

Fakta ark 2019

Jernbane og bybane i tal

Fakta ark

Jernbane og bybane i tal

September 2020

Layout: Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen

Grafik: Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen

Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen

Carsten Niebuhrs Gade 43

1577 København V

Tlf. 7221 8800

www.TBST.dk

Indhold

Indhold.....	3
1. Jernbane og bybaner i tal 2019.....	4
2. Sikkerhedsindikatorer for 2019.....	6
Datamateriale.....	6
Oversigt over nationale sikkerhedsindikatorer	7

1. Jernbane og bybaner i tal 2019

Tabel A.1. Oplysninger om infrastrukturforvaltere.

Infrastrukturforvaltere	2019
Antal infrastrukturforvaltere	8
Total banelængde (km)*	2540
Total sporelængde (km)**	4325
Elektrificeret banelængde (km)*	679
Bane med ATC, ATC-togstop/HKT udstyr CBTC; ERTMS, ECTS (km)	1756
Samlede antal overkørsler **	972
Automatisk overkørsel med advarselsanlæg	125
Automatisk overkørsel med advarselsanlæg og halv- eller helbomme	685
Automatisk overkørsel med advarselsanlæg, halv- eller helbomme og beskyttelse på banesiden i form af detektering i vejen eller lignende	35
Manuelt betjent overkørsel med advarselsanlæg	1
Manuelt betjent overkørsel med bomanlæg	0
Overkørsel uden beskyttelse	126

Kilde: Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsens database.

Data markeret med * er dog fra tabellen BANE41 fra Danmarks Statistik.

Data markeret med ** er modtaget fra Banedanmark og øvrige infrastrukturforvaltere inklusive Letbane.

Note:*** Variationen for tal mellem sikkerhedsrapporten for hhv. 2016, 2017,2018 og 2019 skyldes en forbedring i den indberettede data.

Tabel A.2. Oplysninger om jernbane, bybane og entreprenørvirksomheder

Bybane- og jernbanevirksomheder	2019
Antal jernbanevirksomheder**	16
Antal lokomotiver*	122
Antal togsæt*	601
Antal lokomotivførere	3053
Antal af metrotogsæt*	34
Antal af letbanekøretøj*	23
Omfang passagertransport (mio. passager-km.) *	6625
Omfang af godstransport (mio. ton-km.) *	2524
Omfang af passagertransport (mio. tog-km.) *	63,097
Omfang af godstransport (mio. tog-km.) *	3,458
Samlede antal kørte kilometer (mio. tog-km.) * ***	86,431

Kilde: Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsens database.

Data markeret med * er fra Danmarks Statistik tabellerne BANE1, BANE21, BANE31 og BANE51.

Note: ** tallet er inklusive Metro, Letbane og sikkerhedscertificerede entreprenørvirksomheder.

Note: *** tallet inkluderer passager-, godstransport, Metro, Letbane, S-tog og andre baner (lokalbanerne).

Tallene indgår desuden i det samlede internationale trafikarbejde samt det totale trafikarbejde.

Tallene for trafikarbejdet over Øresund i 2017, 2018 og 2019 er forbundet med usikkerhed, da det har været nødvendigt at estimere grundet mangelfulde indberetninger.

2. Sikkerhedsindikatorer for 2019

Datamateriale

De statistiske data er registreret af jernbanevirksomheder og jernbaneinfrastrukturforvaltere i perioden 2015-2019. I 2018 begyndte Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen at modtage data vedrørende ulykker fra letbanen. I 2019 blev de første entreprenørvirksomheder sikkerhedscertificeret og blev dermed omfattet af indberetningsbekendtgørelsen.

Data er rapporteret i overensstemmelse med indberetningsbekendtgørelserne¹.

Den 1. januar 2016 trådte bekendtgørelse nr. 1340 af 26. november 2015 om indberetning af data på jernbaneområdet vedrørende ulykker og forløbere til ulykker m.v. i kraft. Letbanebekendtgørelsen 1181 af 22. september 2016 om indberetning vedrørende ulykker til Trafik- og Byggestyrelsen trådte i kraft 1. januar 2017.

Letbanen indberetter alene ulykker og ikke forløber til ulykker.

De anvendte definitioner fremgår i vejledning til indberetningsbekendtgørelserne, som kan findes på Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsens hjemmeside.

Nogle kategorier af data indeholder forholdsvis små datamængder og kan give anledning til store udsving i statistikken fra år til år. Derfor anvendes beregninger af femårige løbende gennemsnit til sammenligning med de årlige opgørelser.

For at kunne lave femårige gennemsnit har det været nødvendigt at samle hændelsesdata fra 2015 i de bredere hændelseskategorier, som blev anvendt før den nye indberetningsbekendtgørelse 1340, trådte i kraft i 2016.

For nogle tabeller er gennemsnittet beregnet for en fireårige periode baseret på de smallere kategorier jf. Bek. nr. 1340/2015.

Fakta arket indeholder også data for de nye og smallere kategorier, hvor der kun er data fra 2016, 2017, 2018 og 2019.

Der kan forekomme små variationer i data omhandlende 2019 og det tidligere års fakta ark grundet yderligere kvalitetssikring af data, endvidere er der i fakta arket for 2019 medtaget data for letbane for årene 2018 og 2019.

¹ Bekendtgørelse nr. 1340 af 26. november 2015 om indberetning af data på jernbaneområdet vedrørende ulykker og forløbere til ulykker m.v. til Trafik- og Byggestyrelsen og bekendtgørelse nr. 1181 af 22.09.2016 om indberetning af data vedrørende ulykker på letbaneområdet til Trafik- og Byggestyrelsen.

Oversigt over nationale sikkerhedsindikatorer

Tabel 1. Sikkerhedsindikatorer for 2019 gældende for jernbanen og letbanen.

Indikatorer	Total i 2019
Væsentlige ulykker	15
Mindre ulykker	385
Forløbere til ulykker	4159
Dræbte*	16
Alvorligt tilskadekomne	11
Selv mord (dræbte)	36

Note: *Opgørelsen af "dræbte" er eksklusive selvmord, da selvmord opgøres separat.

Tabel 2. Indikatorer vedrørende væsentlige ulykker – 2009 kategorier².

Væsentlige ulykker	Total i 2019/mio. tog-km.	Femårigt gennemsnit/mio. tog-km.
Personskade med rullende materiel i bevægelse	0,11	0,12
Andre ulykker	0,023	0,056
Togsammenstød (kollision)	0,023	0,019
Ulykker i jernbaneoverkørsler	0,023	0,024
Afsporing	0,00	0,002
Brand i rullende materiel	0,00	0,004
Farligt gods	0,00	0,00

Note: Opgørelsen af antallet af væsentlige ulykker indeholder ikke selvmord. Nulværdien er udtryk for, at det femårige gennemsnit er meget lille (værdi < 0,01).

² Tidligere Bek. nr. 575 af 25/05/2010 danner grundlag for de bredere 2009 hændelseskategorier og det femårige gennemsnit.

Tabel 3. Indikatorer vedrørende væsentlige ulykker – gældende hændelseskategorier³.

Væsentlige ulykker	Total i 2019/mio. tog-km.	Fireårigt gennemsnit/mio. tog-km.
Personpåkørsel	0,11	0,12
Overkørselsulykker	0,024	0,024
Afsporing med rangerende materiel	0,012	0,021
Kollision, tog mod andet jernbanekøretøj	0,012	0,002
Kollision, tog mod objekt	0,012	0,012
Ulykker med kørestrøm (tog holder stille eller intet tog)	0,012	0,018
Afsporing med tog	0,00	0,003
Andre ulykker	0,00	0,003
Brand og eksplosioner i tog i bevægelse	0,00	0,006
Ind- og udstigningsulykker (tog holder stille)	0,00	0,009
Kollision, rangerende materiel mod andet rangerende materiel	0,00	0,003
Kollision, rangerende materiel mod objekt	0,00	0,003
Kryds ulykke - Letbane	0,00	0,003 ⁴
Personskade ombord på tog i bevægelse	0,00	0,006

³ Daværende gældende Bek. nr. 1340 af 26/11/2015 og Bek. nr. 1181 af 22/09/2016 danner grundlag for de smallere 2016 hændelseskategorier og det fireårige gennemsnit.

⁴ Dette tal er skaleret med nationale tog km., hvad der kan være misvisende idet krydsulykker kun kan forekomme på letbanen. Skalerer man i stedet med letbanens tog km. er tallet 0 for 2018 og 1,4684 for 2019

Tabel 4. Indikatorer vedrørende væsentlige ulykker fordelt på hændelseskategorier efter indberetningsbekendtgørelsen nr. 1340/2015 og letbanebekendtgørelsen nr. 1181/2016.

Væsentlige ulykker	Total i 2017	Total i 2018	Total i 2019
Personpåkørsel	8	12	9
Afsporing med rangerende materiel	0	3	1
Ind- og udstigningsulykker (tog holder stille)	0	0	0
Overkørselsulykker	2	3	2
Personskade ombord på tog i bevægelse	0	1	0
Brand og eksplosioner i tog i bevægelse	1	0	0
Ulykker med kørestrøm (tog holder stille eller intet tog)	2	2	1
Kollision, tog mod andet jernbanekøretøj	0	0	1
Kollision, tog mod objekt	2	1	1
Kollision, rangerende materiel mod andet rangerende materiel	0	1	0
Kollision, rangerende materiel mod objekt	0	1	0
Afsporing med tog	1	0	0
Ind- og udstigningsulykker (tog i bevægelse)	0	0	0
Ulykker med kørestrøm (tog i bevægelse)	0	0	0
Kryds ulykke letbane	0	1	0
Andre Ulykker	0	1	0
Væsentlige ulykker i alt	16	26	15

Note: Selvmord og selvmordsforsøg medtages ikke i opgørelsen af væsentlige ulykker

Tabel 5. Indikatorer vedrørende dræbte.

Dræbte	Total i 2017	Total i 2018	Total i 2019
Passagerer	0	0	8
Personale	0	0	0
Brugere af jernbaneoverkørsler	1	3	2
Personer der uautoriseret befinder sig på jernbanearealer	2	7	6
Andre	3	0	0
Dræbte i alt	6	10	16

Note: Opgørelsen af antallet af dræbte indeholder ikke selvmord.

Tabel 6. Indikatorer vedrørende alvorligt tilskadekomne.

Alvorligt tilskadekomne	Total i 2017	Total 2018	Total 2019
Passagerer	0	2	4
Personale	0	1	1
Brugere af jernbaneoverkørsler	0	0	1
Personer der uautoriseret befinder sig på jernbanearealer	6	6	4
Andre	0	1	1
Alvorligt tilskadekomne i alt	6	10	11

Note: Opgørelsen af alvorligt tilskadekomne indeholder ikke selvmordsforsøg.

Tabel 7. Indikatorer vedrørende mindre ulykker 2009-kategorier.

Mindre ulykker	Total i 2019/ mio. tog-km.	Femårigt gennemsnit/mio. tog-km.
Kollision	1,71	1,33
Afsporing	0,012	0,005
Ulykker i jernbaneoverkørsler	0,024	0,036
Personpåkørsel (Personskade med rullende materiel i bevægelse) ⁵	0,39	0,39
Brand	0,51	0,65
Andre mindre ulykker	1,94	1,61

Note: Opgørelsen af mindre ulykker indeholder ikke selvmordsforsøg.

⁵ Denne kategori er noget misvisende, da tallet inkluderer ind og udstigningsulykker m.m. I hændelsesdatabasen optræder disse med hændelseskategorien "personskade med rullende materiel i bevægelse" som også er anvendt til andre personulykker end personpåkørsler. Her er label ændret til "personpåkørsel".

Tabel 8. Indikatorer vedrørende mindre ulykker - gældende hændelseskategorier.

Mindre ulykker	Total i 2019/ mio. tog- km.	fireårigt gennemsnit/mio. tog-km.
Kollision, tog mod objekt	1,68	1,35
Ind- og udstigningsulykker (tog holder stille)	0,82	0,75
Brand og eksplosioner i tog i bevægelse	0,51	0,64
Afsporing med rangerende materiel	0,44	0,46
Kollision, rangerende materiel mod objekt	0,37	0,36
Personskade ombord på tog i bevægelse	0,26	0,27
Andre ulykker	0,19	0,09
Kryds ulykke - Letbane ⁶	0,08	0,05
Personpåkørsel	0,07	0,09
Ind- og udstigningsulykker (tog i bevægelse)	0,05	0,03
Kollision, rangerende materiel mod andet rangerende materiel	0,048	0,093
Kollision, tog mod andet jernbanekøretøj	0,023	0,015
Overkørselsulykker	0,024	0,033
Afsporing med tog	0,012	0,006

⁶ Disse tal er skaleret med nationale togkm, hvad der kan være misvisende idet krydsulykker kun kan forekomme på letbanen. Skalerer man i stedet med letbanens togkm er tallet 11,7474 for 2018 og 3,1056 for 2019.

Tabel 9. Indikatorer vedrørende mindre ulykker fordelt på hændelseskategorier efter gældende indberetningsbekendtgørelse.

Mindre ulykker	Total i 2017	Total i 2018	Total i 2019
Kollision, tog mod objekt	108	96	141
Brand og eksplosioner i tog i bevægelse	33	57	43
Ind- og udstigningsulykker (tog holder stille)	62	47	69
Afsporing med rangerende materiel	27	41	37
Kollision, rangerende materiel mod objekt	29	32	31
Personskade ombord på tog i bevægelse	26	21	22
Kollision, rangerende materiel mod andet rangerende materiel	7	8	4
Personpåkørsel	7	11	6
Overkørselsulykker	3	1	2
Kollision, tog mod andet jernbanekøretøj	0	0	2
Andre mindre ulykker	2	11	16
Ind- og udstigningsulykker (tog i bevægelse)	2	1	4
Afsporing med tog	0	0	1
Ulykke med kørestrøm (tog i bevægelse)	0	0	0
Ulykke med kørestrøm (tog holder stille eller intet tog)	0	0	0
Kryds ulykker	0	8 ⁷	7
Mindre ulykker i alt	306	334	385

Note: Opgørelsen af mindre ulykker indeholder ikke selvmordsforsøg.

Tabel 10. Mindre ulykker og hændelser med farligt gods.

Ulykker og hændelser med farligt gods	Total i 2018	Total i 2019
Ulykker med farligt gods	1	0
Hændelser med farligt gods	4	0

⁷ Denne hændelseskategori letbanedata ikke var medtaget i fakta arket for året 2018.

Tabel 11. Indikatorer vedrørende forløbere til ulykker - 2009 hændelseskategorier.

Forløbere til ulykker	Total i 2019/ mio. tog- km.	Femårigt gennemsnit/mio. tog-km.
Andre uregelmæssigheder	21,96	21,53
Risiko for personpåkørsel	12,92	10,80
Forbikørsel af stopsignal	4,65	4,02
Fejl ved signalering	4,45	3,98
Uregelmæssighed i overkørsel	2,06	1,76
Profilforhold	1,45	1,29
Signalfejl	1,16	0,68
Bremsetekniske fejl	0,36	0,70
Skinnebrud	0,31	0,37
Solkurver	0,18	0,14
Defekte hjul og aksler	0,11	0,092
Deformation af sporene	0,00	0,017
Hærværk	0,00	0,52

Tabel 12. Indikatorer vedrørende forløbere til ulykker - gældende hændelseskategorier.

Forløbere til ulykker	Total i 2019/ mio. tog- km.	Fireårigt gennemsnit/mio. tog-km.
Andre forløbere	21,96	22,85
Risiko for personpåkørsel	12,92	11,64
Fejl fra stationsbestyrer/trafikleder	4,45	3,97
Risiko for kollision/påkørsel i overkørsel	2,06	1,83
Signalforbikørsel (tog) – ikke forbi farepunkt	1,63	1,30
Profilforhold	1,46	1,28
Signalforbikørsel (ikke-tog) – forbi farepunkt	1,36	0,91
Teknisk signalfejl	1,16	0,94
Signalforbikørsel (tog) – forbi farepunkt	1,00	0,91
Signalforbikørsel (ikke-tog) – ikke forbi farepunkt	0,65	0,71
Bremsetekniske fejl	0,36	0,67
Skinnebrud – mindre	0,19	0,22
Sikkerhedsfarlige sporbeliggenhedsfejl	0,17	0,17
Skinnebrud – større	0,12	0,14
Defekte hjul på jernbanekøretøjer – Anden årsag end brud	0,059	0,048
Defekt aksel på jernbanekøretøjer – Anden årsag end brud	0,047	0,054

Tabel 13. Indikatorer vedrørende forløbere til ulykker fordelt på hændelseskategorier efter indberetningsbekendtgørelse nr. 1340/2015.

Forløbere til ulykker	Total i 2017	Total i 2018	Total i 2019
Andre forløbere	1.941	2.195	1.841
Risiko for personpåkørsel	938	921	1.083
Fejl fra stationsbestyrer/trafikleder	298	270	373
Risiko for kollision/påkørsel i overkørsel	148	140	173
Profilforhold	96	97	122
Signalforbikørsel (tog) – ikke forbi farepunkt	110	93	137
Signalforbikørsel (tog) – forbi farepunkt	72	64	84
Teknisk signalfejl	68	71	97
Bremsetekniske fejl	63	60	30
Signalforbikørsel (ikke-tog) – forbi farepunkt	48	84	114
Signalforbikørsel (ikke-tog) – ikke forbi farepunkt	56	72	55
Skinnebrud – større	10	7	10
Skinnebrud – mindre	22	19	16
Sikkerhedsfarlige sporbeliggenhedsfejl	9	23	15
Defekt aksel på jernbanekøretøjer – anden årsag end brud	2	4	4
Defekt aksel på jernbanekøretøjer –brud	0	0	0
Defekt hjul på jernbanekøretøjer – anden årsag end brud	5	5	5
Defekt hjul på jernbanekøretøjer –brud	0	0	0
Forløbere til ulykker i alt	3886	4125	4159

