

Praktisk innføring av MMTIS

Kjell-Erik B. Eilertsen

4. nov. 2025



Nasjonalt tilgangspunkt

- <https://transportportal.no>
 - Del av data.norge.no
- Norge har felles tilgangspunkt for alle forordningene i ITS-direktivet (ITS-loven)
 - Hovedansvar: Statens vegvesen (SVV), men i samarbeid med Jernbanedirektoratet og Entur
 - Forordning for multimodal reiseinformasjon har informasjon både fra SVVs og Jernbanedirektoratets forvaltningsområder
 - De øvrige forordningene har SVV alene ansvaret for



Organisering

Departementer



Ministry of Local Government
and Modernisation

Digitaliseringsdirektoratet
Norwegian Digitalisation Agency

«Regulatory
Bodies»

For NAP:



Statens vegvesen
Norwegian Public Roads
Administration

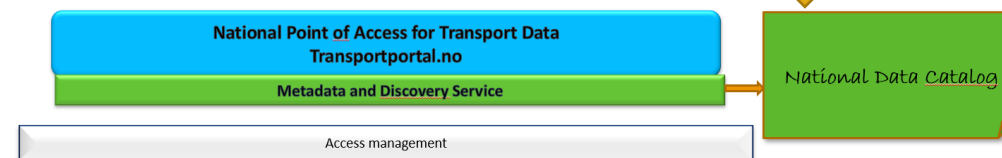
For kollektivtransportdata:



For vei- og trafikkdata:



Statens vegvesen
Norwegian Public Roads
Administration



RTTI, SRTI, eCall

MMTIS

Nye

«Implementation
Bodies»

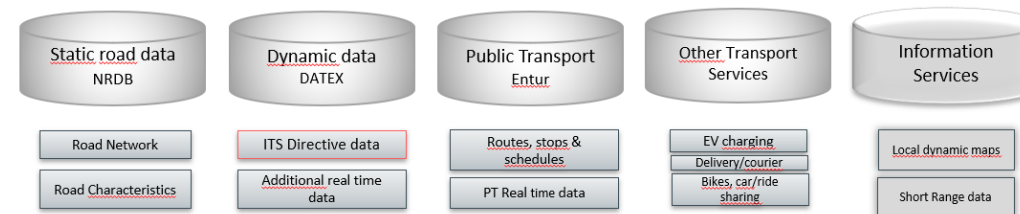
For kollektivtransportdata:



For vei- og trafikkdata:



Statens vegvesen
Norwegian Public Roads
Administration



RTTI, SRTI

MMTIS

Nye

Tilsyn/
samsvarskontroll



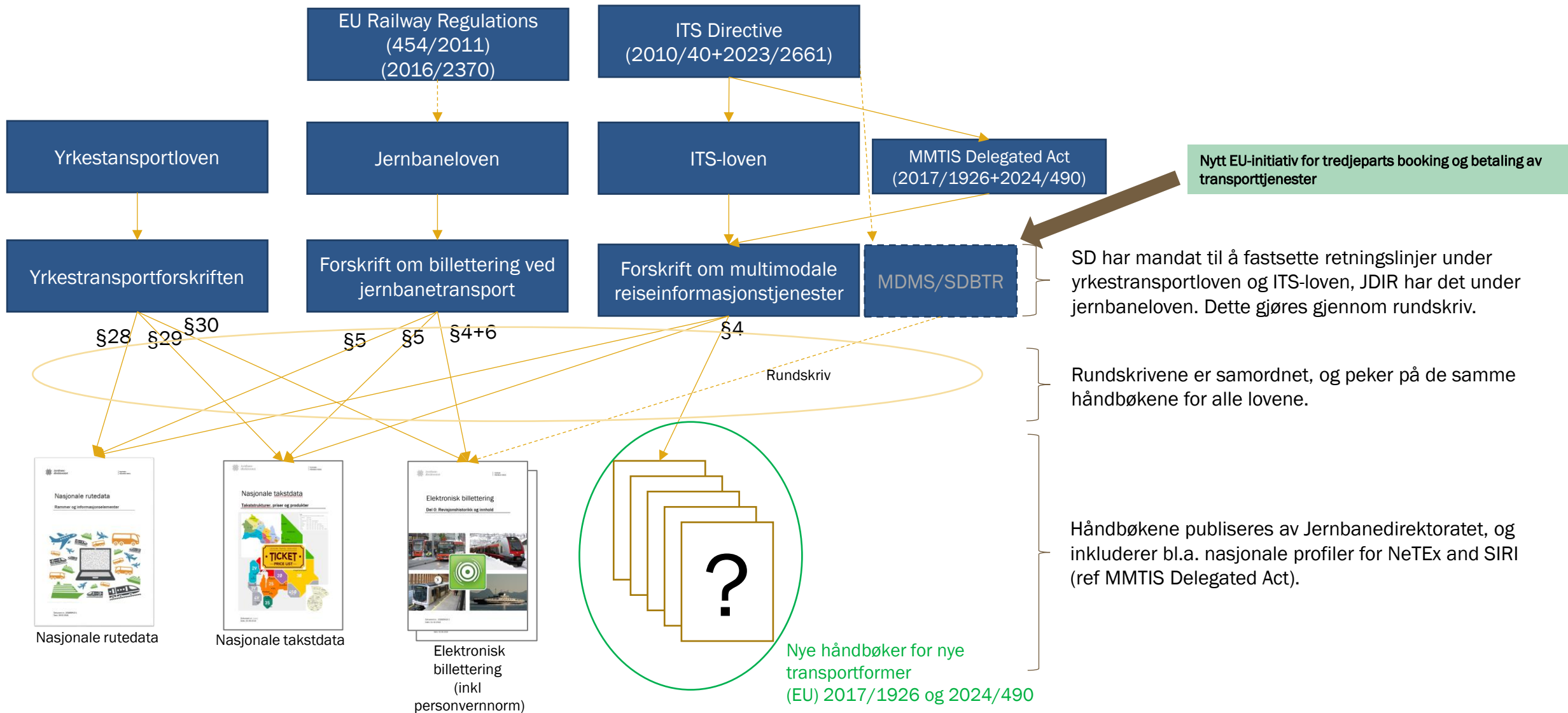
Jernbane-
direktoratet

vegtilsynet



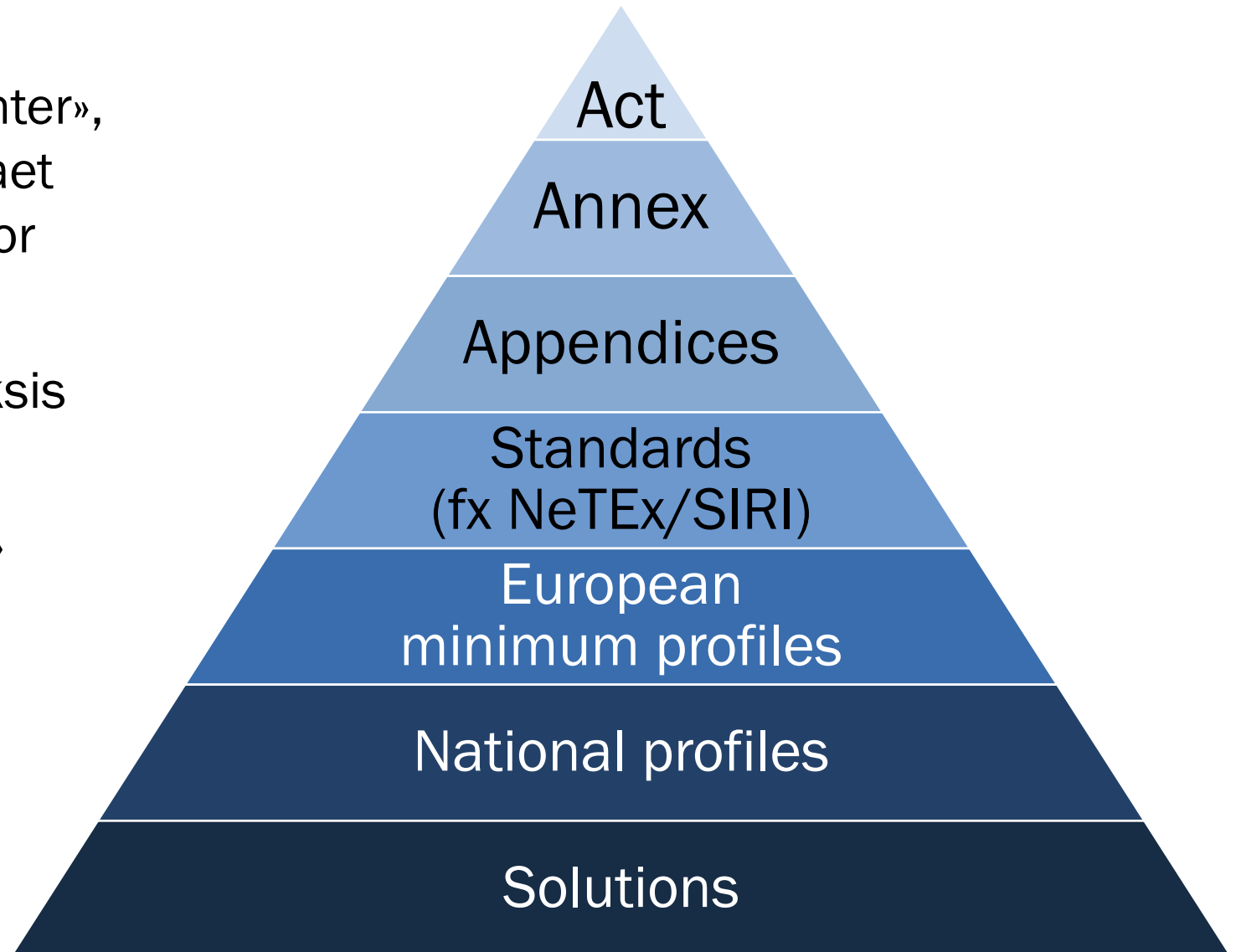
Jernbane-
direktoratet
(planlagt)

Samordning med andre reguleringer



Greit å være klar over...

- Flere nivåer av «dokumenter», hvor omfanget, detaljnivået og kompleksiteten øker for hvert nivå
- Det samme gjelder i praksis kostnadene for løsninger
- For det meste «top-down»
- Nivåene utvikles gjerne sekvensielt



Hovedpunkter i MMTIS-forordningene

- Hensikten med arbeidet er å legge til rette for løsninger hvor de reisende enkelt finner reisealternativer på tvers av transportformer, inkl privat transport som en del av reisen
- Reiseplanlegging for rene bilreiser inngår i utgangspunktet ikke, men bruk av privat bil på deler av reisen kan være hensiktsmessig der den reisende ellers kanskje ville valgt å bruke bilen på hele reisen
- Tilgjengeliggjøring av transportinformasjon på «National Access Points» for transportinformasjon (NAP)
- Stiller krav til tilgjengeliggjøring av
 - Statisk informasjon, f.eks. stoppesteds- og rutedata
 - Dynamisk informasjon, f.eks. sanntidsdata
 - Gir informasjonsplikt til mange typer aktører, og ikke bare transportørene
- Stiller krav til standardiserte formater
- Begrensning: Informasjon er kun påkrevd dersom den finnes i maskinlesbar form



Statisk informasjon (i) – NeTEx mm



- Adresser, topografi, stoppesteder (inkl adkomstpunkter), Points of Interest (POI), transportoperatører
- Rutedata for all rutegående transport og Sanntidsdata
- Pris- og produktdata, inkl hvor/hvordan bestille og betale
 - For etterspørselsbaserte tjenester (taxi, el-sparkesykler o.l.) og parkering var pris ikke påkrevd i opprinnelig versjon, men er inkludert i ny versjon
- Data om veier, sykkelveier og fortau/gangveier, parkering («on and off road»), innfartsparkering, sykkeldelingsplasser, bildelingsplasser, samkjøringsplasser, sikker sykkelparkering, «scooter parking zones»
- Informasjon om universell utforming, både for infrastruktur og kjøretøy



Statisk informasjon (ii)

- Parametere for å kalkulere miljøfaktorer
- Historiske data om forsinkelser og innstillinger, basert på definisjoner i EUs passasjerrettighetsforordninger, mtp refusjon og klaging
 - Jernbane iht (EU) 2021/782 (forsinkelser over 60 min)
 - Kanalbåter iht (EU) 1177/2010 (forsinkelser over 90 min)
 - Busser og ekspressbusser iht (EU) 181/2011 (forsinkelser over 120 min for ruter over 250km)
 - Fly iht (EU) 261/2004 (avgangsforsinkelser over 120 min og ankomstforsinkelser over 180 min)
 - Skal inneholde lengde på og om mulig årsak til forsinkelsen



Dynamisk informasjon (i) – SIRI mm

- Sanntidsdata
 - Avvik, inkl årsak hvis mulig
 - Sanntidsdata
 - Status for stoppestedsfasiliteter (som heiser og rulletrapper), stengte inn- og utganger
 - Fyllingsgrad
 - Meldingstyper: ET, VM, SX og nå FM
- Informasjon om parkeringstakster
- Tilgjengelig kapasitet for etterspørselsbasert transport og personlig transport
 - Bildeling, sykkeldeling, elsparkesykler, annen kjøretøydelling
 - Parkeringsplasser for bil («on and off street»)

Tidsfrister i forordningen

- Fastsetter tidsfrister for de forskjellige datatypene
 - Opprinnelig forordning
 - Core TEN-T network 1. des 2019, 1. des 2020 og 1. des 2021 for forskjellige tjenestenivåer/datatyper
 - Comprehensive TEN-T network 1. des 2023 for alle datatyper
 - Norges del av core TEN-T network er korridoren Gøteborg-Oslo og Luleå-Narvik
 - Ny forordning
 - Opprinnelige tidsfrister for statisk informasjon i TEN-T-nettverket er uendret
 - 1. des 2024: Informasjon om universell utforming for kjøretøy, lokasjoner for parkeringsplasser for bil, elsparkesykler osv, takstdata for etterspørselsbasert transport, parametre for miljøberegning
 - 1. des 2025: Historiske data om avvik, takstdata for parkering, sanntidsdata for TEN-T-nettverket (allerede innført i Norge, men er ikke fullstendig)
 - 1. des 2026 (for TEN-T-nettverket): Informasjonstjenester for parkering, tilgjengelig kapasitet for etterspørselsbasert transport, tilgjengelig kapasitet og lokasjon for bildeling, sykkeldeling, elsparkesykler og andre former for delte kjøretøy, tilgjengelig kapasitet for bilparkering («on and off street»)
 - 1. des 2028: Samme som forrige to tidspunkter (2025 og 2026), men nå for hele transportnettverket

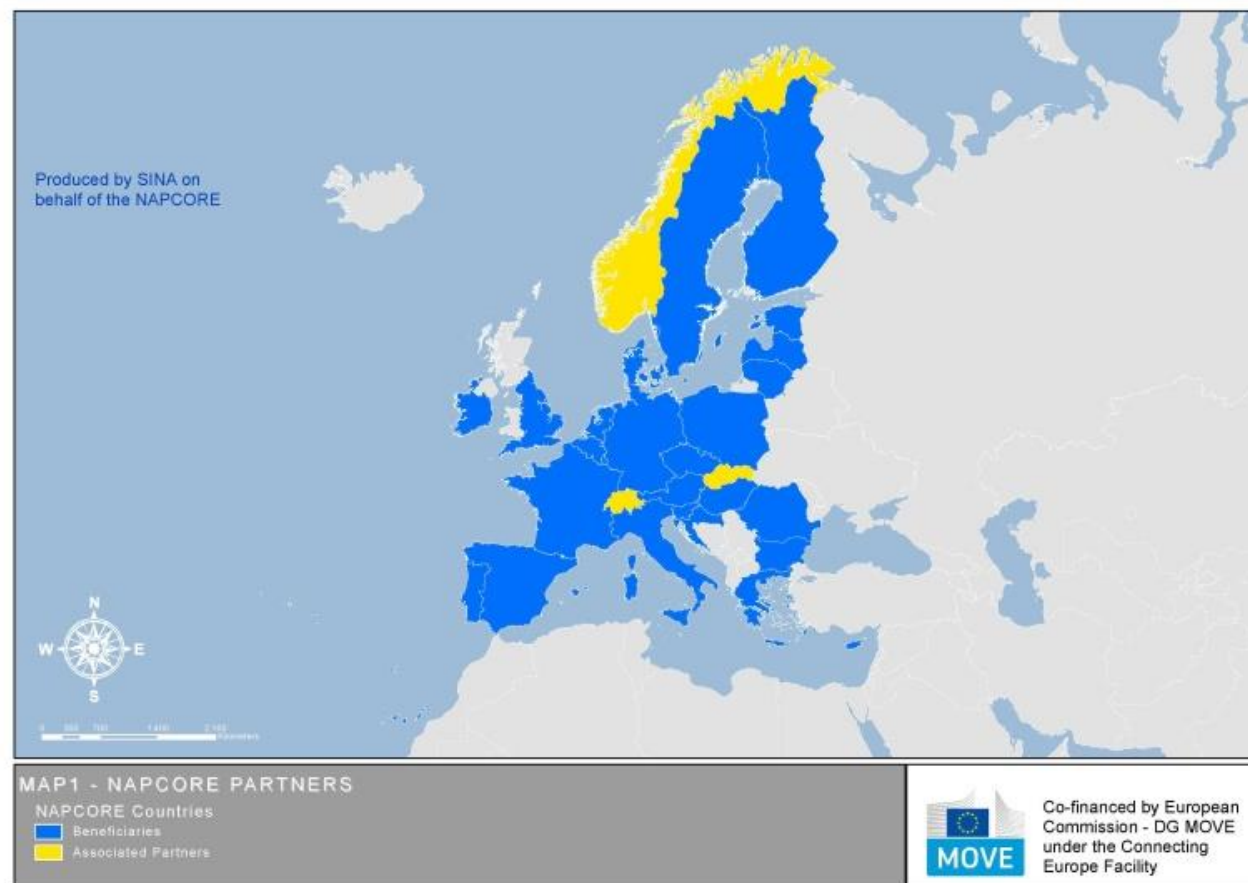
NAPCORE

National Access Point Coordination Organisation for Europe

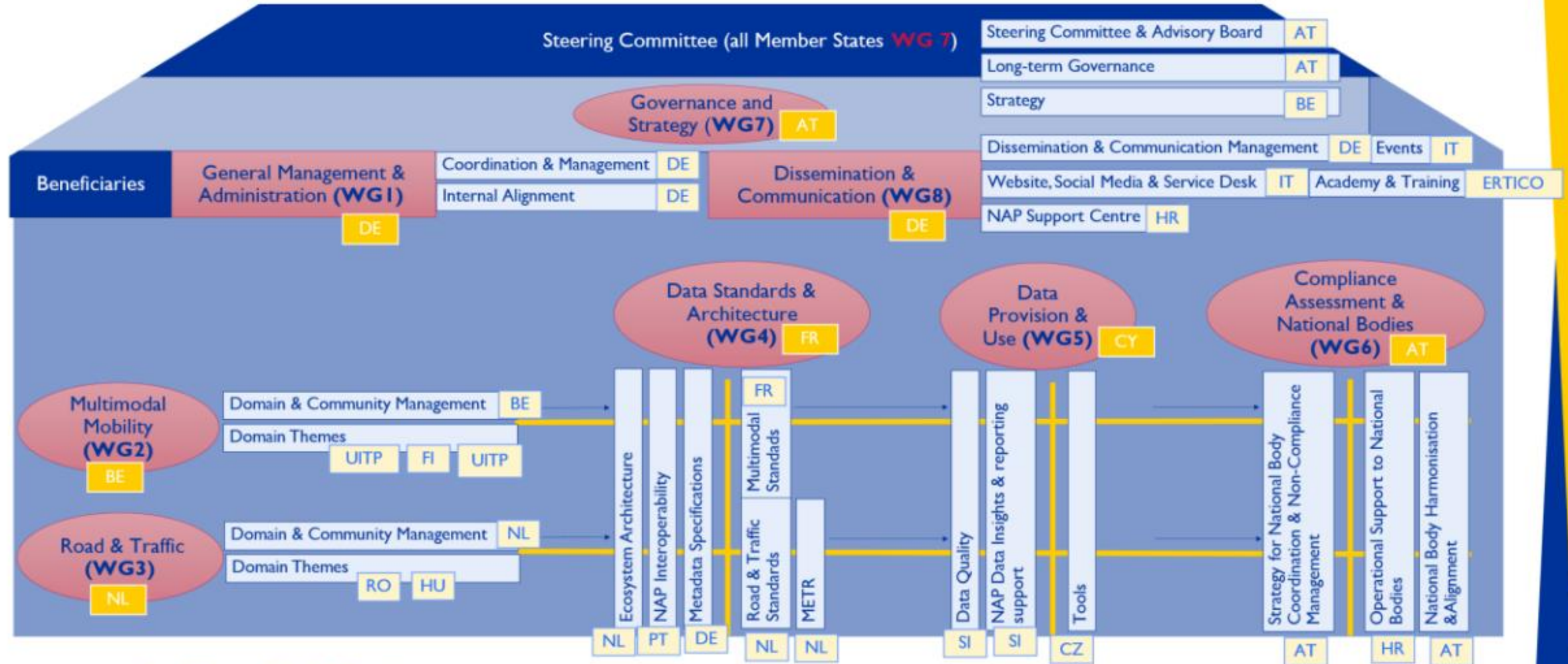


NAPCORE er et EU CEF PSA-prosjekt med mer enn 30 partnere, inkludert

- alle EU medlemsland
- 3 internasjonale organisasjoner (UITP, ITxPT, ERTICO)
- National Highways (England)
- Norge og Sveits (som Associated Partner)
 - SVV er hoveddeltaker, Jdir og Entur deltar gjennom SVV
- Skal koordinere og harmonisere NAP-er
- Skal øke interoperabilitet gjennom å samordne standarder, formater mm



NAPCORE Structure



Core Alignment Team (WG Leads)

WG Leads

Task Leads



Arbeidsstrømmer for MMTIS



- Rute- og sanntidsdata (JDIR) – Håndbok N801 – finnes allerede
- Takstdata (for kollektivtransport) (JDIR) – Håndbok N802 – under ferdigstilling
- **Delemobilitet, som elsparkesykler, bysykler, bildeling, bybiler o.l. (JDIR) – Ny håndbok**
- Bilutleie o.l. (JDIR) – Ny håndbok
- **Taxi og lignende bestillingstransport (JDIR) – Ny håndbok**
- **Parkering (SVV+JDIR) – Ny håndbok**
- Energistasjoner (SVV) – Ny håndbok -> Flyttes til RTTI
- **Samkjøring (JDIR) – Ny håndbok**
- Veginformasjon (SVV) – Håndteres i forskjellige håndbøker og forskrifter hos SVV
- Andre som samler data (SVV+JDIR)

Tilnærming



- Dialog med de forskjellige bransjene (taxi, sykkeldeling, bilutleie, fyller-/ladestasjoner osv) for å avklare hensiktsmessig fremgangsmåte og regulering
 - Etablere faggrupper for relevante tema
 - Fortrinnsvis konsensusbasert
- Utarbeide retningslinjer, tekniske spesifikasjoner og felles løsninger
- Høringer
- Velge metoder for finansiering
 - Grunnregel: Den enkelte dataleverandør må dekke egne kostnader
- Formell fastsettelse av retningslinjer og tekniske spesifikasjoner (håndbøker)
- Oppfølging
 - Utfordring: Det finnes ingen ferdig oversikt over de virksomhetene som er pliktige til å levere data

Forhold som vurderes



- Roller og ansvar
 - Flere forvaltningsnivåer er involvert (stat, fylke, kommune)
- Sentrale vs desentrale løsninger
- Formater for innsamling av data
 - Krav til NeTEx, SIRI og DATEX II på NAP, men bransjespesifikke standarder kan brukes til innsamling av data
 - Kan da konverteres sentralt
- Kost/nytte for forskjellige tilnærminger/formater
- Data som skal samles vs data som publiseres
 - Noen data kan være relevante for transportmyndigheter, men anses forretningssensitive og vil ikke publiseres
- Hvilke data skal brukes i Enturs nasjonale reiseplanlegger

