

Ansvar for og årsager til togforsinkelser

NOTAT
August 2018

Forbrugerrådet
Tænk
Passagerpuls

Indhold

1.	Baggrund og formål	3
2.	Resumé og anbefalinger	4
2.1	Resumé	4
2.2	Passagerpulsens ønsker og anbefalinger	7
3.	Resultater	10
3.1	Udvikling i kundepunktlighed	10
3.2	Ansvarsfordeling ved forsinkelser	12
3.3	Årsager til forsinkelser	18
3.4	Årsager til forsinkelser og aflysninger i DSBs Fjern- og Regionaltogetrafik	19
3.5	Årsager til forsinkelser og aflysninger i S-togtrafikken	24
4.	Forklaring til årsager	30
5.	Om Passagerpulsen	34
6.	Bilag 1	35
7.	Bilag 2	47

1. Baggrund og formål

Cirka 21,2 millioner rejser med DSB var forsinkede i 2017. Hertil kommer et ukendt antal forsinkelser og aflysninger hos de øvrige togselskaber. Forsinkelserne betyder for mange passagerer, at de selv bliver frustrerede og svigter andre ved at komme for sent til aftaler, på arbejde eller til fritidsinteresser.

Forbrugerrådet Tænk lavede i efteråret 2017 en undersøgelse, der viste, at 82 % af danskerne mener, det er vigtigt, at bus, tog og metro kører til tiden. Samtidig viste undersøgelsen, at over halvdelen af passagererne havde oplevet forsinkelser.

Passagerpuls hos Forbrugerrådet Tænk udgiver to gange om året De Nationale Passagertilfredshedsundersøgelser (NPT), som viser, hvor tilfredse passagererne er med en række forhold, når de rejser med toget. Undersøgelserne viser, at passagererne på mange strækninger ikke er tilfredse med togenes rettidighed eller den information de får, hvis de oplever forsinkelser.

Dette notat er udarbejdet for at imødekomme passagerernes efterspørgsel efter viden om årsagerne til de forsinkelser, de oplever. Notatet har til hensigt at give et overblik over udviklingen i rettidigheden de seneste tre år samt årsagerne til de forsinkelser, der er forekommet.

Samtidig er emnet også interessant for beslutningstagere, blandet andet set i lyset af Rigsrevisionens beretning fra 2017 og opfølgende notat fra marts 2018 om togenes punktlighed.¹ Heraf fremgår det blandt andet, at Rigsrevisionen fortsat vil følge DSBs og Banedanmarks arbejde for at sikre en højere driftsstabilitet og en forbedret projektplanlægning ved større sporarbejder. Endelig kan notatet indgå i Transport-, Bygnings- og Boligministeriet, DSB og Banedanmark arbejde med at undersøge, hvordan punktligheden på jernbanen kan forbedres.

Data i notatet stammer fra DSBs månedsrapporter til Transport-, Bygnings- og Boligministeriet², samt fra Banedanmarks opgørelser over rettidighed og ansvarsfordeling.³

¹ <http://www.rigsrevisionen.dk/publikationer/2017/32017/702-18/>

² <https://www.dsb.dk/om-dsb/virksomheden/rapporter-og-regnskab/rapportering-til-transport-og-bygningsministeriet/>

³ <https://bane.dk/da/Om-Banedanmark/Saadan-koerer-togene>

2. Resumé og anbefalinger

2.1 Resumé

Kundepunktlighed

Banedanmark måler kundepunktligheden på den statslige jernbane. DSB Fjern- og Regionaltog (DSB F/R), DSB S-tog, Arriva og Nordjyske Jernbaner kører på disse strækninger. Opgørelsen af kundepunktlighed er et udtryk for, hvor stor en andel af passagererne der er forsinkede, og ikke hvor stor en andel af togene der er forsinkede. Derfor vægter tog i myldretiden med mange passagerer højere i opgørelsen end for eksempel tog om natten, hvor der er få passagerer.

Ankommer et tog til stationen mindre end tre minutter forsinket, regnes det som rettidigt. Aflyste tog regnes som forsinkede. Hvis der bliver lavet ændringer i køreplanen med minimum 72 timers varsel, er det den ændrede køreplan, som forsinkelserne bliver beregnet ud fra.

Forlænget rejsetid i forbindelse med for eksempel sporarbejder bliver som udgangspunkt ikke afspejlet i kundepunktligheden, hvis ændringen er varslet 72 timer i forvejen. I tilfælde af, at togselskabet indsætter togbusser, laves der ikke beregninger af kundepunktligheden, for disse rejser.

I perioden januar til maj 2018 ligger kundepunktligheden for DSB Fjern- og Regionaltog, DSB S-tog og Arriva på niveau med eller over punktigheden i 2016 og 2017. DSB S-tog og Arriva ligger også over deres mål for kundepunktligheden. DSB Fjern- og Regionaltog ligger noget under, men har forbedret sig meget over de to år.

Banedanmark er først begyndt at måle punktigheden for Nordjyske Jernbaner i 2018. Resultatet af de første målinger viser, at Nordjyske Jernbaner ligger lidt under deres målsætning.

For alle selskaberne gælder, at der er en tydelig tendens til, at kundepunktligheden falder markant i maj måned i forhold til de foregående måneder. Årsagen til dette kendes ikke med sikkerhed, men vi kan se, at der i maj er særligt mange forsinkelser og aflysninger, der skyldes 'Sikringsanlæg', 'Projekter/Tekniske forhold' og 'Banens tilstand', der alle hører under Banedanmarks ansvarsområde.

Ansaret for forsinkelser og aflysninger

Banedanmark har den største andel af ansvaret for den manglende kundepunktlighed – uanset hvilket togselskab der kører på strækningen. Togselskaberne bærer den næststørste del af ansvaret og udefrakommende årsager udgør den mindste del.

I perioden januar til maj 2018 er ansvarsfordelingen således:

Tabel 1 – Ansvarsfordeling – Manglende kundepunktlighed (januar-maj 2018)

Togselskab	Ansvarlig	Andel af ansvaret	Tendens i forhold til 2017
DSB F/R	DSB	29,8%	Faldende
	Banedanmark	47,3%	Stigende
	Eksterne forhold	22,9%	Stigende
DSB S-tog	DSB	32,9%	Stigende
	Banedanmark	50,3%	Faldende
	Eksterne forhold	16,9%	Faldende
Arriva	Arriva	24,5%	Faldende
	Banedanmark	63,7%	Stigende
	Eksterne forhold	11,7%	Stigende
Nordjyske Jernbaner	Nordjyske Jernbaner	45,8%	-
	Banedanmark	52,0%	-
	Eksterne forhold	2,2%	-

Kilde: Banedanmark

Banedanmark har et mål for, hvor stor en del af den manglende kundepunktlighed de må være ansvarlig for. I perioden januar til maj 2018 nåede Banedanmark sine mål i forhold til DSB S-tog og Arriva, men ikke i forhold til DSB Fjern- og Regionaltog og Nordjyske Jernbaner.

Jernbaneselskaberne har også en målsætning om operatørpunktlighed. I første kvartal 2018 nåede DSB Fjern- og Regionaltog og DSB S-tog målsætningen. Arriva nåede lige akkurat ikke målsætningen, men har tidligere ligget over denne.

Årsager til forsinkelser og aflysninger

Banedanmark og DSB registrerer årsagerne, og DSB offentliggør dem i deres månedsrapporter. Årsagerne til forsinkelser offentliggøres ikke for Arriva og Nordjyske Jernbaner.

I S-togtrafikken er alle stationer registreringsstationer, mens der er 49 registreringsstationer i fjern- og regionaltogtrafikken ud af cirka 200 stationer. Se oversigten i bilag 2. Det er i vidt omfang de samme faktorer, der er årsag til såvel forsinkelser som aflysninger. Men betydningen af de enkelte årsager varierer meget.

DSB Fjern- og Regionaltog:

Samlet set er problemer med banens 'Sikringsanlæg' (den sikkerhedsmæssige kerne i signalsystemet) den faktor, der er skyld i flest forsinkelser og aflysninger for DSB Fjern- og Regionaltog. 17,9 % af tilfældene skyldtes dette i januar til maj 2018, hvilket var et fald på 4,0 %-point i forhold til samme periode i 2017.

Næststørste årsag for DSB Fjern- og Regionaltog var 'Fejl på materiel'. 16,4 % af tilfældene skyldtes dette i januar til maj 2018, hvilket var en stigning på 3,7 %-point i forhold til samme periode i 2017.

Tredjestørste årsag var 'Anden infrastruktur' (forsinkede tog fra udlandet, godstog, lokalbaner). 14,8 % af tilfældene skyldtes dette i januar til maj 2018, hvilket var en stigning på 3,2 %-point i forhold til samme periode i 2017.

Forhold, der med en vis ret kan henføres til passagererne og andre personers indflydelse (passagerforhold, påkørsel, politi/brand tilkald, hærværk), udgør i 2018 7,8 % af årsagerne. Heraf er 'Passagerforhold' den væsentligste årsag men med et klart fald i forhold til de tidligere år. 'Passagerforhold' dækker over blandt andet 'Passagerudveksling', hvilket vil sige, de forsinkelser, som opstår, når toget holder ved stationen længere end oprindeligt planlagt, mens passagererne stiger af og på.

Årsagerne til den type forsinkelser kan være mange: Der er ikke afsat tilstrækkelig tid i køreplanen, der er usædvanligt mange passagerer (eksempelvis efter en koncert eller lignende), toget er ikke korrekt normeret, der er for lidt materiel, eller der er døre, der ikke virker, hvilket forsinker ind- og udstigning.

DSB S-tog:

Samlet set er problemer med banens 'Sikringsanlæg' den faktor, der er skyld i flest forsinkelser og aflysninger på DSB S-tog. 27,4 % af tilfældene skyldtes dette i januar til maj 2018, hvilket var en stigning på 4,7 %-point i forhold til samme periode i 2017.

Næststørste årsag på DSB S-tog var 'Hærværk'. 10,0 % af tilfældene skyldtes dette i januar til maj 2018, hvilket var en stigning på 6,9 %-point i forhold til samme periode i 2017. Ifølge DSB er nogle få isolerede episoder i marts og april 2018 årsag til denne stigning. DSB har ikke en oplevelse af, at der er tale om en generel tendens.

Tredjestørste årsag var 'Politi/Brand tilkald'. 8,7 % af tilfældene skyldtes dette i januar til maj 2018, hvilket var en stigning på 2,8 %-point i forhold til samme periode i 2017.

Forhold, der kan henføres til passagererne og andre personers indflydelse (passagerforhold, påkørsel, politi/brand tilkald, hærværk) udgør i 2018 23,8 % af årsagerne. Heraf er 'hærværk' den væsentligste årsag. 'Passagerforhold', der var en væsentlig årsag på DSB Fjern- og Regionaltog har kun en lille betydning for forsinkelser og aflysninger på DSB S-tog.

2.2 Banedanmarks kommentarer til årsagen 'Sikringsanlæg'

Passagerpulsen har bedt Banedanmark om at kommentere på de mange forsinkelser og aflysninger forårsaget af 'Sikringsanlæg'.

Banedanmark skriver:

"Banedanmarks sikrings- og fjernstyringsanlæg er for manges vedkommende ikke bare af ældre dato, men af meget ældre dato. Alligevel har antallet af fejlrappporter på fjernbanen været for nedadgående siden 2013, og på S-banen holder vi et stabilt lavt niveau.

Sikringsfejlene står for over tre fjerdedele af de fejl, Banedanmark genererer, der har trafikal påvirkning, derfor er det en nøgleopgave for Banedanmark at minimere fejlene og sikre, at vi har de rette ressourcer frem til, at det nye signalsystem er fuldt udrullet.

Det nye signalsystem er langt mere pålideligt end de gamle, og udskiftningen af signalsystemerne vil skabe en mere stabil togdrift og forbedre regulariteten, så flere tog vil komme til tiden.”⁴

(Banedanmark er i færd med at udskifte signalsystemerne på såvel S-banen som Fjern- og Regional-banen i hele landet. Udskiftningen forventes at være endeligt afsluttet i 2030.)

2.3 Passagerpulsens ønsker og anbefalinger

Rettidighed er det allermost centrale parameter for at sikre tilfredse togpasagerer. Forsinkelser fører til utilfredshed, svækker tilliden og gør toget mindre attraktivt i forhold til andre transportformer. Passagerpulsens opfordrer derfor togoperatører, Banedanmark og politikere til hele tiden at have fokus på, hvordan rettidigheden kan forbedres.

Denne undersøgelse viser, at kundepunktigheden for de fleste togselskaber har været stigende siden 2016. Det er særdeles positivt, og kan ses som resultatet af en indsats fra både togoperatører og Banedanmark, blandt andet som opfølgning på Rigsrevisionens kritik i 2017. Vi bemærker dog samtidig at både Nordjyske Jernbaner og DSB Fjern- og Regionaltog på nuværende tidspunkt ligger under deres mål for 2018. I DSB Fjern- og Regionaltogs tilfælde på trods af, at målet er væsentligt lavere end for de andre operatører.

Samtidig viser undersøgelsen, at mens DSB i 2018 indtil videre opfylder deres mål for operatørrettidighed på fjern- og regionalbanerne, så lever Banedanmark ikke op til deres mål for, hvor mange forsinkelser de må være skyld i. Selvom alle parter bør lægge sig i selen for at bidrage til rettidigheden, tyder undersøgelsen altså på, at man blandt andet fra politisk side med fordel kan have ekstra fokus på at forbedre Banedanmarks indsats for at nedbringe antallet af forsinkelser.

Det er i den forbindelse positivt, at Transport-, bygnings- og boligministeriet i samarbejde med Banedanmark og DSB er ved at udarbejde en ny præstationsordning for både Banedanmark og togoperatørerne, der skal forbedre punktigheden.

Opgørelsen af årsager til forsinkelser viser, at de mest hyppige årsager i vid udstrækning er de samme, som Rigsrevisionen identificerede i beretningen om togenes punktighed fra oktober 2017, nemlig forsinkelser på grund af fejl på materiel, sikringsfejl og sporarbejde.⁵ Rigsrevisionen beskriver i sin beretning og i sin opfølgning fra marts 2018, hvordan DSB og Banedanmark på en række områder har iværksat tiltag for at håndtere de årsager, der fører til flest forsinkelser. Denne undersøgelse viser, at der i starten af 2018 stadig er udfordringer på de tre ovennævnte områder. Derudover giver de samme årsager anledning til mange forsinkelser på S-togsnettet, hvilket ikke bliver behandlet i Rigsrevisionens rapporter. Derfor mener vi, at der er brug for et vedholdende fokus.

⁴ Mail fra Banedanmark 20. august 2018

⁵ <http://www.rigsrevisionen.dk/publikationer/2017/32017/>

I forlængelse heraf må det bemærkes, at jernbanen de næste mange år vil være præget af sporarbejder som følge af blandt andet elektrificering og fornyelse af signalsystemer, og udsigten til, at de gamle signalsystemer er erstattet af nye, er stadig lang. Selvom det er uundgåeligt med forstyrrelser og uregelmæssigheder som følge af de mange arbejder, er det afgørende, at alle aktører har fokus på, at mindske generne for passagererne, så tilliden til toget kan fastholdes og måske endda styrkes.

Passagerpulsen anbefaler derfor:

- Der bør skabes større gennemsigtighed omkring konsekvenserne af planlagte ændringer i køreplanerne i forbindelse med sporarbejder for passagererne. De tal, der i øjeblikket findes for kunderettidighed og operatørettidighed, dækker ikke midlertidige ændringer i køreplanen, hvis disse er offentliggjort minimum 72 timer før, de træder i kraft. Selvom det naturligvis er bedre for passagererne, at ændringer er meldt ud i god tid i forvejen, kan de alligevel opleves som store gener i passagerernes hverdag, og som en væsentlig forringelse i forhold til det produkt, man er blevet stillet i udsigt, når man for eksempel køber sit pendlerkort. For at skabe bedre gennemsigtighed på området og et bedre grundlag for at mindske generne for passagererne ved sporarbejder, bør der derfor laves separate opgørelser, der viser rejsetidsforlængelser og ændringer i frekvensen som følge af planlagte ændringer.
- Det er i dag kun DSB, der er forpligtet til at opgøre årsager til forsinkelser. For at styrke gennemsigtigheden og skabe et bedre grundlag for at sammenligne de forskellige selskaber og strækninger, bør disse tal også være offentlig tilgængelige for Arriva, Nordjyske Jernbaner og andre nuværende og fremtidige jernbaneoperatører i passagertrafikken.
- I DSB's Fjern- og Regionaltogstrafik er der kun 49 registreringsstationer. Dette hindrer et dækkende og retvisende billede af kundepunktigheden. Det risikerer desuden at give uheldige incitament til at lave forbikørsler eller aflysninger på stationer, der ikke er registreringsstationer. Ligesom på S-banen, bør alle Fjern- og Regional-stationer derfor være registreringsstationer.
- En revision af præstationsordningerne for Banedanmark bør sikre, at der er klare incitament til at sikre at både det løbende vedligeholdelsesarbejde og større sporarbejde forløber planmæssigt og med færrest mulige gener for togoperatører og passagererne.
- Det bør sikres, at der i planlægningen af større sporarbejder tages bredt hensyn til gener og omkostninger for både passagerer, togoperatører, virksomheder og offentlige institutioner, og ikke kun Banedanmark egen projektøkonomi. Det kan for eksempel ske ved, at de samlede samfundsmæssige omkostninger gøres til en del af beregningsgrundlaget for tilrettelæggelsen af arbejdet.
- Med mange års sporarbejder i sigte som følge af elektrificering, signalprogram osv., bør man fra politisk side sikre, at Banedanmark har de fornødne kompetencer og ressourcer til at gennemføre arbejdet med færrest mulige gener og omkost-

ninger for passagererne. Det bør i den forbindelse overvejes, om de planlagte besparelser på Banedanmark harmonerer med målsætningerne om større punktlighed.

- Sikringsfejl er den enkeltstående årsag, der fører til flest forsinkelser, både når det gælder DSB Fjern- og Regionaltog og DSB S-tog. Rigsrevisionen angav i sin beretning fra 2017 ligeledes sikringsfejl (signalfejl) som det største problem og påpegede, at det skyldes gamle sikrings- og signalanlæg. Rigsrevisionen angiver, at Banedanmark har forsøgt at nedbringe antallet af fejl via en større vedligeholdelsesindsats. Undersøgelsen peger dog på, at Banedanmark og øvrige beslutningstagere vedvarende bør have fokus på dette område.
- Sporarbejder, sporanlæg og banens tilstand er årsag til et væsentligt antal forsinkelser. Dette fremhævede Rigsrevisionen også i sin beretning, hvor det blev påpeget, at problemerne skyldtes manglende kompetencer og erfaring i Banedanmarks styring af sporfornyelsesprojekter. Banedanmark har i januar 2017 indført nye principper for planlægning af sporarbejder, der skal sikre større rettidighed. Undersøgelsen peger på, at der fortsat er behov for at fokusere på dette område.
- Den hyppigste årsag til forsinkelser, som DSB har ansvar for, er fejl på materiel. Rigsrevisionens beretning viser det samme, og peger på, at fejlene blandet andet skyldes, at DSB har haft en mangelfuld styring og ledelse af leverancen af tog fra værksted til drift. Rigsrevisionens beretning konstaterer dog samtidig, at DSB har igangsat tiltag for at udbedre disse mangler. Denne undersøgelse peger dog på, at der fortsat er behov for at arbejde med området.
- På S-banen udgør hærværk den næststørste årsag til forsinkelser og aflysninger. Selvom dette er et område, der kan være vanskeligt at håndtere, bør man både fra DSB, Banedanmark og politisk side overveje, hvordan man kan begrænse problemet.

3. Resultater

Den følgende resultatgennemgang er struktureret således, at vi først ser på udviklingen i selskabernes kundepunktlighed. Dernæst ser vi på de overordnede ansvarsfordeling for forsinkelser og aflysninger. Kilden til informationerne er i begge tilfælde Banedanmark⁶. Til slut ser vi på de mere detaljerede årsager til forsinkelserne og aflysningerne. Kilden til denne information er opgørelser foretaget af Banedanmark og offentliggjort af DSB⁷. Informationen er således kun tilgængelig for DSB Fjern- og Regionaltog (F/R) og DSB S-tog.

3.1 Udvikling i kundepunktlighed

Kundepunktligheden opgøres af Banedanmark i henhold til kontrakt med Transport-, Bygnings- og Boligministeriet for den statslige jernbane på fjernbanen og på S-banen. Disse banestrækninger opereres af DSB Fjern- og Regionaltog, DSB S-tog, Arriva og fra efteråret 2017 også af Nordjyske Jernbaner.

Definition: Kundepunktlighed måles som andelen af rettidige rejser i forhold til antallet af rejser, som er afviklet med en rejsetid, som er mindre end 3 minutter i forhold til den planlagte rejsetid. Kundepunktligheden af således et udtryk for, hvor mange passagerer, der er ankommet rettidigt eller med mindre end 3 minutters forsinkelse. Registreringen sker i forhold til den gældende køreplan.

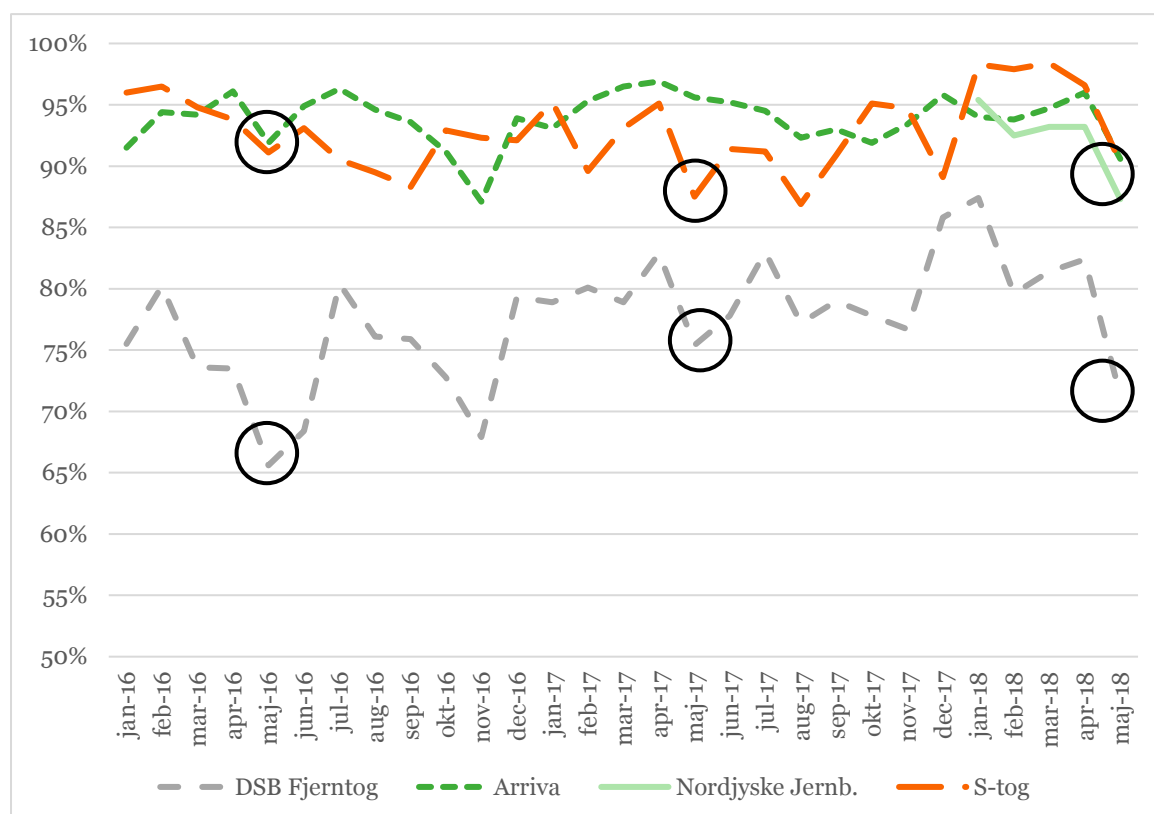
Bliver der lavet ændringer i køreplanen med minimum 72 timers varsel, bliver forsinkelsen beregnet ud fra disse ændringer. Forlænget rejsetid i forbindelse med for eksempel sporarbejder afspejles således som udgangspunkt ikke i kundepunktligheden, da de normalt bliver planlagt og udmeldt i god tid. I tilfælde, hvor der indsættes togbusser, bliver der heller ikke lavet beregninger af kundepunktligheden.

Det fremgår af Figur 1, at kundepunktligheden varierer over året. Der er tilsyneladende ikke noget fast mønster i udsvingene, om end noget tyder på, at der hvert år sker et fald i kundepunktligheden i maj. Det bliver interessant at se om faldet i maj 2018 retter sig igen i juni-juli, som det har været tilfældet de foregående år.

Ser man nærmere på den månedlige udvikling i årsagerne til forsinkelser og aflysninger for DSB Fjern- og Regionaltog og DSB S-tog, så bemærkes det, at antallet af fejl på områder, der er Banedanmarks ansvar (særligt 'Sikringsanlæg', 'Projekter/Tekniske forhold' og 'Banens tilstand', men også på andre områder) hvert år stiger kraftigt i maj måned. Se bilag 1.

⁶ <https://bane.dk/da/Om-Banedanmark/Saadan-koerer-togene>

⁷ <https://www.dsb.dk/om-dsb/virksomheden/rapporter-og-regnskab/rapportering-til-transport-og-bygningsministeriet/>

Figur 1 – Udvikling i kundepunktlighed

Kilde: Banedanmark

Tabel 2 – Udvikling i kundepunktlighed

Periode	Hele 2016	Hele 2017	Jan-maj 16	Jan-maj 17	Jan-maj 18	Mål 2018
DSB Fjernbane	74,0%	79,3%	73,6%	79,2%	80,2%	82,9%
DSB S-tog	92,6%	91,7%	94,4%	92,1%	96,2%	92,3%
Arriva	93,3%	94,5%	93,6%	95,5%	93,8%	93,0%
Nordjyske Jernbaner	Ikke målt	Ikke målt	Ikke målt	Ikke målt	92,3%	95,0%

Kilde: Banedanmark

Sammenlignes udviklingen i kundepunktlighed på årsniveau og år-til-dato (januar til maj) (Tabel 2), så fremgår det, at der generelt er forbedringer i 2018 i forhold til 2016, der ikke var noget godt år. Arriva har en lille tilbagegang i begyndelsen af 2018 sammenlignet med de tidligere perioder, men ligger stadig over målsætningen. DSB S-tog har klaret sig flot i begyndelsen af 2018 og ligger klart over målsætningen. DSB Fjern- og Regionaltog har også fremgang i kundepunktligheden, men ligger stadig noget under målsætningen. Nordjyske Jernbaner er først blevet registreret fra årsskiftet, så her har vi ikke nogen udvikling. Vi kan dog konstatere faldende kundepunktlighed i maj 2018 (Figur 1), og at 'år-til-dato' ligger lidt under målsætningen på 95 % rettidige passagerer.

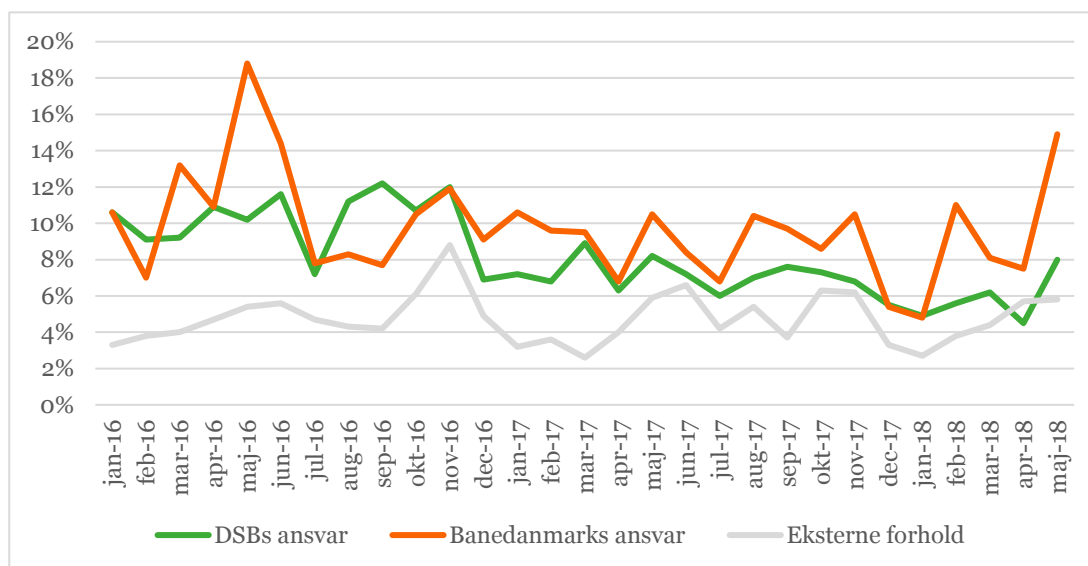
3.2 Ansvarsfordeling ved forsinkelser

Ansvarsfordelingen ved forsinkelser og aflysninger foretages af Banedanmark i samarbejde med togselskaberne.

Passagerpulsen har set på både ansvaret for den manglende kundepunktlighed og på fordelingen af ansvaret for forsinkelser og aflysninger mellem Banedanmark, det aktuelle togselskab og udefrakommende forhold, der ikke kontrolleres af nogen af de førnævnte.

Figur 2 viser ansvaret for den manglende kundepunktlighed for DSB Fjern- og Regionaltog for perioden januar 2016 til maj 2018. Det fremgår, at Banedanmark er ansvarlig for størstedelen af den manglende kundepunktlighed. Omfanget varierer fra måned til måned med nogle markante stigninger i maj 2016 og maj 2018, hvor Banedanmark var ansvarlig for manglende kundepunktlighed for henholdsvis cirka 19 % og cirka 15 % af passagererne. DSB var i 2016 ansvarlig for forsinkelsen af cirka 10 % af passagererne (varierer fra måned til måned), hvilket er blevet forbedret i begyndelsen af 2018, hvor DSB kun var ansvarlig for manglende kundepunktlighed for cirka 5 % af passagererne.

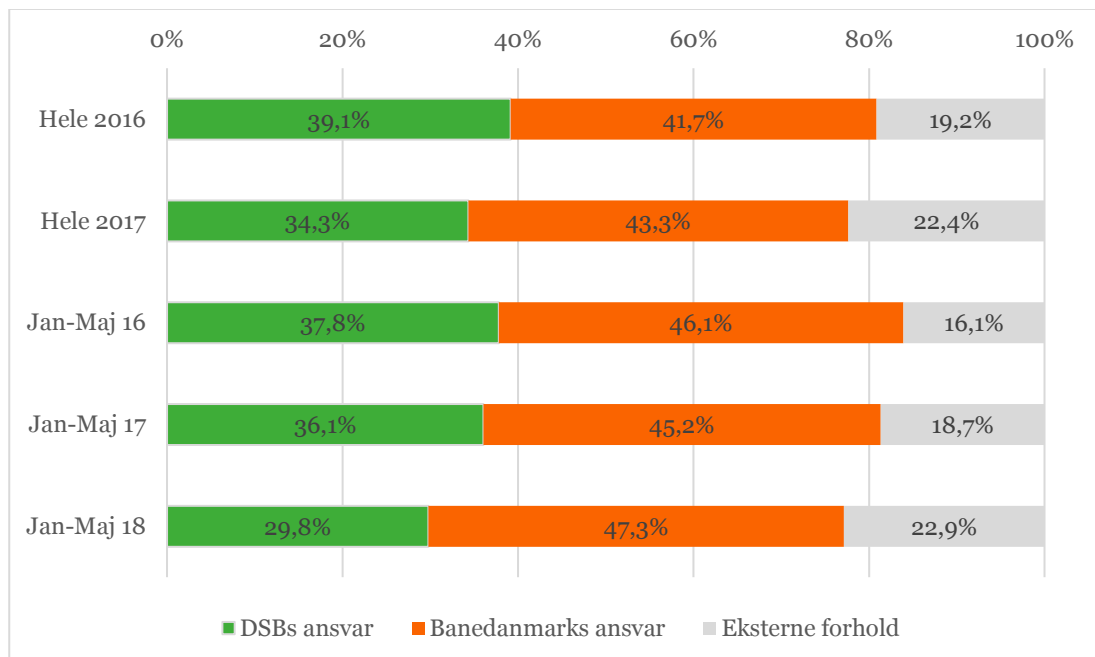
Figur 2 – Ansvar for manglende kundepunktlighed – DSB Fjern- og regionaltog – Hvor stor en del af kunderne er blevet forsinket af hvem?



Kilde: Banedanmark

Ser man nærmere på udviklingen i, hvordan ansvaret for de forsinkede passagerer hos DSB Fjern- og Regionaltog (Figur 3) fordeles sig mellem selskaberne, kan man se, at en større og større del af ansvaret skyldes eksterne forhold, som for eksempel vejrforhold, påkørsler, polititilkald, anden infrastruktur og passagerforhold. Banedanmarks del i ansvaret er ligeledes vokset, og DSB's andel af ansvaret tilsvarende faldet. Helt konkret er ansvarsdelen faldet fra 37,8 % i januar til maj i 2016 til 29,8 % af ansvaret i samme periode i år, en forskel på 8 %-point.

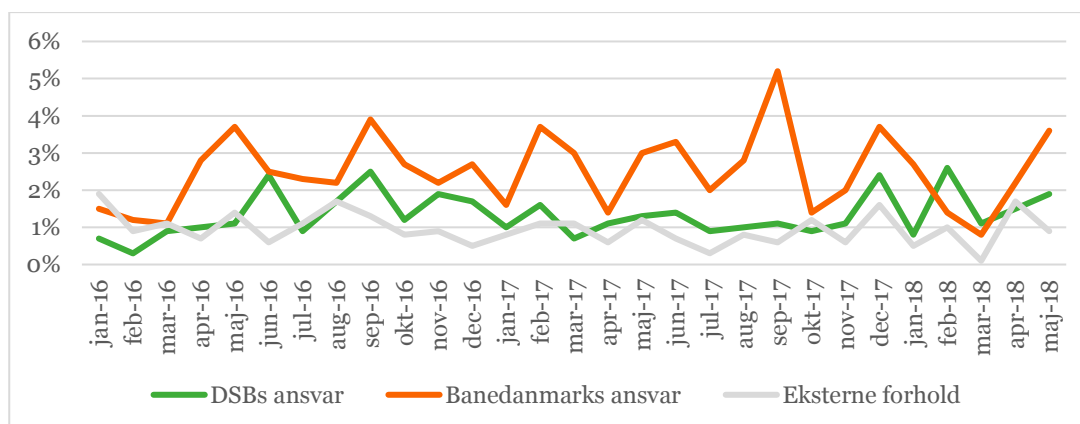
Figur 3 – Fordeling af ansvaret for forsinkelser og aflysninger – DSB Fjern- og Regionaltog



Kilde: Banedanmark

Figur 4 viser, at Banedanmark også er ansvarlig for de fleste forsinkelser på S-banen. Også her er der store udsving fra måned til måned. DSB klarede sig fint i det meste af 2017, hvor det kun var cirka 1 % af passagererne, der blev forsinkede på grund af forhold, som DSB har ansvaret for. Fra december 2017 og frem til maj 2018 har der imidlertid været måneder, hvor det var over 2 % af passagererne, der blev forsinkede på grund af forhold, som DSB har ansvaret for.

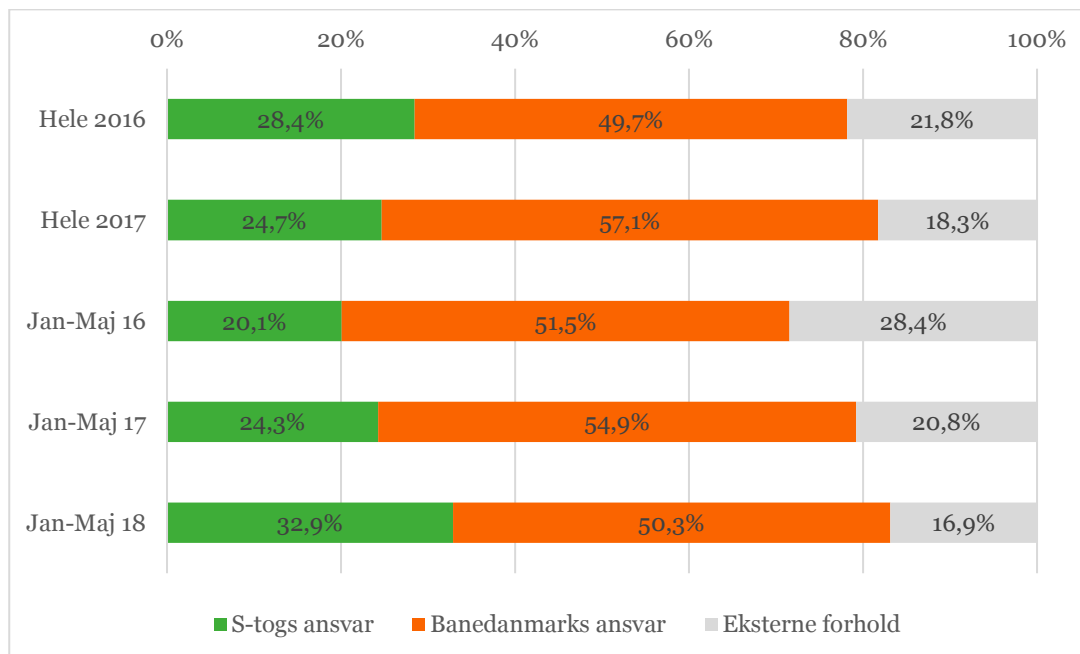
Figur 4 – Ansvar for manglende kundepunktlighed – DSB S-tog – Hvor stor en del af kunderne er blevet forsinket af hvem?



Kilde: Banedanmark

Ser man nærmere på udviklingen i, hvordan ansvaret for de forsinkede passagerer hos DSB S-tog (Figur 5) fordeler sig mellem selskaberne, er det tydeligt, at DSB S-togs egen del af ansvaret er steget. Fra 20,1 % i januar til maj i 2016 til 32,9 % af ansvaret i samme periode i år. Det vil sige, en forskel på næsten 13 %-point. Her er andelen af eksterne forhold faldet tilsvarende, mens Banedanmarks andel af ansvaret er stort set uforandret. Dog skal det bemærkes, at Banedanmark er ansvarlig for en relativt større del af forsinkelserne på S-togene end på DSB's Fjern- og Regionaltog.

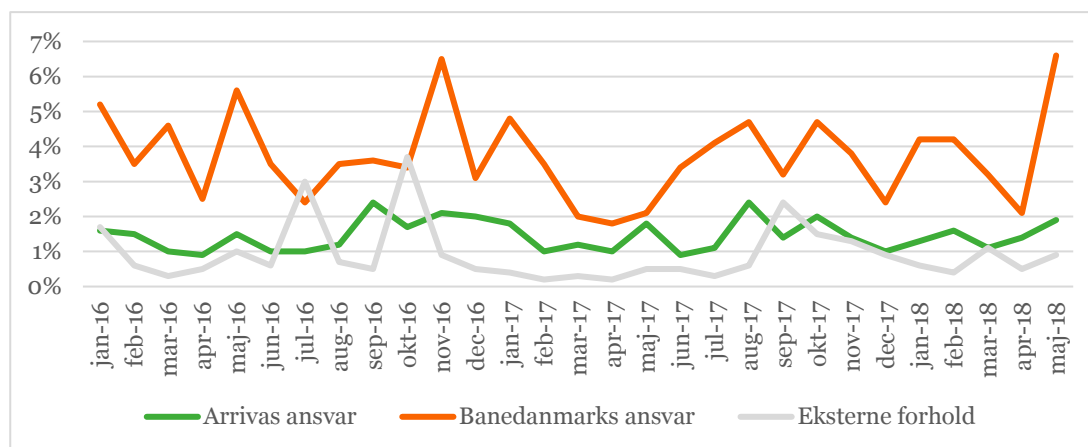
Figur 5 – Ansvarsfordeling for forsinkelser og aflysninger – DSB S-tog



Kilde: Banedanmark

Også på Arrivas strækninger i Midt- og Vestjylland er det Banedanmark, der har hovedansvaret for den manglende kundepunktlighed. Som på DSBs strækninger er der store udsving fra måned til måned. Arriva selv er ansvarlige for forsinkelsen af 1-2 % af passagererne, og udefrakommende årsager har i de fleste måneder kun lille indflydelse med et par markante undtagelser i juli og oktober 2016. Vi har desværre ikke adgang til data, der yderligere kan belyse årsagerne.

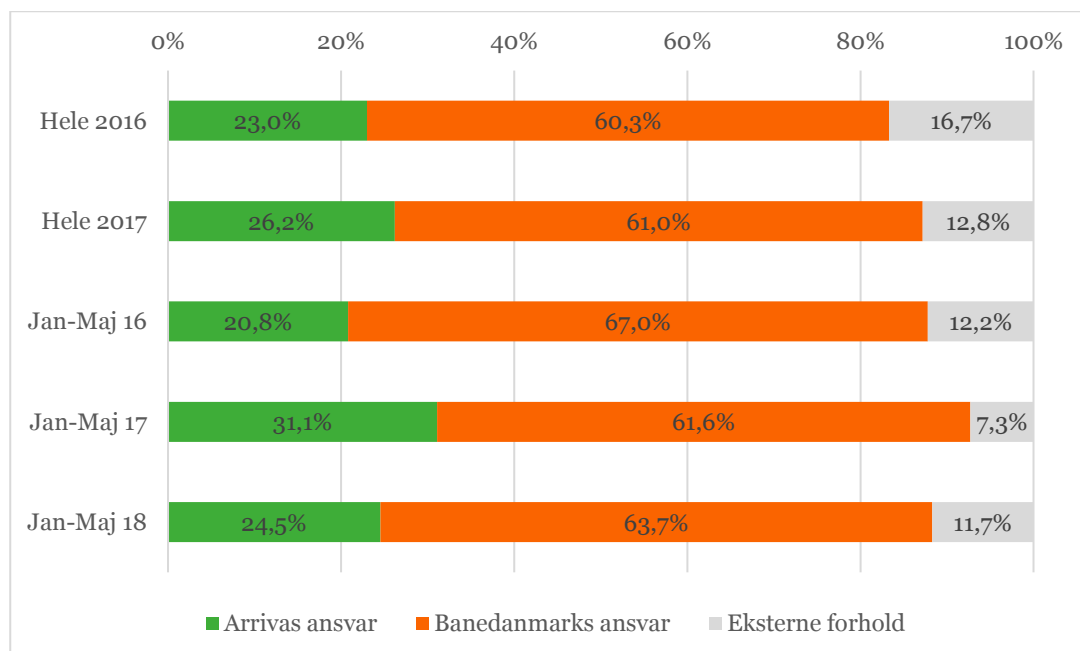
Figur 6 – Ansvar for manglende kundepunktlighed – Arriva tog – Hvor stor en del af kunderne er blevet forsinket af hvem?



Kilde: Banedanmark

Ser man på Figur 7 fremgår det, at Banedanmark har næsten 2/3 af ansvaret for forsinkelser og aflysninger på Arrivas strækninger - og der er en svag stigning i forhold til de første fem måneder af 2017. Tilsvarende er Arrivas egen andel af ansvaret faldet, så det i begyndelsen af 2018 kun er cirka 1 ud af 4 forsinkelser, der skyldes forhold, der kontrolleres af Arriva.

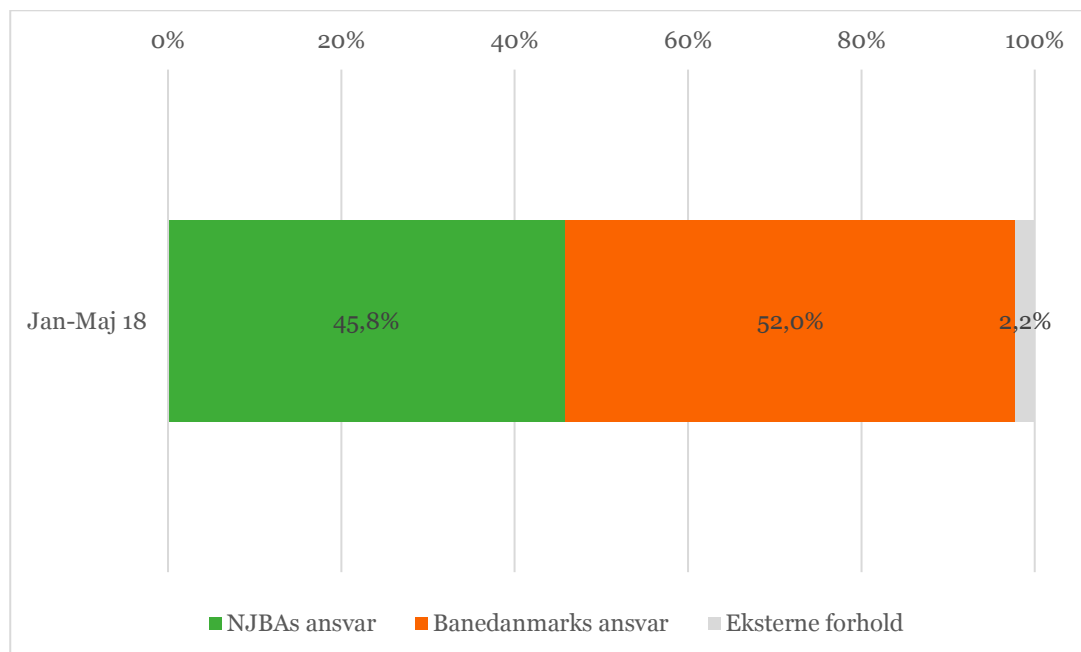
Figur 7 – Ansvarsfordeling for forsinkelser og aflysninger – Arriva tog



Kilde: Banedanmark

De sidste registreringer vedrører Nordjyske Jernbaners kørsel på statens jernbanestrækninger i Nordjylland. Her er ansvaret for de opståede forsinkelser og aflysninger nogenlunde ligeligt fordelt mellem Banedanmark og togselskabet. Se figur 8.

Figur 8 – Ansvarsfordeling for forsinkelser og aflysninger – Nordjyske Jernbaner



Kilde: Banedanmark

Banedanmarks opgørelser viser også, hvilken målsætning Banedanmark har for sin andel af forsinkelserne set i forhold til alle rejser. Af Tabel 3 fremgår det, at Banedanmark er i mål få så vidt angår ansvaret for forsinkelser på Arrivas strækninger, og i foråret 2018 også på S-banen. Derimod når Banedanmark ikke i mål på DSB's Fjern- og Regionalstrækninger, hvor Banedanmark er ansvarlig for, at 9,4 % af passagererne bliver forsinkede. Målsætningen er 7,4%. Og tilsvarende er Banedanmark også lidt bagefter på de statslige strækninger, hvor Nordjyske Jernbaner kører.

Tabel 3 – Andel af passagerer forsinket på grund af forhold, der er Banedanmarks ansvar og mål for andelen – Opdelt på togselskaber

	Hele 2016	Hele 2017	Jan-Maj 16	Jan-Maj 17	Jan-Maj 18	Mål
DSB Fjernbane	10,8%	8,9%	12,2%	9,4%	9,4%	7,40%
DSB S-tog	3,7%	4,7%	2,9%	4,4%	1,9%	2,50%
Arriva	4,0%	3,4%	4,3%	2,8%	4,1%	4,10%
Nordjyske Jernbaner	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	3,7%	3,10%

Kilde: Banedanmark

De enkelte togselskaber har også målsætninger for deres del af forsinkelserne (operatørpunktlighed). Her måles ikke på kundepunktlighed som ovenfor, men på hvor mange tog, der kommer frem som planlagt – uanset antallet af passagerer. Operatørpunktligheden er

således udtryk for den punktlighed, som togselskabet præsterer, når der ses bort fra forsinkelser og aflysninger, som skyldes forhold der ligger uden for togselskabets kontrol, som Banedanmark har ansvaret for eller eksterne forhold.

Tallene for togselskabernes operatørpunktlighed i Tabel 4 er ikke sammenlignelige med tallene for Banedanmark, men giver alligevel et billede af, om togselskaberne lever op til den kontraktuelle målsætning. Det fremgår, at der er sket en fremgang i operatørpunktligheden for DSB Fjern- og Regionaltog, og at det i Q1 2018 er lykkedes at levere bedre end kontraktkravene (målet). DSB S-tog og Arriva har stort set uændret operatørpunktlighed over måleperioden om end, der er et lille fald i Q1 2018 for begge selskaber. Arriva ligger dog stadig et stykke over kontraktkravet om en operatørpunktlighed på 97,6 %.

Bemærk, at der er en forskel i opgørelsesmetoden for selskaberne, hvilket også betyder, at resultaterne ikke kan sammenlignes. Et DSB Fjern- og Regionaltog eller S-tog regnes som rettidigt, hvis det ankommer inden for 2.59 minutter af tiden i køreplanen. Et Arriva-tog regnes som rettidigt, hvis det ankommer senest 4.59 minutter efter køreplanens tidspunkt.

Der opgøres endnu ikke operatørpunktlighed for Nordjyske Jernbaner, men det forventes, at dette vil ske fra slutningen af 2018⁸.

Tabel 3 – Togselskabernes operatørpunktlighed og mål

	Forsinket efter *)	Hele 2016	Hele 2017	Q1 2016	Q1 2017	Q1 2018	Mål (2018)
DSB Fjernbane	2:59	92,3%	94,4%	92,7%	94,4%	95,4%	94,1%
DSB S-tog	2:59	98,5%	98,6%	99,2%	98,7%	98,5%	97,5%
Arriva	4:59	99,4%	99,3%	99,5%	99,5%	99,3%	97,6%

Kilde: DSB, Arriva. *) = kontraktuelt fastsat

⁸ Information fra Adm. dir. Peter Hvilshøj, Nordjyske Jernbaner

3.3 Årsager til forsinkelser

Banedanmark og jernbaneselskaberne laver løbende registreringer af årsagerne til forsinkelser og aflysninger. Information om årsagerne offentliggøres desværre kun af DSB, så det følgende afsnit vil kun dreje sig om årsagerne til forsinkelser på DSB Fjern- og Regionaltog og DSB S-tog. Offentliggørelsen sker i de månedsrapporter, som DSB lægger på hjemmesiden i overensstemmelse med kontrakten mellem Transport-, Bygge- og Boligministeriet og DSB⁹.

Opgørelserne baserer sig på følgende definitioner:

Forsinkede tog:

Et forsinket tog er et udtryk for et tog, der på én eller flere registreringsstationer har været forsinket mere end 2.59 minutter. Et tog tæller med i denne statistik, selv om det pågældende tog har indhentet forsinkelsen senere på strækningen.

Aflyste tog:

Et aflyst tog er et tog, der har været aflyst på én eller flere registreringsstationer. Et tog tæller således med i denne statistik, når det har haft stationsoverspring, hvilket for eksempel kan forekomme i forbindelse med genopretning af trafikken efter en periode med uorden. Stationsoverspring forekommer blandt andet som forebyggende hændelse i S-togtrafikken, hvor der typisk er kort tid mellem togafgangene.

Køreplaner:

I opgørelsen af forsinkelser og aflysninger sammenlignes den faktisk afviklede trafik med den planlagte. Den planlagte trafik er her defineret som planlagt 72 timer før. Det vil sige, at midlertidige køreplaner først bliver dem der måles i forhold til 72 timer efter, at de er blevet meldt ud. Kørsel med togbusser registreres ikke.

Forsinkede hhv. aflyste ankomster:

Hver registreringsstation tæller som 1 forsinket eller aflyst ankomst. Det vil sige, at et aflyst tog, der skulle have stoppet ved 10 stationer tæller som 10 aflyste ankomster.

Registreringsstationer:

I S-togtrafikken er alle stationer registreringsstationer, mens der er 49 registreringsstationer i Fjern- og Regionaltogtrafikken. Det betyder, at et Fjern- og Regionaltog der kører forbi en station, selvom det ifølge køreplanen skal standse, ikke bliver registreret som aflyst eller forsinket, hvis stationen ikke er en registreringsstation. Registreringsstationerne på Fjern- og Regionalbanen fremgår af bilag 2.

Bemærk:

DSB offentliggør hver måned de 15 væsentligste årsager til henholdsvis forsinkelser og aflysninger på Fjernbanen og S-banen. Der kan således være årsager med få forekomster, der ikke er kommet med i vores registrering.

Når det kommer til de konkrete årsager er forklaringerne mange, og vi har derfor, for overblikkets skyld, valgt at slå nogle årsagskoder sammen. I afsnit 4 fremgår det, hvilke årsagskoder der er omsat til hvilke kategorier.

⁹ <https://www.dsb.dk/om-dsb/virksomheden/rapporter-og-regnskab/rapportering-til-transport-og-bygningsministeriet/>

3.4 Årsager til forsinkelser og aflysninger i DSBs Fjern- og Regionaltogstrafik

Det fremgår af Tabel 5 og Figur 9, at Banedanmark er ansvarlig for 5 af de 7 mest forekommende årsager til forsinkelser i DSB Fjern- og Regionaltog i perioden januar til maj 2018. Disse syv årsager udgjorde i perioden cirka 78 % af alle forsinkelser. De tre mest forekommende årsager (fejl på sikringsanlægget, forsinkelser fra anden infrastruktur og fejl på DSBs materiel) udgjorde alene mere end 50 % af forsinkelserne.

Tabel 4 - Antal forsinkede ankomster i DSB Fjern- og Regionaltog opgjort på årsagskategorier (sorteret efter januar-maj 2018)

Årsag til forsinkelse	Ansvar	2016	2017	Jan-maj 2017	Jan-maj 2018
Sikringsanlæg	Banedanmark	35.804	31.588	14.093	11.430
Anden infrastruktur	Ekstern	23.468	24.284	7.936	10.754
Fejl på materiel	DSB	28.088	17.972	6.333	9.830
Sporanlæg	Banedanmark	11.724	11.183	4.210	5.564
Sporarbejde	Banedanmark	22.011	6.936	3.451	4.281
Banens tilstand	Banedanmark	7.770	8.028	968	4.191
Sikkerhedssystemfejl	Banedanmark	5.300	3.776	1.978	3.367
Passagerforhold	Ekstern	18.823	10.483	4.084	3.112
Driftsledelse	DSB	20.740	10.637	4.932	2.570
Planlægningsfejl	DSB	497	7.427	3.818	2.278
Sporisolationsfejl	Ekstern	3.451	3.278	2.293	1.739
Eksterne forhold	Ekstern	0	0	0	1.235
Påkørsel	Ekstern	0	563	563	888
Betjeningsfejl	Banedanmark	0	2.040	878	572
Driftsopfølgning	DSB	0	1.333	419	567
Politi/brand tilkald	Ekstern	1.817	1.937	1.306	549
Disponeringsfejl	Banedanmark	0	246	0	325
Vejrforhold	Ekstern	8.516	5.357	317	0
Strømfejl	Banedanmark	0	1.723	983	0
Hærværk	Ekstern	0	1.268	276	0
Fremdrivningssystem	DSB	6371	848	848	0
Personaleplanlægning	DSB	294	354	0	0
Transmission	Banedanmark	0	340	0	0
Grænsekontrol	Ekstern	2.735	0	0	0
Alle årsager		197.409	151.601	59.686	63.252

Kilde: DSBs månedsrapporter

Sikringsanlægget er 'Den sikkerhedsmæssige kerne i signalsystemet. Det sikrer, at der ikke gives tilladelse til, at flere tog kan køre ind i samme sporafsnit samtidig'. Det er vigtigt for passagerernes sikkerhed, men fejl på systemet har medført 11.430 forsinkede ankomster fra januar til maj i år.

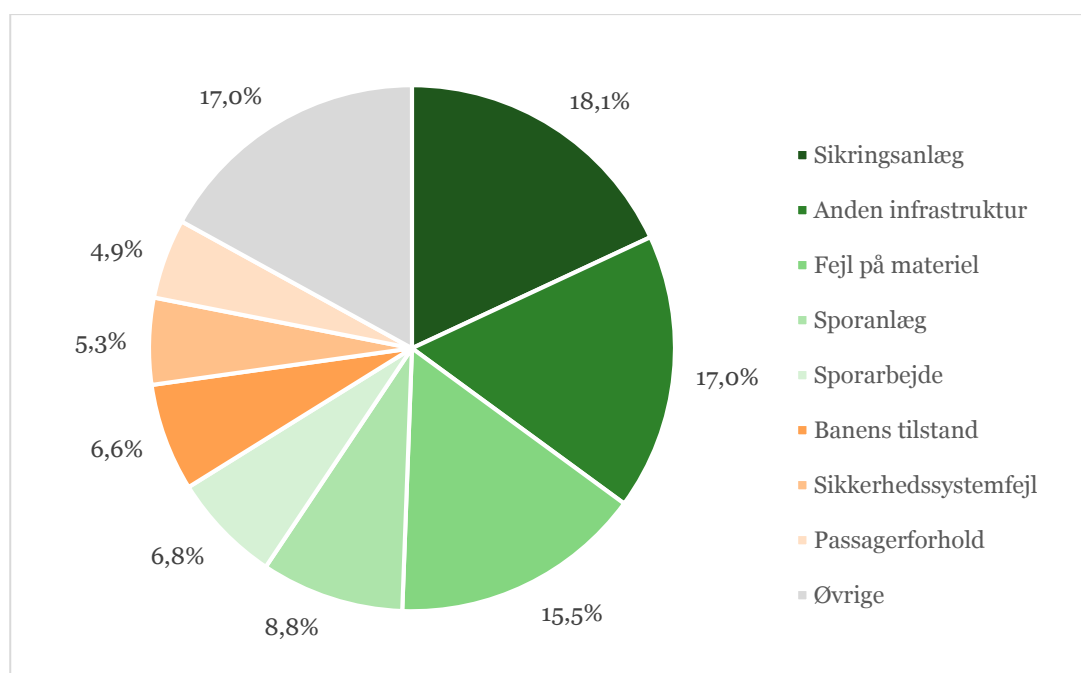
Den næststørste forsinkelsesårsag i 2018 er indtil videre 'anden infrastruktur', der dækker over forsinkelser forårsaget af lokalbanetog, tog der ankommer forsinket fra udlandet og godstog, der forsinkes DSBs egen trafik.

Derefter kommer den brede kategori 'Fejl på materiel', der dækker over alle problemer med togets teknik.

'Driftsledelse', der både i perioden 2016 og 2017 var den fjerde største årsag til forsinkelser på fjernbanen, dækker over "fejldisponering af driftsleder, eller andre forhold DSB's driftsleder burde kunne have forudset", og er i år indtil videre røget ned på en niende plads.

I 2016 var 'sporarbejde' årsag til betydeligt flere forsinkelser end i 2017 og 2018. Antallet af forsinkelser grundet sporarbejde er mere end halveret siden 2016, hvor det var den tredje største årsag til forsinkelser.

Figur 9 – Fordeling af årsager til forsinkede ankomster i DSB Fjern- og Regionaltog (januar-maj 2018)



Kilde: DSBs månedsrapporter

Antal aflyste ankomster på fjernbanen og årsagerne til disse fremgår af Tabel 6 og Figur 10. Når det gælder aflysninger, er fejl på DSBs materiel den hyppigste årsag i både 2017 og 2018 og næst-hyppigste årsag i 2016. 'Sikringsanlæg', der var den hyppigste årsag til

forsinkelser i perioderne, er i stigende grad også blevet årsag til aflysninger. 'Sikringsanlæg' er gået fra en tredje plads i hele 2016 med 2.635 aflysninger, til en anden plads i år med allerede 2.243 aflysninger.

Tabel 5 - Antal aflyste ankomster i DSB Fjern- og Regionaltog opgjort på årsagskategorier (sorteret efter januar-maj 2018)

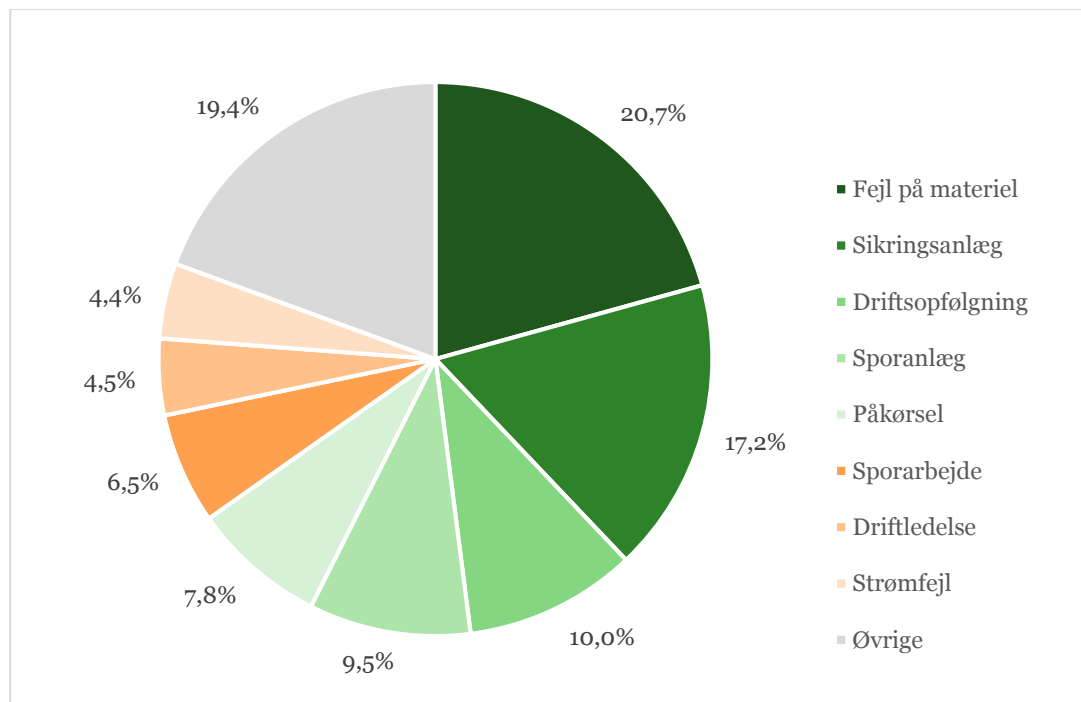
Årsag til aflysninger	Ansvar	Hele 2016	Hele 2017	Jan-maj 2017	Jan-maj 2018
Fejl på materiel	DSB	6.486	6.029	2.695	2.698
Sikringsanlæg	Banedanmark	2.635	3.136	1.470	2.243
Driftsopfølgning	DSB	0	369	88	1.310
Sporanlæg	Banedanmark	1.650	3.546	1.684	1.232
Påkørsel	Ekstern	951	1.993	353	1.019
Sporarbejde	Banedanmark	2.402	768	456	846
Driftsledelse	DSB	3.420	2.141	1.137	581
Strømfejl	Banedanmark	459	1.033	629	574
Vejrforhold	Ekstern	1.198	612	215	553
Anden infrastruktur	Ekstern	1.899	657	292	517
Eksterne forhold	Ekstern	279	328	328	511
Politi/brand tilkald	Ekstern	239	244	183	345
Planlægningsfejl	DSB	0	1.381	1.158	317
Sporisolationsfejl	Ekstern	185	494	381	100
Personaleplanlægning	DSB	0	235	31	72
Disponeringsfejl	Banedanmark	0	0	0	68
Sikkerhedssystemfejl	Banedanmark	0	55	55	49
Hærværk	Ekstern	109	556	0	0
Transmission	Banedanmark	846	154	64	0
Bombetrussel	Ekstern	0	81	0	0
Fjernstyringsanlæg	Banedanmark	140	78	78	0
Fremdrivningssystem	DSB	715	68	68	0
Banens tilstand	Banedanmark	218	0	0	0
Alle årsager		23.831	23.958	11.365	13.035

Kilde: DSBs månedsrapporter

Den tredje hyppigste årsag til aflysninger på DSB Fjern- og Regionaltog i 2018 er 'Trafikalt Beredskab – Driftsopfølgning', som ikke har fyldt ret meget de andre år, og som DSB ikke har givet nogen nærmere forklaring på, hvad indebærer.

Sporarbejde, der var den hyppigste årsag til aflysninger i 2016, fylder betydeligt mindre i perioderne i 2017 og 2018. Ligesom driftsledelse har været en mindre hyppig årsag til aflyste ankomster i begge perioder efter 2016.

Figur 10 – Fordeling af årsager til aflyste ankomster i DSB Fjern- og Regionaltog (januar-maj 2018)



Kilde: DSBs månedsrapporter

Som det er tilfældet ved årsagerne til forsinkelser dækker de tre hyppigst forekommende årsager til aflysninger i 2018 over næsten halvdelen af aflysningerne. Fejl på materiel alene står for godt en femtedel af alle aflysninger.

I Tabel 7 har vi slået årsagerne til forsinkelser og aflysninger sammen for at få et samlet overblik. I de første fem måneder af 2018 står de tre hyppigste årsager (sikringsanlæg, materielle fejl og forsinkelser fra anden infrastruktur) for 49,1 % af forsinkelser og aflysninger på DSB Fjern- og Regionaltog.

Materielle fejl og forsinkelser fra anden infrastruktur er årsag til en stigende del af forsinkelserne og aflysningerne. Omvendt generer sporarbejde ikke så meget i 2018 som i 2016. Og der er tilsyneladende også kommet bedre styr på driftsledelsen.

Forhold, der kan henføres til passagererne og andre personers indflydelse (passagerforhold, påkørsel, politi/brand tilkald, hærværk) udgør i 2018 7,8 % af årsagerne. Heraf er 'Passagerforhold' den væsentligste årsag, men med et klart fald i forhold til de tidligere år. 'Passagerforhold' dækker over blandt andet 'Passagerudveksling', hvilket vil sige forsinkelser, som opstår, når toget holder ved stationen længere end oprindeligt planlagt, mens passagererne foretager af- og påstigning.

Årsagerne til denne type forsinkelser kan være mange: Der er ikke afsat tilstrækkelig tid i køreplanen, der er usædvanligt mange passagerer (for eksempel efter en koncert eller lignende), toget er ikke korrekt normeret, der er for lidt materiel, eller der er døre, der ikke virker, hvilket forsinkes ind- og udstigning. Påkørsler lader til at være et stigende problem i 2018, mens hærværk for eksempel er af faldende betydning.

Tabel 7 – Årsager til forsinkede og aflyste ankomster i DSB Fjern- og Regionaltog fordelt på årsagskategorier (sorteret efter januar-maj 2018)

Kategori	Ansvar	2016	2017	Jan-maj 2016	Jan-maj 2017	Jan-maj 2018
Sikringsanlæg	Banedanmark	17,4%	19,8%	17,1%	21,9%	17,9%
Fejl på materiel	DSB	15,6%	13,7%	15,1%	12,7%	16,4%
Anden infrastruktur	Ekstern	11,5%	14,2%	10,3%	11,6%	14,8%
Sporanlæg	Banedanmark	6,0%	8,4%	8,3%	8,3%	8,9%
Sporarbejde	Banedanmark	11,0%	4,4%	14,2%	5,5%	6,7%
Banens tilstand	Banedanmark	3,6%	4,6%	5,0%	1,4%	5,5%
Sikkerhedssystemfejl	Banedanmark	2,4%	2,2%	2,1%	2,9%	4,5%
Driftledelse	DSB	10,9%	7,3%	12,2%	8,5%	4,1%
Passagerforhold	Ekstern	8,5%	6,0%	7,4%	5,7%	4,1%
Planlægningsfejl	DSB	0,2%	5,0%	0,0%	7,0%	3,4%
Påkørsel	Ekstern	0,4%	1,5%	0,5%	1,3%	2,5%
Driftsopfølgning	DSB	0,0%	1,0%	0,0%	0,7%	2,5%
Sporisolationsfejl	Ekstern	1,6%	2,1%	1,7%	3,8%	2,4%
Eksterne forhold	Ekstern	0,1%	0,2%	0,2%	0,5%	2,3%
Politi/brand tilkald	Ekstern	0,9%	1,2%	0,4%	2,1%	1,2%
Strømfejl	Banedanmark	0,2%	1,6%	0,2%	2,3%	0,8%
Betjeningsfejl	Banedanmark	0,0%	1,2%	0,0%	1,2%	0,7%
Vejrforhold	Ekstern	4,4%	3,4%	0,1%	0,7%	0,7%
Disponeringsfejl	Banedanmark	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,5%
Personaleplanlægning	DSB	0,1%	0,3%	0,0%	0,0%	0,1%
Hærværk	Ekstern	0,0%	1,0%	0,0%	0,4%	0,0%

Kilde: DSBs månedsrapporter

3.5 Årsager til forsinkelser og aflysninger i S-togtrafikken

Det fremgår af Tabel 8 og Figur 11, at Banedanmark er ansvarlig for fire ud af syv mest forekommende årsager til forsinkelser på S-banen.

Tabel 8 - Antal forsinkede ankomster i DSB S-tog opgjort på årsagskategorier (sorteret efter januar-maj 2018)

Årsag til forsinkelse	Ansvar	Hele 2016	Hele 2017	Jan-maj 2017	Jan-maj 2018
Sikringsanlæg	Banedanmark	68.927	65.989	25.380	27.481
Banens tilstand	Banedanmark	8.605	2.067	474	11.787
Politi/brand tilkald	Ekstern	15.678	12.554	6.368	8.765
Hærværk	Ekstern	14.765	9.870	3.829	7.940
Fejl på materiel	DSB	22.947	15.864	6.325	6.765
Sporarbejde	Banedanmark	22.945	46.624	15.953	6.135
Det nye signalanlæg	Banedanmark	21.077	14.133	8.422	4.329
Betjeningsfejl	Banedanmark	5.480	10.258	4.654	3.770
Transmission	Banedanmark	0	0	0	3.119
Sporanlæg	Banedanmark	9.044	6.384	1.357	2.403
Påkørsel	Ekstern	4.769	7.521	2.805	2.364
S-tog produktion	DSB	206	0	0	2.031
Sikkerhedssystemfejl	Banedanmark	7.327	8.248	1.984	1.775
Passagerforhold	DSB	2.748	2.713	0	1.297
Personaleplanlægning	DSB	1.723	2.667	388	1.111
Vejrforhold	Ekstern	3.847	1.822	1.822	778
Eksterne forhold	Ekstern	1.000	2.706	378	690
Natarbejde	Banedanmark	679	1.893	346	444
Manglende årsagsregistrering	Banedanmark/Ukendt	957	6.844	2.742	333
Fjernstyringsanlæg	Banedanmark	1.811	3.806	2.879	0
Sporisolationsfejl	Ekstern	1.004	2.964	863	0
Bombetrussel	Ekstern	0	1.824	1.824	0
Driftsledelse	DSB	0	664	664	0
Strømfejl	Banedanmark	4.204	550	550	0
S-togets driftsstyringssystem	Banedanmark	652	389	0	0
Traffic Control system	Banedanmark	685	322	0	0
Fremdrivningssystem	DSB	665	0	0	0
Interiør	DSB	426	0	0	0
Alle årsager		22.2171	22.8676	90.007	93.317

Kilde: DSBs månedsrapporter

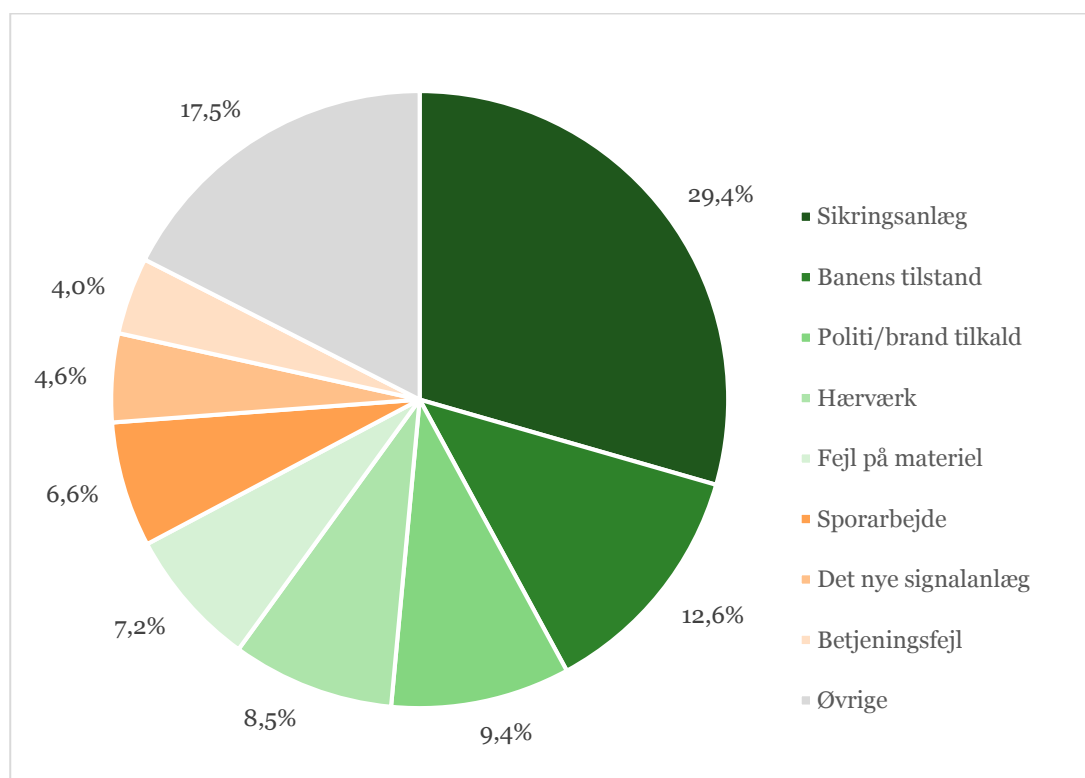
På S-banen er sikringsanlægget igen den hyppigste årsag til forsinkelser i alle perioder. I 2018 er 'Banens tilstand' blevet den næststørste årsag til forsinkelser. 'Banens tilstand'

dækker over ”hastighedsnedsættelser som iværksættes, når der konstateres fare for skinnebrud og dæmningsskred mv., samt ved manglende vedligeholdelse”. De tidligere år har denne årsag været langt mindre. Man kan håbe, at sporarbejderne i sommeren 2018 får reduceret denne årsag igen.

I perioden 2016 og især i 2017 var det sporarbejde, der udgjorde den næststørste årsag til forsinkelser, hvilket muligvis også vil fylde mere i år, når tallene fra sommerens sporarbejder bliver opgjort.

Den procentvise fordeling i 2018 viser, at det nye signalanlægs andel i årsager til forsinkede ankomster nu udgør 29,4 %, mens eksterne årsager som politi/brandvæsen tilkald og hærværk står for næsten 18 % af forsinkelserne.

Figur 11 - Fordeling af årsager til forsinkede ankomster i DSB S-tog (januar-maj 2018)



Kilde: DSBs månedsrapporter

Når det gælder de aflyste ankomster på S-banen, er sikringsanlægget stadig den største årsag i perioderne i både 2018 og 2016. I 2017 har sporarbejdet medført 27.523 aflyste ankomster, altså over dobbelt så mange som sikringsanlæggets 12.747 aflyste ankomster. Se Tabel 9 og Figur 12.

I år har hærværk været den anden største årsag til aflyste tog. Hærværk-kategorien dækker over kabeltyverier, smadrede ruder, genstande (for eksempel cykler) og personer på skinnerne og lignende. Ifølge DSB er nogle få isolerede episoder i marts og april 2018 årsag til at hærværk har forårsaget mange forsinkelser i denne periode. DSB oplyser i en

mail 17. august 2018, at de har ikke en oplevelse af, at der er tale om en generel stigende tendens.

Af Figur 12 fremgår det, at de tre væsentligste årsager til aflysninger på S-banen tilsammen udgør 48,6 % af tilfældene. Sikringsanlæg alene står for næsten hver fjerde aflyste ankomst. Hærværk er den næststørste årsag i 2018, hvilket er lige modsat den udvikling, vi så for DSB Fjern- og Regionaltog.

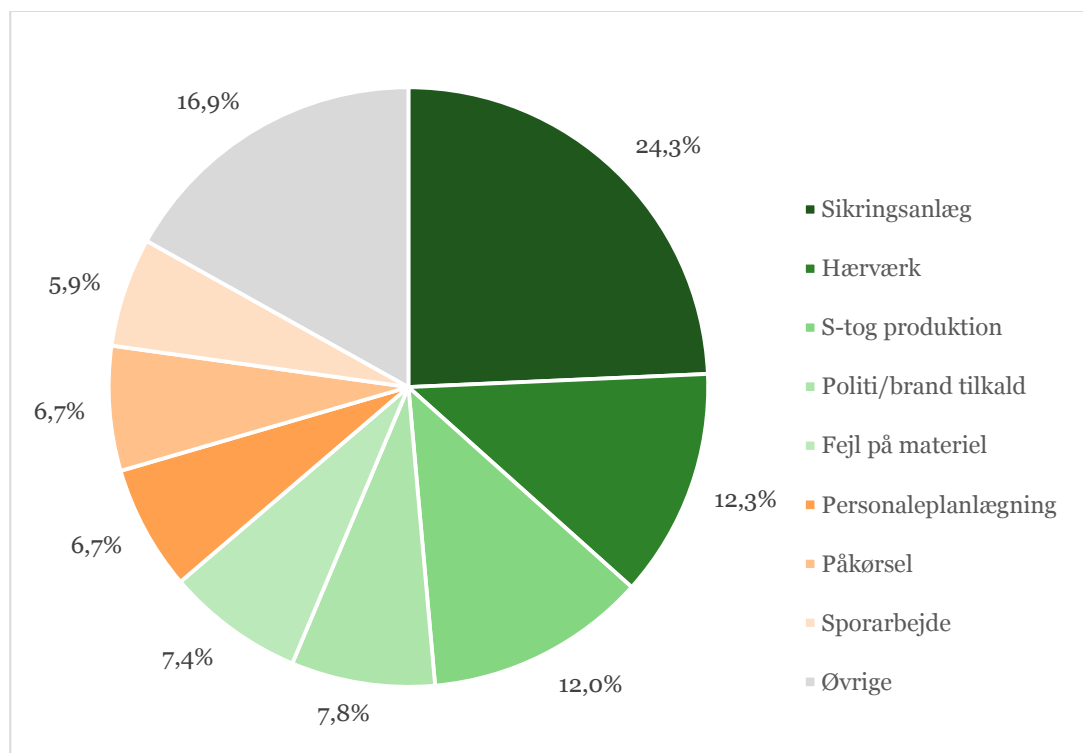
'S-tog produktion' og personaleplanlægning udgør også store dele af aflysningerne. Personaleplanlægning dækker over mangel på DSB-personale samt aflysninger på grund af lokomotivførers fejl. Ligesom på Figur 9-11 udgør sporarbejde en stor del af årsagerne til aflysninger i 2017. S-tog produktion dækker over "Forsinkelser/aflysninger hvor ansvaret ligger inden for S-tog, men hvor der ikke allerede findes en årsagskode hvor ansvaret retmæssigt kan placeres. For eksempel fejlslået opdatering på lokoførernes iPad, nedfalden plade i forbindelse med et DSB byggeprojekt."

Tabel 9 - Antal aflyste ankomster i DSB S-tog opgjort på årsagskategorier (sorteret efter januar-maj 2018)

Årsag til aflysninger	Ansvar	Hele 2016	Hele 2017	Jan-maj 2017	Jan-maj 2018
Sikringsanlæg	Banedanmark	33.543	33.337	12.747	14.740
Hærværk	Ekstern	9.415	3.807	1.429	7.476
S-tog produktion	DSB	0	0	0	7250
Politi/brand tilkald	Ekstern	6.317	4.279	3.576	4.702
Fejl på materiel	DSB	14.140	8.935	3.479	4.499
Personaleplanlægning	DSB	10.238	18.230	4.050	4.089
Påkørsel	Ekstern	8.964	11.048	4.484	4.075
Sporarbejde	Banedanmark	15.350	63.888	27.523	3.576
Transmission	Banedanmark	0	0	0	2.529
Manglende årsagsregistrering	Banedanmark/Ukendt	5.691	14.048	7.036	2.025
Sporanlæg	Banedanmark	11.008	2.978	1.032	1.433
Det nye signalanlæg	DSB	7.192	4.936	3.283	1.159
Strømfejl	Banedanmark	8.724	393	222	787
Interiør	DSB	1.183	515	393	620
Banens tilstand	Banedanmark	0	0	0	485
Fjernstyringsanlæg	Banedanmark	0	3.606	3.606	390
Eksterne forhold	Ekstern	2.697	3.330	0	306
Driftsledelse	DSB	1.243	1.596	773	228
Betjeningsfejl	Banedanmark	122	0	0	176
Vejrforhold	Ekstern	1.733	1.801	1.801	90
Sporisolationsfejl	Ekstern	1.033	2.348	947	0
Sikkerhedssystemfejl	Banedanmark	557	1.979	139	0
Bombetrussel	Ekstern	0	1.169	1.169	0
S-togets driftsstyringssystem	Banedanmark	57	384	0	0
Fremdrivningssystem	DSB	0	193	0	0
Natarbejde	Banedanmark	101	0	0	0
Alle årsager		139.308	182.800	77.689	60.635

Kilde: DSBs månedsrapporter

Figur 12 - Fordeling af årsager til aflyste ankomster i DSB Fjern- og Regionaltog (januar-maj 2018)



Kilde: DSBs månedsrapporter

I Tabel 10 har vi slået årsagerne til forsinkelser og aflysninger sammen for at få et samlet overblik. I de første fem måneder af 2018 står de tre hyppigste årsager (sikringsanlæg, hærværk og politi/brand tilkald) for 46,2 % af forsinkelser og aflysninger på DSB Fjern- og Regionaltog.

Alle tre forhold er årsag til en stigende del af forsinkelserne og aflysningerne i forhold til tidligere. 'Banens tilstand' er også en hyppigere årsag til forsinkelser og aflysninger på S-banen. Omvendt generer sporarbejde ikke så meget i 2018 som tidligere. Det samme gælder det nye signalanlæg.

Forhold, der kan henføres til passagererne og andre personers indflydelse (passagerforhold, påkørsel, politi/brand tilkald, hærværk) udgør i 2018 23,8% af årsagerne. Heraf er 'hærværk' den væsentligste årsag, med en stigende tendens i forhold til de tidligere år. 'Passagerforhold', der var en væsentlig årsag på DSB Fjern- og Regionaltog har kun en lille betydning for forsinkelser og aflysninger på DSB S-tog. Det tyder på en god normering i forhold til passagemængden. Påkørsler ligger på et nogenlunde fast niveau, men noget højere end for DSB Fjern- og Regionaltog.

Tabel 10 – Årsager til forsinkede og aflyste ankomster i DSB S-tog fordelt på årsagskategorier (sorteret efter januar-maj 2018)

Kategori	Ansvar	Hele 2016	Hele 2017	Jan-maj 2016	Jan-maj 2017	Jan-maj 2018
Sikringsanlæg	Banedanmark	28,3%	24,1%	26,9%	22,7%	27,4%
Hærværk	Ekstern	6,7%	3,3%	5,7%	3,1%	10,0%
Politi/brand tilkald	Ekstern	6,1%	4,1%	8,0%	5,9%	8,7%
Banens tilstand	Banedanmark	2,4%	0,5%	4,0%	0,3%	8,0%
Fejl på materiel	DSB	10,3%	6,0%	8,8%	5,8%	7,3%
Sporarbejde	Banedanmark	10,6%	26,9%	8,5%	25,9%	6,3%
S-tog produktion	DSB	0,1%	0,0%	0,2%	0,0%	6,0%
Påkørsel	Ekstern	3,8%	4,5%	5,5%	4,3%	4,2%
Transmission	Banedanmark	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,7%
Det nye signalanlæg	Banedanmark	7,8%	4,6%	4,1%	7,0%	3,6%
Personaleplanlægning	DSB	3,3%	5,1%	0,9%	2,6%	3,4%
Betjeningsfejl	Banedanmark	1,5%	2,5%	2,1%	2,8%	2,6%
Sporanlæg	Banedanmark	5,5%	2,3%	8,9%	1,4%	2,5%
Manglende årsagsregistrering	Banedanmark/Ukendt	1,8%	5,1%	2,3%	5,8%	1,5%
Sikkerhedssystemfejl	Banedanmark	2,2%	2,5%	1,8%	1,3%	1,2%
Passagerforhold	DSB	0,8%	0,7%	0,5%	0,0%	0,8%
Eksterne forhold	Ekstern	1,0%	1,5%	0,2%	0,2%	0,6%
Vejrforhold	Ekstern	1,5%	0,9%	2,2%	2,2%	0,6%
Strømfejl	Banedanmark	3,6%	0,2%	6,3%	0,5%	0,5%

Kilde: DSBs månedsrapporter

4. Forklaring til årsager

DSB/Banedanmark benytter nedenstående årsagskoder, med tilhørende forklaringer. Passagerpulsen har i nogle tilfælde samlet disse i overordnede kategorier for at give et lidt lettere overblik.

Oversigt over baggrund for årsags-kategorierne

Kategori	Dækker over DSB's årsager:	Forklaring
Anden infrastruktur	Forsinket fra anden infrastruktur Godsforhold	Tog som er forsinket fra udland eller lokalbaner Forhold i godstrafikken som har indflydelse på persontrafikken
Banens tilstand	Banens tilstand	Hastighedsnedsættelser, som iværksættes, når der konstateres fare for skinnebrud og dæmningsskred mv., samt ved manglende vedligeholdelse
Betjeningsfejl	Betjeningsfejl/glemte signal	Glemte signalgivning eller ved en betjeningsfejl, der påvirker toggangen
Bombetrussel	Bombetrussel	Konstateret bombetrussel forbundet med lukning af stationer, strækninger mm.
Det nye signalanlæg	Fejl på CBTC-anlæg	Fejl i det nye signalanlæg – enten på infrastrukturen eller i togene.
Disponeringsfejl	Disponeringsfejl	Fejl i Banedanmarks disponering af togtrafikken
Driftsledelse	Driftslederforhold Driftsledelse Disponering togdriften Disponering togsæt Disponering lok-vogne	Fejldisponering af driftsleder, eller andre forhold driftsleder burde kunne have forudset. Når DSB's driftsledelse forsinkes eller aflyser tog, registres ansvaret på denne kategori. Der vil typisk være tale om forsinkelser og aflysninger som led i genopretning af en planmæssig drift efter problemer. Når DSB har behov for at påvirke driften med henblik på at få et togsæt eller lokomotiv på værksted.
Driftsopfølgning	Trafikalt beredskab - driftsopfølgning	(Der foreligger ingen forklaring i DSBs månedsrapport)
Eksterne forhold	Udefra kommende forhold Eksterne projekter	Forhold, som ligger hverken i DSB's eller Banedanmarks ansvarsområde/når det ikke er et Banedanmark eller DSB projekt som er skyld i forsinkede eller aflyste tog. F.eks. vejprojekter af kommunen eller Vejdirektoratets renovering af broer
Fejl på materiel	MG Teknik MF teknik	Fejl på DSBs materiel

	MR/MQ teknik BR605 teknik ER Teknik ET Teknik Teknik Togsætforhold Vognkasse Lok-vogne forhold Materielforhold Materielplanlægning forhold Materielstyring forhold Kontrol og kommunikation Bremsesystem Boogier og løbetøj Hjælpesystemer Kraftforsyning Fejl på arbejdskøretøj Signalforbikørsel Systemfejl Manglende materiel	Materiel er ikke leveret tilbage fra reparation eller vedligeholdelse til tiden.
Fejlmelding af infrastruktur	Fejlagtig fejlmelding af infrastruktur	Fejlmelding af spor, køreledning eller andet, hvor det viser sig, at der alligevel ikke var nogen fejl.
Fjernstyringsanlæg	Fjernstyringsanlæg	Forsinkelser pga. fejl eller udfald på Banedanmarks centrale anlæg til styring af signaler og sporskiftere
Fremdrivningssystem	Fremføringsforhold Fremdrivningssystem	Teknisk fejl på toget, så det ikke accelerer og/eller kører med den forventede hastighed
Grænsekontrol	Grænsekontrol på DK territorium	Forhold ifm. ID-kontrollen på dansk territorium inden indrejse i Sverige.
Hærværk	Hærværk	Diverse forhold, herunder kabeltyverier, smadrede ruder og genstande (typisk cykler) på skinnerne
Interiør	Interiør	Forhold ved togets indretning (møblering, toiletter, dør mm.)
Manglende årsagsregistrering	Trafikforhold Andre forhold Ukendt	Manglende årsagsregistrering. Der er tale om en midlertidig registrering, som ændres efter opfølgning.
Natarbejde	(Rustkørsel/komponenttest natkørsel)	Kørsel i det modsatte spor for at forebygge rust i sporskiftet. Der er typisk tale om planlagte kørsler, som er placeret i ydertimerne
Passagerforhold	Passagerudveksling Passagerforhold	Forsinkelser, som opstår, når toget holder ved stationen længere end oprindeligt planlagt, mens passagererne foretager af-og påstigning.

Personaleplanlægning	Tjenestefordeling Personaleplanlægning Sygdom Mangel på lokomotivførere Mødt for sent Indøvelse Taxaforhold Lokofører fejlbetjening teknik Betjening Lokofører	Forsinkelser og aflysninger som følge af manglende DSB-personale eller oplæring af nye medarbejder. Lokoførers brug af taxa for at nå frem til mødestedet. Lokofører er årsag til forsinkelse.
Planlægningsfejl	Disponering korrigerig Planlægningsfejl korrigerig DSB Planlægningsfejl i grundkøreplan K Køreplanlægningsfejl/DSB Projekt Infrastruktur	Fejl i ændrede køre-, materiel- eller personaleplaner ved planlagte sporarbejder og andre planlagte ændringer i produktionen.
Politi/brand tilkald	Politi tilkald Ambulance tilkald/Brand tilkald	Anvendes ved tilkald af politi, ambulance eller brandvæsen.
Påkørsel	Personpåkørsel Nær-ved-påkørsel Påkørsel (ej person)	Påkørsel af person på skinnerne eller påkørsel af f.eks. bil.
Sikkerhedssystemfejl	HKT fejl ATC fejl i faste anlæg IT softwarefejl Fejl på software	Fejl på sikkerhedssystemer, som styrer tilladelig hastighed. HKT er S-tog systemet, ATC er F&R systemet.
Sikringsanlæg	Sikringsanlæg	Den sikkerhedsmæssige kerne i signal-systemet. De sikrer, at der ikke gives tilladelse til, at flere tog samtidig kan køre ind i samme sporafsnit
Sporanlæg	Sporanlæg Opskåret sporskifte	Fejl på skinnerne, f.eks. skinnebrud
Sporarbejde	Projekter/Trafikale forhold Projekter/Tekniske forhold Fejl opstået under/efter infrastrukturarbejder Fejl i anlæg efter projektudførelse Fejl under vedligehold Infrastrukturarbejder Spærring hævet sent/Projekt Datakvalitet/fejl i driftsrapporter	Forsinkelser og aflysninger, som skyldes forhold ifm. Banedanmarks sporarbejder/uforudsete fejl opstående under vedligehold af infrastrukturen.
Sporisolutionsfejl	Sporisolutionsfejl pga. materielspåner	Ved kontakten mellem hjul og skinner løsrives nogle gange små metalspåner. Når disse metalspåner lander i sporisolationen, er der risiko for at sikkerhedssystemet tror, at der holder tog på

		sporet, hvilket medfører, at der ikke kan køre andre tog på strækningen.
S-tog produktion	S-tog produktion	Forsinkelser/aflysninger, hvor ansvaret ligger inden for S-tog, men hvor der ikke allerede findes en årsagskode, hvor ansvaret retmæssigt kan placeres. F.eks. fejlslået opdatering på lokoførernes iPad, nedfalden plade ifm. et DSB byggeprojekt.
S-togets driftsstyringssystem	Fejl i DIC-S meldinger	Fejl i S-togets driftsstyringssystem.
Strømfejl	Kørestrømsanlæg Strømforsyningsanlæg Stærkstrøm	Fejl i forbindelse med kørestrøm.
Traffic Control system	Fejl i xctc-køreplan	Fejl i Banedanmarks Unix Centralized Traffic Control system.
Transmission	Tele og Transmission Transmission og it-hardware	Fejl på fast radioudstyr, datanet og transmissionsudstyr, dataoverførsler, herunder fejl på strækningsskabler.
Vejrforhold	Ekstreme vejrforhold Vejrforhold Vinterforhold Løvfald Forst og Broer	Voldsom storm, snevejr, glatis, oversvømmelser mm. Diverse årstidsbestemte forhold, såsom sne, is mm. Løvfald, som medfører sæbeglatte skinner, og gør, at toget har svært ved at få greb i skinnerne. Træer og andet vegetation tæt på banen, som resulterer i forsinkelser og aflysninger. Ofte er det et træ, som er væltet ind over banen

5. Om Passagerpulsen

Kort om Passagerpulsen

Passagerpulsen er passagerernes uafhængige stemme i bus, tog og metro. Vi er en del af Forbrugerrådet Tænk, og er sat i verden for at forbedre den kollektive transport for passagererne. Vi informerer om passagerernes rettigheder og hjælper dem til at træffe et godt valg.

I Passagerpulsen lytter vi til passagererne, laver undersøgelser og indsamler viden på tværs af transportformer, selskaber og geografi. Udgangspunktet er altid passagerens samlede rejse, deres ønsker, behov og rettigheder.

Forbedringer skaber vi ved at synliggøre passagerernes oplevelser og behov, og gå i dialog med selskaber, operatører og politikere om dem.

Tidligere undersøgelser

- Ældre passagerers ønsker og behov for faciliteter ved stationer og i tog/metro, juli 2018
- Ældre passagerers ønsker og behov for faciliteter ved busstoppesteder og i busser, juli 2018
- Passagerernes oplevelser med sporarbejder på rejsen (juni 2018)
- Udviklingen i togpassagerers tilfredshed i Danmark og UK (juni 2018)
- 5. Nationale Passagertilfredshedsundersøgelse (tog) (juni 2018)
- Passagerernes brug af og tilfredshed med rejsekortet (maj 2018)
- Passagerernes brug af andre billettyper end rejsekort (april 2018)
- Passagerernes oplevelse af sammenhæng i køreplaner (februar 2018)
- 4. Nationale Passagertilfredshedsundersøgelse (tog) (december 2017)
- Buspassagerers rettigheder ved forsinkelser (oktober 2017)
- Punktlighed for tog og metro (oktober 2017)
- Rettidighed for busser (september 2017)
- Notat: S-togpassagerernes oplevelse af arbejdet med nye signaler på Nordbanen (september 2017)
- 3. Nationale Passagertilfredshedsundersøgelse (tog) (juni 2017)

Redaktion

Analyseansvarlig: Lars Wiinblad

Analysemedarbejder: Anders Albrechtsen

Studertermedarbejder: Casper Frøkjær Iuul

Politisk medarbejder: Rasmus Markussen

Kommunikationsmedarbejder: Astrid Grunert Rantorp

Ansvarshavende redaktør: Laura Kirch Kirkegaard

Foto: Getty Images

Passagerpulsen hos Forbrugerrådet Tænk

Fiolstræde 17B

Postboks 2188

1017 København K

Tlf.: +45 77 41 77 41

Mail: passagerpulsen@fbr.dk

Web: passagerpulsen.taenk.dk

6. Bilag 1

Årsager til forsinkelser – DSB Fjern- og Regionaltog (kilde: www.dsb.dk)

Årsag	Ansvar	jan-16	feb-16	mar-16	apr-16	maj-16	jun-16	jul-16	aug-16	sep-16	okt-16	nov-16	dec-16	Hele 2016
ATC fejl i faste anlæg	BANEDANMARK	429	0	549	0	941	863	549	679	625		665		5300
Banens tilstand	BANEDANMARK	415	0	795	1241	1819	2071					983	446	7770
Betj. Lokofører	DSB							294						294
Betjeningsfejl / Glemte signal	BANEDANMARK													0
Disponering togdriften	DSB	1785	1075	1633	1568	1837	1156	842	1232	1173	1523	1461	839	16124
Disponering togsæt	DSB	438	550	0	477	0	646		615	553	378	581	378	4616
Disponeringsfejl	BANEDANMARK													0
Driftsledelse	DSB													0
Driftlederforhold	DSB													0
DSB Planlægningsfejl i grundkøreplan K	DSB													0
DSB Projekt / Infrastruktur	DSB													0
Ekstreme vejrforhold	EKSTERN												1123	1123
ER Teknik (undt. ATC)	DSB	444	364	464	453	0		293		356	397			2771
ET Teknik (undt. ATC)	DSB	0	0	481	455	0	813		814	480				3043
Fejl i anlæg efter projektudførelse	BANEDANMARK	0	0	0	0	676								676
Forsinket fra anden infrastruktur	EKSTERN	1802	1376	1431	1729	2263	2182	2372	1522	1902	1753	2159	1324	21815
Fremføringsforhold	DSB	594	518	479	511	0	674	357	556	758	876	632	416	6371
Gods forhold	EKSTERN	0	337	0	0	0								337
Gods forhold	DBCARGO												1316	1316
Grænsekontrol på DK på territorium	EKSTERN	448	0	0	515	625		666	481					2735
Hærværk	EKSTERN													0
Infrastrukturarbejde / Tekniske forhold	BANEDANMARK													0
IT softwarefejl	BANEDANMARK													0
Køreplanlægningsfejl	BANEDANMARK													0
Kørestrømsanlæg	BANEDANMARK													0
Lkf fejlbetjening teknik	DSB													0
Løvfald	EKSTERN										3100	4293	0	7393
MF teknik (undt. ATC)	DSB	492	520	0	521	0				510	663	523	362	3591
MG Teknik (projekt)	DSB	731	517	601	800	569	705	594	954	1413	668	1012	519	9083
Opskåret sporskifte	BANEDANMARK													0
Passagerudveksling	DSB	1669	1135	1035	1269	1547	1688	1339	1895	1983	1923	2102	1238	18823
Personpåkørsel / (Påkørsel / Nær ved påkørsel)	EKSTERN													0
Planlægningsfejl Korrigering	MARKED												497	497
Politi tilkald	EKSTERN	0	325	0	0	0		426	580		486			1817
Projekter/Tekniske forhold	BANEDANMARK	0	0	0	0	3514	2609	900			437			7460
Projekter/Trafikale forhold	BANEDANMARK	814	559	1328	1686	775	983	706	915	997	1063	1827	864	12517
Projekter/Trafikale forhold	SUNDBÆLT	0	0	599	0	0								599
Sikringsanlæg	BANEDANMARK	3816	2290	2996	2190	3253	3406	2416	2510	2336	4599	3758	2234	35804
Sikringsanlæg	SUNDBÆLT													0
Sporanlæg	BANEDANMARK	1218	1055	2241	959	817	813	280	670	967	1042	1155	507	11724
Sporisolutionsfejl pga materielspåner	EKSTERN	0	381	542	0	530	728			415		855		3451
Spærring hævet sent / Projekt	BANEDANMARK	0	0	0	0	759								759
Teknik (undt. ATC)	DSB								605					605
Togsæt forhold	DSB	946	684	749	1050	717	851	374	785	874	675	754	536	8995
Trafikalt beredskab - Driftsopfølgning	DSB													0
Transmission og it-hardware	BANEDANMARK													0
Udefrakommende forhold	EKSTERN													0
Vinterforhold	EKSTERN													0
I alt		16041	11686	15923	15424	20642	20188	12408	14813	15342	19583	22760	12599	197409

Årsag	Ansvar	jan-17	feb-17	mar-17	apr-17	maj-17	jun-17	jul-17	aug-17	sep-17	okt-17	nov-17	dec-17	Hele 2017
ATC fejl i faste anlæg	BANEDANMARK	501		305	301	871	504	399	541	354				3776
Banens tilstand	BANEDANMARK		543	425			639	402	1628	1815	908	1668		8028
Betj. Lokofører	DSB													0
Betjeningsfejl / Glemte signal	BANEDANMARK		314	269	295				347	379	436			2040
Disponering togdriften	DSB	891	860											1751
Disponering togsæt	DSB													0
Disponeringsfejl	BANEDANMARK												246	246
Driftsledelse	DSB				1080	1372	1254	725	1206	758	550	759	453	8157
Driftlederforhold	DSB			729										729
DSB Planlægningsfejl i grundkøreplan K	DSB					438	556	670						1664
DSB Projekt / Infrastruktur	DSB			2642										2642
Ekstreme vejrforhold	EKSTERN									366	623			989
ER Teknik (undt. ATC)	DSB	463							361	476	526		851	2677
ET Teknik (undt. ATC)	DSB			504	252	426	398		686	565	622		314	3767
Fejl i anlæg efter projektudførelse	BANEDANMARK													0
Forsinket fra anden infrastruktur	EKSTERN	1212	1188	1101	1442	2181	2385	1836	3077	1980	2300	2189	1774	22665
Fremføringsforhold	DSB	418	430											848
Gods forhold	EKSTERN													0
Gods forhold	DBCARGO	812					351					456		1619
Grænsekontrol på DK på territorium	EKSTERN													0
Hærværk	EKSTERN				276		720	272						1268
Infrastrukturarbejde / Tekniske forhold	BANEDANMARK												231	231
IT softwarefejl	BANEDANMARK													0
Køreplanlægningsfejl	BANEDANMARK													0
Kørestrømsanlæg	BANEDANMARK			983						740				1723
Lkf fejlbetjening teknik	DSB						354							354
Løvfald	EKSTERN										2638	1413		4051
MF teknik (undt. ATC)	DSB			252		542		278			441	423	254	2190
MG Teknik (projekt)	DSB	687	866		465	650	664	372	613	799	750	538	390	6794
Opskåret sporskifte	BANEDANMARK													0
Passagerudveksling	DSB	1066	884	768	558	808	941	745	1065	1169	824	944	711	10483
Personpåkørsel / (Påkørsel / Nær ved påkørsel)	EKSTERN					563								563
Planlægningsfejl Korrigering	MARKED	441	297					334	501	588	499	461		3121
Politi tilkald	EKSTERN			443	470	393			404				227	1937
Projekter/Tekniske forhold	BANEDANMARK	635	334											969
Projekter/Trafikale forhold	BANEDANMARK	567	577	387	427	524	459	464	436	554	752	589		5736
Projekter/Trafikale forhold	SUNDBÆLT													0
Sikringsanlæg	BANEDANMARK	3510	2585	2160	2179	3385	2065	1750	3420	2212	2717	2983	2348	31314
Sikringsanlæg	SUNDBÆLT				274									274
Sporanlæg	BANEDANMARK	943	798	948	436	1085	766	1282	1603	738	700	1062	822	11183
Sporisationsfejl pga materielspåner	EKSTERN	416	308	245	357	967	435					550		3278
Spærring hævet sent / Projekt	BANEDANMARK													0
Teknik (undt. ATC)	DSB											551		551
Togsæt forhold	DSB	416	419		391			352				415		1993
Trafikalt beredskab - Driftsopfølgning	DSB					419		262	331				321	1333
Transmission og it-hardware	BANEDANMARK												340	340
Udefrakommende forhold	EKSTERN													0
Vinterforhold	EKSTERN		317											317
I alt		12978	10720	12161	9203	14624	12491	10143	16219	13493	15286	15001	9282	151601

Årsag	Ansvar	jan-18	feb-18	mar-18	apr-18	maj-18	jun-18	jul-18	aug-18	sep-18	okt-18	nov-18	dec-18	Hele 2018
ATC fejl i faste anlæg	BANEDANMARK		548	753	703	914								2918
Banens tilstand	BANEDANMARK	494	565	409	531	2192								4191
Betj. Lokofører	DSB													0
Betjeningsfejl / Glemte signal	BANEDANMARK	253		319										572
Disponering togdriften	DSB													0
Disponering togsæt	DSB													0
Disponeringsfejl	BANEDANMARK				325									325
Driftsledelse	DSB	302	455	541	464	808								2570
Driftlederforhold	DSB													0
DSB Planlægningsfejl i grundkøreplan K	DSB													0
DSB Projekt / Infrastruktur	DSB													0
Ekstreme vejrforhold	EKSTERN													0
ERTeknik (undt. ATC)	DSB	264	641	727	503	605								2740
ET Teknik (undt. ATC)	DSB	408		567	401									1376
Fejl i anlæg efter projektudførelse	BANEDANMARK													0
Forsinket fra anden infrastruktur	EKSTERN	1574	1644	2098	2045	2768								10129
Fremføringsforhold	DSB													0
Gods forhold	EKSTERN		330											330
Gods forhold	DBCARGO	295												295
Grænsekontrol på DK på territorium	EKSTERN													0
Hærværk	EKSTERN													0
Infrastrukturarbejde / Tekniske forhold	BANEDANMARK	476	268											744
IT softwarefejl	BANEDANMARK					449								449
Køreplanlægningsfejl	BANEDANMARK				324	1954								2278
Kørestråmsanlæg	BANEDANMARK													0
Lkf fejlbetjening teknik	DSB													0
Løvfald	EKSTERN													0
MF teknik (undt. ATC)	DSB			464		490								954
MG Teknik (projekt)	DSB	556	662	629	517	865								3229
Opskåret sporskifte	BANEDANMARK		1139											1139
Passagerudveksling	DSB	476	504	669	475	988								3112
Personpåkørsel / (Påkørsel / Nær ved påkørsel)	EKSTERN	338	279	271										888
Planlægningsfejl Korrigering	MARKED													0
Politi tilkald	EKSTERN	278		271										549
Projekter/Tekniske forhold	BANEDANMARK													0
Projekter/Trafikale forhold	BANEDANMARK		3537											3537
Projekter/Trafikale forhold	SUNDBÆLT													0
Sikringsanlæg	BANEDANMARK	2277		2679	2371	4103								11430
Sikringsanlæg	SUNDBÆLT													0
Sporanlæg	BANEDANMARK	395	1100	835	740	1355								4425
Sporisolutionsfejl pga materielspåner	EKSTERN		335		586	818								1739
Spærring hævet sent / Projekt	BANEDANMARK													0
Teknik (undt. ATC)	DSB													0
Togsæt forhold	DSB			287	359	885								1531
Trafikalt beredskab - Driftsopfølgning	DSB	257	310											567
Transmission og it-hardware	BANEDANMARK													0
Udefrakommende forhold	EKSTERN				765	470								1235
Vinterforhold	EKSTERN													0
I alt		8643	12317	11519	11109	19664	0	0	0	0	0	0	0	63252

Årsager til aflysninger – DSB Fjern- og Regionaltog (kilde: www.dsb.dk)

Årsag	Ansvar	jan-16	feb-16	mar-16	apr-16	maj-16	jun-16	jul-16	aug-16	sep-16	okt-16	nov-16	dec-16	Hele 2016
ATC fejl i faste anlæg	BANEDANMARK													0
Banens tilstand	BANEDANMARK	83				135								218
Bombetrusel	EKSTERN													0
BR 605 Teknik (undt. ATC)	DSB											94		94
Disponering korrigering	DSB													0
Disponering lok-vogne	DSB								82	57				139
Disponering togdriften	DSB	172	175	240	185	400	182	102	235	190	156	154	110	2301
Disponering togsæt	DSB	67	63	36	93	139	125	57	135	167	59		39	980
Disponeringsfejl	BANEDANMARK													0
Driftsledelse	DSB													0
Driftlederforhold	DSB													0
DSB Planlægningsfejl i grundkøreplan K	DSB													0
DSB Projekt / Infrastruktur	DSB													0
Ekstreme vejrforhold	EKSTERN						60	23					663	746
ER ATC-fejl	DSB													0
ER Teknik (undt. ATC)	DSB	40	28	49	64			70		57		80	47	435
ET ATC-fejl	DSB													0
ET Teknik (undt. ATC)	DSB	115	40	54	65	89	147	44	220	108	100	97	50	1129
Fejl i anlæg efter projektudførelse	BANEDANMARK			69		1533								1602
Fejl på arbejds køretøj	BANEDANMARK								186					186
Fejl på software	DSB													0
Fejl opstået efter infrastrukturarbejd	BANEDANMARK													0
Fejl under infrastrukturarbejder	BANEDANMARK													0
Fejl under vedligehold	BANEDANMARK													0
Fjernstyringsanlæg	BANEDANMARK	140												140
Forsinket fra anden infrastruktur	EKSTERN	76	44		66	91	195	95	91	114	95	115	35	1017
Forsinket mod anden infrastruktur	EKSTERN													0
Forst og broer	BANEDANMARK		46									204	33	283
Fremføringsforhold	DSB				41	67	84	46	108	51	183	78	57	715
Gods forhold	EKSTERN		37											37
Gods forhold	DBCARGO												783	783
Gods forhold	SCHENKER	39						23						62
Hærværk	EKSTERN				40		69							109
Køreplanlægningsfejl	BANEDANMARK													0
Kørestrømanlæg	BANEDANMARK			50	88		162		111					411
Lok-vogne forhold	DSB											78		78
Løv fald	EKSTERN										33	71		104
Mangel på lokomotivfører (lkf)	DSB													0
MF teknik (undt. ATC)	DSB		72		41					40	126			279
MG Teknik (projekt)	DSB	119	118	84	127	115	182	79	150	281	126	438	106	1925
MR/MQ Teknik (undt. ATC)	DSB	38		33				26		45	39			181
Nær ved påkørsel	EKSTERN						108							108
Opskåret sporskifte	BANEDANMARK													0
Personpåkørsel	EKSTERN				148	272	58		129			81	155	843
Politi tilkald	EKSTERN		37	35				24	91		52			239
Projekter/Tekniske forhold	BANEDANMARK			51		161				134		182		528
Projekter/Trafikale forhold	BANEDANMARK													0
Påkørsel (ej person)	EKSTERN													0
Sikringsanlæg	BANEDANMARK	172	97	371	87	107	160	304	233	102	673	237	92	2635
Sporanlæg	SUNDBÆLT													0
Sporanlæg	BANEDANMARK	235	198	297	243	224	69		81		117	186		1650
Sporisolutionsfejl pga materielspåner	EKSTERN		44	58								83		185
Spærring hævet sent / Projekt	BANEDANMARK					272								272
Strømforsyningsanlæg	BANEDANMARK									48				48
Teknik (undt. ATC)	DSB	75		54	122		231	137	455	79			54	1289
Tele og transmission	BANEDANMARK					657					189			846
Togsæt forhold	DSB	109	49	67	137	82	88	44	118	92	42		62	890
Trafikalt beredskab - Driftsopfølgning	DSB													0
Transmission og it-hardware	BANEDANMARK													0
Udefrakommende forhold	EKSTERN		212					24					43	279
Vejrforhold	EKSTERN													0
Vinterforhold	EKSTERN	65												65
Ialt		1545	1260	1548	1547	4344	1920	1098	2425	1565	2072	2178	2329	23831

Årsag	Ansvar	jan-17	feb-17	mar-17	apr-17	maj-17	jun-17	jul-17	aug-17	sep-17	okt-17	nov-17	dec-17	Hele 2017
ATC fejl i faste anlæg	BANEDANMARK	30												30
Banens tilstand	BANEDANMARK													0
Bombetrusel	EKSTERN												81	81
BR 605 Teknik (undt. ATC)	DSB													0
Disponering korrigering	DSB		23		25									48
Disponering lok-vogne	DSB													0
Disponering togdriften	DSB	173	105											278
Disponering togsæt	DSB	95												95
Disponeringsfejl	BANEDANMARK													0
Driftsledelse	DSB				300	263	246	79	206	164	115	105	89	1567
Driftlederforhold	DSB			201										201
DSB Planlægningsfejl i grundkøreplan K	DSB							23	93	107				223
DSB Projekt / Infrastruktur	DSB			1110										1110
Ekstreme vejrforhold	EKSTERN									84	172	66	75	397
ER ATC-fejl	DSB							62						62
ER Teknik (undt. ATC)	DSB	70	36	37					68	99			94	404
ET ATC-fejl	DSB			85		60								145
ET Teknik (undt. ATC)	DSB	79	85	340	95	146	120	56	160	161	200	85	135	1662
Fejl i anlæg efter projektudførelse	BANEDANMARK								39					39
Fejl på arbejdskejet	BANEDANMARK													0
Fejl på software	DSB				25									25
Fejl opstået efter infrastrukturarbejd	BANEDANMARK													0
Fejl under infrastrukturarbejder	BANEDANMARK													0
Fejl under vedligehold	BANEDANMARK		243	29										272
Fjernstyringsanlæg	BANEDANMARK	31	47											78
Forsinket fra anden infrastruktur	EKSTERN				39	66	71	46	36	41	95	40		434
Forsinket mod anden infrastruktur	EKSTERN													0
Forst og broer	BANEDANMARK													0
Fremføringsforhold	DSB	50	18											68
Gods forhold	EKSTERN										36			36
Gods forhold	DBCARGO	187												187
Gods forhold	SCHENKER													0
Hærværk	EKSTERN						428					44	84	556
Køreplanlægningsfejl	BANEDANMARK													0
Kørestrømsanlæg	BANEDANMARK			629			43	73		288				1033
Lok-vogne forhold	DSB				25									25
Løvfald	EKSTERN													0
Mangel på lokomotivfører (lkf)	DSB	31						25		53	94		32	235
MF teknik (undt. ATC)	DSB					118		29	36		42			225
MG Teknik (projekt)	DSB	154	164	74	155	148	151	37	194	118	115	66	123	1499
MR/MQ Teknik (undt. ATC)	DSB		27	46		78	33				52			236
Nær ved påkørsel	EKSTERN						63							63
Opskåret sporskifte	BANEDANMARK													0
Personpåkørsel	EKSTERN				40	313	155			31		166	106	811
Politi tilkald	EKSTERN	32			151							61		244
Projekter/Tekniske forhold	BANEDANMARK			92			62		71		94			319
Projekter/Trafikale forhold	BANEDANMARK							46						46
Påkørsel (ej person)	EKSTERN						89		56			974		1119
Sikringsanlæg	BANEDANMARK	258	118	322	312	460	72	194	463	150	265	363	159	3136
Sporanlæg	SUNDBÆLT						35							35
Sporanlæg	BANEDANMARK	179	267	550	111	577	305	82	318	106	279	534	203	3511
Sporisolutionsfejl pga materielspåner	EKSTERN		21			360		34			79			494
Spærring hævet sent / Projekt	BANEDANMARK					92								92
Strømforsyningsanlæg	BANEDANMARK													0
Teknik (undt. ATC)	DSB	74	68	66	101	117	59	84	148	245	98	174	107	1341
Tele og transmission	BANEDANMARK													0
Togsæt forhold	DSB	57	41		68	81			37	50	57		39	430
Trafikalt beredskab - Driftsopfølgning	DSB			28		60		29	38	30	38	62	84	369
Transmission og it-hardware	BANEDANMARK				64							42	48	154
Udefrakommende forhold	EKSTERN			40	288									328
Vejrforhold	EKSTERN													0
Vinterforhold	EKSTERN		215											215
Ialt		1500	1478	3649	1799	2939	1932	899	1963	1727	1752	2861	1459	23958

Årsag	Ansvar	jan-18	feb-18	mar-18	apr-18	maj-18	jun-18	jul-18	aug-18	sep-18	okt-18	nov-18	dec-18	Hele 2018
ATC fejl i faste anlæg	BANEDANMARK				49									49
Banens tilstand	BANEDANMARK													0
Bombetrusel	EKSTERN													0
BR 605 Teknik (undt. ATC)	DSB													0
Disponering korrigering	DSB													0
Disponering lok-vogne	DSB													0
Disponering togdriften	DSB													0
Disponering togsæt	DSB													0
Disponeringsfejl	BANEDANMARK		68											68
Driftsledelse	DSB	58	106	155	106	156								581
Driftlederforhold	DSB													0
DSB Planlægningsfejl i grundkøreplan K	DSB													0
DSB Projekt / Infrastruktur	DSB													0
Ekstreme vejrforhold	EKSTERN													0
ER ATC-fejl	DSB													0
ER Teknik (undt. ATC)	DSB	22	120	103		103								348
ET ATC-fejl	DSB													0
ET Teknik (undt. ATC)	DSB	134	76	150	98	126								584
Fejl i anlæg efter projektudførelse	BANEDANMARK													0
Fejl på arbejds køretøj	BANEDANMARK													0
Fejl på software	DSB													0
Fejl opstået efter infrastrukturarbejd	BANEDANMARK					612								612
Fejl under infrastrukturarbejder	BANEDANMARK			102	35	97								234
Fejl under vedligehold	BANEDANMARK													0
Fjernstyringsanlæg	BANEDANMARK													0
Forsinket fra anden infrastruktur	EKSTERN		36	130	69	201								436
Forsinket mod anden infrastruktur	EKSTERN			81										81
Forst og broer	BANEDANMARK													0
Fremføringsforhold	DSB													0
Gods forhold	EKSTERN													0
Gods forhold	DBCARGO													0
Gods forhold	SCHENKER													0
Hærværk	EKSTERN													0
Køreplanlægningsfejl	BANEDANMARK					317								317
Kørestrømanlæg	BANEDANMARK				49	351								400
Lok-vogne forhold	DSB													0
Løvfald	EKSTERN													0
Mangel på lokomotivfører (lkf)	DSB			72										72
MF teknik (undt. ATC)	DSB			73	36									109
MG Teknik (projekt)	DSB	143	161	240	246	336								1126
MR/MQ Teknik (undt. ATC)	DSB	52	70											122
Nær ved påkørsel	EKSTERN													0
Opskåret sporskifte	BANEDANMARK		337											337
Personpåkørsel	EKSTERN	264	184	222	276	73								1019
Politi tilkald	EKSTERN	23	119	119	84									345
Projekter/Tekniske forhold	BANEDANMARK													0
Projekter/Trafikale forhold	BANEDANMARK													0
Påkørsel (ej person)	EKSTERN													0
Sikringsanlæg	BANEDANMARK	418	918	342	285	280								2243
Sporanlæg	SUNDBÆLT													0
Sporanlæg	BANEDANMARK	71	336	108	49	331								895
Sporisolutionsfejl pga materielspåner	EKSTERN				100									100
Spærring hævet sent / Projekt	BANEDANMARK													0
Strømforsyningsanlæg	BANEDANMARK	174												174
Teknik (undt. ATC)	DSB	59				99								158
Tele og transmission	BANEDANMARK													0
Togsæt forhold	DSB	33	53		48	117								251
Trafikalt beredskab - Driftsopfølgning	DSB	978	241	91										1310
Transmission og it-hardware	BANEDANMARK													0
Udefrakommende forhold	EKSTERN	30			361	120								511
Vejrforhold	EKSTERN	158	153	242										553
Vinterforhold	EKSTERN													0
Ialt		2617	2978	2230	1891	3319	0	0	0	0	0	0	0	13035

Årsager til forsinkelser – DSB S-tog (kilde: www.dsb.dk)

Årsag	Ansvar	jan-16	feb-16	mar-16	apr-16	maj-16	jun-16	jul-16	aug-16	sep-16	okt-16	nov-16	dec-16	Hele 2016
Ambulance/brand tilkald	EKSTERN	426	415	526	913	743		233	807	675	579		584	5901
Andre forhold	BANEDANMARK				304	653								957
Banens tilstand	BANEDANMARK				384	4542	3679							8605
Betjeningsfejl / Glemte signal	BANEDANMARK		269	460	1079	618	814	385	686	555		614		5480
Bombetrussel	EKSTERN													0
Bremsesystem	DSB	471	443	1077		484	602	440		577	824		992	5910
Driftlederforhold	DSB													0
Ekstreme vejrforhold	EKSTERN												567	567
Fejl i anlæg efter projektudførelse	BANEDANMARK								531			521	759	1811
Fejl i DIC-S meldinger	BANEDANMARK						652							652
Fejl i køreplan	BANEDANMARK													0
Fejl i xctc-køreplan	BANEDANMARK			328	357									685
Fejl PÅ CBTC-anlæg	DSB			916	1373	1337	5277	1883	3486	2231		2809	1765	21077
Fejl under vedligehold	BANEDANMARK								1236					1236
Fjernstyringsanlæg	BANEDANMARK		1078					479			254			1811
Forsinkelse i f m projekter	DSB													0
Forst og broer	BANEDANMARK										1043			1043
Fremdrivningssystem	DSB											665		665
Hjælpesystemer	DSB												238	238
HKT	DSB			212			535	225				893		1865
HKT-fejl i faste anlæg	BANEDANMARK	315	396		453	665	1407		697		259	973	297	5462
Hærværk	EKSTERN	553	1087	718	1266	974	1444	394	3124	1133	1929	1356	787	14765
Indøvelse	BANEDANMARK		198								255			453
Interiør	DSB	426												426
IT softwarefejl	BANEDANMARK													0
Kontrol og kommunikation	DSB					523	998	414		828				2763
Kraftforsyning	DSB							202		1485				1687
Kørestråsanlæg	BANEDANMARK	303				1591		232	853	665	560			4204
Lokomotivfører betjeningsfejl	DSB													0
Mangel på lokomotivfører (lkf)	DSB									641				641
Manglende materiel	DSB													0
Materielforhold	DSB	729	271	698	515		563	203	458			499	551	4487
Materielplanlægning forhold	DSB													0
Materielstyring forhold	DSB				367									367
Nær ved påkørsel	EKSTERN		333											333
Passager forhold	DSB											634		634
Passagerudveksling	DSB			179		409	765				457		304	2114
Personpåkørsel	EKSTERN	281				1997				1656		502		4436
Politi tilkald	EKSTERN	482	1924	1144	506			1121	1915	1361	751		573	9777
Projekter/Tekniske forhold	BANEDANMARK	410	1964	3775	1241	1124	1650	1721	563	3503	477	1374	504	18306
Projekter/Trafikale forhold	BANEDANMARK													0
Påkørsel (ikke person)	EKSTERN													0
Rustkørsel	BANEDANMARK		209	184							286			679
Signalforbikørsel	DSB									564				564
Sikringsanlæg	BANEDANMARK	5426	3950	1742	8202	5763	6766	6692	3796	8258	5036	7210	6086	68927
Sporanlæg	BANEDANMARK	1688	422		2126	681			493			688	2946	9044
Sporisationsfejl pga materielspåner	EKSTERN	311										693		1004
Spærring hævet sent/ Projekter	BANEDANMARK								1592					1592
S-tog, Produktion	DSB			206										206
Tjenstefordeling	DSB						629							629
Transmission og it-hardware	BANEDANMARK													0
Udefrakommende forhold	EKSTERN		236								764			1000
Ukendt	UKENDT													0
Vinterforhold	EKSTERN	645		1592										2237
Vognkasse	DSB	760			444		552	201	1560	1148	507	855	904	6931
I alt		13226	13195	13757	19530	22104	26333	14825	21797	25280	13981	20286	17857	222171

Årsag	Ansvar	jan-17	feb-17	mar-17	apr-17	maj-17	jun-17	jul-17	aug-17	sep-17	okt-17	nov-17	dec-17	Hele 2017
Ambulance/brand tilkald	EKSTERN	503	849	1924		742	1103				541	753	429	6844
Andre forhold	BANEDANMARK													0
Banens tilstand	BANEDANMARK					474	927					666		2067
Betjeningsfejl / Glemte signal	BANEDANMARK	536	1156	1098	380	1484	678	430	800	1090	412	1220	974	10258
Bombetrussel	EKSTERN			1824										1824
Bremsesystem	DSB	623	386		310			257		448		578	930	3532
Driftlederforhold	DSB		208			456								664
Ekstreme vejrforhold	EKSTERN													0
Fejl i anlæg efter projektudførelse	BANEDANMARK			318										318
Fejl i DIC-S meldinger	BANEDANMARK								389					389
Fejl i køreplan	BANEDANMARK							322						322
Fejl i xcte-køreplan	BANEDANMARK							322						322
Fejl PÅ CBTC-anlæg	DSB	1902	2863	1429	1007	1221	1717		936	894	701	732	731	14133
Fejl under vedligehold	BANEDANMARK												1130	1130
Fjernstyringsanlæg	BANEDANMARK		2879						391	536				3806
Forsinkelse i f m projekter	DSB					702								702
Forst og broer	BANEDANMARK													0
Fremdrivningssystem	DSB													0
Hjælpesystemer	DSB													0
HKT	DSB	440							442		576			1458
HKT-fejl i faste anlæg	BANEDANMARK		200	425		919	1343	219	527	2467		690		6790
Hærværk	EKSTERN	538	851	744	759	937	1384	499	576	1213	782	779	808	9870
Indøvelse	BANEDANMARK			388							663			1051
Interiør	DSB													0
IT softwarefejl	BANEDANMARK													0
Kontrol og kommunikation	DSB						395	437				484		1316
Kraftforsyning	DSB	633			520			228		500			685	2566
Kørestråmsanlæg	BANEDANMARK	293			257									550
Lokomotiv fører betjeningsfejl	DSB													0
Mangel på lokomotiv fører (lkf)	DSB												1616	1616
Manglende materiel	DSB													0
Materielforhold	DSB	464	553		394						464			1875
Materielplanlægning forhold	DSB													0
Materielstyring forhold	DSB													0
Nær ved påkørsel	EKSTERN													0
Passager forhold	DSB											476		476
Passagerudveksling	DSB						445					1076	716	2237
Personpåkørsel	EKSTERN	755			342	1708						919	3797	7521
Politi tilkald	EKSTERN	316	324	620	458	632	415		761	994	743		447	5710
Projekter/Tekniske forhold	BANEDANMARK	1251	2306	2630	1248	7056	2090	1785	4863	6388	1864	9011	3363	43855
Projekter/Trafikale forhold	BANEDANMARK					442		177						619
Påkørsel (ikke person)	EKSTERN													0
Rustkørsel	BANEDANMARK			346				274	429	428	416			1893
Signalforbikørsel	DSB								416	567				983
Sikringsanlæg	BANEDANMARK	4991	5535	6383	4116	4355	6821	5409	5690	9024	4352	3526	5787	65989
Sporanlæg	BANEDANMARK			1011	346		611	288	467	983	532	676	1470	6384
Sporisationsfejl pga materielspåner	EKSTERN	863					992		1109					2964
Spærring hævet sent/ Projekter	BANEDANMARK													0
S-tog, Produktion	DSB													0
Tjenstefordeling	DSB													0
Transmission og it-hardware	BANEDANMARK													0
Udefrakommende forhold	EKSTERN				378					432	1896			2706
Ukendt	UKENDT		207	1281	303	951	2418	670	637		377			6844
Vinterforhold	EKSTERN		1822											1822
Vognkasse	DSB	348	391	689	405	609	651	393		392	387	836	491	5592
I alt		14456	20530	21110	11223	22688	21990	11710	18433	26356	14706	22422	23374	228998

Årsag	Ansvar	jan-18	feb-18	mar-18	apr-18	maj-18	jun-18	jul-18	aug-18	sep-18	okt-18	nov-18	dec-18	Hele 2018
Ambulance/brand tilkald	EKSTERN	622	252	558										1432
Andre forhold	BANEDANMARK													0
Banens tilstand	BANEDANMARK				1086	10701								11787
Betjeningsfejl / Glemte signal	BANEDANMARK	1198	672	462	624	814								3770
Bombetrussel	EKSTERN													0
Bremsesystem	DSB	822		598	400	1217								3037
Driftlederforhold	DSB													0
Ekstreme vejrforhold	EKSTERN													0
Fejl i anlæg efter projektudførelse	BANEDANMARK													0
Fejl i DIC-S meldinger	BANEDANMARK													0
Fejl i køreplan	BANEDANMARK													0
Fejl i xcte-køreplan	BANEDANMARK													0
Fejl PÅ CBTC-anlæg	DSB	1020	931	1033	730	615								4329
Fejl under vedligehold	BANEDANMARK													0
Fjernstyringsanlæg	BANEDANMARK													0
Forsinkelse i f m projekter	DSB													0
Forst og broer	BANEDANMARK	224												224
Fremdrivningssystem	DSB													0
Hjælpesystemer	DSB					716								716
HKT	DSB				425	479								904
HKT-fejl i faste anlæg	BANEDANMARK				529									529
Hærværk	EKSTERN	1336	577	2672	2572	783								7940
Indøvelse	BANEDANMARK													0
Interiør	DSB													0
IT softwarefejl	BANEDANMARK				342									342
Kontrol og kommunikation	DSB				408									408
Kraftforsyning	DSB	325												325
Kørestråmsanlæg	BANEDANMARK													0
Lokomotiv fører betjeningsfejl	DSB				477	634								1111
Mangel på lokomotiv fører (lkf)	DSB													0
Manglende materiel	DSB		322	411		1172								1905
Materielforhold	DSB													0
Materielplanlægning forhold	DSB		354											354
Materielstyring forhold	DSB													0
Nær ved påkørsel	EKSTERN			467										467
Passager forhold	DSB													0
Passagerudveksling	DSB	247	426			624								1297
Personpåkørsel	EKSTERN	258	1093	270										1621
Politi tilkald	EKSTERN	244	951	1123	3478	1537								7333
Projekter/Tekniske forhold	BANEDANMARK	2571	645	743	1653	523								6135
Projekter/Trafikale forhold	BANEDANMARK													0
Påkørsel (ikke person)	EKSTERN			276										276
Rustkørsel	BANEDANMARK		239	205										444
Signalforbikørsel	DSB													0
Sikringsanlæg	BANEDANMARK	5902	3226	3707	5434	9212								27481
Sporanlæg	BANEDANMARK	486	936			981								2403
Sporisationsfejl pga materielspåner	EKSTERN													0
Spærring hævet sent/ Projekter	BANEDANMARK													0
S-tog, Produktion	DSB		2031											2031
Tjenstefordeling	DSB													0
Transmission og it-hardware	BANEDANMARK	3119												3119
Udefrakommende forhold	EKSTERN				690									690
Ukendt	UKENDT				333									333
Vinterforhold	EKSTERN		383	171										554
Vognkasse	DSB	493		221		1211								1925
I alt		18867	13038	12917	19181	31219	0	0	0	0	0	0	0	95222

Årsager til aflysninger – DSB S-tog (kilde: www.dsb.dk)

Årsag	Ansvar	jan-16	feb-16	mar-16	apr-16	maj-16	jun-16	jul-16	aug-16	sep-16	okt-16	nov-16	dec-16	Hele 2016
Ambulance/brand tilkald	EKSTERN				115				207	890	112			1324
Banens tilstand	BANEDANMARK													0
Betjeningsfejl / Glemte signal	BANEDANMARK				122									122
Bombetrusel	EKSTERN													0
Boogier og løbetøj	DSB											218		218
Bremsesystem	DSB	197	354	597		172	184	222		438	190		1347	3701
Datakvalitet/fejl i driftsrapporter	BANEDANMARK						234							234
Driftlederforhold	DSB								1083				160	1243
Fejl i anlæg efter projektførelse	BANEDANMARK											1052	1442	2494
Fejl i DIC-S meldinger	BANEDANMARK			57										57
Fejl på CBTC-anlæg	DSB			172	860	404	769	400	1599	582		1958	448	7192
Fejl under vedligehold	BANEDANMARK								2382					2382
Fjernstyringsanlæg	BANEDANMARK													0
Forst og broer	BANEDANMARK										1308			1308
Fremdrivningssystem	DSB													0
Hjælpesystemer	DSB												410	410
HKT	DSB							185						185
HKT-fejl i faste anlæg	BANEDANMARK					190	182							372
Hærværk	EKSTERN	375	425	624	507	495	471	358	3871	503	510	929	347	9415
Interiør	DSB	183		105	120	136	259	102				278		1183
Komponenttest natkørsel	DSB						101							101
Kontrol og kommunikation	DSB		96	118	102	221	622	195	321					1675
Kraftforsyning	DSB									2423	106	185		2714
Kørestrømsanlæg	BANEDANMARK	92	94	93		5595	169	134	664	1620	263			8724
Lokomotivfører betjeningsfejl	DSB										76			76
Mangel på lokomotivfører (lkf)	DSB	173				146			571	1542	374	347	1688	4841
Manglende materiel	DSB													0
Materielforhold	DSB	278	118	218	186	128							137	1065
Materielplanlægning forhold	DSB		60											60
Mødt for sent	DSB													0
Nær ved påkørsel	EKSTERN												220	220
Personaleplanlægning	DSB						308							308
Personpåkørsel	EKSTERN	1064			484	2406		98		3036		1440		8528
Politi tilkald	EKSTERN		1332	1207	106			352	1738		128		130	4993
Projekter/Tekniske forhold	BANEDANMARK	190	305	1250		213		713	257	4016	88			7032
Projekter/Trafikale forhold	BANEDANMARK													0
Påkørsel (ikke person)	EKSTERN		90			126								216
Signalforbikørsel	DSB						316							316
Sikringsanlæg	BANEDANMARK	1972	394	308	2735	2414	2318	3444	2022	8041	3003	2820	4072	33543
Sporanlæg	BANEDANMARK	1111	167		4762					305		603	4060	11008
Sporisoleringsfejl pga materielspåner	EKSTERN											1033		1033
Spærring hævet sent/ Projekter	BANEDANMARK							2222	986					3208
Strømforsyning/anlæg / Stærkstrøm	BANEDANMARK													0
Sygdom	DSB		186	60	367				203	357	185	390	940	2688
Systemfejl	DSB											350		350
S-tog, Produktion	DSB													0
Tjenstefordeling	DSB						1190			1135				2325
Trafik forhold	BANEDANMARK		78	89	858	852	267	1662	255	864	368	189	209	5691
Transmission og it-hardware	BANEDANMARK													0
Udefrakommende forhold	EKSTERN							1906			791			2697
Ukendt	UKENDT													0
Vinterforhold	EKSTERN	108		317										425
Vognkasse	DSB	368	122	180	261	269	261	127	616	485	264	357	321	3631
I alt		6111	3821	5395	11585	13767	7651	12120	16775	26237	7766	12149	15931	139308

Årsag	Ansvar	jan-17	feb-17	mar-17	apr-17	maj-17	jun-17	jul-17	aug-17	sep-17	okt-17	nov-17	dec-17	Hele 2017
Ambulance/brand tilkald	EKSTERN	129	1647	1301								160		3237
Banens tilstand	BANEDANMARK													0
Betjeningsfejl / Glemte signal	BANEDANMARK													0
Bombetrusel	EKSTERN			1169										1169
Boogier og løbetøj	DSB					206								206
Bremsesystem	DSB	212			183			189		156		225		965
Datakvalitet/fejl i driftsrapporter	BANEDANMARK													0
Driftlederforhold	DSB				167	606	449	118					256	1596
Fejl i anlæg efter projektudførelse	BANEDANMARK		311	407										718
Fejl i DIC-S meldinger	BANEDANMARK								384					384
Fejl på CBTC-anlæg	DSB	618	1569	311	291	494	448	168	147	151	393	168	178	4936
Fejl under vedligehold	BANEDANMARK												2407	2407
Fjernstyringsanlæg	BANEDANMARK		2796		810									3606
Forst og broer	BANEDANMARK				173									173
Fremdrivningssystem	DSB							125				68		193
Hjælpestymer	DSB													0
HKT	DSB										163			163
HKT-fejl i faste anlæg	BANEDANMARK			139			380		333	964				1816
Hærværk	EKSTERN	157	468	211	235	358	329	394	375	489	307	235	249	3807
Interiør	DSB	108			285		122							515
Komponenttest natkørsel	DSB													0
Kontrol og kommunikation	DSB	114				156	157	317	545	141	181	304	166	2081
Kraftforsyning	DSB	253		151	240					157				801
Kørestrømsanlæg	BANEDANMARK	222												222
Lokomotiv fører betjeningsfejl	DSB													0
Mangel på lokomotivfører (lkf)	DSB	449	426	231	852	165	622	988	258	588	505		7813	12897
Manglende materiel	DSB		472									312	286	1070
Materielforhold	DSB		427		579						222			1228
Materielplanlægning forhold	DSB							505						505
Mødt for sent	DSB											84		84
Nær ved påkørsel	EKSTERN													0
Personaleplanlægning	DSB							104						104
Personpåkørsel	EKSTERN	1234			882	2368	111				288	997	5168	11048
Politi tilkald	EKSTERN			348		151				338	205			1042
Projekter/Tekniske forhold	BANEDANMARK	1204	4867	2535	762	4165	2102	265	2544	10255	298	383	6624	36004
Projekter/Trafikale forhold	BANEDANMARK								7677					7677
Påkørsel (ikke person)	EKSTERN													0
Signalforbikørsel	DSB													0
Sikringsanlæg	BANEDANMARK	3290	5243	2737	916	561	4230	3308	3081	5089	1601	1188	2093	33337
Sporanlæg	BANEDANMARK		403	629			172		184	403	355	67	765	2978
Sporisoleringsfejl pga materielspåner	EKSTERN	947							1401					2348
Spærring hævet sent/ Projekter	BANEDANMARK					13272	3463	347						17082
Strømforsyning anlæg / Stærkstrøm	BANEDANMARK								171					171
Sygdom	DSB		992	313	262	206	503	138	713	950	322	248	344	4991
Systemfejl	DSB					156							191	347
S-tog, Produktion	DSB													0
Tjenstefordeling	DSB					154								154
Trafik forhold	BANEDANMARK													0
Transmission og it-hardware	BANEDANMARK													0
Udefrakommende forhold	EKSTERN									412	2918			3330
Ukendt	UKENDT	388	2030	2991	550	1077	4682	323	376	461	462	157	551	14048
Vinterforhold	EKSTERN		1628											1628
Vognkasse	DSB	342	183	277			275	148	332	261	283	407	294	2802
I alt		9667	23462	13750	7187	24095	18045	7437	18521	20815	8503	5003	27385	183870

Årsag	Ansvar	jan-18	feb-18	mar-18	apr-18	maj-18	jun-18	jul-18	aug-18	sep-18	okt-18	nov-18	dec-18	Hele 2018
Ambulance/brand tilkald	EKSTERN			190										190
Banens tilstand	BANEDANMARK		108			377								485
Betjeningsfejl / Glemte signal	BANEDANMARK	176												176
Bombetruusel	EKSTERN													0
Boogier og løbetøj	DSB													0
Bremsesystem	DSB	355		285		544								1184
Datakvalitet/fejl i driftsrapporter	BANEDANMARK													0
Driftlederforhold	DSB			228										228
Fejl i anlæg efter projektudførelse	BANEDANMARK													0
Fejl i DIC-S meldinger	BANEDANMARK													0
Fejl PÅ CBTC-anlæg	DSB	220	234	461	244									1159
Fejl under vedligehold	BANEDANMARK													0
Fjernstyringsanlæg	BANEDANMARK				390									390
Forst og broer	BANEDANMARK	90												90
Fremdrivningssystem	DSB													0
Hjælpestyrelser	DSB													0
HKT	DSB													0
HKT-fejl i faste anlæg	BANEDANMARK													0
Hærværk	EKSTERN	131	350	4339	2261	395								7476
Interiør	DSB		134	231		255								620
Komponenttest natkørsel	DSB													0
Kontrol og kommunikation	DSB	104	372		493	415								1384
Kraftforsyning	DSB													0
Kørestrømsanlæg	BANEDANMARK					787								787
Lokomotivfører betjeningsfejl	DSB				713									713
Mangel på lokomotivfører (lkf)	DSB	353	348	903	439	504								2547
Manglende materiel	DSB	155	1304	1045	2017	2247								6768
Materielforhold	DSB			238										238
Materielplanlægning forhold	DSB													0
Mødt for sent	DSB													0
Nær ved påkørsel	EKSTERN													0
Personaleplanlægning	DSB													0
Personpåkørsel	EKSTERN	199	2950	365		561								4075
Politi tilkald	EKSTERN		103	1904	2209	296								4512
Projekter/Tekniske forhold	BANEDANMARK	2379		232	287									2898
Projekter/Trafikale forhold	BANEDANMARK													0
Påkørsel (ikke person)	EKSTERN													0
Signalforbikørsel	DSB													0
Sikringsanlæg	BANEDANMARK	1593	2449	623	5022	5053								14740
Sporanlæg	BANEDANMARK	247	1186											1433
Sporisationsfejl pga materielspåner	EKSTERN													0
Spærring hævet sent/ Projekter	BANEDANMARK				678									678
Strømforsyninganlæg / Stærkstrøm	BANEDANMARK													0
Sygdom	DSB		197		385	247								829
Systemfejl	DSB													0
S-tog, Produktion	DSB		7250											7250
Tjenstefordeling	DSB													0
Trafik forhold	BANEDANMARK													0
Transmission og it-hardware	BANEDANMARK	2529												2529
Udefrakommende forhold	EKSTERN					306								306
Ukendt	UKENDT	237	227	169	637	755								2025
Vinterforhold	EKSTERN													0
Vognkasse	DSB	289	207	279	365	553								1693
I alt		9057	17419	11492	16140	13295	0	0	0	0	0	0	0	67400

7. Bilag 2

Oversigt over registreringsstationer for persontrafik på fjernbanen

Stationsforkortelse	Stationsnavn	Stationsforkortelse	Stationsnavn
AB	Aalborg	OD	Odense
AR	Aarhus H	OK	Kokkedal
BM	Bramming	OS	Hornslet
CPH	Københavns Lufthavn, Kastrup	PA	Padborg
ES	Esbjerg	RB	Ribe
FA	Fredericia	RE	Ringe
FH	Frederikshavn	RF	Rødby Færge
GR	Grenaa	RG	Ringsted
HB	Hobro	RJ	Ringkøbing
HG	Helsingør	RO	Roskilde
HJ	Hjørring	SD	Skanderborg
HK	Holbæk	SDB	Sønderborg
HO	Holstebro	SG	Slagelse
HR	Herning	SJ	Skjern
HTÅ	Høje Tåstrup	SL	Silkeborg
KB	Kalundborg	STR	Struer
KD	Kolding	SVG	Svendborg
KH	København H	TDR	Tønder
KJ	Køge	TE	Tinglev
KK	Østerport	TI	Thisted
KØ	Korsør	VA	Varde
LG	Langå	VG	Viborg
NÆ	Næstved	VJ	Vejle
NF	Nykøbing Falster	VO	Vordingborg
NG	Nyborg		

Kilde: Bekendtgørelse om infrastrukturafgifter m.v. for statens jernbanenet

