

## Nyheter om Trafiksäkerhetsföreskrift (TF)

Från och med den 20 februari 2023 kommer korrigeringar att göras i trafiksäkerhetsföreskrifterna.

### Borttagning av RID-begränsning

I de nuvarande reglerna finns två RID-begränsningar för hantering av godståg med RID-gods i Öresundstunneln. Genom denna korrigering tas regeln om tunnelavstånd före och efter ett godståg med RID-gods bort i det tunnelrör som godståget i fråga skall framföras i. Det är därför möjligt att köra på blockavstånd före och efter godståg med RID-gods. Begränsningen för godståg att det inte får finnas andra tåg samtidigt i Öresundstunneln om det finns ett godståg som transporterar vagnar med explosiv vara klass 1, 1.5 eller 1.6 på den danska systemdelen fortsätter att gälla.

### Meddelande till förare vid vindbegränsning på bron

Med denna korrigering kommer det att vara möjligt att meddela föraren av godståg på Köpenhamns flygplats Kastrup om sänkningen av hastigheten till 80 km/h mellan Peberholm och Lernacken vid vindbegränsningar på bron. Det innebär att godståg i riktning mot Sverige inte längre behöver stanna vid Peberholm för att bli meddelade, med i vissa fall efterföljande problem med att starta upp igen och i värsta fall haverier på loket.

### Övrigt

Texten som beskriver förhållandena kring dansk tågradio har tagits bort, eftersom det bara är GSM-R som finns på hela Öresundsbrokonsortiets infrastruktur.

Tyvärr har det blivit nödvändigt att publicera rättelseblad där det inte finns några korrigeringar i texten. Detta beror på införandet av ny text som tar mer plats än den tidigare texten.

**Följande ändringar till TF skickas ut:**

Nr 259 - 271.

Med vänlig hälsning

Öresundsbrokonsortiet Järnväg.

**TF**

Øresundsbro Konsortiet Jernbanaafdelingen  
Trafiksäkerhetsföreskrift

Ändringstryck

28	49	50	58	72	74	106	117	122	153	163
190	196	199	227	229	230	247	251	254	258	271



# Innehållsförteckning

		sida
<b>0.</b>	<b>Inledande anvisningar</b>	<b>1</b>
	<b>Innehållsförteckning</b>	<b>3</b>
<b>1.</b>	<b>Allmänna bestämmelser</b>	<b>9</b>
1.1.	Giltighetsområde	9
1.2.	Språk	9
1.3.	Definitioner	10
1.3.1.	Lok / "Lokomotiv"	10
1.3.2.	Förare / "Lokomotivfører"	10
1.3.3.	Strail	10
1.3.4.	Tunnelavstånd	11
1.3.4.1.	Körriktning Peberholm - Københavns Lufthavn Kastrup	11
1.3.4.2.	Körriktning Københavns Lufthavn Kastrup – Peberholm	11
<b>2.</b>	<b>Beskrivning av sträckningen</b>	<b>13</b>
2.1.	Systemgränsen	13
2.2.	Svenskt utrustad sträcka	13
2.3.	Danskt utrustad sträcka	13
2.4.	Trafikledning av ÖSB	13
2.4.1.	Svensk trafikledning	13
2.4.2.	Dansk trafikledning	14
2.5.	Øresundsbro Konsortiets Trafikcenter	14
2.6.	Kommunikation	15a
2.6.1.	Allmänna bestämmelser	15a
2.6.2.	Vid passage av systemgränsen	15a
2.6.2.1.	Tåg med GSM-R telefon utan automatisk registrering	15a
2.6.3.	Kommunikation mellan tågklararen och förare	15b
2.6.3.1.	Framförande av tåg med GSM-R utan möjlighet till registrering av funktionsnummer	15b
2.6.4.	Kommunikation mellan "stationsbestyreren" och förare	15b
2.6.4.1.	Framförande av tåg med GSM-R utan möjlighet till registrering av funktionsnummer	15b

2.7.	Strömssystem	17
2.7.1	Allmänna bestämmelser	17
2.7.2.	Svenska systemdelen	17
2.7.2.1.	Respektavstånd	18
2.7.2.1.1.	Allmänna bestämmelser	18
2.7.2.1.2.	Personer och handverktyg	18
2.7.2.2.	Nedfallna och nedhängande kontaktledningar	19
2.7.3.	Danska systemdelen	19
2.8.	Krav på fordon	19
2.8.1.	Allmänna bestämmelser	19
2.8.2.	ATC	19
2.8.3.1.	Krav på ATC	19
2.8.3.2.	Urkoppling av ATC på den svenska systemdelen	20
2.8.3.3.	Urkoppling av ATC på den danska systemdelen	20
2.8.2.4.	Tåg med urkopplad ATC på den danska systemdelen	20
2.8.3.	Sista vagnen saknar tryckluftbroms	21
2.8.4.	Nödbromsöverbrygning, tågbelysning, kommunikations- och högtalareanläggning	21
2.8.5.	Spårfordon som används vid arbete / "Arbejds køretøjer"	21
2.9.	Krav för förarpersonal	22
2.10.	Personalens innehav av regelverk m.m.	22
<b>3.</b>	<b>Körning över systemgränsen</b>	<b>31</b>
3.1.	Allmänna bestämmelser	31
3.1.1.	Tågföljd	31
3.2.	Tågs avsändande från Peberholm i riktning mot Københavns Lufthavn Kastrup	31
3.2.1	Ankomstanmälan	32
3.3.	Framförande av inte resandetåg med gods / "godstog"	32
3.3.1.	Vagnslistor	32
3.3.2.	Vagnar med explosiv vara klass 1, 1.5. eller 1.6	32
3.3.2.1.	Allmänna bestämmelser	32
3.3.2.2.	Körning genom Öresundstunneln	33
3.3.2.3.	Underrättelser	33
3.3.3.	Framförande av specialtransporter	34
3.3.4.	Vagnkontrollanläggning	34
3.4.	Slutsignaler	35

		sida
3.5.	Framförande av " <i>arbejds køretøjer</i> " över systemgränsen	37
3.5.1.	Allmänna bestämmelser	37
3.5.2.	Framförande av " <i>arbejds køretøjer</i> " från Peberholm mot Københavns Lufthavn Kastrup	37
3.5.3.	Framförande av " <i>arbejds køretøjer</i> " från Peberholm till spärrat huvudspår Peberholm - Københavns Lufthavn Kastrup	38
3.5.4.	Framförande av " <i>arbejds køretøjer</i> " från Københavns Lufthavn Kastrup mot Peberholm	39
3.5.5.	Framförande av " <i>arbejds køretøjer</i> " från spärrat huvudspår Københavns Lufthavn Kastrup - Peberholm till Peberholm	39
3.6.	Oregelmässigheter	40
3.6.1.	Signaler kan eller får inte visa " <i>kör</i> " eller " <i>stop og ryk frem</i> "	40
3.6.1.1.	Tåg mot Danmark	40
3.6.1.2.	Tåg mot Sverige	40
<b>4.</b>	<b>Havererat tåg ("<i>Nedbrudte tog</i>") / Evakuering av tåg</b>	<b>43</b>
4.1.	Tåget håller entydigt på den ena sidan av systemgränsen	43
4.2.	Tåget håller på båda sidorna av systemgränsen	43
<b>5.</b>	<b>Infrastrukturarbetens planläggning och utförelse</b>	<b>49</b>
5.1.	Allmänna bestämmelser	49
5.2.	Avstängt spår / " <i>Sporspærring</i> "	49
5.2.1.	Arbete på den svenska systemdelen	49
5.2.1.1.	Mellan utfartsblocksignal 141 / 271 och infartssignal 22 / 52	49
5.2.1.2.	Användning av strails	50
5.2.2.	Arbete på den danska systemdelen	50
5.2.2.1	Markering vid arbeten i Øresundstunneln	50
5.2.2.2.	Nollställa axelräknararen efter " <i>sporspærring</i> "	52
5.2.3.	Arbete i själva systemgränsen	52
<b>6.</b>	<b>Tillfälliga hastighetsnedsättningar</b>	<b>53</b>
6.1.	Bekantgörrelse	53
6.2.	Tillfällig hastighetsnedsättning utrustad med ATC och hastighetstavlor / " <i>standsignaler for hastighedsnedsættelse</i> "	53
6.3.	Säkerställande av tillfällig hastighetsnedsättning på sträckan Københavns Lufthavn Kastrup - Peberholm samt på Peberholm station	53

	sida	
6.3.1.	Tillfällig hastighetsnedsättning på sträckan Peberholm - Københavns Lufthavn Kastrup vid körriktning från den svenska systemdelen	54
6.3.2.	Tillfällig hastighetsnedsättning på Peberholm driftplats vid körriktning från den danska systemdelen	54
6.3.3.	Tillfällig hastighetsnedsättning på Peberholm driftplats vid körriktning mot den danska systemdelen	55
6.3.4.	Tågklarararen och "stationsbestyreren":s vidarebefordran av besked	55
6.3.5.	Förarens åtgärder	55
6.4.	Hastighetsnedsättning utan signalering	56
<b>7.</b>	<b>Särskilda förhållanden</b>	<b>57</b>
7.1.	Säkerhetsorder / "Togmeldelse" för extratåg	57
7.2.	Trafikstart på ØSB efter särskilda vädersförhållande	57
7.3.	Förhållanden på den svenska systemdelen av ØSB	57
7.3.1.	Tågorder	57
7.3.2.	Ordergivningsdriftplats och kontrolldriftplats	58
7.3.3.	Trafikala restriktioner vid särskilda väderleksförhållanden	58
7.3.3.1.	Allmänna bestämmelser	58
7.3.3.2.	Meddelande till föraren	59
7.3.3.2.1.	Körning Danmark - Sverige	59
7.3.3.2.2.	Körning Sverige - Danmark	60
7.3.4.	Personer i eller intill spåret	60
7.4.	Förhållanden på den danska systemdelen av ØSB	61
7.4.1.	"La"	61
7.4.1.1.	Allmänna bestämmelser	61
7.4.1.2.	Särskilt meddelande "Rettelse til La"	61
7.4.2.	Nollställning av axelräknare	62
7.4.3.	Personer i eller intill spåret	63
7.4.3.1.	Underrättelse till förare från Peberholm till Københavns Lufthavn Kastrup	63



		sida
<b>8.</b>	<b>Planenlig Körplaner / ”Tjenestekøreplaner”</b>	64
8.1.	Allmänna bestämmelser	64
8.2.	Planenlig Körplaner / ”Tjenestekøreplaner”	64
8.3.	Tågnummer	64
8.4.	Anordnande (”Tillysning”) och inställande (”aflysning”) av tåg	64
<b>Bilaga 1</b>	Schematisk översikt över ØSB	71
<b>Bilaga 2</b>	Reserv	73
<b>Bilaga 3</b>	Testkörningar	75
<b>Bilaga 4</b>	Utdrag ur TF för tågpersonal	81



## 2.6. Kommunikation

### 2.6.1. Allmänna bestämmelser

Tåg som skall köra på Øresundsbro Konsortiets infrastruktur, skall var utrustade med fungerande tågradiosystem (GSM-R), som fungerar på den svenska systemdelen och på den danska systemdelen.

Tåg som skall använda GSM-R får inte avgå utan GSM-R från:

- Hyllie respektive Svågertorp i riktning mot ØSB.
- Københavns Lufthavn Kastrup i riktning mot ØSB.

Detta gäller också tåg, där föraren vet, att tågets GSM-R är överksam.

Om det efter avgång från Hyllie respektive Svågertorp eller Københavns Lufthavn Kastrup uppkommer fel på GSM-R eller förbindelse inte kan uppnås, får följande system användas

- signaltelefoner
- nödtelefoner
- mobiltelefon (GSM).

### 2.6.2. Vid passage av systemgränsen

#### 2.6.2.1. Tåg med GSM-R telefon utan automatisk registrering

Om tåget har GSM-R telefoner som inte har någon automatisk registrering ska de båda ländernas funktionsnummer registreras senast innan tåget avgår från:

- København H i riktning mot Københavns Lufthavn Kastrup.
- Hyllie respektive Svågertorp i riktning mot ØSB.

Registrering ska ske i omvänd ordningsföljd så att ankomstlandets funktionsnummer registreras först och därefter utgångslandets funktionsnummer.

Efter att tåget har passerat gränsen där GSM-nätverk skiftar, markerat med SR-märke 17.49 (S) respektive SR-märke 17.49 (DK), avregistreras utgångslandets funktionsnummer. Lokföraren ska efter passagen av gränsen försäkra sig om att GSM-R telefonen har skiftat till ankomstlandets funktionsnummer.

### 2.6.3. **Kommunikation mellan tågklararen och förare**

Underrättelse från tågklararen till en förare på ett tåg i Danmark får först ske när lokföraren i samband med passage över systemgränsen kan komma i direkt förbindelse med tågklararen.

#### 2.6.3.1. **Framförande av tåg med GSM-R utan möjlighet till registrering av funktionsnummer**

Om ett tåg är utrustat med en GSM-R telefon som saknar möjlighet för registrering av funktionsnummer, ska lokföraren informera tågklararen om telefonnumret på tågets GSM-R telefon. Telefonnummer +46 40 680 3508 kan användas för detta ändamål. För tåg mot Danmark ska informationen lämnas senast innan tåget avgår från Hyllie respektive Svågertorp. Tågklararen ska informera *"stationsbestyreren"* om tågets telefonnummer.

Innan besked av säkerhetskaraktär lämnas till föraren på ett tåg som inte har registrerat något funktionsnummer, ska tågklararen kontrollera att det telefonnummer som visas i telefons display överensstämmer med det telefonnummer som föraren tidigare har uppgett.

### 2.6.4. **Kommunikation mellan *"stationsbestyreren"* och förare**

Underrättelse från *"stationsbestyreren"* till en förare på ett tåg i Sverige, får först ske när föraren i samband med passage över systemgränsen kan komma i direkt förbindelse med *"stationsbestyreren"*.

#### 2.6.4.1. **Framförande av tåg med GSM-R utan möjlighet till registrering av funktionsnummer**

Om ett tåg är utrustat med en GSM-R telefon som saknar möjlighet för registrering av funktionsnummer, ska lokföraren informera *"stationsbestyreren"* om telefonnumret på tågets GSM-R telefon. Telefonnummer +45 82 34 61 43 kan användas för detta ändamål. För tåg mot Sverige ska informationen lämnas senast innan tåget avgår från Københavns Lufthavn Kastrup. *"Stationsbestyreren"* ska informera tågklararen om tågets telefonnummer.

Innan besked av säkerhetskaraktär lämnas till föraren på ett tåg som inte har registrerat något funktionsnummer ska "stationsbestyreren" kontrollera att det telefonnummer som visas i telefons display överensstämmer med det telefonnummer som föraren tidigare har uppgett.



## 2.7. Strömsystem

### 2.7.1. Allmänna bestämmelser

På sträckan Københavns Lufthavn Kastrup – Lernacken neutralsektion är spänningen 25 kV, 50 Hz.

Manövrering av strömmen till kontaktledningen på den svenska systemdelen av ÖSB sker från Eldriftledning Syd (ELS).

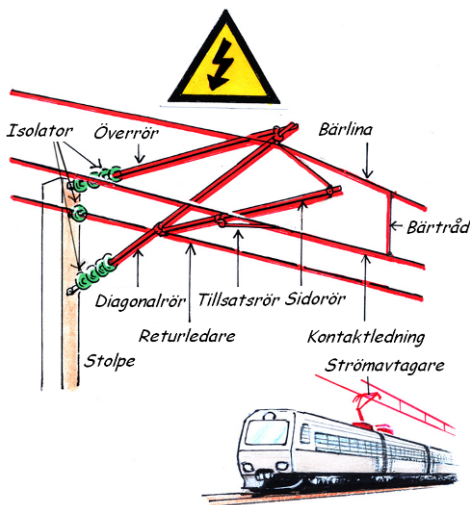
Manövrering av strömmen till kontaktledningen på den danska systemdelen av ÖSB sker från Övervakningscenter Kørestrøm (OCK) i København.

Kontaktledningens höjd över räls överkant (rök) / "skinneoverkant (SO)" är normalt 5,33 meter. Lägsta höjd är 5,23 meter i viaduktpartierna vid Øresundsbron och i Øresundstunneln.

### 2.7.2. Svenska systemdelen

Kontaktledningsstolparna är i motsats till andra högspänningsstolpar inte på alla ställen försedda med varningsskyltar för högspänning.

Spänningsförande anläggningsdelar är markerade med rött på figuren nedan:



### 2.7.2.1. Respektavstånd

#### 2.7.2.1.1. Allmänna bestämmelser

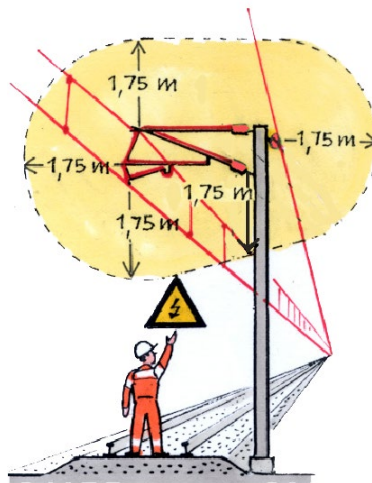
Det är förbjudet och förenat med livsfara att överskrida respektavstånden till spänningsförande anläggningsdelar.

Respektavstånden får aldrig överskridas, såvida inte elteknisk personal har säkerställt att ledningarna är spänningslösa och arbetsjordade.

Respektavstånden gäller till alla spänningsförande anläggningsdelar inklusive strömavtagare på eldrivna tåg.

#### 2.7.2.1.2. Personer och handverktyg

Respektavstånden till spänningsförande anläggningsdelar är 1,75 meter för personer och handverktyg som användes av personer.



För att inte överskrida respektavstånden är det förbjudet

- att klättra upp på lasten på godsvagnar eller på taket på järnvägsfordon
- att uppehålla sig på eller passera höga plattformar till skruvbromsar, ispåfyllning, lämmar med mera på godsvagnar.



### 3. Körning över systemgränsen

#### 3.1. Allmänna bestämmelser

Körning över systemgränsen med signalbesked skall ske antingen som tåg eller "*arbejds køretøj*".

Med "tåg" avses i detta sammanhang dels den tågtrafik som enligt svenska regler kör som ordinarie tåg eller anordnats som extratåg enligt TTJ, och dels den tågtrafik som enligt danska regler kör som "*plantog*" enligt "*TKG*" / "*TKØ*" ("*Tjenestekøreplan Gods*" / "*Tjenestekøreplan Øst*") eller som "*særtog på en toganmeldelse*" enligt SR § 2, punkt 6, "*Togenes inddeling*".

Tåg som i den grafiska tidtabellen är angett med tunn tåglinje, skall av tågklararen behandlas som inte resandetåg med gods / ("*godstog*"), såvida tågklararen inte genom kontakt med föraren säkerställt att tåget inte medför godsvagnar. Denna kontroll behövs inte för tåg som utgår från Malmö C eller annan driftsplats / "*station*", varifrån godstrafik inte förekommer.

På Peberholm får det i riktning mot Københavns Lufthavn Kastrup inte användas automatisk tågvägläggning / "*automatisk signalgivning*" av någon form.

#### 3.1.1. Tågföljd

Tågföljden framgår av grafisk tidtabell.

Tåg får framföras obegränsat före tidtabellstiden.

#### 3.2. Tågs avsändande från Peberholm i riktning mot Københavns Lufthavn Kastrup

Tågklararen skall inhämta tillstånd i form av "klart-anmälan" till avsändelse av

- inte resandetåg med gods med vagnar med explosiv vara klass 1, 1.5 eller 1.6
- storfordon / "*arbejds køretøj*"
- tåg med fel på nödbromsöverbrygning, tågbelysning och/eller kommunikations- och högtalareanläggning
- tåg med fel där sista vagn saknar tryckluftbroms
- tåg med urkopplat ATC

från Peberholm mot Københavns Lufthavn Kastrup, från "*stationsbestyreren*".

Denna tillåtelse från "*stationsbestyreren*" till tågklararen formuleras enligt följande: "*tog .....(tognummer) må afsendes til hovedspor .....(hovedsporsnummer.). Det er .....(navn), FC.*" ("Tåg xx får avsändas till huvudspår x. Det är NN,FC").

### 3.2.1. **Ankomstanmälan**

I de tillfällen, när det skall etableras tunnelavstånd från Peberholm mot Københavns Lufthavn Kastrup, skall "*stationsbestyreren*" lämna ankomstanmälan till tågklararen när tåget har passerat växel 11 respektive växel 12 på Københavns Lufthavn Kastrup.

Ankomstanmälan formuleras enligt följande: "*Tog.....(tognummer) er ankommet til København Lufthavn Kastrup. Det er .....(navn) FC*". ("Tåg xxx har ankommit till Københavns Lufthavn Kastrup. Det är NN, FC").

### 3.3. **Framförande av inte resandetåg med gods / "*godstog*"**

#### 3.3.1. **Vagnslistor**

Järnvägsföretaget / "*Jernbanevirksomheden*" skall säkerställa att tågklararen och "*stationsbestyreren*" alltid har tillgång till en översikt med uppgift om vagnar med farligt gods (RID-gods) respektive specialtransporter / "*usædvanlige transporter*" (UT) inklusive deras placering i tåget innan tåget framförs på ÖSB.

#### 3.3.2. **Vagnar med explosiv vara klass 1, 1.5 eller 1.6**

##### 3.3.2.1. **Allmänna bestämmelser**

Järnvägsföretaget / "*Jernbanevirksomheden*" skall säkerställa att det i varje vagn som är lastad med explosiva varor maximalt finns 1 ton av det explosiva ämnets nettovikt.

### 3.3.2.2. Körning genom Öresundstunneln

När inte resandetåg med gods, som befordrar vagnar lastade med varor försedda med varningsetikett 1, 1.5 eller 1.6, framföres på den danska systemdelen, får det inte samtidigt finnas andra tåg i Öresundstunneln.

Innan inte resandetåg med gods av nämnda slag avsändes från någon av driftsplatserna / "stationerne" Peberholm eller Københavns Lufthavn Kastrup, skall därför båda huvudspåren vara fria mellan

- Peberholm (infartssignal 22 respektive infartssignal 52) och
- Københavns Lufthavn Kastrup (växel ("sporskifte") 11 respektive växel ("sporskifte") 12).

Utöver bestämmelserna i TF punkt 1.3.4. skall "stationsbestyreren" säkra att signalgivning hindras till det huvudspår Københavns Lufthavn Kastrup - Peberholm som inte skall användas av inte resandetåg med gods, intill inte resandetåget med gods har passerat Öresundstunneln.

### 3.3.2.3. Underrättelser

För tåg i riktning mot Sverige sker underrättning om vagnar med explosiv vara klass 1, 1.5 eller 1.6 enligt SR § 64. DcDk skall underrätta "stationsbestyreren" och tågklararen.

*"[SR § 64 punkt 2.1: Befordring af vogne forsynet med fareseddel 1, 1.5 eller 1.6 (eksplosiver og genstande med eksplosivstof) .....  
"Jernbanevirksomheden skal underrette DcDk om vognladningsvise forsendelser, med oplysning om vognenes placering i toget, før toget afgår fra udgangsstationen eller fra den station, hvor den eller de pågældende vogne er indsat i toget. Jernbanevirksomheden må først melde toget klar til afgang til lokomotivføreren, når DcDk har kvitteret for underretning om togets befordring af vogne med fareseddel 1, 1.5 eller 1.6. DcDk skal underrette stationsbestyrerne på togets kørestrækning". ... "Jernbanevirksomheden skal sikre, at lokomotivføreren er underrettet særskilt om vognenes placering i toget og med angivelse af UN-nummer og RID-klasse"]."*

För tåg i riktning mot Danmark skall järnvägföretaget / "jernbanevirksomheden" anmäla transport av explosiv vara klass 1, 1.5

eller 1.6 till tågklareren och erhållit kvitto från tågklareren på att transporten  r godkänd innan tåget avg r från Malmö Gbg.

Tågklareren skall underrätta DcDk om transport av explosiv vara klass 1, 1.5 eller 1.6 innan tåget avg r från Malmö Gbg. Föraren skall s rskilt underrättas om vagnarnas placering i tåget, i samband med att järnvägsföretaget / "*Jernbanevirksomheden*" utlämnar "*bremseseddel*" (motsvarar "uppgift till förare") till föraren.

### 3.3.3. Framförande av specialtransporter ("*UT*")

För tåg som medför specialtransporter ("*UT*") sker anmälan enligt bestämmelserna i SR   63 f r den danska systemdelen och enligt bestämmelserna gällande specialtransporter i Trafikverkets j rnv gsbeskrivning f r den svenska systemdelen.

Järnvägsföretaget / "*Jernbanevirksomheden*" har ansvaret för att anmäla specialtransporten samt att transporttillstånd har erhållits enligt nämnda bestämmelser innan tåget framföres på  SB.

### 3.3.4. Vagnkontrollanl ggning

Vagnkontrollanl ggningar  r placerade i Svågertorp f r körriktning Sverige – Danmark och i Kalvebod f r körriktning Danmark – Sverige.

När vagnkontrollanl ggningen i Svågertorp detekterar fel på tåg skall tågklareren säkerställa att tåget blir undersökt enligt reglerna i Trafikverkets TDOK 2014:0689 innan tåget framföres på  SB.

När vagnkontrollanl ggningen i Kalvebod detekterar fel på tåg skall "*stationsbestyreren*" säkerställa att tåget blir undersökt enligt reglerna i "*Banedanmarks SIN-instruks 11.1.*" innan tåget framföres på  SB.

## 7. Särskilda förhållanden

### 7.1. Säkerhetsorder / ”Toganmeldelse” för extratåg

Det för den svenska sträckan gällande körplan delges lokföraren enligt reglerna i TTJ.

Den för den danska sträckan gällande ”*toganmeldelse*” delges lokföraren enligt reglerna i SR.

Tågklareren får inte avsända extratåg från Peberholm mot Københavns Lufthavn Kastrup, förrän medgivande härtill erhållits från ”*stationsbestyreren*”.

”*Stationsbestyreren*” får inte avsända extratåg från Københavns Lufthavn Kastrup mot Peberholm, förrän medgivande härtill erhållits från tågklareren.

### 7.2. Trafikstart på ØSB efter särskilda vädersförhållande

I tillfälle att tågtrafiken har varit inställd på ØSB järnvägsinfrastruktur på grund av:

- extrem vind
- kraftig nederbörd i form av snö

skall det första tåget i varder spår orderges om hastighetsnedsättning utan signalering, STH 60 km/h, på grund av avsyning, enligt TF punkt 6.4.

### 7.3. Förhållanden på den svenska systemdelen av ØSB

#### 7.3.1. Tågorder

För samtliga tåg på svenska sträckor gäller bestämmelserna i TTJ bilaga 4, ”Dialog och ordgivning” om tågorder.

Om tågorder i undantagsfall inte kan erhållas, skall detta meddelas till tågklareren. Tågklareren delger istället lokföraren sträckorder och/eller delgivningsorder eller delger säkerhetsorder enligt TTJ bilaga 4, avsnitt 8, ”Föraren saknar tågorder” samt bilaga 17, ”Trafikledning”, avsnitt 4, ”Tåg utan giltig tågorder”.

### 7.3.2. **Ordergivningsdriftplats och kontrolldriftplats**

Tågklararen är ordergivningsdriftplats och kontrolldriftplats för sträckan Peberholm – (Lernacken). Tågklararen är dessutom kontrolldriftplats för sträckan (Peberholm) - (Københavns Lufthavn Kastrup) för de order som ges enligt TF punkt 7.4.1.2.

Även om säkerhetsorder i vissa fall delges lokföraren när han/hon befinner sig i Danmark, skall kvittering alltid (i de fall kvittering krävs) ske till tågklararen.

### 7.3.3. **Trafikala restriktioner vid särskilda väderleksförhållanden**

#### 7.3.3.1. **Allmänna bestämmelser**

Vid kraftig vindpåverkan är det av säkerhetsskäl nödvändigt, att införa trafikala restriktioner för framförande av tåg på sträckan Peberholm (exkl.) – Lernacken (exkl.).

Tågklararen meddelar till "*stationsbestyreren*" när den faktiska vindpåverkan på Øresundsbron är uppmätt till de nivåer som innebär att trafikala restriktioner skall införas.

Tågklararen meddelar till "*stationsbestyreren*" när den uppmätta vindpåverkan's nivå ändras.

Tågklararen och "*stationsbestyreren*" överenskommer hur trafiken skall avvecklas, när det förekommer trafikala restriktioner.

Nivå	Faktiskt uppmätt vindstyrka (m/s)	Trafikrestriktioner	
		Godståg	Övriga tåg
1	större än 18 m/s aktuell <i>eller</i> större än 12 m/s effektiv vind	Inga	Inga
2	större än 21 m/s aktuell <i>eller</i> större än 17 m/s effektiv vind	Max. 80 km/h.	Inga
3	större än 24 m/s aktuell <i>eller</i> större än 20 m/s effektiv vind	Trafiken inställs	Inga
4	Större än 27 m/s aktuell vind		Trafiken inställs

### 7.3.3.2. Meddelande till föraren

#### 7.3.3.2.1. Körning Danmark – Sverige

När tågklararen har underrättat "*stationsbestyreren*" om vindbegränsning steg 2 skall "*stationsbestyreren*" se till att föraren på godståg meddelas innan avgångstillstånd beviljas från Köpenhamns flygplats Kastrup.

"*Stationsbestyreren*" skall informera föraren om att:

- tågets hastighet skall sänkas till 80 km/h mellan Peberholm och Lernacken
- koda in 80 km/h i det danska och svenska mobila ATC-system
- hastighetsminskningen är inte markerad och signalerna växlas inte.

När föraren har bekräftat meddelandet och bekräftat att de mobila ATC-systemen har kodats om till 80 km/h kontaktar "*stationsbestyreren*" tågklararen och underrättar tågklararen om att:

"Tåg ... (tågnummer) har underrättats om hastighetssänkning till 80 km/h på båda spåren Peberholm – Lernacken och svenska mobila ATC-systemet är kodat till 80 km/h. Det är ..... (namn), FC...".

När tågklararen har kvitterat meddelandet skall "*stationsbestyreren*" bevilja ett avgångstillstånd från Köpenhamns flygplats Kastrup i riktning mot Peberholm.

Ordergivning i körordersystemet får inte tillämpas.

#### 7.3.3.2.2. Körning Sverige – Danmark

Vid nivå 2, sker ordergivning till föraren enligt TTJ bilaga 4, "Dialog och ordergivning", avsnitt 3 "Säkerhetsorder".

Tågklararen skall säkerställa att föraren underrättas om hastighetssänkningen, senast före avgång från Svågertorp.

Ordergivning i körordersystemet får inte tillämpas.

#### 7.3.4. Personer i eller intill spåret

Om polis, förare, ØSB-TC eller "*stationsbestyreren*" meddelar att det finns person(er) i eller intill spår på den svenska systemdelen, skall tågklararen ge berörda tågorder om hel siktart på Peberholm driftplats enligt bestämmelserna i TTJ bilaga 4, Dialog och ordergivning, avsnitt 3 Säkerhetsorder.

Ordergivningen om hel siktart skall fortsätta tills att polisen via DcDk har meddelat att det inte längre behövs.

Om "*stationsbestyreren*" kräver att trafiken skall stoppas, skall tågklararen stoppa all trafik på Peberholms driftplats.



#### 7.4. Förhållanden på den danska systemdelen av ØSB

##### 7.4.1. "La"

Anm: "La" = "långsam körning"

Dagligen sammanställning över hastighetsnedsättningar m.fl. avvikelser.

##### 7.4.1.1. Allmänna bestämmelser

För samtliga tåg på danska sträckor är det ett krav att lokföraren alltid innehar gällande "La".

##### 7.4.1.2. Särskilt meddelande "Rättelse till La"

Förhållande av "La"-karaktär som uppkommit efter utsändandet av "La" utsändes av DcDk i form av meddelandet "Rättelse till La" enligt SR §§ 52 och 53.

DcDk skall för förhållanden på sträckan (Peberholm) – (Köpenhamns flygplats Kastrup) i elektronisk form vidareända meddelandet till tågklararen, som härefter delger lokförare i tåg mot Danmark meddelandet via körordersystemet.

Om meddelandet "Rättelse till La" avser förhållanden på sträckan (Peberholm) – (Köpenhamns flygplats Kastrup), får tågklararen inte avsända tåg från Peberholm mot Köpenhamns flygplats Kastrup, förrän tåget skriftligen erhållit "Rättelse till La" (Diktamen via telefon får inte användas).

Om det inte är möjligt att skriftligen underrätta tåget, skall tågklararen tillse att tåget stoppas på Peberholm. När föraren efter att ha stannat tåget kontaktar tågklararen, skall tågklararen anmoda föraren att vända sig till "stationsföreståndaren". När "stationsföreståndaren" härefter har underrättat föraren om "Rättelse till La", meddelar "stationsföreståndaren" till tågklararen att underrättelse har skett.

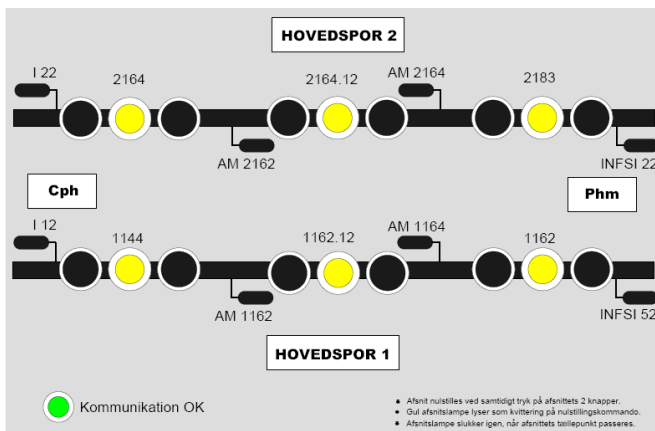
Först när tågklararen mottagit besked från "stationsföreståndaren" att tåget underrättats om "Rättelse till La", får tågklararen ställa utfartsblocksignal 141/ 271 på Peberholm i "kör" eller ge medgivande att passera signalen i stopp ("utrangering") i riktning mot Köpenhamns flygplats Kastrup.

### 7.4.2. Nollställning av axelräknare

Det finns manöverpaneler för nollställning av axelräknare på två platser längs sträckan Peberholm – København Lufthavn Kastrup

- I ett utvändigt lås skåp på skur 25 i Peberholm
- I teknikrum K100NV på Københavns Lufthavn Kastrup i ett låst manöverskåp.

Nollställningsfunktionen används i samband med räknefel i axelräknarsystemet. Funktionen får bara användas efter tillstånd av "stationsbestyreren".



Nollställningspanelen har två tryckknappar och en indikering (gul lysdiod) för varje blocksträcka. För att aktivera en nollställning ska båda manöverknapparna för aktuell blocksträcka tryckas in samtidigt ungefär en halv sekund.

Funktionen innebär förberedande nollställning, vilket betyder att spåravsnittet tekniskt blir fritt först efter att ett tåg har kört över sträckan efter att nollställningen har initierats.

När nollställningskommandot har sänts ut kommer den gula lysdioden att lysa tills den första axeln har passerat en räkningspunkt.

Åtgärder när axelräknaren kommer i oordning efter "sporspærring", se punkt 5.2.2.2.

### 7.4.3 Personer i eller intill spåret

Om polis, förare eller ØSB-TC meddelar att det finns person(er) i eller intill spåret på den danska systemdelen, ska "*stationsbestyreren*" underrätta berörda förare om att framföra tåget med "*skærpet udkig*". Meddelande från förare på sträckan från Peberholm mot Københavns Lufthavn Kastrup sker enligt avsnitt 7.4.3.1.

Underrättelse om att framföra tåg med "*skærpet udkig*" ska fortsätta tills att polisen via DcDk har meddelat att det inte längre behövs.

Om meddelandet kommer från ØSB-TC larmar "*stationsbestyreren*" polisen enligt Banedanmarks interna rutiner. "*Stationsbestyreren*" ska begära att ØSB-TC tänder tunnelbelysningen.

Om polisen ska vistas i eller i närheten av spåret ska de begära att spåren spärras. När "*stationsbestyreren*" får meddelande via DcDk, om att polisen begär spärrat spår, spärras båda huvudspåren mellan Københavns Lufthavn Kastrup och Peberholm samt spåren på Københavns Lufthavn Kastrup på delen öster om PU-P121, P111, P23 samt P13 som tillhör signalställverket, jfr. SR § 86.

"*Stationsbestyreren*" kontaktar tågklararen och begär tågstopp på den svenska systemdelen.

#### 7.4.3.1. Underrättelse till förare från Peberholm till Københavns Lufthavn Kastrup

När "*stationsbestyreren*" har meddelat tågklararen att förarna ska underrättas om att framföra tågen med "*skærpet udkig*", ska tågklararen säkerställa att tågen stoppas på Peberholm vid utfartsblocksignal 141 eller 271. Efter att tåget har stannat och föraren har kontaktat tågklararen, ska tågklararen anmoda föraren att kontakta "*stationsbestyreren*".

"*Stationsbestyreren*" underrättar därefter föraren om körning med "*skærpet udkig*" och bekräftar till tågklararen att föraren har underrättats.

När tågklararen har mottagit ett meddelande från "*stationsbestyreren*" om att föraren har fått underrättelsen, får tågklararen reservera en tågväg för utfart (signal "Kør" i utfartsblocksignal 141/271 eller "*udrangering*").

**8. Planenlig Körplaner / "Tjenestekøreplaner"****8.1. Allmänna bestämmelser**

Trafikverket respektive Banedanmark tilldelar kanaler och är ansvarig för utarbetandet av planenlig körplaner respektive "tjenestekøreplaner".

**8.2. Planenlig Körplaner / "Tjenestekøreplaner"**

På sträckan Lernacken – Peberholm gäller svenska planenlig körplaner.

På sträckan Københavns Lufthavn Kastrup – (Peberholm) gäller den danska TKG ("Tjenestekøreplan Gods") och den danska TKØ ("Tjenestekøreplan Øst").

**8.3. Tågnummer**

Tåg mot Danmark har udda / "ulige" tognummer.

Tåg mot Sverige har jämna / "lige" tognummer.

Tåg får inte byta tågnummer vid systemgränsen.

**8.4. Anordnande ("Tillysning") och inställande ("aflysning") av tåg**

Tågklarararen respektive DcDk har befogenhet att anordna och inställa tåg på den svenska respektive den danska systemdelen av ØSB.

## 2.4.2. Dansk trafikledning

Den danska systemdelen fjärrstyrs normalt från fjernstyringscentralen i København H (FC København). Sträckan kan även fjärrstyras från Driftscenter Danmark (DcDk). Stationen Københavns Lufthavn Kastrup kan lokalbevakas ("*understationsdrift*") med lokal tågklarare ("*stedlig stationsbestyrer*").

Beteckningen "*stationsbestyreren*" används i denna föreskrift som beteckning för den tågklarare som är i tjänst: "*stationsbestyreren*" i fjernstyringscentralen i København / DcDk eller lokaltågklarare ("*stedlig stationsbestyrer*") i Københavns Lufthavn Kastrup.

"*Stationsbestyreren*" och DcDk har tillgång till Trafikverkets trafikledningsbilder. Den information som framgår av dessa bilder får inte användas som underlag för utväxling av trafiksäkerhetsmässiga besked.

## 2.7. Strömsystem

### 2.7.1. Allmänna bestämmelser

På sträckan Københavns Lufthavn Kastrup – Lernacken neutralsektion är spänningen 25 kV, 50 Hz.

Manövrering av strömmen till kontaktledningen på den svenska systemdelen av ÖSB sker från Eldriftledning Syd (ELS).

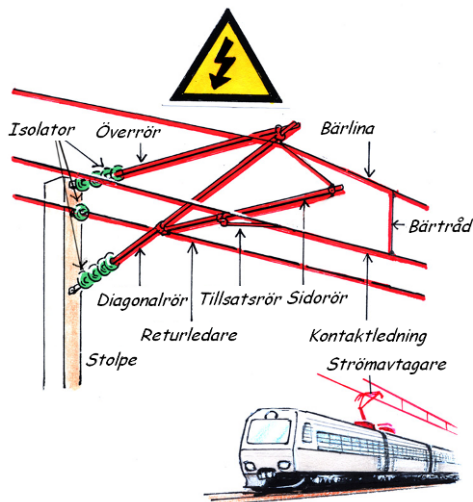
Manövrering av strömmen till kontaktledningen på den danska systemdelen av ÖSB sker från Overvågningscenter Kørestrøm (OCK) i København.

Kontaktledningens höjd över räls överkant (rök) / "*skinneoverkant* (SO)" är normalt 5,33 meter. Lägsta höjd är 5,23 meter i viaduktpartierna vid Øresundsbron och i Øresundstunneln.

### 2.7.2. Svenska systemdelen

Kontaktledningsstolparna är i motsats till andra högspänningsstolpar inte på alla ställen försedda med varningsskyltar för högspänning.

Spänningsförändrande anläggningsdelar är markerade med rött på figuren nedan:



### 2.7.2.1. Respektavstånd

#### 2.7.2.1.1. Allmänna bestämmelser

Det är förbjudet och förenat med livsfara att överskrida respektavstånden till spänningsförande anläggningsdelar.

Respektavstånden får aldrig överskridas, såvida inte elteknisk personal har säkerställt att ledningarna är spänningslösa och arbetsjordade.

Respektavstånden gäller till alla spänningsförande anläggningsdelar inklusive strömvtagare på eldrivna tåg.

#### 2.7.2.1.2. Personer och handverktyg

Respektavstånden till spänningsförande anläggningsdelar är 1,75 meter för personer och handverktyg som användes av personer.