

NORTEK DK OM VEJAFMÆRKNING

MØDE I OSLO 17. – 18. APRIL 2013

OM VEJDIREKTORATET

- Film om Vejdirektoratet
- Link:
<http://www.vejdirektoratet.dk/da/trafik/webtv/sider/default.aspx>

NORTEK VEJAFMÆRKNING

- Aktuelt om nye bekendtgørelser om vejafmærkning.

- Nyes

- Ny fo

- Pt. re

- (Pt. i

- Pt. re

- (pt. a



NORTEK VEJAFMÆRKNING

- Ny færdselstavle ved ændring af færdselsloven med mulighed for at flytte ulovligt parkeret cykel og lille knallert

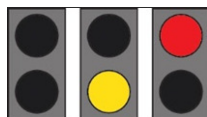
- Bekendtgørelse om ændring af bekendtgørelse nr. 802 af 4. juli 2012
- I bekendtgørelse nr. 802 af 4. juli 2012 foretages følgende ændringer:
- **§ 1.** I § 17 indsættes efter *C 62*:



- ***C 63* Parkering forbudt for cykel og lille knallert**
- Det kan angives på undertavle:
- 1) At ulovligt parkeret cykel og lille knallert fjernes fra området jf. § 92 e i færdselsloven.
- 2) At forbuddet omfatter området: (nærmere beskrivelse af området).
- 3) At cykel og lille knallert kan afhentes på et nærmere angivet afhentningssted evt. suppleret med kortskitse, hvor afhentningssted er angivet.
- **§ 2.** Bekendtgørelsen træder i kraft den 11. marts 2013

NORTEK VEJAFMÆRKNING

- Aktuelt om trafiksignaler (lyssignaler og lydsignaler)
- Der foretages mindre ændringer i bekendtgørelserne
- Væsentlige ændringer er fx bekendtgørelse af:



X 13 Minusgrøntsignal

Signalet har cirkelformede åbninger for rødt og gult lys. Signalet anvendes som hjælpesignal ved venstresving med motorkøretøjer, hvor der kan forekomme modkørende trafik med eftergrønt, eller hvor det er hensigtsmæssigt i forbindelse med ubetydelig trafik fra private indkørsler direkte i krydsområdet. Signalfølgen er slukket gul, rød, signalet skifter til gult og rødt i takt med eller senere end signalerne for den modkørende trafik.

- Høringen er netop afsluttet
- Bekendtgørelsen forventes at træde i kraft i løbet af kort tid

NORTEK VEJAFMÆRKNING

- Aktuelt om afmærkning af vejarbejder mv.
- Der foretages en del ændringer og nye tilføjelser i bekendtgørelsen
- Bekendtgørelsen bliver pt. klargjort til høring
- Bekendtgørelsen forventes at træde i kraft 1. juni 2013
- Der er sat fokus på følgende ved de nye krav og vejledninger:

Ved planlægning af vejarbejder tilstræbes en balance mellem fire overordnede fokusområder:

- **Trafiksikkerhed:** Vejen bør være selvforklarende og tilgivende, og sikkerheden bør ikke forringes på grund af vejarbejde
- **Fremkommelighed:** Trafikanternes fremkommelighed bør være rimelig, og den enkelte trafikant bør ikke opleve væsentlig forsinkelse pga. vejarbejdet.
- **Arbejds miljø:** Vejarbejdernes sikkerhed og sundhed skal sikres i overensstemmelse med arbejdsmiljøloven.
- **Fremdrift:** Vejarbejdet bør kunne udfores med en rimelig fremdrift.

NORTEK VEJAFMÆRKNING

- Aktuelt om afmærkning af vejarbejder mv.
- Væsentlige ændringer i vejreglen om afmærkning af vejarbejder er:
 - Vejreglen er opdateret med nyt eller forbedret afmærkningsmateriel og med nye metoder baseret på undersøgelser og erfaring. Der er tilføjet egnede sikkerhedsforanstaltninger til sikring af arbejdsmiljøet for vejarbejdere.
 - Hensigten er, at der i højere grad fokuseres på arbejdsmiljøet langs selve arbejdsstedet, mens der fokuseres på trafiksikkerhed og fremkommelighed langs hele arbejdsområdet.

NORTEK VEJAFMÆRKNING

- Aktuelt om afmærkning af vejarbejder mv.

Væsentlige ændringer er fx:

- Hastighedsbegrænsning anvendes som planlægningshastighed
- Betonklodser (hoffmann-klodser). Brugen er begrænset til længdeafspærring i byområde med hastighedsbegrænsning 50 km/h eller derunder.
- Rumlestriber og bump. Der opfordres i højere grad til brug af hastighedsdæmpende foranstaltninger til beskyttelse af trafikanter og vejarbejdere.
- **Forklarende undertavler til forbudstavle C 55 Lokal hastighedsbegrænsning er tilføjet for at øge trafikanternes forståelse for hastighedsnedsættelser ved vejarbejde**

NORTEK VEJAFMÆRKNING

- Aktuelt om afmærkning af vejarbejder mv.

Væsentlige ændringer er fx:

- **Afmærkningsvogne** er tilføjet som fællesbetegnelse for tavlevogne, afspærringsvogne og TMAer
- **Beskyttelsesniveauer** er tilføjet til beskyttelse af vejarbejde
- Påkørselsdæmpere er uddybet med eksempler og funktionskrav
- Vejvisnings- og informationstavler er uddybet med gode råd om udformning og anvendelse.
- Midlertidig vejafmærkning. Nyeste regler er indarbejdet.
- Højdebegrænsning. Afsnittet er uddybet.
- **E 34,1 Nødplads som midlertidig tavle. Ny tavle til afmærkning af midlertidig nødplads er tilføjet.**

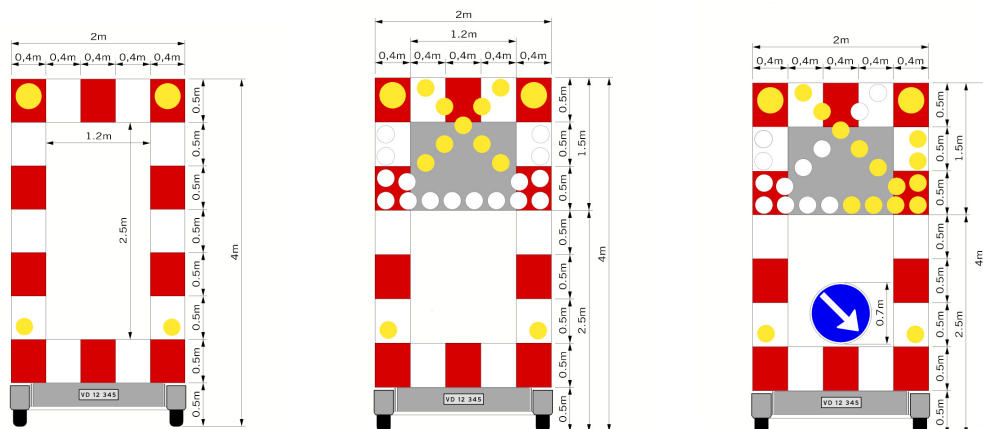
NORTEK VEJAFMÆRKNING

- Aktuelt om afmærkning af vejarbejder mv.
- **Afmærkningsvogne:** Fællesbetegnelse for tavlevogn, afspærringsvogn og TMA.

Afspærringsvogn: Køretøj, der anvendes til vognbanespærring på kørebane eller i nødspor. Afspærringsvogn er forsynet med *D 15 Påbudt passage* og lyspil.

Tavlevogn: Køretøj, der anvendes som mobil tavlestander udenfor kørebanelinjen.

TMA (Truck Mounted Attenuator): Køretøj med energiabsorberende enhed.



NORTEK VEJAFMÆRKNING

- Aktuelt om afmærkning af vejarbejder mv.
- Beskyttelsesniveauer

Beskyttelses-niveau	Sikkerhedsforanstaltning
1	Anbefalet hastighed 20 km/h E 53,4 (Folk på vejen) og hastighedsdæmpende foranstaltninger
2	Kantafmærkning eller baggrundsafmærkning (N 42, N 44, O 45 mv.) *
3	Arbejdsfrit område >= 1 m. inkl. bredde af kantafmærkning
4	Beskyttelsesmodul fx køretøj eller maskine med faktisk totalvægt >= 7 t
5	Maskinelt vejarbejde udelukkende i køretøj eller maskine**
6	Trafikværn eller påkørselsdæmper
7	Sekundært trafikværn eller trafikværn uden udbøjning
8	Spærring af hele vejen eller en hel vejside på veje med midterrabat***

Figur 4-4. Sammenhæng mellem beskyttelsesniveauer og sikkerhedsforanstaltninger

- Hastighed forbi vejarbejder

ARBEJDSPROCES	Motorveje	VEJKLASSE			
		Åbent land Trafikveje	Åbent land Lokalveje	Byområde Trafikveje	Byområde Lokalveje
BROLÆGNING OG BETON					
Brolægning på strækning og vejkryds	-	50 km/h (20 km/h) ^c 1+2	50 km/h (20 km/h) ^c 1+2	50 km/h (20 km/h) ^c 1+2	50 km/h (20 km/h) ^c 1+2
Kantstensarbejde	-	50 km/h 2+3	50 km/h 2+3	50 km/h 2+3	50 km/h 2+3
Støttemursarbejde >2 m fra kørebane	80 km/h 2+6	50 km/h 2+6	50 km/h 2+3	50 km/h 2+3	Uændret 2+3
Støbearbejde (brofundamenter m.m.).	80 km/h 2+6	50 km/h 2+6	50 km/h (20 km/h) ^c 1+2+3	50 km/h 2+6	50 km/h (20 km/h) ^c 1+2+3
Jernbinding in-situ tæt på trafikken	80 km/h 2+6 el 2+7	50 km/h 2+6	50 km/h 2+6	50 km/h 2+6	Uændret 2+3

NORTEK VEJAFMÆRKNING

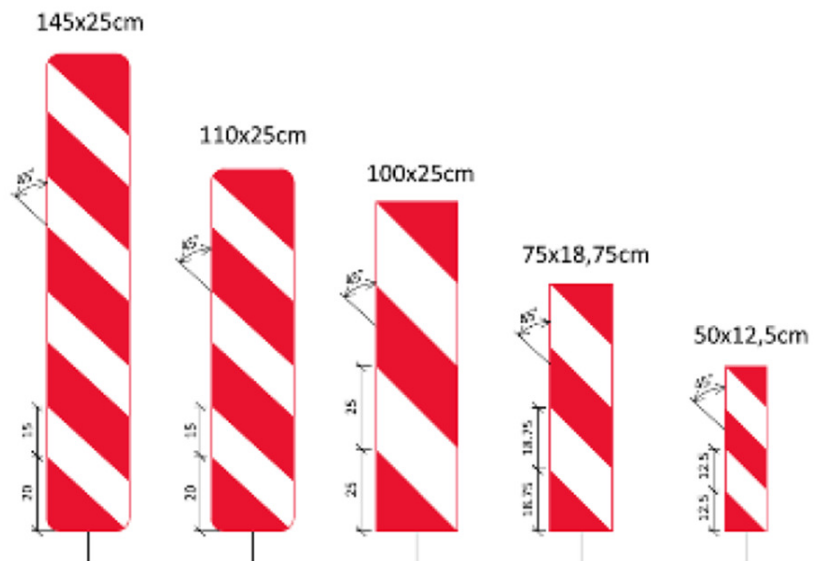
- Aktuelt om afmærkning af vejarbejder mv.

Væsentlige ændringer er fx:

- E 53,4 Område med fartdæmpning som midlertidig tavle må også anvendes på strækninger i byområde
- N 42 Kantafmærkningsplade må anvendes i 5 størrelser ved vejarbejde
- N 44,1 Markeringscylinder er ny betegnelse for N 44 cylinderen
- N 44,2 Markeringskegle er ny betegnelse for N 44 keglen
- N 44,3 Vognbanedeler er ny betegnelse for fane og vognbanedeler
- N 46 Markeringslygte. Funktionskrav er ændret
- Z 93 Gult blinksignal. Funktionskrav og anvendelse er ændret

NORTEK VEJAFMÆRKNING

- Aktuelt om afmærkning af vejarbejder mv.
- N 42 Kantafmærkningsplade:



Figur 6-14. N 42 Kantafmærkningsplader til brug ved vejarbejde. (ubenævnte mål er i cm)

NORTEK VEJAFMÆRKNING

- Aktuelt om afmærkning af vejarbejder mv.
- Vognbanedelere



Se også afsnit 3.16 om Overledninger.

Forslag til Bekendtgørelse om afmærkning af vejarbejder mv.

Ved vejarbejde må *N 44,3 Vognbanedeler* kun anvendes mellem modkørende færdselsretninger

Stk. 2. *N 44,3* skal placeres med højst 15 m afstand.

Stk. 3. *N 44,3* må højst være 30 cm høj.

Stk. 4. Ved vejarbejde skal *N 44,3* være orange og have gule reflekser i refleksionsklasse RA2 og materialetype 5 på begge sider og et refleksareal på 13 cm² eller derover på hver side.

Kilde: [Forslag til bekendtgørelse]



Figur 6-21. Eksempler på *N 44,3 Vognbanedeler*

NORTEK VEJAFMÆRKNING

- Aktuelt om afmærkning af vejarbejder mv.

Væsentlige ændringer er fx:

- Variable tavler herunder afmærkningsvogne (VMS-trailere) med portalarm eller teleskoparm må anvendes ved vejarbejde. Nyeste regler for permanent brug af variable tavler er indarbejdet, og brug af variable tavler ved vejarbejde er lempet i forhånd til permanent brug.
- På veje med 2 eller flere vognbaner i samme retning overvejes brug af færdselstavler i venstre side så de erstattes af højtsiddende tavler i kun højre side.
- Differentieret hastighedsbegrænsning må anvendes på veje med midterrabat eller spærrelinje mellem modsatrettede færdselsretninger

NORTEK VEJAFMÆRKNING

- Aktuelt om afmærkning af vejarbejder mv.
- **Højtsiddende tavler.** For nærværende overvejes det at tillade højtsiddende tavler til erstatning af tavler i venstre side af kørebanen på motorveje. Dette bl.a. af hensyn til arbejdssikkerheden. Forslag er til høring hos politiet pt.



Figur 6-46. Eksempler på tavlevogne med og uden teleskoparm med højtsiddende tavler

NORTEK VEJAFMÆRKNING

- Aktuelt om afmærkning af vejarbejder mv.
- Afmærkningsplaner

Fremover vil der være 3 hæfter med standardafmærkningsplaner:

- Byer
- Åbent land
- Motorveje

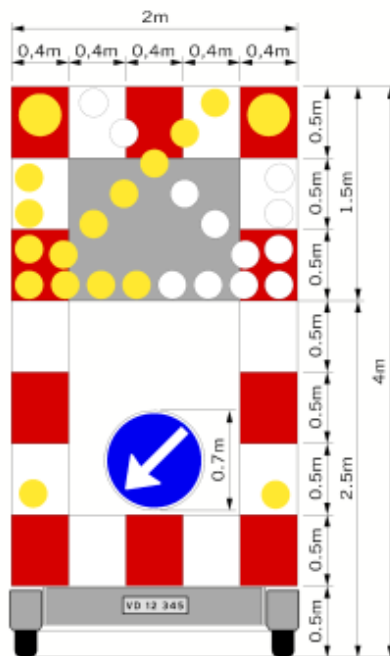
Hæfterne er blevet udbygget med flere eksemplarer så entreprenøren i mange tilfælde kan anvende disse frem for selv at skulle udarbejde en plan. Dermed sikres større ensartethed og det bliver lettere for entreprenøren.

NORTEK VEJAFMÆRKNING

- Ny bekendtgørelse om havarerede køretøjer
- Pt. udkast til bekendtgørelse om afmærkning ved reparation af havarerede køretøjer på motorvejens kørebaneareal
- Ved udførelse af reparation på stedet af et havareret køretøj i tilfælde, der kræver inddragelse af en del af kørebanen på motorvej eller motortrafikvej, jf. færdselslovens § 47, stk. 2, 1. pkt., skal den vognbane, der inddrages, afmærkes med en afspærringsvogn.

NORTEK VEJAFMÆRKNING

Tavlevogn med gult blinkende pil



NORTEK VEJAFMÆRKNING

- Resultatet af symboltest af vejafmærkning 2012
 - Test 1 - Betydningen af farven på rutetavler
 - Test 2 - Betydningen af punkterede rammer
 - Test 3 - E16 alene i højre side
 - Test 4 - C55 alene i højre side
 - Test 5 - Test af forbud mod kørsel i venstre vognbane
 - Test 6 - Tavlevogn på vejen
 - Test 7 - Kørsel på spærreflade

NORTEK VEJAFMÆRKNING

- Resultatet af symboltest af vejafmærkning 2012.
 - Test 8 - Shunt ved rundkørsler
 - Test 9 - Ændret vejforløb om 3 km (overledning)
 - Test 10 - Øvelse i tunnel, Kortvarig lukning
 - Test 11 - Påkørt dyr på vejen forude
 - Test 12 - Kø forude PGA ulykke
 - Test 13 - Kø forude, ulykke efter <11>
- Resultat af undersøgelse i rapport i pdf-udgave af april 2013.

NORTEK VEJAFMÆRKNING

- Status på projekt med brune turistoplysningstavler
- De 92 brune turistoplysningstavler er opsat i 2011 og 2012
- Tavlerne er opsat langs motorveje i hele DK
- Der er planlagt en påbegyndelse af evaluering af hele projektet i 2013/14

NORTEK VEJAFMÆRKNING

- Vejafmærkning ved busstoppesteder
- Særlig vejafmærkning ved busstoppesteder pt. under vurdering
- **Baggrund:** Konflikter mellem busspassagerer og cyklister på cykelstier ved busstoppesteder. Det er en kendt problemstilling fra tidligere. Seneste undersøgelse viser en vis usikkerhed af hvornår hhv. fodgængere og cyklister har vigepligt.
- **Evt. nyt vejafmærkningstiltag:** Mulighed for at ændre færdselsloven undersøges pt, så cyklisterne altid pålægges ubetinget vigepligt, når bussen holder ved stoppested. Mulighed for ny vejafmærkning undersøges endvidere pt. fx en type kørebaneafmærkning langs hele stoppestedet udlagt på selve cykelstien.

NORTEK VEJAFMÆRKNING

- TV kampagne om "Hold til højre" på motorvejen
- En ny kampagne fra Vejdirektoratet henvender sig nu til alle danske billister
- Link:
<http://vejdirektoratet.dk/da/trafik/webtv/sider/default.aspx>