

banedanmark



banedanmark



Banedanmark
Amerika Plads 15
2100 København Ø
www.banedanmark.dk

Telefon: 8234 0000
Email:
bane@banedanmark.dk
April 2006

Banedanmark

Driftsuheld 2005

Udgivet af
Banedanmark
Trafiksikkerhed
april 2006

Driftsuheld 2005

© Banedanmark 2006
Udgivet 2006 april

ISSN 1600-4434

Udgivet af:
Banedanmark
Trafiksikkerhed
Amerika Plads 15
2100 København Ø
Telefon: 82 34 00 00

Printed in Denmark

Indholdsfortegnelse

1. BEGREBSFORKLARING.....	5
2. HÆNDELSER OG UDVIKLING I 2005.....	6
2.1. Større driftsuheld i 2005	6
2.2. Investering i bedre sikkerhed i 2005	6
3. SAMMENSTILLING AF DRIFTSUHELD.....	6
4. SAMMENSTØD.....	8
4.1. Togkørsel.....	8
4.2. Rangering.....	8
4.3. Årsager til sammenstød. Togkørsel	9
4.4. Årsager til sammenstød. Rangering.....	9
4.5. Antal sammenstød ved togkørsel pr. 10 mio. togkm	9
5. AFSPORINGER.....	10
5.1. Årsager til afsporinger.....	10
6. BRAND.....	11
6.1. Antal tilfælde	11
6.2. Antal årsager.....	11
6.3. Antal brandtilfælde pr. 10 mio. togkm	11
7. FÆRDSLSUHELD I OVERKØRSLER.....	12
7.1. Færdselsuheld fordelt på forskellige typer overkørsler og forskellige typer vejkøretøjer	12
7.2. Antal færdselsuheld mellem vejkøretøj og jernbanekøretøj i overkørsel.....	13
7.3. Årsager til færdselsuheld i overkørsler	13
7.4. Antal færdselsuheld i overkørsler pr. 10 mio. togkm.....	13
7.5. Antal færdselsuheld i overkørsler pr. 100.000 motorkøretøjer.....	14
7.6. Antal dræbte og alvorligt tilskadedekomne i overkørsler pr. 10 mio. togkm	14
7.7. Antal dræbte og alvorligt tilskadedekomne i overkørsler pr. 100.000 motorkøretøjer	14

8. ANTAL DRÆBTE OG TILSKADEKOMNE PERSONER.....	15
8.1. Passagerer	15
8.2. Personale	15
8.3. Andre	15
8.4. Antal dræbte og alvorligt tilskadedekomne passagerer pr. 1 mia. personkm.....	16
8.5. Antal dræbte og alvorligt tilskadedekomne personale pr. 10 mio. togkm	16
9. OVERSIGT OVER STRÆKNINGSLÆNGDER SAMT SIKRINGSTEKNISK Udstyr.....	17
10. STØRRE DRIFTSUHELD	18

1. BEGREBSFORKLARING

Driftsuhedsstatistikken er udarbejdet efter en fælles standard, som gør de nordiske statistikker umiddelbart sammenlignelige. Fra og med 1995 er grundlaget for statistikken ændret, så en sammenligning med perioden før 1995 ikke umiddelbart er mulig.

Driftsuheld Uheld, hvor jernbanekøretøjer har været i bevægelse, og hvor personer er dræbt eller alvorligt tilskadekommet, eller hvor der er sket skader på materiel, spor og andre installationer for mere end 10.000 EUR (ca. 75.000 DKK).

Der medregnes uheld, som sker på den pågældende jernbanestyrelses spor, eller hvor styrelsens personale er impliceret.

Togkørsel Kørsel, uanset trækraft, der foregår over et helt banestykke.

Rangering Kørsel, uanset trækraft, som kun foregår på en station, eller kørsel der ikke foregår over et helt banestykke.

Passagerer Personer (ikke personale) som rejser med tog, eller som befinder sig på jernbanens område på vej til eller fra rejse med tog.

Personale Personale i tjeneste.

Andre Personer, som ikke er personale eller passagerer.

Hertil regnes også tjenestegørende post-, politi- og toldpersonale, personale ved togservering o.lign., ledsagere af gods (dyr mv.) samt personer, som ledsager passagerer til eller fra tog.

Dræbt Personer, som omkommer på uheldsstedet, eller dør som følge af uheldet i løbet af de følgende 30 døgn.

Personer, som begår selvmord medregnes ikke.

Alvorligt tilskadekomne Personer, der som følge af uheldet er uarbejdsdygtig i mere end 14 dage efter uheldet.

Lettere tilskadekomne Personer, som i øvrigt er kommet til skade ved uheldet.

Færdssuheld i overkørsel Sammenstød i overkørsler mellem jernbanekøretøjer og vejkøretøjer.

2. HÆNDELSER OG UDVIKLING I 2005

2.1 Større driftsuheld i 2005

Den 14. februar 2005 kørte et S-tog op i et holdende S-tog mellem Sorgenfri og Lyngby.

1 passager og 1 lokomotivfører kom alvorligt til skade.
47 passagerer og 2 af togets personale kom lettere til skade.

Årsagen er ikke fastslået, da undersøgelsen endnu ikke er afsluttet.

Den 20. juli 2005 ramte et materieltog, under gennemkørsel i spor 2 på Allerød station, en jerndrager, der havde forskubbet sig i forbindelse med udvidelse af tunnelen under sporet.

Der skete stor materiel skade på toget.

Den 21. november 2005 påkørte et godstog, under gennemkørsel på Kolding station, et arbejdskøretøj.
Der skete stor materiel skade.

2.2. Investering i bedre sikkerhed i 2005

Rangerreglementet (RR) er nedlagt og bestemmelser for rangering er optaget i SR § 36.

Grenå-banen genåbnede efter ombygning i januar 2005 med etablering af ATC togstop.

ATC togstop blev i januar 2005 ibrugtaget på strækningen Odense – Svendborg.

3. SAMMENSTILLING AF DRIFTSUHELD

Antal driftsuheld	2003	2004	2005
Togkørsel			
Sammenstød		3	3
Afsporinger	1	2	1
Færdselsuheld i overkørsler	5	12	6
Andre driftsuheld	4		
I alt	10	17	10
Rangering			
Sammenstød	1	7	6
Afsporinger	6	5	10
Færdselsuheld i overkørsler		1	3
Andre driftsuheld			
I alt	7	13	19
Brand			
Brand i rullende materiel	1	1	4

Antal driftsuheld i alt	18	30	33
--------------------------------	-----------	-----------	-----------

	2003	2004	2005
Antal dræbte personer			
Passagerer			1
Personale		1	
Andre	3	7	5
I alt	3	8	6
Antal alvorligt tilskadekomne personer			
Passagerer	1	5	5
Personale	1	2	1
Andre	3	3	4
I alt	5	10	10

4. SAMMENSTØD

4.1. Togkørsel

	Stationer			Fri bane		
	2003	2004	2005	2003	2004	2005
Mellem tog & tog		1				1
Mellem tog & rangertræk						
Mellem tog & henstående materiel						
Mellem tog & trolje som kan fjernes						
Mellem tog & andet køretøj						
Mellem tog & anden genstand		1	2		1	
Togkørsel i alt	0	2	2	0	1	1

4.2. Rangering

	Stationer			Fri bane		
	2003	2004	2005	2003	2004	2005
Mellem rangertræk & rangertræk		1	1			
Mellem rangertræk & henstående materiel	1	3	3			
Mellem rangertræk & andet		3	1			1
Rangering i alt	1	7	5	0	0	1
Sammenstød i alt	1	9	7	0	1	2

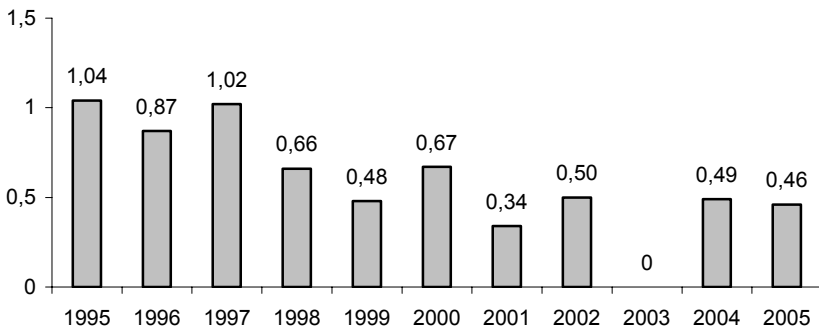
4.3. Årsager til sammenstød. Togkørsel

	2003	2004	2005
Fejl fra lokomotivpersonalets side		2	1
Fejl fra togpersonale			
Fejl fra stationsbestyrerpersonale			
Fejl fra rangerpersonale			
Fejl fra banepersonale			1
Fejl fra flere personalegrupper			
Kørt ind i genstand			1
Teknisk fejl			
Anden årsag		1	

4.4 Årsager til sammenstød. Rangering

	2003	2004	2005
Fejl fra lokomotivpersonalets side		1	
Fejl fra togpersonale			
Fejl fra stationsbestyrerpersonale			
Fejl fra rangerpersonale	1	5	4
Fejl fra banepersonale		1	1
Fejl fra flere personalegrupper			
Kørt ind i genstand			
Teknisk fejl			1
Anden årsag			

4.5. Antal sammenstød ved togkørsel pr. 10 mio. togkm



5. AFSPORINGER

5.1. Årsager til afsporinger

	Togkørsel			Rangering		
	2003	2004	2005	2003	2004	2005
Fejl på banen						
Skinnebrud		1				
Banearbejde						
Opfrysning						
Dårligt vedligeholdt sporskifte				1		
Solkurve						
Anden fejl		1	1		1	
Fejl på banen i alt	0	2	1	1	1	0
Fejl på materiel						
Akselbrud						
Fejl ved hjulring						
Fejl ved bærefjedre						
Anden fejl						
Fejl ved materiel i alt	0	0	0	0	0	0
Kombination af flere årsager						
Slidt sporskifte og skarp hjulflange						
Sporets tilstand og lastens placering						
Sporets og materiellets tilstand						
Kombination af flere årsager i alt	0	0	0	0	0	0
Andre årsager						
Fejlstillet sporskifte						1
Sporspærre påkørt						
Hemsko påkørt/svigtet						
Forkert læsning						
Is og sne						
Fejl fra rangerpersonalet				5	3	8
Anden fastslået årsag	1					
Ukendt årsag					1	1
Andre årsager i alt	1	0	0	5	4	10
Afsporinger i alt	1	2	1	6	5	10

6. BRAND

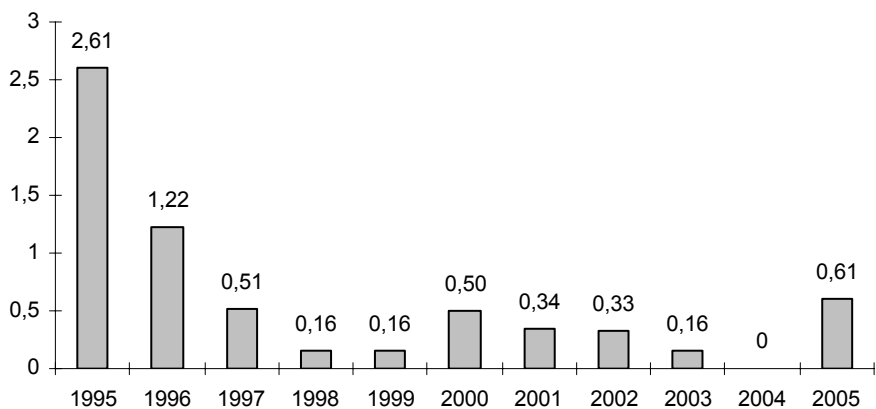
6.1. Antal tilfælde

	2003	2004	2005
Brand i motorvogn og styrevogn			2
Brand i lokomotiv	1		1
Brand i godsvogn			1
Brand i personvogn			
Antal tilfælde i alt	1	0	4

6.2. Antal årsager

	2003	2004	2005
Sikkerhedsbestemmelser ikke fulgt			
Selvantændelse			
Fejl ved elektrisk materiel	1		
Gnist fra bremseklods			
Påsat brand			
Andre årsager			3
Ukendt årsag			1
Antal årsager i alt	1	0	4

6.3. Antal brandtilfælde pr. 10 mio. togkm



7. FÆRDELSUHELD I OVERKØRSLER

7.1. Uheld fordelt på forskellige typer overkørsler og forskellige typer vej-køretøjer

	Overkørsel sikret ved					Tilskadekomne		
	1/1 bom	1/2 bom	Adv sign	Intet	I alt	Dræbte	Alvorligt	Lettere
I alt ovk. pr. 31.12.2005	56	290	256	636	1238			
(personbaner)	52	280	180	447	956			
(godsbaner)	4	10	76	189	279			
Antal sammenstød mellem Jernbanekøretøj og ...								
- bus								
- lastbil, varebil			2		2			
- personbil			3	3	6	1	1	
- motorredskab, traktor								
- motorcykel, knallert								
- køretøj uden motor			1		1	1		
I alt sammenstød			6	3	9			
Tilskadekomne								
- Dræbte			1	1	2			
- Alvorligt				1	1			
- Lettere								

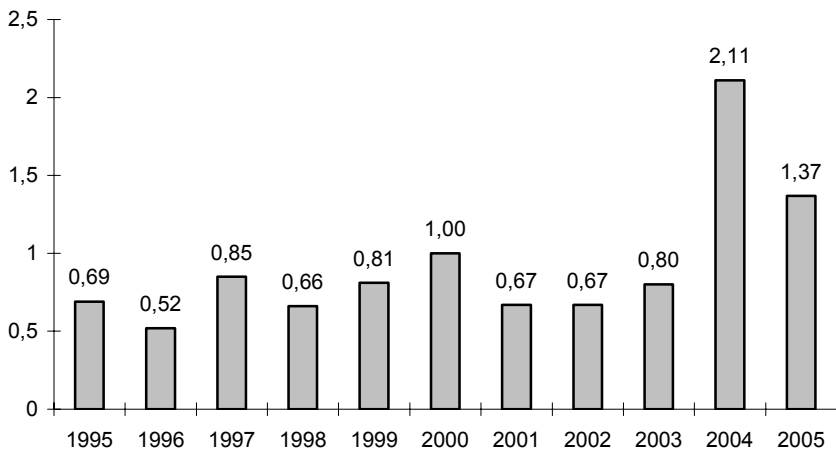
7.2. Antal færdselsuheld mellem vej køretøj og jernbanekøretøj i overkørsel

	2003	2004	2005
Overkørsel sikret ved			
- 1/1 bomme		1	
- 1/2 bomme	1	6	
- Advarssignal	2	2	6
- Intet	2	4	3
I alt sammenstød	5	13	9
Ved sammenstødene			
- Dræbte		4	2
- Alvorligt tilskadekomne	1	3	1
- Lettere tilskadekomne	3	1	

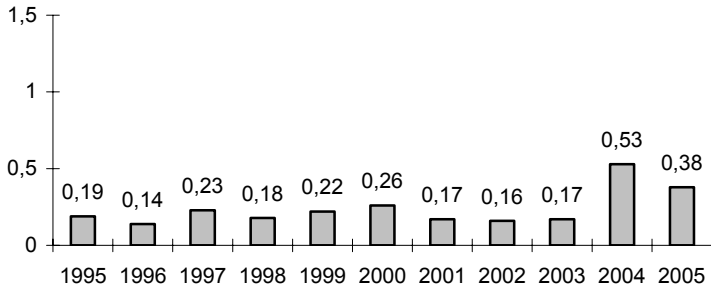
7.3. Årsager til færdselsuheld i overkørsler

	2003	2004	2005
Fejl fra jernbanen	1		
Ingen fejl fra jernbanen	4	13	9

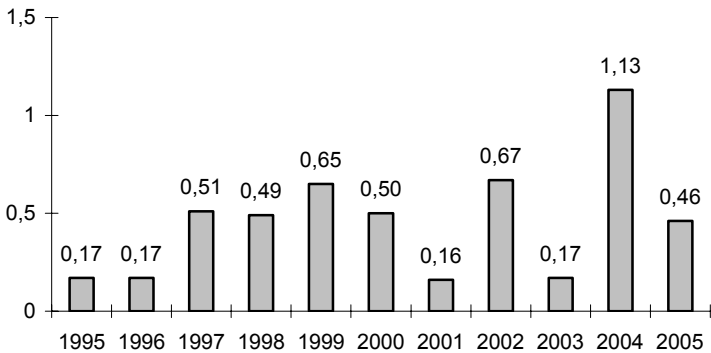
7.4. Antal færdselsuheld i overkørsler pr. 10 mio. togkm



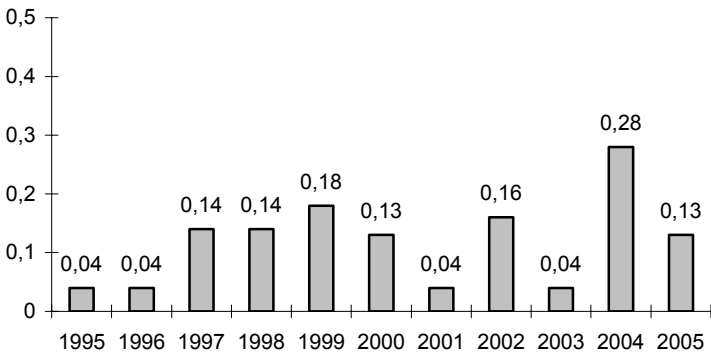
7.5. Antal færdselsuheld i overkørsler pr. 100.000 motorkøretøjer



7.6. Antal dræbte og alvorligt tilskadekomne i overkørsler pr. 10 mio. togkm



7.7. Antal dræbte og alvorligt tilskadekomne i overkørsler pr. 100.000 motorkøretøjer



8. ANTAL DRÆBTE OG TILSKADEKOMNE PERSONER

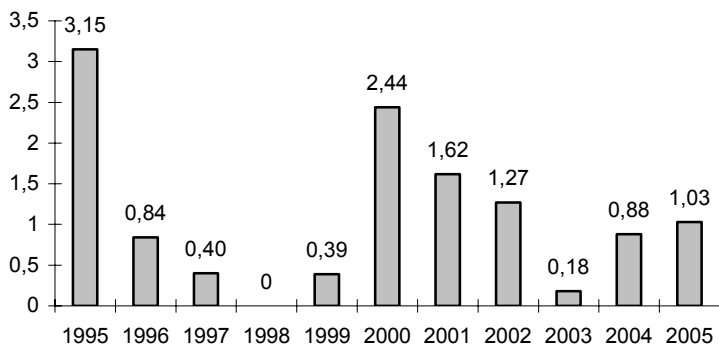
8.1. Passagerer	Dræbt			Alvorligt tilskadekommet			Lettere tilskadekommet		
	2003	2004	2005	2003	2004	2005	2003	2004	2005
Toguheld					2	1		24	47
På/afstigning fra tog i bevægelse					2	1	2	3	3
Hop eller fald fra tog i bevægelse							2		
Andre tilfælde			1	1	1	3	6	4	5
I alt passagerer	0	0	1	1	5	5	10	31	55

8.2. Personale	Dræbt			Alvorligt tilskadekommet			Lettere Tilskadekommet		
	2003	2004	2005	2003	2004	2005	2003	2004	2005
Fald fra køretøj i bevægelse (utilsigtet)									
Hop fra køretøj i bevægelse (tilsigtet)									
Kobling									
Påkørt ved rangering									
Linieeftersyn									
Andre arbejder i/ved spor		1		1	2			1	
Andre tilfælde						1		1	2
I alt personale	0	1	0	1	2	1	0	2	2

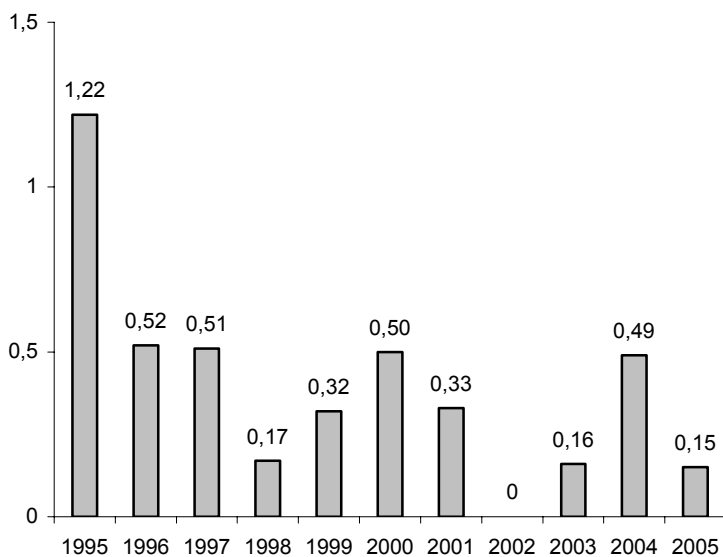
8.3. Andre	Dræbt			Alvorligt tilskadekommet			Lettere tilskadekommet		
	2003	2004	2005	2003	2004	2005	2003	2004	2005
Overkørsler:									
- Fejl fra jernbanen									
- Ingen fejl fra jernbanen		4	2	1	3	1	3	1	
Andre:									
- Fejl fra jernbanen									
- Ingen fejl fra jernbanen	3	3	3	2		3	4	5	8
I alt andre	3	7	5	3	3	4	7	6	8

I alt dræbte og tilskadekomne	3	8	6	5	10	10	17	39	65
-------------------------------	---	---	---	---	----	----	----	----	----

8.4. Antal dræbte og alvorligt tilskadekomne passagerer pr. 1 mia. personkm



8.5. Antal dræbte og alvorligt tilskadekomne personale pr. 10 mio. togkm



9. OVERSIGT OVER STRÆKNINGSLÆNGDER SAMT SIKRINGSTEKNISK Udstyr

	Enkeltspor		Dobbeltspor		Vekselspor		Samlet Banelængde	
	km	%	km	%	km	%	km	%
Spor i alt	1099,8	100	731,1	100	186,3	100	2017,2	100
Linieblok	978,1	88,9	680,5	93,1	186,3	100	1844,9	91,5
Fjernstyring	1079,8	98,2	648,2	88,7	186,3	100	1914,3	94,9
Af- og tilbage-melding	0	0	47,5	6,5	0	0	47,5	2,4
Radio-dirigeret	122,9	11,2	0	0	0	0	122,9	6,1
HKT	0	0	139,2	19,0	0	0	139,2	6,9
ATC	122,3	11,1	511,1	69,9	186,3	100	819,6	40,6
ATC togstop	378,8	34,4	0	0	0	0	378,8	18,8
Radio	1099,8	100	731,1	100	186,3	100	2017,2	100

Hertil kommer godsbaner 115 km.

Afvigelser fra sidste år, skyldes dels ændringer (nedlæggelse og opgradering af overkørsler, nedlæggelse af godsbaner og lignende) og dels et bedre grundmateriale.

Beregningsgrundlag for 2005 tallene:

Togkm i alt	65.92 mio.
Personkm i alt	5.835 mia.
Motorkøretøjer i alt	2.367 mio.

Kilde:

Tallene er baseret på oplysninger fra de respektive jernbanevirksomheder, samt Danmarks statistik.

10. STØRRE DRIFTSUHELD

26.12.1876 forulykkede et snerydningstog ved Hansted mellem Horsens og Tvingstrup. Da toget kørte fast i en snedrive kørte de to lokomotiver op i hinanden og snekasterne i den efterfølgende vogn blev kastet rundt. Samtlige syv mand på de to lokomotiver blev dræbt. Ulykkeårsagen er aldrig endelig fastslået.

11.7.1897 overså lokomotivføreren på et eksprestog fra Helsingør et stopsignal foran Gentofte station og kørte med høj fart op i et holdende persontog. 40 blev dræbt og 39 hårdt såret.

26.7.1913 afsporede og væltede eksprestoget med englandsrejsende ca. 1 km vest for Bramming. Årsagen var en solkurve. 15 blev dræbt og 54 såret.

22.1.1916 afsporede og væltede ni vogne i et godstog ved Forlev station. De væltede vogne lå ind over nabosporet, hvor de blev påkørt af et modkørende godstog. Et jernrør var under kørslen gledet ned mellem vognene og havde forårsaget afsporingen.

1.11.1919 blev et eksprestog påkørt bagfra af et andet eksprestog ved Vigerslev. Flere vogne væltede ned ad den 8 meter høje dæmning og blev knust. Som følge af ulykken døde 40 personer og 58 blev alvorligt såret. Med dette som målestok er ulykken ved Vigerslev den hidtil alvorligste jernbaneulykke i Danmark. Årsagen var en fejlbehandling af den manuelle linieblok.

12.6.1942 blev et holdende persontog i Tolne påkørt af et tog, hvis lokomotivfører havde overset et signal i stop. Ved ulykken blev 2 dræbt og 3 alvorligt såret.

14.6.1942 blev et godstog påkørt af et andet godstog ved Lunderskov. 3 personer blev dræbt.

10.8.1967 blev lyntog Syd-Vestjyden påkørt bagfra af lyntog Nordjyden ved Marslev bl.a. på grund af fejlfortolkning af meldinger. Ved ulykken dræbtes 11 og 11 blev alvorligt såret.

7.9.1973 stødte to S-tog sammen ved Østerport. Ved uheldet, der antageligt skyldes forkert opfattelse af et signal, blev 3 personer dræbt.

25.4.1988 afsporede og væltede et intercitytog under indkørsel i Sorø på grund af for høj hastighed. 8 blev dræbt og 72 såret.

2.3.2000 stødte to regionaltog sammen i Kølkær på grund af mangelfuld signalobservation. 3 blev dræbt og 39 såret

7.11.2002 stødte et S-tog sammen med afsporet S-tog i Holte. Uheldet skyldes, at et togsæt under rangering til vendespor kørte over sporstopper og afsporede. 1 passager blev dræbt og 5 såret.



Banedanmark
Amerika Plads 15
2100 København Ø
www.banedanmark.dk

Telefon: 8234 0000
Email:
bane@banedanmark.dk
April 2006