

# Plan for mobilitetsdata i det Nationale Adgangspunkt



# Program

1. Introduktion til EU-kravene
2. Den danske implementering
3. Diskussion

# 1. Introduktion til EU-kravene

# Retsakt A

I EU er det besluttet, at data relevant for rejseplanlægning med alle former for transport skal standardiseres og gøres åbent tilgængelige.

Retsakt A er et EU-krav.

Vedtaget i 2017 i medfør af ITS-direktivet.

21.10.2017 DA Den Europæiske Unions Tidende L 272/1

II  
(fleks-løsgivningsomfattige retsakter)

**FORORDNINGER**

**KOMMISSIONENS DELEGEREDE FORORDNING (EU) 2017/1926**  
af 31. maj 2017  
om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2010/40/EU angående tilkædningstilrettelse af EU-dækkende multimodale rejseinformationstjenester (EOS-relevant tekst)

EUROPA-KOMMISSIONEN HAR —

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde,

under henvisning til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2010/40/EU af 7. juli 2010 om rammerne for indførelse af intelligente transportsystemer på vejtransportområdet og for grænsefladerne til andre transportformer (\*), særlig artikel 6.1, og

ud fra følgende betragtninger:

- (1) I artikel 3, litra a), i direktiv 2010/40/EU fastsættes tilkædningstilrettelse af EU-dækkende multimodale rejseinformationstjenester som en prioriteret fokusområde med henblik på udvikling og harmonisering af specifikationer og standarder.
- (2) Ved artikel 5 i direktiv 2010/40/EU fastsættes det, at specifikationer, der vedtages i overensstemmelse med samme direktivs artikel 6, bør anvendes på ITS-applikationer og -tjenester, når disse indføres, uden at dette berører den enkelte medlemsstats ret til at træffe afgørelse om indførelse af sådanne applikationer og tjenester på sit område.
- (3) Disse specifikationer bør gælde i forbindelse med tilkædningstilrettelse af alle rejseinformationstjenester, uden at dette berører særlige specifikationer, som er vedtaget i andre retsakter i henhold til direktiv 2010/40/EU, navnlig Kommissionens delegerede forordning (EU) nr. 586/2013 (\*) og (EU) 2015/962 (\*) samt Kommissionens forordning (EU) nr. 454/2011 (\*).
- (4) Ved Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2003/98/EF (\*) fastsættes minimumsregler for videreanvendelse af den offentlige sektors informationer over hele EU, og tilkædningstilrettelse af multimodale rejseinformationstjenester er omfattet heraf. Angående videreanvendelse af data, som indehaves af transportudbydere og transportoperatører, bør reglerne i nærværende forordning, bl.a. for opdatering af data, gælde, medmindre andet fremgår af de regler, der er fastsat i direktiv 2003/98/EF.

(\*) EUT L 207 af 6.8.2010, s. 1.  
(\*) Kommissionens delegerede forordning (EU) nr. 586/2013 af 15. maj 2013 om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2010/40/EU hvad angår data og procedurer for vedtagelse af tilkædningstilrettelse, om muligt, af et minimum af generel trafiktilkædningstilrettelse (EUT L 247 af 15.9.2013, s. 6).  
(\*) Kommissionens delegerede forordning (EU) 2015/962 af 18. december 2014 om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2010/40/EU for så vidt angår tilkædningstilrettelse af EU-dækkende internet trafikinformationstjenester (EUT L 157 af 23.6.2015, s. 23).  
(\*) Kommissionens forordning (EU) nr. 454/2011 af 5. maj 2011 om den tekniske specifikation for interoperabilitet gældende for delsystemet Trafikinformation for persontrafikken i det trans-europæiske jernbanesystem (EUT L 121 af 12.5.2011, s. 11).  
(\*) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2003/98/EF af 17. november 2003 om videreanvendelse af den offentlige sektors informationer (EUT L 345 af 31.12.2003, s. 90).

# Hvad ønsker EU at opnå?



I fremtiden skal det være nemmere og mere effektivt at flytte sig fra A til B, og der er derfor behov for at understøtte nem rejseplanlægning og adgang til opdateret trafikinformation på tværs af transportformer.



Dette skal bidrage til den grønne omstilling gennem optimeret rejseplanlægning, fremme af deleøkonomien og større incitamenters til at benytte kollektiv trafik som en del af den daglige rejse.

## **MaaS**

Herudover skal deling af mobilitetsdata muliggøre nye Mobility-as-a-Service-løsninger.

# Trafikstyrelsens rolle

Trafikstyrelsen er ansvarlig for at fastlægge hvordan EU-kravene om deling af data til rejseplanlægning implementeres i Danmark.

Kontor for Plan & Klima:

- Kollektiv trafik, regulering, takster og tilskudsordninger
- Trafikplanlægning og analyser
- Havne og VVM
- Klima
- Data

**Den enkelte operatør og infrastrukturforvalter er forpligtet til at levere data**



# Hvem er omfattet?

Togoperatører

Trafikselskaber

Færgeoperatører

Fjernbusoperatører

Luftfartsselskaber

Shuttlebus

Samkørsel

Billeje og delebiler

Cykelleje og delecycler

Deleløbehjul

Personlige transportmidler

Infrastrukturforvaltere



# Hvilke data?

Kun data som allerede findes i et maskinlæsbart format.

	Fartplanbaseret transport	Efterspørgselsbaseret transport	Personlige transportmidler
	Luftfart, jernbane, letbane, metro, busser, fjernbusser, færgefart og fly (NeTeX, TAP-TSI, SIRI, IATA SSIM)	Shuttlebus, taxi, delebil, samkørsel, billeje, delecycel, deleløbehjul og cykelleje (DATEX II, NeTeX, SIRI, INSPIRE)	Personbil, motorcykel, cykel og gang (DATEX II, INSPIRE)
Statisk	Geografiske data (adresser, steder) Driftskalender (dagstyper) Stationer/stop (navn, id, koordinater) Stationsfaciliteter (oversigtskort, billet salg, tilgængelighed, parkering mm.) Rutenet (linjer, rutepunkter) Køreplaner (stop, tidspunkt) Operatører (kontaktoplysninger) Køretøjer (vognklasse, wifi, toilet mm.) Billetter (takster, salgskanal, betalingsmetoder, vilkår) Miljøfaktor (CO <sub>2</sub> pr. personkm)	Opsamlingssteder (koordinater/område) Køretøjer (vognklasse, wifi, toilet mm.) Reservation (kanal, fremgangsmåde) Betaling (kanal, betalingsmetode) Omkostninger (relevante parametre) Miljøfaktor (CO <sub>2</sub> pr. personkm)	Vejnet Cykelstinet (kvalitet, type, evt. restriktioner) Fortovsnet (tilgængelighed) Anslåede rejsetider Tankstationer (koordinater, betalingsmetode) Ladestandere (koordinater, betalingsmetode) Betalingsbroer (kanal, betalingsmetode) Parkering (kanal, betalingsmetode) Omkostninger (relevante parametre) Miljøfaktor (CO <sub>2</sub> pr. personkm)
Realtid	Forstyrrelser Status (forsinkelse, aflysning) Stationsstatus (elevator, rulletrapper) Anslåede afgangs- og ankomsttider	Forstyrrelser Status (forsinkelse, aflysning) Disponibilitet for delemobilitet	Forstyrrelser Status (forsinkelse) Aktuelle og fremtidige rejsetider på vej Disponibilitet for tankstationer, ladestandere og parkeringspladser

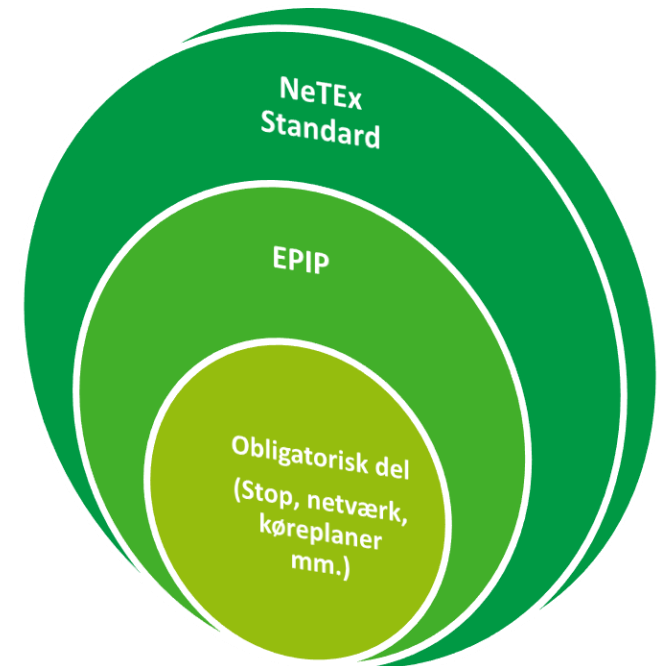
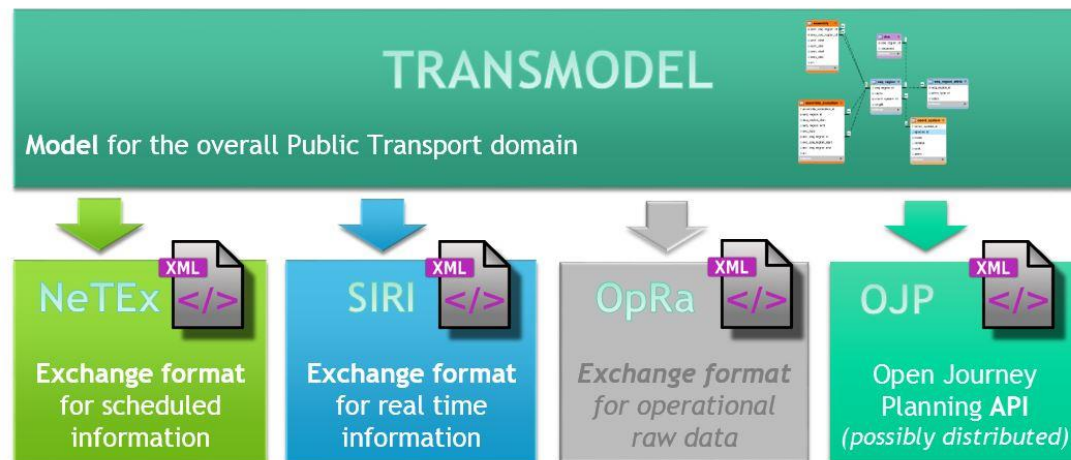


# Datastandarder

NeTEx, TAP-TSI, SIRI, IATA SSIM, DATEX II, INSPIRE

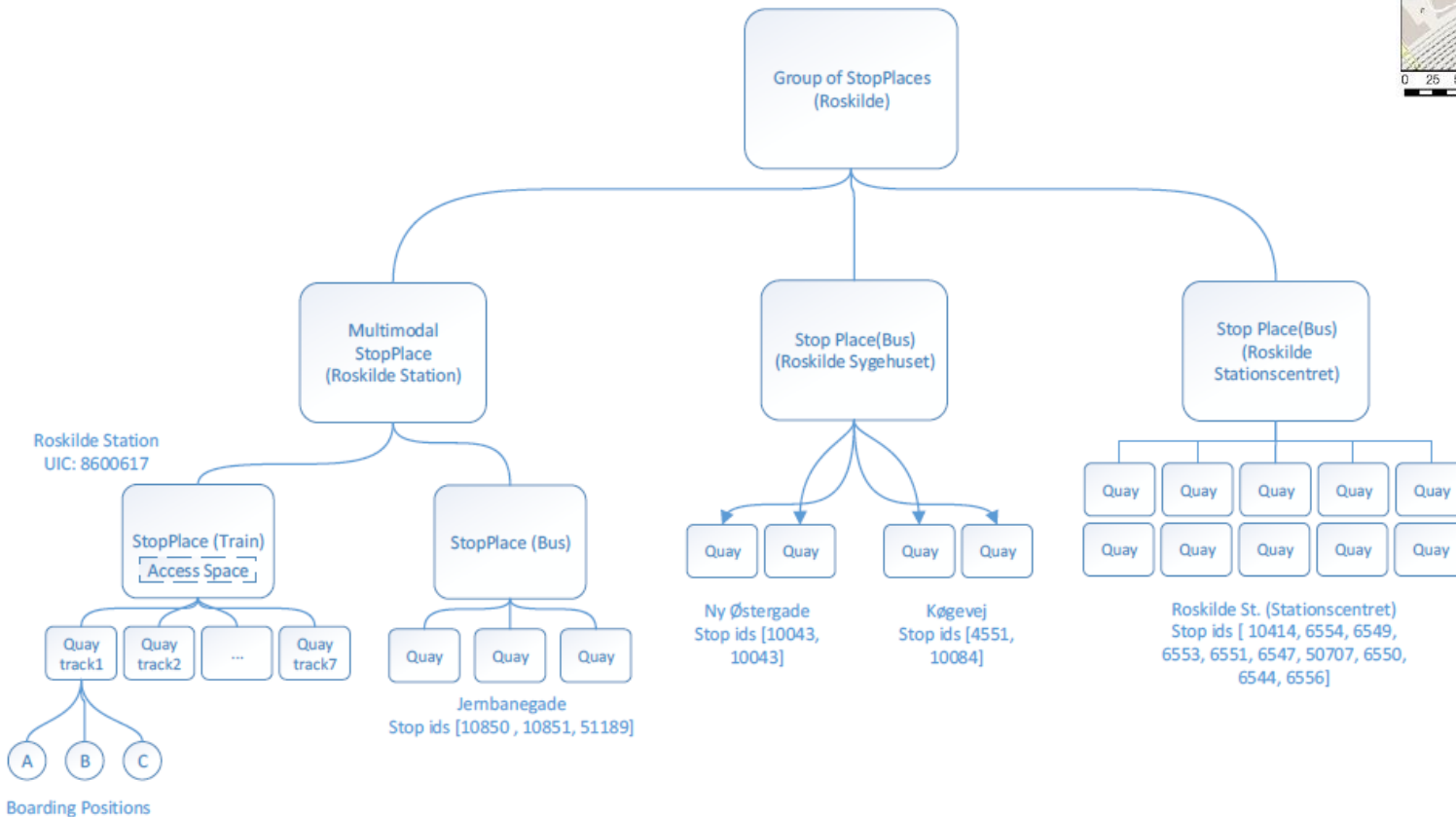
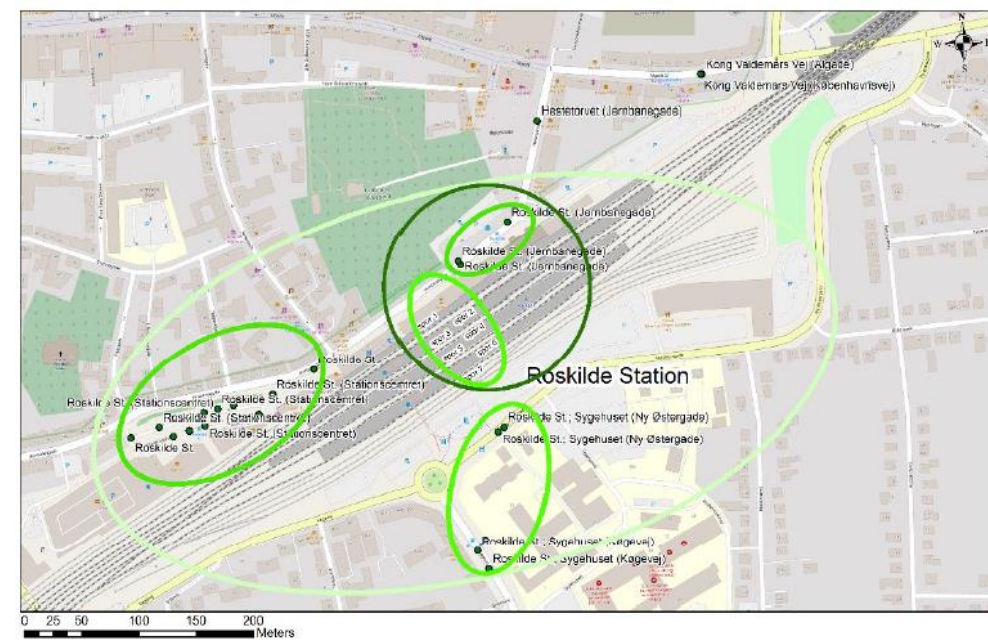
Køreplansdata skal leveres i den fælles europæisk standard NeTEx. NeTEx European Passenger Information Profile (EPIP) skal anvendes.

SIRI EU-profil er under udarbejdelse.



# Eksempel på muligheder i NeTEx

NeTEx er en XML-model. Der er mulighed for et højt detaljeringniveau.



# 2. Den danske implementering

# Hvornår skal data leveres?

Data skal være tilgængelige senest den 1. december 2023.

2021-2022

Rejseplanens  
køreplaner



2022-2023

Øvrig fartplansbaseret  
transport



2023-2024

Efterspørgselsbaseret  
transport, vej- og stinet

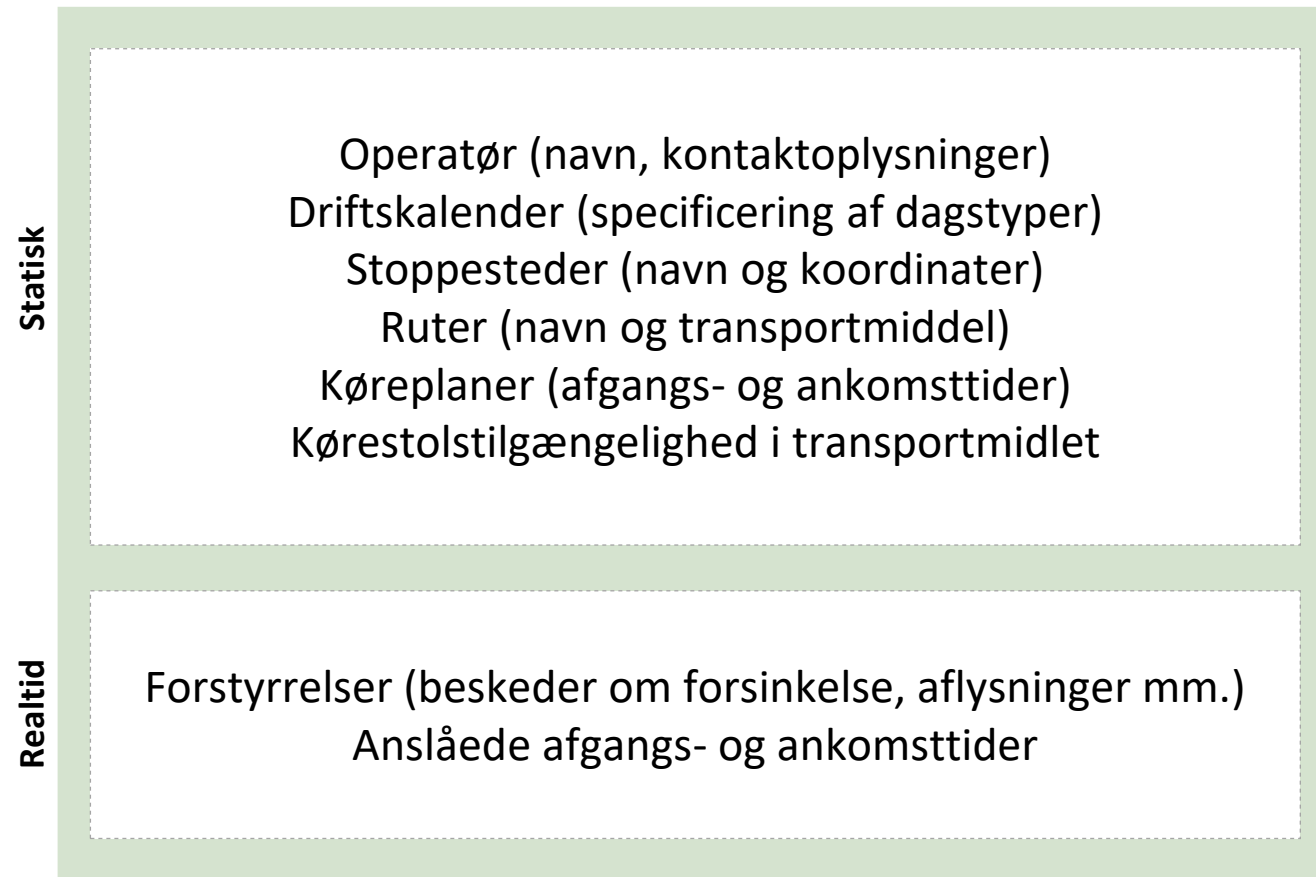


Rejsekort og Rejseplan A/S	
Arriva	Midttrafik
BAT	Movia
DSB	NT
Fynbus	Sydtrafik
Metroselskabet	

Fjernbusoperatører
Luftfartsselskaber
Færgeoperatører

# Hvilke data skal leveres for fartplansbaseret transport?

NeTEx European Passenger Information Profile (EPIP) skal anvendes (dog ikke luftfart).



# Hvor skal data leveres?

Det nationale adgangspunkt, Dataudveksleren: <https://du.vd.dk>

The screenshot shows the 'Dataudveksleren' website interface. At the top, there is a navigation bar with the logo, the title 'Dataudveksleren', and menu items 'Dataoversigt', 'Vejlidninger', and 'Support'. On the right, there is a language selector set to 'Dansk' and a 'Log ind' button. Below the navigation bar, the breadcrumb 'Hjem > Dataoversigt' is visible. The main content area is titled 'Datasæt' and features several filter sections on the left: 'Udvalgte søgeord' (with options: Retsakt A, Vinter, National Access Point), 'Services' (with options: WFS, WMS, GML 2, GML 3, Shapefile), and 'Hændelses data' (with options: DATEX II, CSV, JSON). The main search area shows 'Alle datasæt (19)' and a search bar containing 'winter'. A dropdown menu indicates 'Sorter efter: Titel (a-z)'. A blue banner states '3 datasæt fundet'. The first result is 'Position for saltspredere og snepløve', with a description: 'Datasættet indeholder den aktuelle position for Vejdirektoratets Saltspredere og Snepløve - når disse er aktive.' To the right of the title, it shows 'Publiceret: Tuesday, September 14, 2021' and 'Opdateret: Tuesday, September 14, 2021'. Below this, there are tags: 'snepløve', 'saltspredere', 'realtid', 'Vinter', 'Sne', 'Vejdirektoratet', 'Vintertjenester', 'winter', and 'Retsakt-C'. At the bottom, it lists 'Udgiver: Vejdirektoratet' and 'Type: Dynamisk fil'.

# Hvor ofte skal data leveres?

Data skal være gældende for mindst 60 dage frem.

Der kan med fordel leveres data med lang gyldighed, så der ikke er behov for hyppige opdateringer.



# Hvilke krav er der til dataleverandøren?

- Data skal være gældende for mindst 60 dage frem.
- Data skal være opdaterede og rettidigt korrigeres for eventuelle fejl.
- Metadata, som beskriver indholdet i de udstillede data, skal oprettes på Dataudveksleren.
- Operatøren er ansvarlig for at håndtere eventuelle henvendelser om data.

# Økonomisk tilskud

Det er muligt at søge økonomisk tilskud til de engangsomkostninger, der vil være forbundet med udstillingen af data i de krævede datastandarder.

Tilskud kan søges fra en pulje til dataleverandører.

Der er to ansøgningsrunder.

- Den første havde ansøgningsfrist den 15. november 2022.
- Næste og sidste ansøgningsfrist er 1. oktober 2023.

# Internationalt samarbejde



EU FUNDED PROJECT

**NAPCORE**

# Yderligere information

<https://www.trafikstyrelsen.dk/arbejdsomraader/kollektiv-trafik/statistik-og-data/krav-til-udstilling-af-data-til-rejseplanlaegning>

# 3. Diskussion

## Udfordring: Data og standarder

*Hvordan får vi implementeret de krævede  
datastandarder?*

*Er det fornuftigt at konvertere data fra  
eksisterende systemer?*

*Hvor detaljerede data er der behov for?*

## Udfordring: Sammenhæng

*Er der vilje til at åbne for billetsalg og integrere andre mobilitetsformer f.eks. i egne løsninger?*

*Hvordan sikres den sammenhængende rejse mellem mobilitetsformer?*

*Hvem er ansvarlig for koordinering?*



## Udfordring: MaaS

*Er der overhovedet et potentiale?*

*Kan MaaS-løsninger blive rentable?*

*Der gives tilskud til en del af den kollektive trafik. Bør alle mobilitetsformer medtænkes?*



## Har du brug for hjælp?

<https://www.trafikstyrelsen.dk/arbejdsomraader/kollektiv-trafik/statistik-og-data/krav-til-udstilling-af-data-til-rejseplanlaegning>

Send en mail til [eu-data@trafikstyrelsen.dk](mailto:eu-data@trafikstyrelsen.dk)

Du kan ringe til styrelsen på alle hverdage fra kl. 9-15 på telefon 7221 8800.



Medfinansieret af Den Europæiske Unions Connecting Europe-facilitet