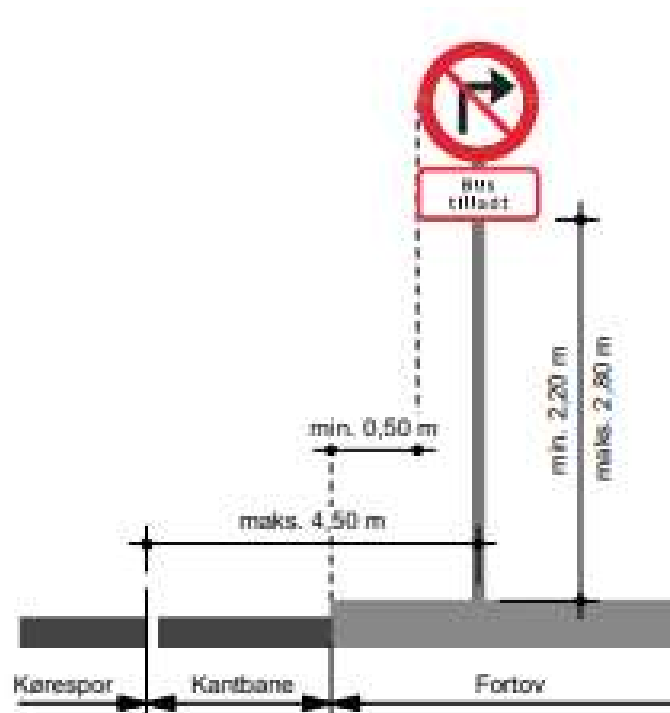


Parter ved vejafmærkning



Tavle- og standerafstand til cykelsti og fortov

- ▶ Færdselstavler opsættes i højre side af vejen i færdselsretningen
- ▶ Afstand mindst 0,3 m til cykelsti og fortov
- ▶ Højde mindst 2,2 m over fortov
- ▶ Højde mindst 2,3 m over cykelsti



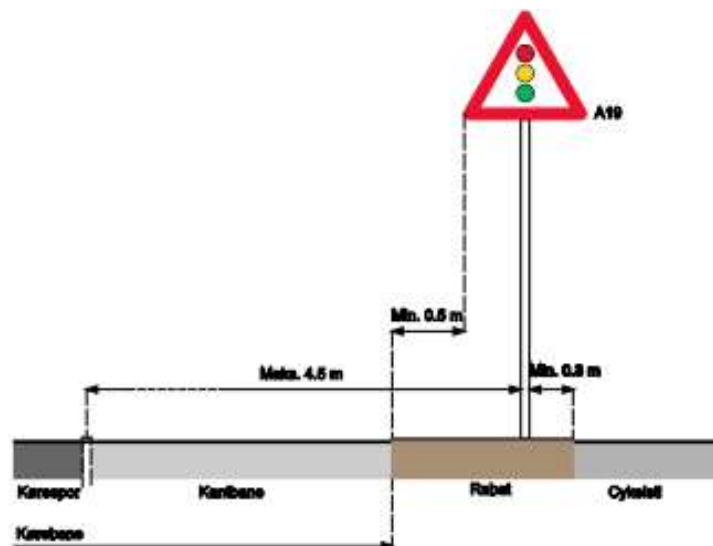
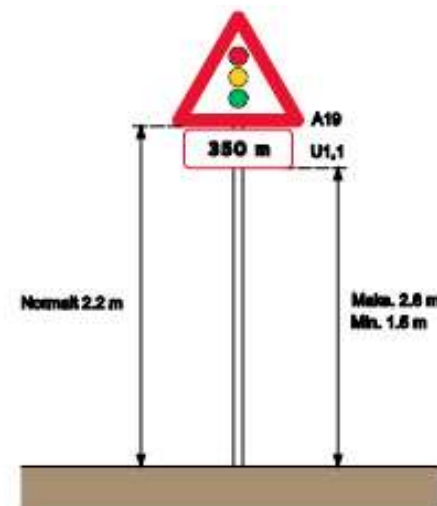
Cyklistulykker og vejudstyr

- ▶ 4 % af ulykker skyldes påkørsel af vejudstyr ("Ting ved siden af vejen") ifølge en dansk undersøgelse fra 2022



Tavle- og standerafstand til kørebane

- ▶ Færdselstavler opsættes til højre for færdselsretningen
- ▶ Afstand mindst 0,5 m til højre for kørebanen
- ▶ Afstand højst 4,5 m til højre for kørebanen
- ▶ Afstand mindst 0,3 m til venstre for kørebanen
- ▶ Højde mindst 1,5 m over kørebanen for de fleste tavler på trafikveje
- ▶ Normalt dog 2,2 m over kørebanen til nederste hovedtavle
- ▶ ...og højst 2,8 m til nederste hoved- eller undertavle



Tavle under 0,5 m fra kørebanen



Lavtsiddende C55-tavle i venstre side

Trafikvej i byområde



Højst 4,5 meter i højre side



Højst 4,5 meter i højre side



Undertavler til C19 Indkørsel forbudt

Bekendtgørelse om anvendelse af vejafmærkning, § 84 stk. 2

Der må ikke anvendes andre undertavler end »Trækken med cykel og knallert på kørebanen forbudt«.

BEK nr. 2510 af 9. december 2021



Eksempler på forkerte undertavler

- ▶ Er den hyppige brug af ulovlige undertavler et problem?
- ▶ ...eller blot harmløs, civil ulydighed på lokalveje og privatveje?



Tavlestørrelser

- ▶ Synlighed og ønsket virkning ?
- ▶ Juridisk gyldighed og retssikkerhed ?
- ▶ Æstetik og pladsforhold ?
- ▶ Anbefalede tavlestørrelser er i vejregelhåndbogen "Tavleoversigt"



Eksempel 1

C55-tavle 50 cm i åbent land ved 80 km/h



C 55	Lokal hastighedsbegrænsning					
	H:	70	III:	90*)	Normalt:	220
	M:	70	II:	90	Minimum:	150
	L:	50	I:	70	Maksimum:	280
	ML:	50				
				3		

Opsættes i begge sider af kørebanen ved mere end én vognbane i samme færdselsretning.
* Anvendes 3 cifre på C 55 benyttes d = 120 cm

1) Hastighedsklassificering i bymæssig bebyggelse: **H**: Høj 60-70 km/h, **M**: Middel 50 km/h, **L**: Lav 30-40 km/h, **ML**: Meget lav 10-20 km/h

2) Hastighedsklassificering uden for bymæssig bebyggelse: **III**: 110-130 km/h, **II**: 90-100 km/h, **I**: ≤ 80 km/h

3) Tavlestørrelser er for de tre tavletyper ▲ ● ■ givet ved: ▲: Kantlængde, ●: Diameter, ■: Højde(x bredde)

4) På ubelyste tavler, opstillet på motorveje anvendes refleksmateriale type 4

5) Placeres tavlerne på cykelsti, skal frirumskravene for cykelsti opfyldes

Eksempel 2

C55-tavle 50 cm i byområde ved 50 km/h



C 55		Lokal hastighedsbegrænsning					
	H:	70	III:	90*)	3	Normalt: 220 Minimum: 150 Maksimum: 280	Opsættes i begge sider af kørebanen ved mere end én vognbane i samme færdselsretning. * Anvendes 3 cifre på C 55 benyttes d = 120 cm
	M:	70	II:	90			
	L:	50	I:	70			
	ML:	50					

1) Hastighedsklassificering i bymæssig bebyggelse: H: Høj 60-70 km/h, M: Middel 50 km/h, L: Lav 30-40 km/h, ML: Meget lav 10-20 km/h

2) Hastighedsklassificering uden for bymæssig bebyggelse: III: 110-130 km/h, II: 90-100 km/h, I: ≤ 80 km/h

Eksempel 3

C11,2-tavle 50 cm i byområde ved 50 km/h



C 11,2	Venstresving forbudt						
	H:	70	III:	----		Normalt:	220
	M:	50	II:	----		Minimum:	100
	L:	50	I:	70	4	Maksimum:	280
	ML:	50					

- 1) Hastighedsklassificering i bymæssig bebyggelse: H: Høj 60-70 km/h, M: Middel 50 km/h, L: Lav 30-40 km/h, ML: Meget lav 10-20 km/h
- 2) Hastighedsklassificering uden for bymæssig bebyggelse: III: 110-130 km/h, II: 90-100 km/h, I: ≤ 80 km/h
- 3) Tavlestørrelser er for de tre tavletyper ▲●■ givet ved: ▲: Kantlængde, ●: Diameter, ■: Højde(x bredde)
- 4) På ubelyste tavler, opstillet på motorveje anvendes reflektmateriale type 4
- 5) Placeres tavlerne på cykelsti, skal frirumskravene for cykelsti opfyldes

E17-jordtavle 30 cm i byområde ved 50 km/h



1) Hastighedsklassificering i bymæssig bebyggelse: H: Høj 60-70 km/h, M: Middel 50 km/h, L: Lav 30-40 km/h,
2) Hastighedsklassificering uden for bymæssig bebyggelse: III: 110-130 km/h, II: 90-100 km/h, I: ≤ 80 km/h

Standermaterialer

- ▶ Aluminium eller stål?
- ▶ Økonomi?
- ▶ Æstetik?
- ▶ Ressourceforbrug?
- ▶ Faste genstande, påkørselsfare og eftergivelse?

Vejskiltes

miljøpåvirkning skal kortlægges
fra vugge til grav

Et vejskilt kommer ikke op af sig selv. Aluminium og jern skal udvindes. Stål skal bukses, skiltet skal samles, transporteres, funderes og monteres. Og når det ikke kan bruges mere, skal det demonteres, genbruges eller kasseres på en miljøsikret måde. Hvert eneste af disse trin påvirker miljøet og koster energi og dermed CO₂. Men hvor meget? Det skal vi i vejbranchen nu til at finde ud af. Derfor er vi i gang med at foretage en revision af "Håndbog Afmærkningsmateriel".



AF TIM LARSEN
Tilgængelig
Tilgængelig



AF MICHAEL ANDERSEN
Miljø
Tilgængelig



AF PETRA LØVISE SKOVTEIT
Tilgængelig
Tilgængelig

Formålet med at revidere den nuværende udgave af "Håndbog Afmærkningsmateriel" er at gøre arbejdet med planlægning, projektering og anlæg af afmærkningsmateriel lettere. Derfor skal det være muligt at få alle nødvendige informationer ét sted i stedet for at skulle finde dem i flere forskellige publikationer.

Denne ide har fx også betydet, at Vejledningsrådets standardtegninger nu er en del af selve håndbogen, og at håndbogens tekniske del derfor er udvidet.

Den reviderede udgave af håndbogen beskriver som tidligere præget af jordbæver, støj og mønstre inklusive dimensioneringsdiagrammer for de mest almindelige forkomne jordbæver monteret på rønstander af stål eller af gitterstænder. Det sidste er nyt.

Der er også indarbejdet et nyt afsnit om EPO, som står for "Environmental Product Declaration", fordi det er et krav fra EU, at vi skal holde øje med og måle på, hvordan vores aktiviteter på vejområdet påvir-

ker klima og miljø. Derfor kommer nu nye begreber ind i de publikationer, som vejreguleringen udgør.

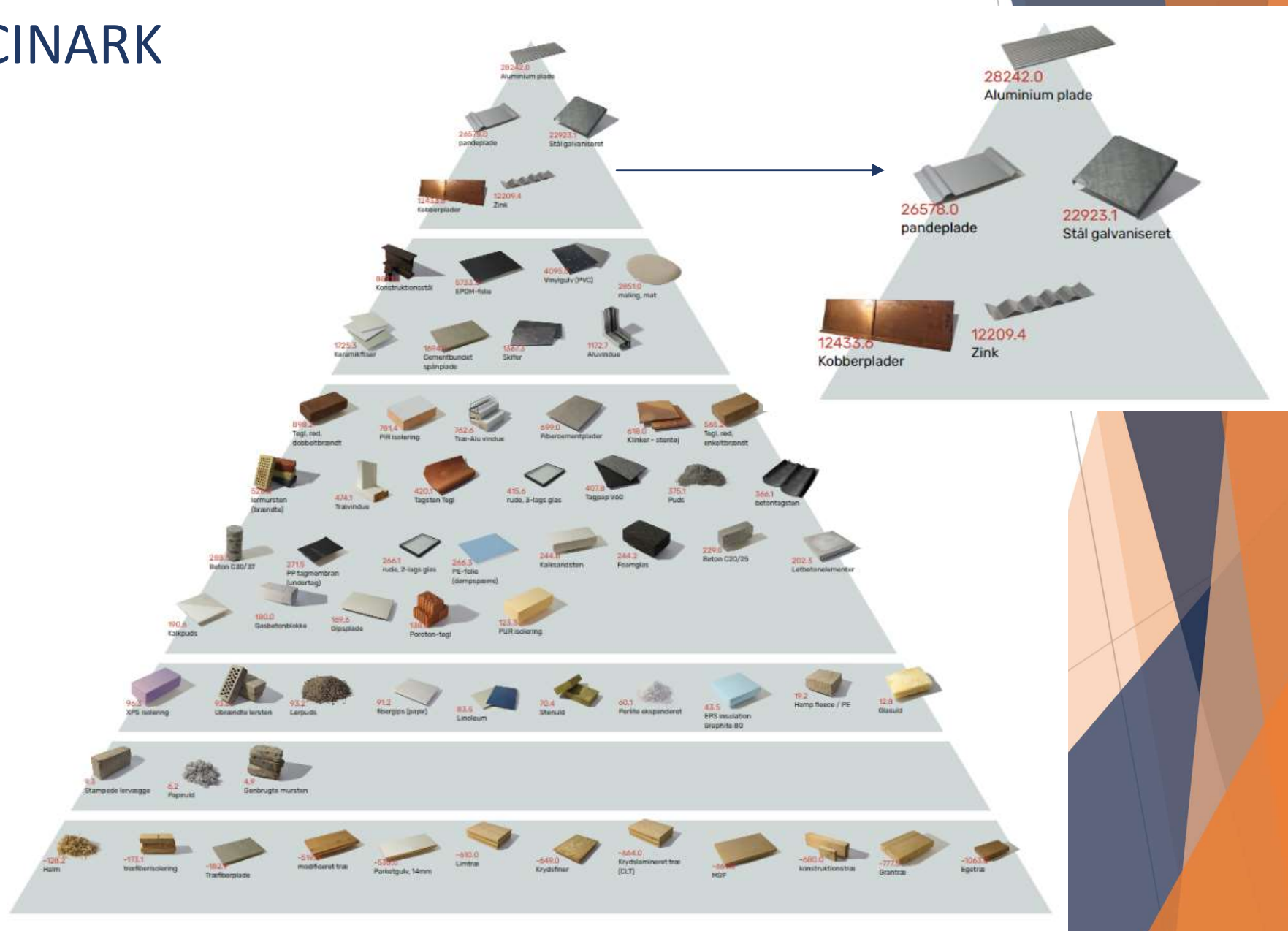
En sådan deklaration skal følges med vejledningsråd, og den reviderede udgave af "Håndbog Afmærkningsmateriel" bliver den første af udgivelserne fra Vejreguleringen Udbyr for veje og bygværk, som vil indeholde en forklaring på og vejledning i det nye begreb.

I skrivende stund, primo maj, er vi i forlægningsgruppen med at formulere, hvordan EPO skal håndteres og implementeres. Såre berøgningsne af miljø- og klimafølgende af afmærkningsmateriellet er faktisk ikke det mest vanskelige, for de kan udføres ved hjælp af faste skemaer, der fx kan beregne CO₂-aftryk fra transporten ved hjælp af vægt- og kilometerangivelser. Men i tilfældet kan krævet om EPO godt give udfordringer for branchen.

Det kan fx være vanskeligt på forhånd at vide, hvornår man bedst og billigst kan få materialer og varer og dermed kunne beregne miljøaftryk. Hvis den billigste underleverandør bor langt væk, kan man blive nødt til at vælge en dyrt, der bor tættere på, for at kunne leve op til EPO-kravene.

Byggeriets Materialepyramide

@CINARK



Eksempel på aluminiumsstander

Åbent land med 80 km/h



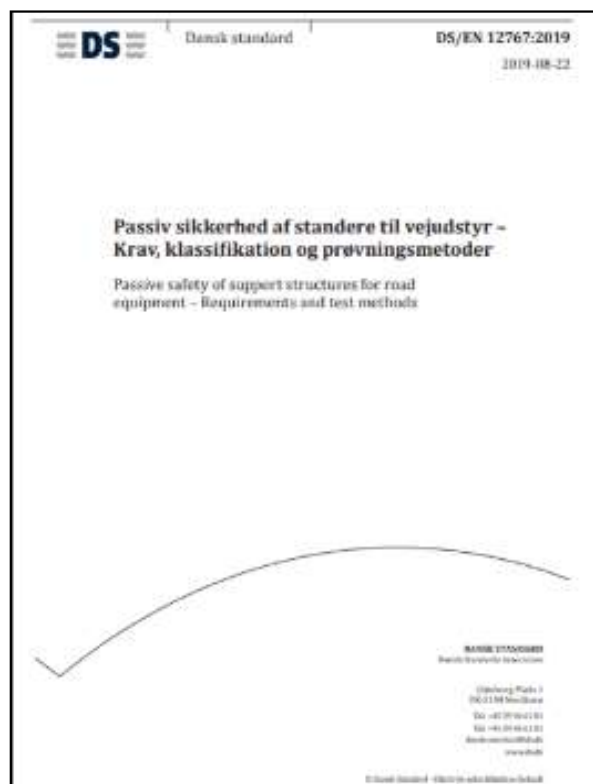
Eksempel på aluminiumsstander

Byområde med 50 km/h

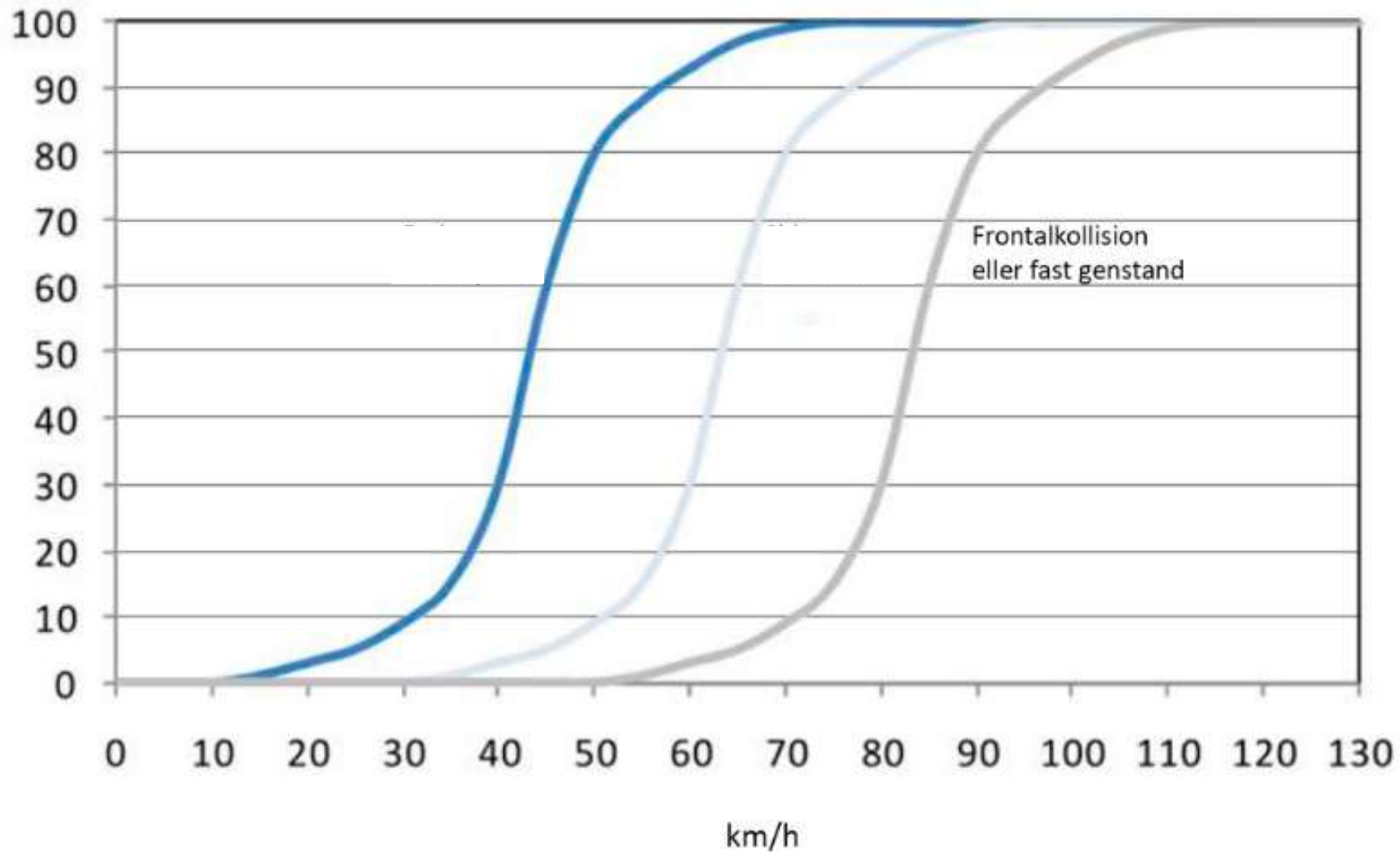


Er tavlestandere påkørselsfarlige, faste genstande?

- ▶ Nej, hvis standerdiameteren er under 76 mm
- ▶ Nej, hvis standeren opfylder DS/EN 12767
- ▶ Nej, hvis påkørselshastigheden er til og med 50 km/h



Bilistens dødsrisiko ved påkørsel af en fast genstand



"Km" på færdselstavler

- ▶ BEK om vejafmærkning gældende fra 19. juli 2006 forbød "km" på hastighedstavler med 10 års overgangsperiode, hvorefter alle tavler med "km" selvfølgelig blev skulle have være udskiftet...

Bekendtgørelse om vejafmærkning, § 64 stk. 9 (historisk)

Indtil den 15. juli 2016 kan UA 41 Hastighedsangivelse, C 55 Lokal hastighedsbegrænsning, C 56 Ophør af lokal hastighedsbegrænsning, D 55 Mindste hastighed, D 56 Ophør af mindste hastighed, E 37 Krybespor, E 41 Hastighedsangivelse for frakørsel, E 51-54, E 68-69 med angivelse af hastighedszone og E 80 Generelle hastighedsbegrænsninger anvendes med det udseende, der fremgår af bekendtgørelse nr. 590 af 24. juni 1992 om vejafmærkning.

BEK nr. 784 af 6. juli 2006



Overflødige tavler og standere

- ▶ Hellere 10 tavler for meget end 1 for lidt?
- ▶ Har trafikanterne brug for mere end lovgivningen?
- ▶ Giver ”dobbeltskiltning” højere trafiksikkerhed?
- ▶ Klimaregnskab og ressourceforbrug?
- ▶ Prioritering af slunkne kommunekasser?



Tekstet for symbolhæmmede

Overflødige undertavler



Overfløddighed #1



Overflødighed #2



Overflødighed #3

Kender bilister færdselsloven?



Overflødighed #4

B11 i venstre side er kun påkrævet på hovedveje



Overflødighed #5



Overflødighed #6

E68,4 er kun påkrævet i højre side



Overflødighed #7a

C55 i venstre side er kun påkrævet ved 2 eller flere vognbaner i samme retning



Overflødighed #7b

C56 må gerne være kun i venstre side, hvis den ophævede hastighedsgrænse er lavere end den generelle



Overflødighed #8

Kender bilister færdselsloven?



Slidte tavler over sidste salgsdato

Skal tavlebudgettet bruges på dobbeltskiltning eller vedligehold?



Vildledende *N42 Kantafmærkningsplade*

Motorkøretøjer skal køre på den side, hvor stregerne peger nedad



Vildledende N42 Kantafmærkningsplader



Vildledende N43 Spidsmarkering



Vildledende C62-tavle #1

Ved busstoppested

- ▶ Færdselslovens § 29 forbyder standsning 12 meter før og efter stoppestedsstander



Vildledende C62-tavle #2

Ved fodgængerfelt

- ▶ Færdselslovens § 29 forbyder standsning 5 meter før fodgængerfelter



Vildledende C62-tavle #3

Ved spærrelinje

- ▶ Færdselslovens § 29 forbyder standsning under 3 meter fra spærrelinje



Vildledende C62-tavle #4

Ved spærrelinje

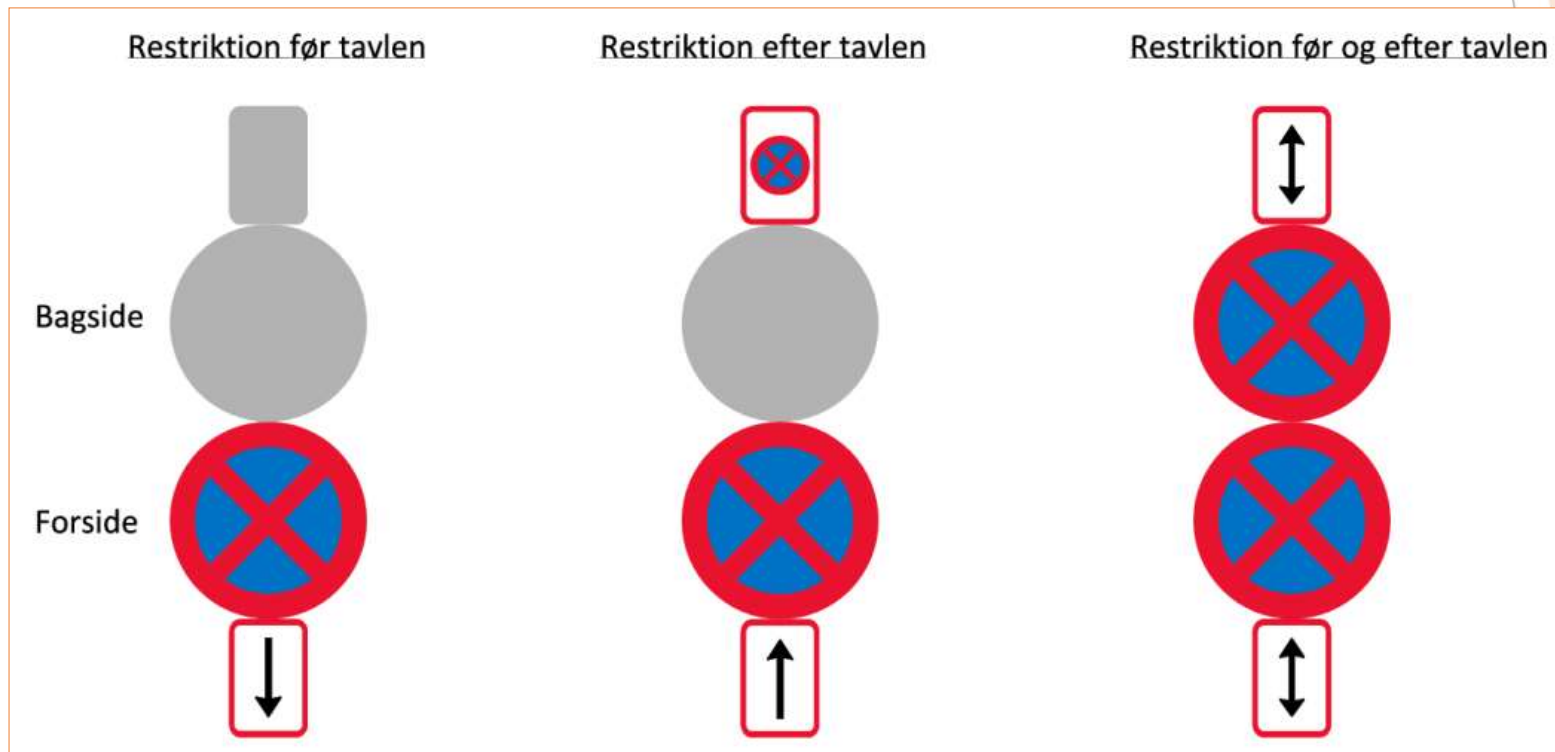
- ▶ Færdselslovens § 29 forbyder standsning under 3 meter fra spærrelinje



Udformning af C61 og C62-tavler

Tre grundlæggende muligheder

- ▶ Ønsket trafikantadfærd?
- ▶ Retssikkerhed og håndhævelse?
- ▶ Selvrespekt hos vejmyndigheden?



Vildledende C61-bagside #1

- ▶ Ønsket trafikantadfærd?
- ▶ Retssikkerhed og håndhævelse?
- ▶ Selvrespekt hos vejmyndigheden?



Vildledende C61-bagside #2



Vildledende C61-bagside #3



God oversigt

D15 højst 90 cm over kørebanen ved fodgængerkrydsning



Dårlig oversigt #1

D15 størrelse 70 cm med P42 i et kryds

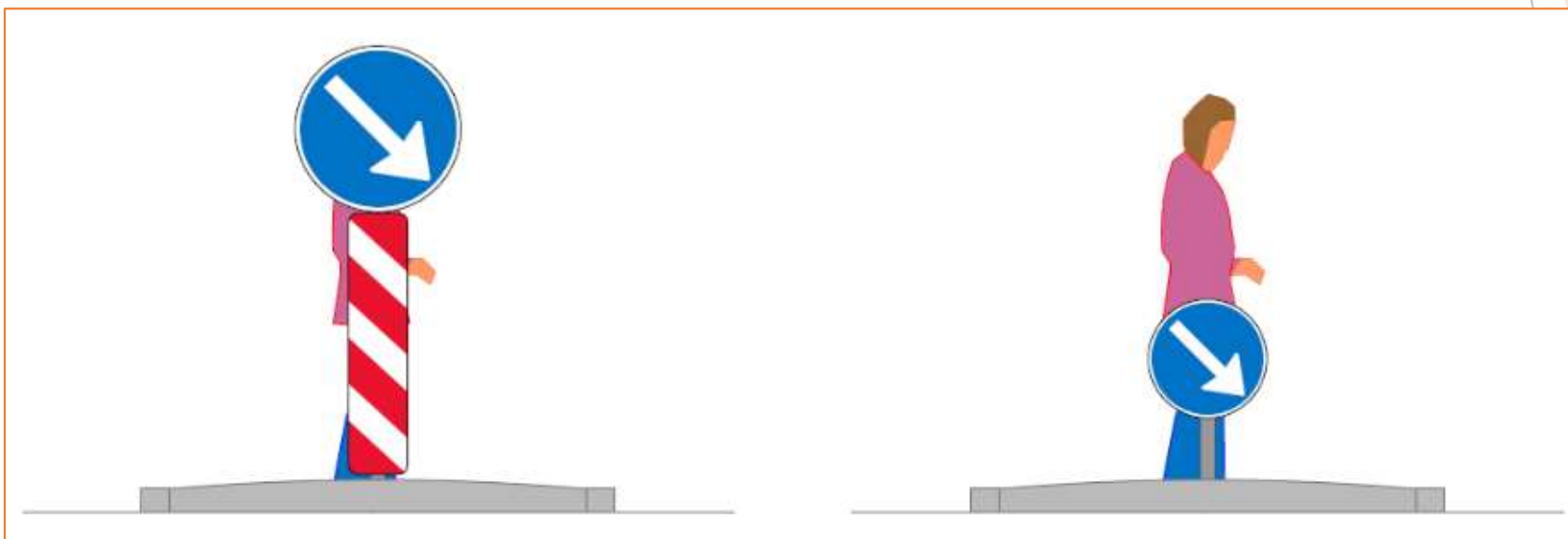


Færdselstavler i oversigtsarealer

Bekendtgørelse om anvendelse af vejafmærkning, § 26, stk. 7

Tavler må ikke opsættes, så det medfører dårlige oversigtsforhold, jf. § 32.

BEK nr. 2510 af 9. december 2021



Dårlig oversigt #2



Dårlig oversigt #3

D15-tavle 70 cm ca. 60 cm over kørebanen



Dårlig oversigt #4

D15-tavler 70 cm ved fodgængerfelt



Tavlekombinationer

Vigepligtstavler

Bekendtgørelse om anvendelse af vejafmærkning, § 61

Der må sammen med vigepligtstavler ikke opsættes andre tavler end A 74 Krydsmærke for jernbaneoverkørsel, D 12 Påbudt kørselsretning i rundkørsel og undertavlerne U 1, UB 11,1 Forvarsling for stop, UB 11,2 Dobbeltrettet cykelsti og UB 11,3 Letbane.

BEK nr. 2510 af 9. december 2021

B - Vigepligtstavler



Eksempel på B11+D12



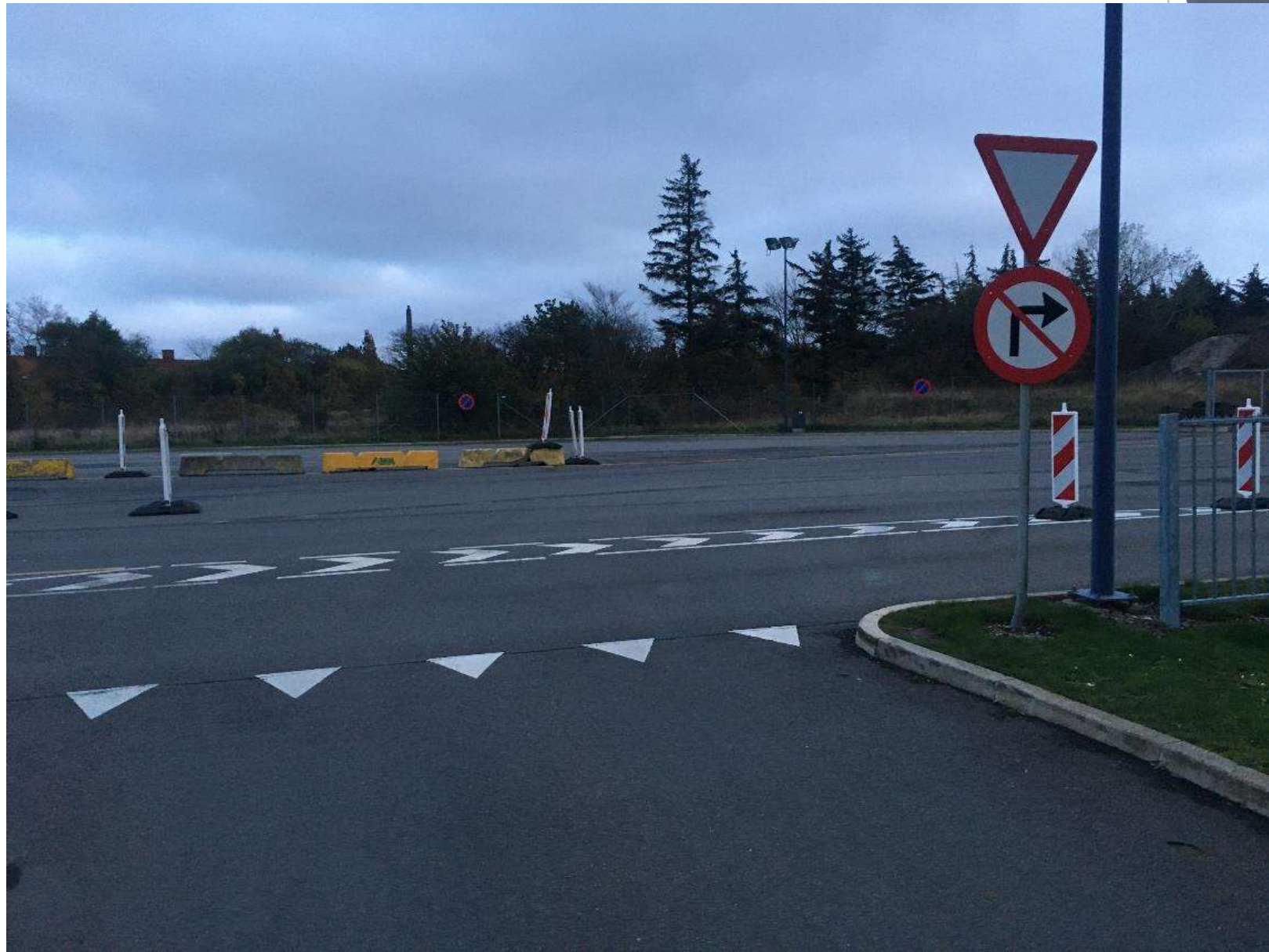
Eksempel 1 på C11+B11



Eksempel 2 på B11+C11



Eksempel 3 på B11+C11



Eksempel 4 på B11+C11



Eksempel 5 på C11+B11



Manglende A36-tavler før bump

- ▶ Trafikantrespekt ?
- ▶ Erstatningskrav ?

Bekendtgørelse om anvendelse af vejafmærkning, § 44, stk. 1
A 36 skal anvendes ved hastighedsdæmpende bump på veje (...)

BEK nr. 2510 af 9. december 2021



Undtagelser fra brug af A36-tavle

- ▶ E49 Gågade
- ▶ E51 Opholds- og legeområde
- ▶ E53 Område med fartdæmpning
- ▶ E68,4 Zone med lokal hastighedsbegrænsning på 30 km/h eller derunder



Fodgængerfelter uden signalregulering

Trafiksikkerhed eller falsk tryghed?

Krav:

- ▶ Hastighedsbegrænsning højst 60 km/h
- ▶ Ikke begrænset oversigt
- ▶ Feltet skal være nødvendigt på grund af "tæt" kørende og gående trafik
- ▶ Særligt hensyn til "mange" børn og ældre

Ikke krav:

- ▶ Ikke krav om blinksignaler (torontoanlæg)
- ▶ Ingen øvre grænse for den reelle hastighed fx 85 %-fraktilen
- ▶ Ikke krav om højst én vognbane i samme retning eller krydsning af én vognbane ad gangen
- ▶ Ingen øvre grænse for bilantallet - tværtimod
- ▶ Ikke krav om støttepunkter i form af midterhelle eller sideheller langs evt. cykelsti

Øvrigt:

- ▶ Grænsen på 60 km/h fulgte ikke med, da den generelle hastighedsgrænse i tættere bebygget område blev nedsat fra 60 til 50 km/h i 1985.
- ▶ Fodgængerfelt på 1+1-vej reducerer uheldsrisikoen med 8 % (TØI)
- ▶ Fodgængerfelt på flersporet strækning øger uheldsrisikoen 88 % (TØI)

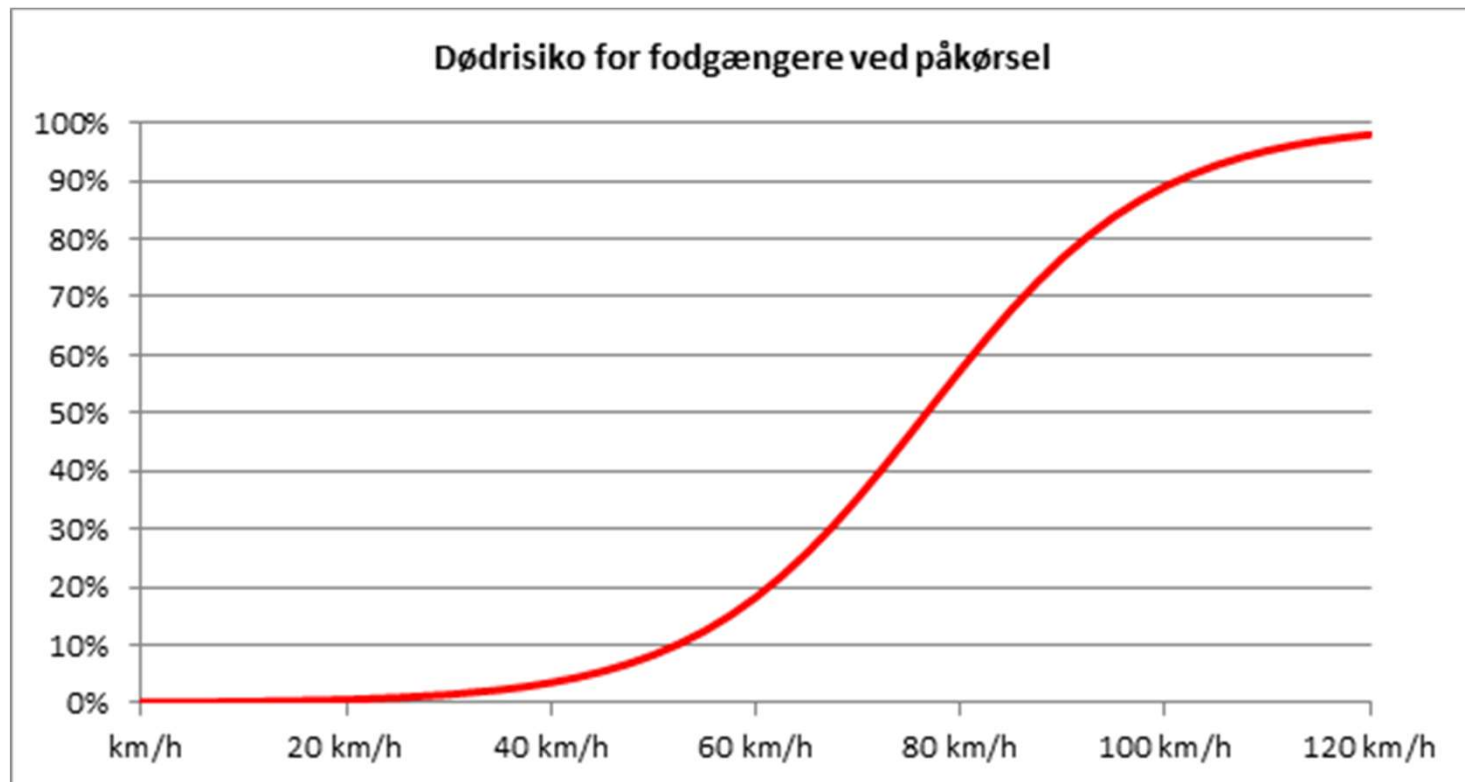




Dødsrisiko for fodgængere #1

Autoliv Research: Pedestrian fatality risk (SE)

- ▶ 4 % dødsrisiko ved 40 km/h påkørselshastighed
- ▶ 8 % dødsrisiko ved 50 km/h påkørselshastighed
- ▶ 18 % dødsrisiko ved 60 km/h påkørselshastighed

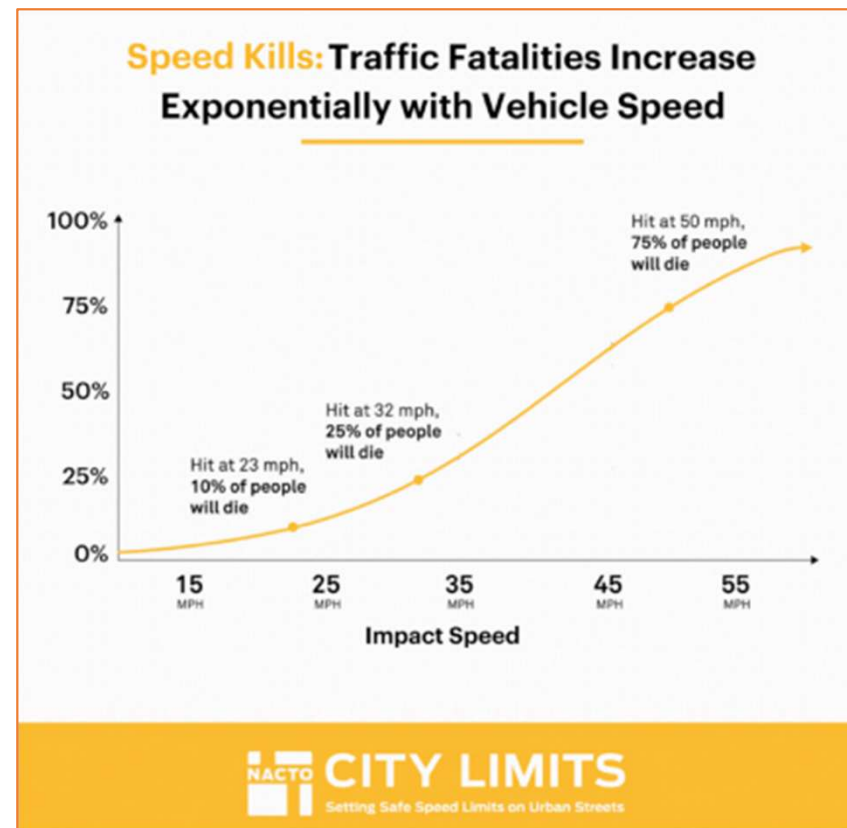




Dødsrisiko for fodgængere #2

National Association of City Transportation Officials (USA)

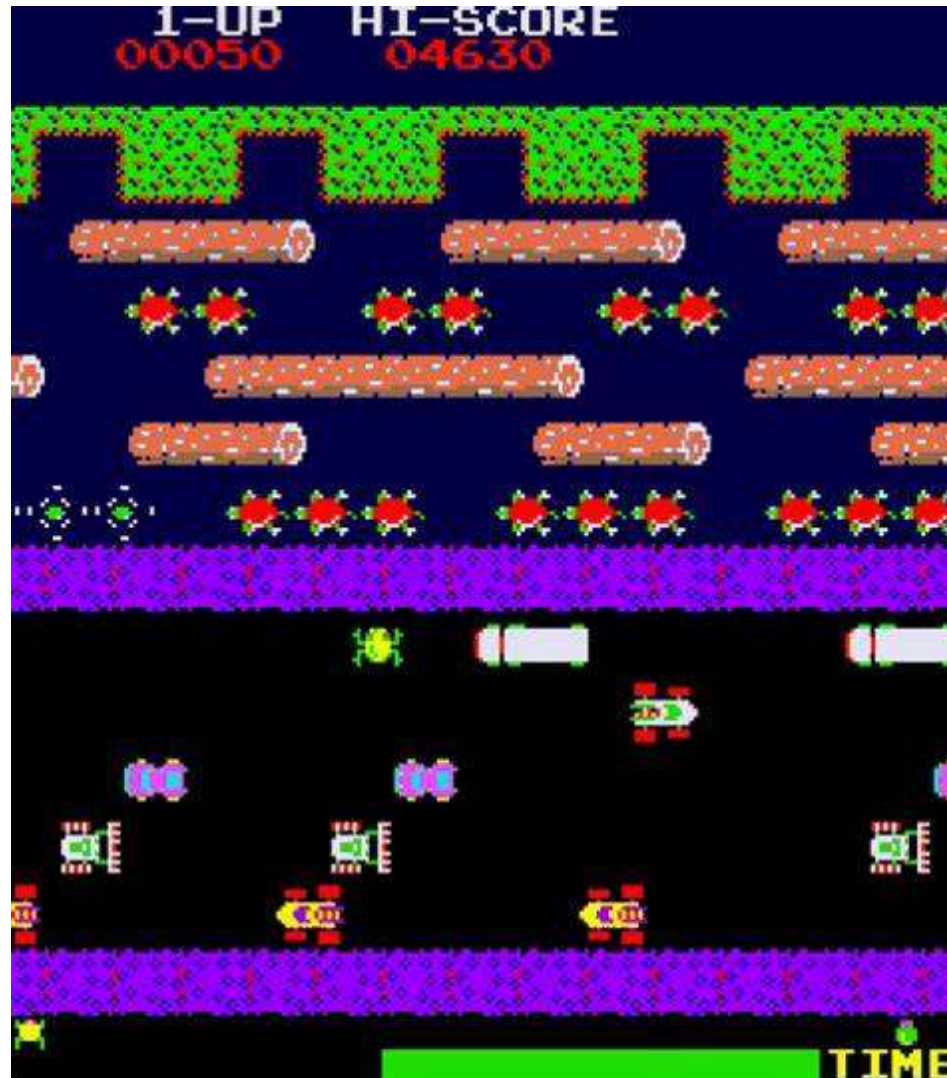
- ▶ 25 % dødsrisiko ved 51 km/h (32 mph) påkørselshastighed
- ▶ A person hit by a car traveling at 35 mph (56 km/h) is five times more likely to die than a person hit by a car traveling at 20 mph (32 km/h)





Frogger©

Held og lykke med vejkrydsningen!





Ulykker i 2-sporede fodgængerfelter

Holdende biler skjuler krydsende fodgængere

- ▶ *‘Da **en bil holdt tilbage**, gik den 15-årige dreng ud på vejen, men bag den første bil valgte en kvindelig bilist at overhale. Drengen er opereret for kraniebrud, og hans tilstand er stærkt kritisk.’*
- ▶ *‘Andre **biler holdt stille**, men bilen med den 18-årige mand ramte den 11-årige fodgænger med høj fart. Den 11-årige dreng svæver i livsfare på Rigshospitalets traumecenter.’*
- ▶ *‘En 44-årig kvindelig fodgænger ville krydse vejen. En **bil holdt stille** i første vognbane, så kvinden gik ud i feltet. Det havde en 51-årig kvindelig bilist ikke set, for hun overhalede i anden vognbane. Den 44-årige kvinde er kørt på sygehuset hårdt kvæstet.’*
- ▶ *‘En mor og hendes 10-årige datter var ved at krydse vejen i et fodgængerfelt, hvor en **personbil holdt tilbage** for dem. Men en 25-årig mand i en varebil bagved var mere utålmodig og kørte indenom og ramte begge fodgængere, som blev slynget op i luften. Lægerne kæmpede natten igennem for at redde pigens liv men forgæves.’*



2-sporet fodgængerfelt #1

Rosenørns Allé på Frederiksberg

- ▶ Dødsulykke i november 2011 kort inden planlagt ombygning
- ▶ Hastighedsbegrænsning 50 km/h
- ▶ Ingen gule blink





2-sporet fodgængerfelt #2

Grønlandsvej i Vejle

- ▶ Dødsulykke i november 2021
- ▶ Hastighedsbegrænsning 60 km/h





2-sporet fodgængerfelt #3

Høje-Taastrup Vej i Høje-Taastrup

- ▶ Alvorlige ulykker i 2005 og 2010
- ▶ Hastighedsbegrænsning 50 km/h





2-sporet fodgængerfelt #4

Jyllingevej i Vanløse

- ▶ ÅDT 33.600 ktj.
- ▶ Hastighedsbegrænsning 60 km/h
- ▶ Sideveje





2-sporet fodgængerfelt #5

Usserød Kongevej i Kokkedal

- ▶ Hastighedsbegrænsning 60 km/h
- ▶ Svingbane
- ▶ Ingen gule blink



Forslag til nye tavler? ;-)

- ▶ A 18,1 Modkørende motorkøretøjer på cykelgade
- ▶ A 31,1 Glat cykelsti
- ▶ A 40 Ophør af vejarbejde



A18,1



A31,1



A40

KVF-netværk om færdselstavler?

- ▶ Er der interesse for, at KVF støtter et netværk om færdselstavler fremadrettet?
- ▶ Netværket skal så vidt muligt drives af deltagerne
- ▶ Vil nogen tage initiativ til næste møde?
- ▶ KVF hjælper gerne 😊