

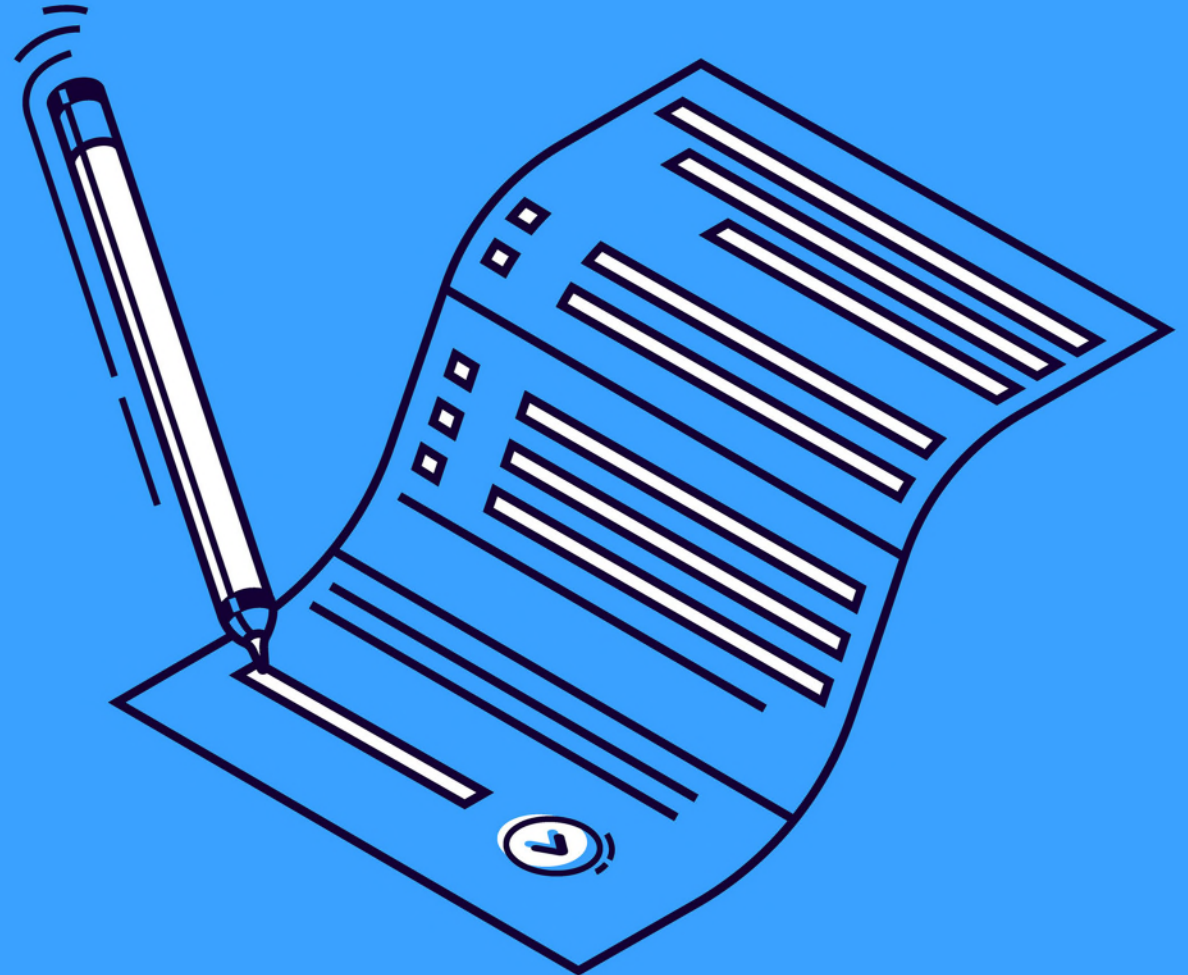


TSI Telematikkforordningen (TSI TEL)

Informasjonsmøte 30. januar 2026

Dagsorden

1. Velkommen og presentasjonsrunde
2. SJT gjennomgår TSI-telematikkforordningen
3. Mer om prosessen til forordningen er gjennomført i norsk rett
4. «Runde rundt bordet»: Virksomhetene om rolle, erfaringer, utfordringer, status for forberedelser til og konsekvenser av gjennomføringen



Overordnet om forordningen



Endringene

- Kravene til passasjer- og godstransport samles
- Nye dataelementer (for billettering, PRM, integrasjon jernbane-transport og annen transport osv.)
- Nye tekniske krav til billettsalg
- Telematikkbrukere utvides til billettselgere og distributører
- Data på nett for gjenbruk
- Nye digitale godstransport-løsninger, blant annet elektroniske fraktbrev
- Ny telematikk-ontologi i ERA-ontologien
- Virksomhetene må vurdere samsvar
- Nasjonalt kontaktpunkt får nye oppgaver
- ERA får oppgaver som «system»-myndighet

Formålet

- Bedre samtrafikk ved datadeling i jernbaneprosesser
- Mer integrert offentlig tilgjengelig transportnettverk
- Bedre utnyttelse av kapasitet i person- og godstransport
- Bedre tilgang til togreiser for passasjerene, særlig ved multimodale reiser (reise med flere transportmidler) gjennom:
 - ✓ informasjon om hele reisen på samme sted
 - ✓ kjøp av én billett for hele reisen (intermodale billetter)
 - ✓ å sikre passasjerinformasjon om hele reisen med ulike transportmidler

Kravene i forordningen

For å oppnå interoperabel datadeling og andre formål stilles krav til

- hvilke data som skal deles ved bruk av telematikkapper
- hvordan dataene skal deles:
 - ✓ modeller, formater, standarder
 - ✓ felles referansedata
 - ✓ undergruppe for telematikk-delsystemet om felles betydning av begreper og konsepter

Interoperable data:

Data som kan forstås entydig når de utveksles mellom systemer/organisasjoner. Dataene må

- ✓ ha et klart og utvetydig meningsinnhold
- ✓ være kartlagt riktig og formatert som påkrevd

Pliktsubjektene

Togselskap og infrastruktur-forvaltere,
men også

- ✓ intermodale transportoperatører
- ✓ de som søker om kapasitetsallokering
- ✓ billettselgere
- ✓ stasjonsledere
- ✓ enheter med ansvar for vedlikehold
- ✓ godskunder
- ✓ «any other entity ... involved in the operation of telematics applications»



Nærmere om forordningen



Hva forordningen gjelder

Artikkel 2(1)

Tekniske krav til telematikkapplikasjoner for interoperabel datadeling innen jernbanetransportprosessene:

- kapasitetsstyring, togklargjøring og trafikkstyring
- styring og lasting av godsvogner
- salg av jernbanebilletter og reiseinformasjon til passasjerer

Artikkel 4

Plikt til datadeling for

- telematikkinteressenter involvert i samme jernbanetransportprosess

Datadeling (kapasitet, klargjøring, trafikkstyring)

Artikkel 2(1) (a) - vedlegget punkt 2

Objektkoder

- Omfatter tog-id, rutesøknad-id, «path-object» og ruteobjekt
- Skal utformes i samsvar med vedlegg C [1] – ERA-ontologien versjon 4

Kapasitetsallokering, togforberedelse og rapportering av togtrafikkdata

- De samme meldingene som etter gjeldende rett skal utveksles
- Utformes i samsvar med vedlegg C [1]

Konsekvenser/utfordringer?

Deling av data (styring av godsvogner og last)

Artikkel 2(1)(b) / vedlegg pkt. 3

- Elektronisk fraktbrev tilsvarende papirbasert fraktbrev – fraktbrev-meldinger i samsvar med vedlegg C[1]
- Data om bevegelse av godsvogner og last – meldinger i samsvar med vedlegg 1 [c]
 - ✓ Vogndrift-meldinger – pkt. 3.2.1
 - ✓ Meldinger om bevegelse av intermodal lasteenhet – pkt. 3.2.2 – åpent punkt
 - ✓ Vognprognose-melding

Virksomhetene skal sikre deling av følgende godsspesifikke referansedata

- Kjøretøybrukere – rullende materiell referansedata
- Brukere av intermodale lasteenheter (ILU-er) – ILU referansedata

Konsekvenser/utfordringer?

Deling av data (billettering og reiseinformasjon)

Artikkel 2(1)(c) - vedlegget pkt. 4

Nye krav til reiseinformasjon

- Detaljer om overgangstider, tilgjengelighet, nattog og tidssoner må inkluderes i reiseinformasjonen til passasjerene.
- Dynamisk reiseinformasjon - alle mellomliggende stopp skal angis

Organisering av billetteringen

- Togselskapene velger selv unntatt ved eksterne distributører

Nye krav til billettutstedelse

- Tekniske standarder om billetter utstedt elektronisk - dokumentet B.11
- Billetter utstedt i samsvar med B.11 skal aksepteres
- Billettutstedere skal minst kunne utstede – og togselskapene akseptere – billett- og formattypene angitt i B.11

Konsekvenser/utfordringer?

Offentlig tilgjengelige data

Artikkel 5

- Hva? Data om multinettsverksprosesser for kapasitetsstyring, togklargjøring og trafikkstyring
- Hvordan? Via en offentlig tilgjengelig EU-nettbasert brukergrensesnitt
- Hvem? Infrastrukturforvaltere og eventuelt drivere av serviceanlegg for godstog

Følgende rådata skal gjøres tilgjengelige:

- working timetable data
- train traffic data
- train composition data
- historic record of train data

Enkelte unntak:

- Farlig gods.
- For godstogselskaper frivillig å dele slike data

Offentlig tilgjengelige data

Artikkel 6

- Hva? reise og prisinformasjon
- Hvordan? via et nasjonalt tilgangspunkt (national access point)
- Hvem? Passasjertogselskap, infrastrukturforvalter



Følgende opplysninger skal gjøres tilgjengelige via tilgangspunktet:

- for passasjertogselskap – rutetabeller og transportvilkår
- for infrastrukturforvalter – overgangstider mellom transportruter
- alle prisdata – der togselskap eller datainnehaver har rett eller plikt til å gi tilgang til prisdata

Hvordan data skal deles

Artikkel 14

Data skal deles via telematikk-applikasjoner – API-er (maskin til maskin) og nettbaserte brukergrensesnitt (maskin til menneske)



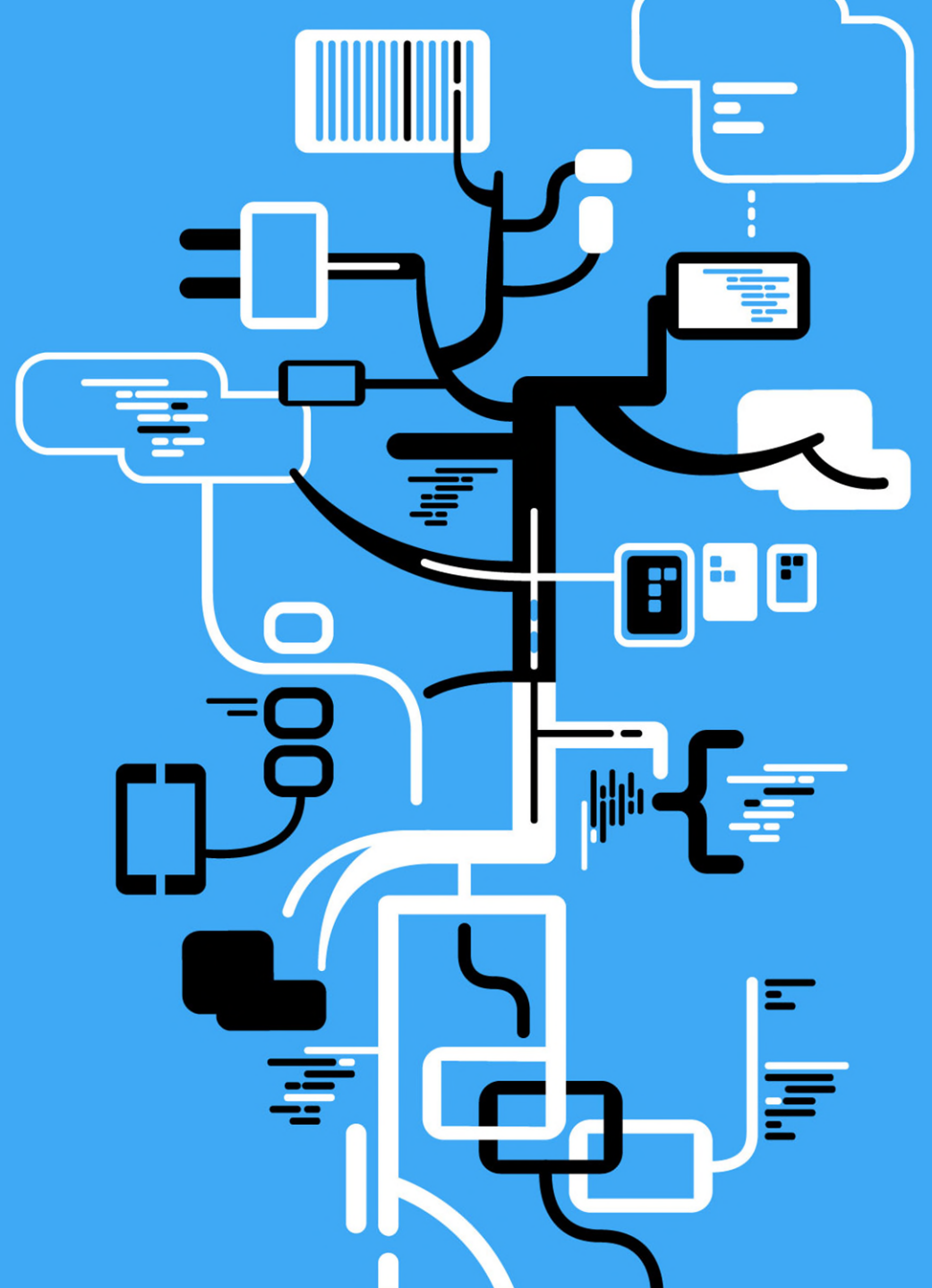
Vedlegg 4

For billettering:

- Togselskapene kan avtale digitale løsninger for distribusjon av jernbanebilletter
- Unntak: Ved eksterne distributører er det fire løsninger som kan brukes, blant annet OSDM (Open Sales and Distribution Model) eller OMSA (Open Mobility Sales API)

Krav for å sikre etterlevelse

- Rapportering – **artikkel 17**
 - Rapportering av gjennomføringsstatus i en nettapplikasjon fra ERA
- Samsvarsvurdering – **artikkel 18**
 - Samsvarsvurdering av telematikkapplikasjonene og endringer i disse
 - Gjøres i en nettapplikasjonen fra ERA
- Negativ vurdering fra ERA
 - «may be used for follow-up actions» fra SJT eller andre kompetente myndigheter



Proessen frem til norsk regelverk

Beslutnings- proessen i EU



- RISC ga sin tilslutning til forordningen i november
- Rettsakten blir snart formelt vedtatt av Kommisjonen

EØS-avtalen og norsk rett (minst flere måneder)



- SJT-høring av nasjonal forskrift våren 2026
- EFTA-proessen gjennomføres
- Forordning inntas i EØS-avtalen
- SJT vedtar nasjonal forskrift

Gjennomføringsfrister

Artikkel 16

Telematikkdelsystemet anses å være gjennomført når

- kravene til datadeling og meldinger fullt ut er tatt i bruk i samsvar med spesifikasjonene i vedlegget
- det er utstedt samsvars-erklæringer av telematikk-applikasjonene etter artikkel 18

Artikkel 16 – tillegg G

Eksisterende telematikkapplikasjoner

- ulike frister for ulike datadelingsprosesser
- fra 14.12.2025 (?) til 9.12.2029

Forordningen blir trolig gjeldende for norske virksomheter 6–12 måneder etter ikrafttredelse i EU

Runde rundt bordet

Vi vil gjerne høre fra dere om
erfaringer, utfordringer, status og
konsekvenser ved gjennomføring
av forordningen.

