Vejdirektoratet

Standard for vej- og trafikdata

Logisk datamodel - egenskaber

Dato:	09-06-2015
Sagsbehandler:	Jørgen Flensholt
Dokumentversion	0.0.7

Niels Juels Gade 13
Postboks 9018
1022 København K

Telefon 7244 3333
vd@vd.dk
vejdirektoratet.dk

SE 60729018
EAN 5798000893450

Transportministeriet

Vejdirektoratet

Indholdsfortegnelse

Standard for vej- og trafikdata **1**
Logisk datamodel - egenskaber 1
Forord **4**
Indledning **4**
Formål 4
Målgruppe 4
Afgrænsning 5
Design af datamodeller **5**
INSPIRE 5
Udvidelse og tilpasning til INSPIRE 6
Global unik identifikation 6
Tidsfæstelse 6
Udvidelse og tilpasning til andre standarder 7
Governance **7**
Versionering 7
Notation og konventioner **7**
Navngivning 7
Dokumentation af datamodeller 7
Pakker 8
Klasser 8
Attributter 8
Relationer 8
Definitioner og forkortelser **11**
Referencer **14**
INSPIRE 14
Bekendtgørelser, cirkulærer og vejledninger 14
Standardisering 15
Egenskaber **17**
Stamdata 19
Funktion 21
AdmVejlinjeType 23
VejlovStatus 24
Færdselsretning 25
LandByRegel 26
TrafikartAfgrænsning 27
VejSti 28
Vejbredde 29
VejtypeSkiltet 30
AdmVejlinjeTypeVærdi 31
VejlovStatusVærdi 33
FunktionGradVærdi 34
FunktionTrafikVærdi 34

FærdselsretningVærdi ... 35
HovedfunktionVærdi ... 35
LandByRegelVærdi ... 36
KommuneVærdi ... 36
MyndighedVærdi ... 37
TrafikartAfgrænsningVærdi ... 37
VejStiVærdi ... 38
VejbreddeTypeVærdi ... 38
VejtypeSkiltetVærdi ... 39
RutenummereredeVeje ... 39
RutenummereretVej ... 41
RuteretningVærdi ... 42
RutetypeVærdi ... 43
CVFAttributter ... 44
CVFAttributterForVej ... 45
CVFAttributterForVejstykke ... 47
MedtagLængdeVærdi ... 50
Restriktioner ... 51
FarligtGods ... 53
Frihøjde ... 54
Modulvogntog ... 56
Tungvognsvejnet ... 57
Højde ... 58
RetningsangivelseVærdi ... 59
TungvognsklasseVærdi ... 59
TypeAfRestriktionVærdi ... 60
ModulvogntogsVejnetVærdi ... 61
Trafiktal ... 61
Trafiktal ... 62
Trafikuheld ... 64
Trafikuheld ... 66
Element ... 70
ElementArtVærdi ... 71
LysforholdVærdi ... 76
RetningVærdi ... 76
TypeAfFøreVærdi ... 77
UgedagVærdi ... 78
UheldArtVærdi ... 79
VejrtypeVærdi ... 80
VejudformningVærdi ... 81

Forord

Dette dokument beskriver datamodeller for data om egenskaber ved vejnettet. Modellerne er del af den standard for vej- og trafikdata, der er resultat af standardiseringsprojekter udført i Vejdirektoratets regi.

Modellerne er udarbejdet og dokumenteret af:

Jørgen Flensholt, Vejdirektoratet
Henrik Friis, Vejdirektoratet

Arbejdet har endvidere omfattet deltagelse af:

Lise Gerd Petersen, tidligere ansat i Vejdirektoratet
Heidi Vanparys, Geodatastyrelsen

Indledning

Formål

Dette dokument har til formål at beskrive og dokumentere en række datamodeller, der kan anvendes som standard for udveksling af data om egenskaber ved vejnettet. Modellerne er del af et samlet sæt af standarddatamodeller for udveksling af vej- og trafikdata, der foruden data om egenskaber ved vejnettet omfatter data om vejnettet og stedfæstelse på vejnettet.

Et supplerende dokument [Metoder] beskriver den struktur og de metoder, der har været anvendt ved udvikling af standarddatamodellerne.

Det overordnede mål for arbejdet med udvikling af modeller for vej- og trafikdata har været at sikre kompatibilitet med de fælleseuropæiske standarder for geodata, der er udviklet inden for rammerne af INSPIRE (Infrastructure for Spatial Information in the European Community). Kompatibiliteten er sikret ved at anvende de samme metoder og værtøjer som er anvendt i INSPIRE, samt at definere modellerne som udvidelser og tilpasninger til modellerne i INSPIRE efter de retningslinjer og restriktioner, som er defineret i INSPIRE for udvikling af regionale og nationale udvidelser. Datamodellerne er som i INSPIRE beskrevet i form af UML (Unified Modeling Language) modeller ved anvendelse af værktøjet (Enterprise Architect).

Modellerne er i overenstemmelse med hovedprincipper og retningslinjer i de modelregler, som er udarbejdet i forbindelse med etablering af grunddatamodellen [Modelregler], og som har kompatibilitet med INSPIRE som et centralt element.

Målgruppe

Dokumentet henvender sig til interessenter, der har behov for at kende standardmodeller for vej- og trafikdata, der udveksles mellem mellem systemer og applikationer i forskellige organisationer. Denne målgruppe omfatter:

- Teknisk og fagligt ansvarlige for udvikling og vedligehold af datamodeller for udveksling af vej- og trafikdata.
- Teknisk ansvarlige for udvikling og vedligehold af it-grænseflader og services til import og eksport af vej- og trafikdata.
- Teknisk og fagligt ansvarlige for opbevaring og vedligehold af de forskellige typer af vej- og trafikdata.

Det er en fordel, hvis læsere af dette dokument er bekendt med UML og med de datamodeller i INSPIRE, som vedrører vejnet og egenskaber ved vejnet, dvs. Generic Network Model [INSPIRE D2.10.1], samt de elementer i Transport Networks, som omfatter Common Transport Elements og Road Transport Network [INSPIRE D2.8.1.7].

Afgrænsning

Standarddatamodellerne for vej- og trafikdata dækker to typer af data, data om vejnettet og stedfæstelse, samt data om egenskaber (fænomener og attributter), der stedfæstes på vejnettet. Modellerne for de to typer af data er beskrevet og dokumenteret i to dokumenter, hvoraf dette dokument er det ene. Det andet beskriver modeller for data om vejnettet og stedfæstelse.

Modellerne repræsenterer modeller på konceptuelt og logisk niveau for disse data. Denne type af modeller har til formål at identificere de forskellige datatyper og relationerne mellem disse, men uden angivelse af hvorledes data struktureres og implementeres i konkrete skemaer og formater, der kan anvendes af dataudvekslingsservices. Udvikling af konceptuelle/logiske modeller er første skridt i design og implementering af disse skemaer og formater. Standardvalg af skemaformat for datamodellerne er som i INSPIRE XSD (XML Schema Definition).

Modellerne vedrører data, der udveksles mellem myndigheder og organisationer, og de omfatter ikke modeller for registrering, opdatering og lagring af data hos den enkelte dataleverandør.

Modellerne er defineret i form af UML-klassediagrammer ved anvendelse af UML-profilen fra INSPIRE. Diagrammerne er organiseret i pakker i en hierarkisk struktur. Pakker, klasser og relationer er tildelt stereotyper efter de retningslinjer, som er defineret i INSPIRE.

Modellerne er tiltænkt at understøtte en arkitektur, hvor specifikation af skemaer for dataudveksling og dokumentation af modellerne sker på basis af modeldata og ikke på basis af særskilt dokumentation.

Anvendelse af sterotyper i UML-profilen fra INSPIRE har således til formål at supplere de forskellige elementer i UML-modellerne med forskrifter (i form af såkaldte Tagged Values), der understøtter automatisk generering af skemaer på XSD-form ifølge implementeringsregler i INSPIRE.

Hvad angår dokumentation af modellerne, så er dette dokument autogenereret på basis af UML-modellerne ved anvendelse af prædefinerede skabeloner.

Der er i datamodellerne ikke taget stilling til integration til fællesdata, som det vil være naturligt at vedligeholde og distribuere via en fællesoffentlig infrastruktur. Eksempler på sådanne data omfatter lister over danske kommuner og (vej)myndigheder, som indgår i datamodellerne for egenskaber. INSPIRE har en løsning for distribuering af denne type data på europæisk plan med specifikation af, hvorledes data refereres og tilgås. Der er i modelreglerne for grunddata skitseret overordnede krav til en national løsning for sådanne data [Modelregler], men en sådan løsning er endnu ikke tilgængelig.

Integration til eksterne data er i datamodellerne kun berørt via angivelse af forslag til, hvilke data der bør være eksternt tilgængelige, men uden angivelse af hvorledes data refereres og tilgås.

Design af datamodeller

Standarddatamodellerne er defineret som udvidelser og tilpasninger til de datamodeller i INSPIRE, der vedrører vejnet og egenskaber ved vejnet.

INSPIRE

Modellerne i INSPIRE er organiseret i tre abstraktionsniveauer.

- *Generic Network Model* er den mest abstrakte model. Den definerer egenskaber, som er fælles for netværk. Modellen for stedfæstelse er en del af denne model.

- *Common Transport Elements* definerer egenskaber som er fælles for transportnetværk - herunder vejnet. Denne model er defineret som specialisering af *Generic Network Model*.

- *Road Transport Network* definerer egenskaber, som karakteriserer vejnet i Europa. Denne model er defineret som specialisering af de to ovennævnte modeller.

Modellerne i INSPIRE er baseret på anvendelse af ISO-standarder for datatyper. Disse standarder er tilgængelige på UML-form som tillæg til UML-modellerne i INSPIRE.

Udvidelse og tilpasning til INSPIRE

Datamodellerne for vejdata er defineret som specialisering af INSPIRE-datamodellerne for vejnet. Modellerne kan ses som et fjerde abstraktionsniveau i et hierarki af modeller, hvor INSPIRE-modellerne repræsenterer de tre øverste abstraktionsniveauer. Hovedprincipperne bag design af modellerne har været følgende.

- Klasser er defineret som specialisering af klasser i INSPIRE-modellerne. Dette indebærer, at klasserne arver egenskaber i form af attributter, relationer og restriktioner fra INSPIRE-klasserne.

- Generelle værdityper som heltal (integer) og tegnfølger (characterstring) er defineret som ISO-standarddatatyper.

- Værdityper med et endeligt antal værdier er defineret som kodelister (klasser med stereotyp *codeList*).

- Datatyper, som modsvarer datatyper, der er defineret i INSPIRE-modellerne, er defineret som specialisering af disse datatyper.

To væsentlige konsekvenser af nedarvning af egenskaber fra INSPIRE-modellerne er, at alle objekter har en global unik identifikator, og at alle objekter har attributter for sted- og tidsfæstelse.

Global unik identifikation

Alle dataobjekter har en global unik identifikator i form af *inspireId*. Denne identifikator er persistent, dvs. den ændres ikke i objektets levetid.

Dataobjekter vil ofte have en eller flere forretningsrelaterede navne eller nøgler, som anvendes til at identificere data inden for bestemte forretningsområder. Disse navne opfylder imidlertid ikke krav til unik identifikation over tid og på tværs af forretningsområder, da samme objekt kan have forskellige navne i forskellige forretningsområder og samme navn kan indgå i flere objekter.

Tidsfæstelse

Dataobjekter har attributter for tidsfæstelse med hensyn til livscyklus og gyldighed.

- Livscyklus vedrører oplysninger om registrering af data - hvornår en bestemt version af data er oprettet og opdateret i et datasæt, og hvornår data nedlægges eller ikke mere anvendes. Disse oplysninger repræsenteres af attributter (med stereotyp *lifeCycleInfo*), som er defineret i *Generic Network Model*.

- Gyldighed vedrører oplysninger om, hvornår de forhold, som data repræsenterer, er gældende. Disse oplysninger repræsenteres af attributter, som identificerer start- og sluttidspunkt for gyldighedsperioden. Attributterne er defineret i den fælles datamodel for transportnet, *Common Transport Elements*.

  Denne model tillader repræsentation af såvel historiske forhold (hvor gyldighedsperioden er afsluttet), aktuelle forhold (hvor gyldighedsperioden er startet, men ikke afsluttet) som fremtidige forhold (hvor gyldighedsperioden endnu ikke er startet).

Denne tidsfæstelse modsvarer krav om registrering af dobbelthistorik i modelreglerne for grunddata [Modelregler].

Udvidelse og tilpasning til andre standarder

Datamodellerne for vej- og trafikdata er tilpasset INSPIRE og ISO men er iøvrigt ikke søgt tilpasset andre standarder.

Datamodellerne følger de modelregler, der er defineret for grunddata i Grunddataprogrammet hvad angår tilpasning til INSPIRE og ISO [Modelregler]. Modellerne i den nuværende version er ikke tilpasset fællesoffentlige standarder på sags- og dokumentområdet og er således ikke i overenstemmelse med modelreglerne for grunddata på dette punkt.

Det kan bemærkes, at forskellige anvendelsesspecifikke datamodeller (CVF, trafikuheld, etc.) i et vist omfang anvender tilpassede datatyper for repræsentation af forskellige egenskaber, hvor der i standarden er defineret en standardrepræsentation. Eksempler herpå er egenskaberne, vejtype, vejklasse og vejstatus, der i datamodellen for CVF repræsenteres som attributter. Bortset fra datamodellen for trafikuheld er tilpassede repræsentationer i disse datamodeller erstattet med de tilsvarende standardrepræsentationer.

Governance

Governance for denne standard sker ifølge retningslinjer og i en organisation, som er beskrevet i [Governance].

Versionering

Versionering af datamodellerne foregår via versionering af pakker på følgende måde.

En version af en pakke er identificeret gennem et unikt versionsnummer af formen *x.y.z*, hvor *x*, *y* og *z* er ikke-negative hetal (0,1, 2, 3, ...). Nye versioner af en pakke tildeles versionsnumre via fortløbende nummerering efter retningslinjer som er beskrevet i [Governance] og som er resummeret i det følgende:

- *x* tælles op ved ændringer, som kræver formel godkendelse, og hvor den nye version af pakken ikke er bagudkompatibel med tidligere versioner.
- *y* tælles op ved større ændringer og udvidelser, som kræver formel godkendelse, og hvor den nye version er bagudkompatibel med tidligere versioner.
- *z* tælles op ved fejlrettelser og mindre ændringer (patches), som ikke kræver formel godkendelse, og hvor den nye vesion er bagudkompatibel med tidligere versioner.

I pakker der er defineret som applikationsskemaer (med stereotype *applicationSchema*) defineres versionsnummer som Tagged Value for pakken. Dette sikrer overensstemmelse mellem versionsnumre for UML-modellerne og XML skemaer ved automatisk generering af disse ifølge implementeringsreglerne fra INSPIRE.

Notation og konventioner

Navngivning

Navngivningskonventionerne fra INSPIRE har været retningsgivende for navngivning af elementerne i datamodellerne.

Det indebærer blandt andet at kodelister og enumerationer i overensstemmelse med disse konventioner er forsynet med navne med suffiks "Værdi".

Dokumentation af datamodeller

Datamodellerne er dokumenteret gennem beskrivelse af elementerne i UML-klassediagrammerne efter de retningslinjer og skabeloner, som er defineret i [Metoder]. De anvendte skabeloner er opsummeret i det følgende.

Pakker

Pakker (elementer af UML-type Package) er beskrevet efter følgende skabelon.

Navn	Navn på pakke.
Type	Symbolet "Pakke" efterfulgt af eventuel stereotype for pakken.
Version	Versionsnummer. Angives på formen *x.y.z,* hvor *x, y* og *z* er ikke-negative heltal.
Pakke	Navn på den pakke, som pakken eventuelt indgår i.
Definition	Definition og beskrivelse af pakken.

Klasser

Klasser (elementer af UML-type Class) er beskrevet efter følgende skabelon.

Navn	Navn på klasse.
Type	Symbolet "Klasse" efterfulgt af eventuelle stereotyper for klassen.
Pakke	Navn på den pakke, som klassen indgår i.
Definition	Definition og beskrivelse af klassen.
Restriktioner	Beskrivelse af restriktioner, der gælder for objekter af denne klasse.

Attributter

Attributter for klasser (elementer af UML-typen Attribute) er beskrevet på tabelform, hvor hvert attribut er beskrevet efter følgende skabelon.

Attribut	
Navn	Navn på attribut.
Værditype	Datatype for attributværdier. ISO-standard datatype eller navn på en klasse som definerer værditypen.
Stereotyper	Eventuelle stereotyper for attributten.
Multiplicitet	Antal gange som attributten kan optræde i objekter af den pågældende klasse. Hvis der ikke er angivet en værdi for multiplicitet, har attributten en multiplicitet på 1 (den optræder netop én gang i hvert objekt).
Standardværdi	En værdi som attributten tildeles per default. Hvis der ikke er angivet nogen standardværdi, og attributten ikke er tildelt nogen værdi, er attributværdien udefineret.
Definition	Definition og beskrivelse af attributten.
Restriktioner	Beskrivelse af eventuelle restriktioner, der gælder for attributten.

Relationer

Relationer mellem klasser (elementer af UML-typerne Association (herunder Aggregation) og Generalization) er beskrevet på tabelform, hvor hver relation er beskrevet efter følgende skabelon.

Relation	
Type	Type af relation - enten **Association, Aggregation** eller **Generalization** (generalisering/specialisering)
Navn	Eventuelt navn på relationen.
Stereotyper	Eventuelle stereotyper for relationen.
Fra	
Navn	Navn på klasse af objekter, som indgår i den ene ende af relationen.
Rolle	Eventuelt navn på den rolle, som disse objekter har i relationen.
Kardinalitet	Antal objekter der er tilladt i denne ende af relationen. Hvis der ikke er angivet en værdi for kardinalitet, er kardinaliteten uspecificeret.
Til	

Navn	Navn på klasse af objekter som indgår i den anden ende af relationen.
Rolle	Eventuelt navn på den rolle som disse objekter har i relationen.
Kardinalitet	Antal objekter der er tilladt i denne ende af relationen. Hvis der ikke er angivet en værdi for kardinalitet, er kardinaliteten uspecificeret.
Definition	Definition og beskrivelse af relationen samt eventuelle restriktioner, der gælder for relationen.

Vejdirektoratet

Definitioner og forkortelser

Term	Type	Forklaring
Administrativ systemlinje	Forretning	En geometrisk beskrivelse af vejnettet, som anvendes i forbindelse med vejforvaltning hos vejmyndighederne. Følger normalt vejens tracé, men kan være opdelt på kørebaneniveau. Hos Geodanmark kan en administrativ systemlinje være repræsenteret ved en vejmidte. Geodanmarks "systemlinjer" dækker kun den del af af de administrative systemlinjer, der ikke logisk repræsenteres ved vejmidter (typisk ved administrative veje med midterrabat).
Administrativ vejlinje	Forretning	Trafikteknisk udtryk for en del af en administrativ vej med særskilt systemlinje. Vejens hovedforløb medregnes også til de administrative vejlinjer. Svarer til det begreb der i CVF-vejledningen betegnes "forgrening".
Administrativt vejnet	Forretning	Vejnettet således som det er beskrevet i CVF. Det administrative vejnet er grundlag for stedfæstelse i form af stationering og kilometrering.
Attribut	Teknisk	Egenskab ved forhold i den ydre verden, som repræsenteres som værdier af en bestemt type.
Attributtype	Teknisk	Definerer den tilladte mængde af værdier for en attribut.
Autoritative grunddata	Forretning	Autoritative grunddata om er de grundlæggende data for den offentlige forvaltning. En af målsætningerne i Finansministeriets Digitaliseringsstrategi er et tættere offentligt digitalt samarbejde. Et fokusområde i den forbindelse er at skabe ”grunddata”, som kun vedligeholdes et sted, men som kan genbruges på tværs af myndigheder.
CVF	Forretning	Den Centrale Vej- og stiFortegnelse.
Data	Teknisk	Repræsentation af information om forhold (fænomener, egenskaber) i den ydre verden.
EA	Teknisk	Enterprise Architect.
Enumeration	Teknisk	En attributtype omfattende en endelig mængde af værdier. Ændring af en enumeration i standarddatamodellen for vej- og trafikdata kræver opdatering af modellen.
Forgrening	Forretning	CVF-vejledningens betegnelse for en administrativ vejlinje (se denne).
FOT	Forretning	Den tidligere betegnelse for GeoDanmark.
GeoDanmark	Forretning	Det fællesoffentlige geografiske administrationsgrundlag. Udgør det digitale kortgrundlag og indeholder administrative nøgleoplysninger, som kan give adgang til flere typer af information på tværs af sektorgrænser og myndighedsniveauer. Indeholder bl.a. objekttypen Vejmidte. GeoDanmark havde tidligere betegnelsen "FOTdanmark".
Helkilometer	Forretning	Interval mellem to referencepunkter (kilometerpæle) på en kilometreret administrativ vejlinje.
INSPIRE	Forretning	Infrastructure for Spatial Information in the European Community.
Interoperabilitet	Teknisk	Betegner det forhold at distribuerede services og data kan indgå i et funktionelt samspil på en måde, som ikke er uafhængig af, hvor services og data er lokaliseret, hvorledes de er implementeret og på hvilken plaform de kører.
ISO	Teknisk	International Organization for Standardization
Kardinalitet	Teknisk	Antal elementer i en mængde. Se i øvrigt definition af multiplicitet.
Kilometrering	Forretning	Stedfæstelsen af et punkt eller en strækning på en administrativ vejlinje i forhold til helkilometerpæle langs vejlinjen. Kilometerpælene udgør referencepunkter i det administrative vejreferencesystem.
Knude	Forretning	Et punkt i et vejnet. Knuder er start- og slutpunkter for segmenter.
Kodeliste	Teknisk	En attributtype omfattende en endelig mængde af værdier. En kodeliste i standarddatamodellen for vej- og trafikdata kan - i modsætning til en enumeration - ændres uden at det kræver opdatering af modellen.
Kørebane	Forretning	Den del af en vej, der er bestemt for kørende, - dog ikke cykelsti og

Term	Type	Forklaring
		cykelbane. Kørebanen udgøres normalt af vejarealet mellem vejkanterne (kantsten eller belægningskant) inklusive kantbaner - med undtagelse af cykel og gangbaner. En vej med midterrabat har to kørebaner.
Kørespor	Forretning	Kørebanen kan være opdelt i flere kørespor beregnet til brug for et enkelt køretøj eller kolonne af køretøjer. I Færdselsloven betegnes dette vognbane.
Metadata	Forretning	Data om data. Kan fx beskrive oprindelse og kvalitet af data.
Multiplicitet	Teknisk	Specifikation af antal elementer i en mængde. Anvendes i en UML-specifikation som betegnelse, dels for det antal værdier en objektattribut kan antage, dels for det antal objekter der kan indgå i hver sin ende af en relation (association).
Normalisering	Teknisk	Organisering af data således at redundans er elimineret og at data af en bestemt type kun repræsenterer en egenskab.
Objekt	Teknisk	Datastruktur af en bestemt objekttype.
Objekttype	Teknisk	Type af datastrukturer (objekter), hvis egenskaber er defineret i form af attributter, relationer til andre objekter og restriktioner (constraints).
Persistent	Teknisk	Anvendes som betegnelse for den egenskab ved en identifikator, at den refererer til et og samme objekt - også efter dette objekt eventuelt ikke længere er gyldigt eller er ophørt med at eksistere.
Referencesystem	Forretning	Referencesystemet er bindeled mellem: • Det fysiske vejnet, hvor data indmåles og hvor steder skal kunne genfindes. • En modelbeskrivelse af vejnettet i informationssystemer og databaser. • Oplysninger i dokumenter, på kort og lignende. Referencesystemets funktion er: • Identifikation af vejstrækninger og punkter – i geografien, i systemer, i beskrivelser og i dokumenter. • Stedfæstelse, f.eks. vha. kilometrering eller stationering, adresser, koordinater eller krydsende veje.
RTF	Teknisk	Rich Text Format (Microsoft dokumentformat).
Samkørselsplads	Forretning	Parkeringsplads, der er etableret med henblik på, at flere bilister, der skal i samme retning, kan mødes og fortsætte kørslen i en og samme bil. Samkørselspladser findes pt. fortrinsvis langs statsveje.
Satellit regnvandsbassin	Forretning	Regnvandsbassin med tilhørende omgivelser, der skal vedligeholdes af vejmyndigheden, selv om dette er placeret uden for vejskel (matriklen).
Segment	Forretning	En vejstykke mellem to knuder i et vejnet.
Semantik	Teknisk	Betydning eller indhold af data. Definerer hvilke forhold data repræsenterer.
Stationering	Forretning	Stedfæstelse af et punkt eller en strækning på en administrativ vejlinje i forhold til et udvalgt punkt på vejlinjen. Stedfæstelsen angives via afstand (kilometer og meter) til det udvalgte punkt.
Stedfæstelse	Forretning	Geografisk placering eller positionering af egenskaber og fænomener. Stedfæstelsen kan for eksempel ske via koordinater, lineære referencer (vejreferencer, kilometrering, stationering) og adresseangivelse.
Stereotype	Teknisk	Specialisering af en elementtype i datamodelsproget UML til et bestemt formål. I standarddatamodellen for vej- og trafikdata anvendes en række stereotyper, som er defineret i UML Profile for INSPIRE data specification

Term	Type	Forklaring
Syntaks	Teknisk	Struktur eller form af data. Definerer de forskellige grundlæggende dataelementer (værdier) og hvorledes datastrukturer bygges op af disse elementer.
Tagged value	Teknisk	Ekstra attribut til element i datamodel. Anvendes i EA til at tilføje information til elementer i en datamodel udover hvad der kan beskrives ved hjælp af standarddatamodelsproget UML. Anvendes i standarddatamodellen for vej- og trafikdata til at definere input til generering af XSD.
TBD	Teknisk	To Be Defined. Anvendes som betegnelse for et element i et dokument som endnu ikke er beskrevet, men som skal beskrives.
Topologisk vejnet	Forretning	Netværk af knuder og segmenter.
Torveplads	Forretning	Et af vejmyndigheden administreret areal, der bruges til ophold og arrangementer, og hvor parkering som hovedregel er forbudt.
UML	Teknisk	Unified Modeling Language. Anvendt som datamodelsprog for standarddatamodellen for vej- og trafikdata på konceptuelt og logisk niveau.
URI	Teknisk	Uniform Resource Identifier.
Vej	Forretning	En vej defineres af vejmyndigheden i overensstemmelse med vejloven (og privatvejsloven) og konkret som udmøntet i den centrale vej- og stifortegnelse. I forbindelse med vejadministration og vejforvaltningssystemer defineres en vejs afgrænsning i forhold til det samlede fysiske vejnet ud fra den trafikale rolle. Det kan endvidere være aktuelt at tage hensyn til driftsmæssige forhold, herunder at opnå en fortløbende kilometrering / stationering med en præcis stedfæstelse af uheld, gravetilladelser mv.
Vejforvaltningssystem	Forretning	Databaser med vejmyndighedernes referencesystemer og attributdata, der beskriver egenskaber og tilstande om vejene og deres udstyr, f.eks. systemerne RoSy og vejman.dk
Vejkode	Forretning	Kode bestående af fire cifre i intervallet 0001-9899. Hører til det vejnavn, som er fastsat efter reglerne i Adressebekendtgørelsen.
Vejmidte	Forretning	Digitalt kortobjekt, der beskriver midten af et færdselsareal benyttet til motoriseret, gående, cyklende eller ridende færdsel. Kan således også vedrøre en gang- eller cykelsti.
Vejmyndighed	Forretning	Vejlovens betegnelse for den myndighed, der administrerer offentlige veje. Vejdirektoratet er vejmyndighed for statsveje bortset fra vejene på broerne over Storebælt og Øresund. Kommunerne er vejmyndighed for kommunevejene og for visse private fællesveje.
Vejreferencenettet	Forretning	Det fælles nationale referencesystem for vejdata.
Vejtracé / Tracé	Forretning	En kurve der beskriver det rumlige forløb og indpasning i terrænet af en vej. En tracé definerer anlæggets retning i såvel vandret som lodret plan, benævnt hhv. linjeføring og længdeprofil.
XML	Teknisk	Extensible Markup Language.
XSD	Teknisk	XML Schema Definition.

Referencer

Version: 0.0.7

INSPIRE

Version: 0.0.7

[INSPIRE D2.10.1]
D2.10.1 INSPIRE Data Specifications
Base Models – Generic network Model
Version 1.0rc3 Draft Team "Data Specifications"
2013-04-05

[INSPIRE D2.8.1.7]
D2.8.1.7 INSPIRE Data Specification on Transport Networks
GuidelinesVersion 3.1
INSPIRE ThematicWoking Group *Transport Networks*
2010-04-26

[ISO 19103]
ISO 19103:2005, Geographic Information
Conceptual Schema Language

[ISO 19107]
EN ISO 19107:2005, Geographic Information
Spatial Schema

Bekendtgørelser, cirkulærer og vejledninger

Version: 0.0.7

[BEK 802 04/07/2012]
Bekendtgørelse om vejafmærkning
BEK nr. 802 af 04/07/2012
https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=139507

[BEK1328 10/12/2014]
Bekendtgørelse nr. 1328 af 10/12/2014
Bekendtgørelse om særtransport
https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=166117

[BEK418 18/04/2013]
BEK nr. 418 af 18/04/2013
Bekendtgørelse om det vejnet m.v. hvor kørsel med modulvogntog er tilladt
https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=146400

[BEK788 27/06/2013]
Bekendtgørelse nr. 788 af 27/06/2013
Bekendtgørelse om vejtransport af farligt gods
$32

[BEK802 04/07/2012]
Bekendtgørelse om vejafmærkning nr. 802 af 04/07/2012
Transportministeriet
19-07-2012

[Broforvaltning]
Broforvaltning med DANBRO 2.0
Manual, 2003 Vejdirektoratet

http://www.vejdirektoratet.dk/DA/vejsektor/ydelser/programmer/Danbro/Documents/broforvaltning%20generelt%20Manual.pdf

[CIR5 08/01/1982]
Cirkulære om rutenummerering af det danske vejnet og omlægning af hovedvejsnettet
CIR nr. 5 af 08/01/1982
https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=50769

[CVF 04/04/2013]
Brugervejledning til den centrale Vej- og StiFortegnelse (CVF)
Vejdirektoratet
Version 1.2
4. april 2013
Kapitel 3
http://www.vejdirektoratet.dk/DA/vejsektor/samarbejde/nationalt/CVF/Documents/Brugervejledning_CVF.pdf

[SAMKOM2007]
Ny klassificering af vejnettet - faser og trin i processen
ktc Vejdirektoratet
7. oktober 2007

[TRAFIKUHELD]
Indberetning af færdselsuheld
Kap. 4-6
Vejledning til cirkulære nr. 57 af 11/07/2006
http://www.vejdirektoratet.dk/DA/viden_og_data/statistik/ulykkestal/Documents/FUHSTAT%20vejledning%20vers%20maj07.pdf

[Trafiktællinger]
Vejledning Trafiktællinger - Planlægning, udførelse og efterbehandling.
Kap. 2 og 4.
Rapport Nr. 315 2006
Vejdirektoratet

[Vejregel - geometri]
Vejregler for vejes geometri under og over broer (Bygværker)
Nr. 01-11-1998 af 1. november 1998.

[Vejregel - vejvisning]
Håndbog
Generelt om vejvisning på almindelige veje
1. april 2013
Vejdirektoratet

Standardisering

Version: 0.0.7

[Governance]
Governance for standardisering af vej- og trafikdata
Vejdirektoratet
Dokument nr.: 14/04174-4

[Metoder]
Struktur og metoder
Standardisering 2013
Bilag 3
Document nr.: 13/177799-3
10. september 2013

[Standard12]
Standard

Vej- og trafikdata
Vejdirektoratet
Dokument nr.: 12/02787-39

[Standard13]
Standardisering
Hovedrapport – Vej- og trafikdata
Vejdirektoratet
Dokument nr.: 13/17799-3

[Modelregler]
Modelregler for grunddata
Grunddataprogrammet
Version 1.0.0
3. februar 2014

[Styringsrammer]
Aftale om styringsrammer for grunddatamodellen
Grunddataprogrammet
11. oktober 2013

[Vejreferencemodel]
Vejreference modellen
En national standard for stedfæstelse af vejdata
Vejdirektoratet
Dokument nr.: 13/00898-2
15. januar 2013

Egenskaber

Type: **Pakke**
Version: 0.0.7
Pakke: Standard for vej- og trafikdata

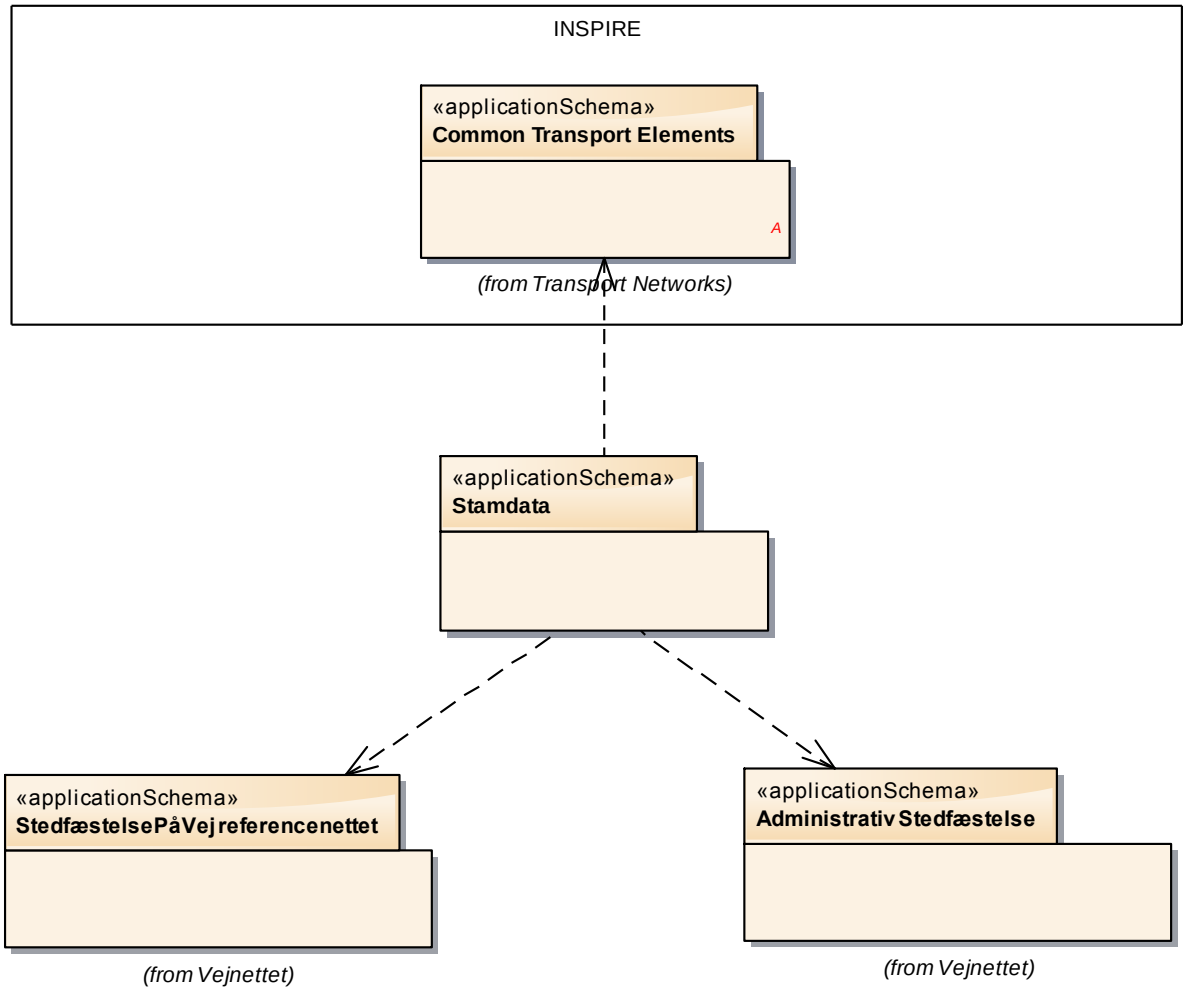
Definition
Denne pakke omfatter datamodeller for forskellige egenskaber ved vejnettet. Heri indgår modeller for forskellige typer af stamdata samt forskellige anvendelsesspecifikke modeller for udvalgte fænomener og attributter.

De udvalgte fænomener og attributter er beskrevet i [Standard12], afsnit 8.5, og omfatter:

- CVF attributter for hele vejen og for dele af vejen (afsnit 8.5.1 og 8.5.2)
- Rutenummererede veje (afsnit 8.5.3)
- Restriktioner (afsnit 8.5.4)
- Trafiktal (afsnit 8.5.5)
- Trafikuheld (afsnit 8.5.6)

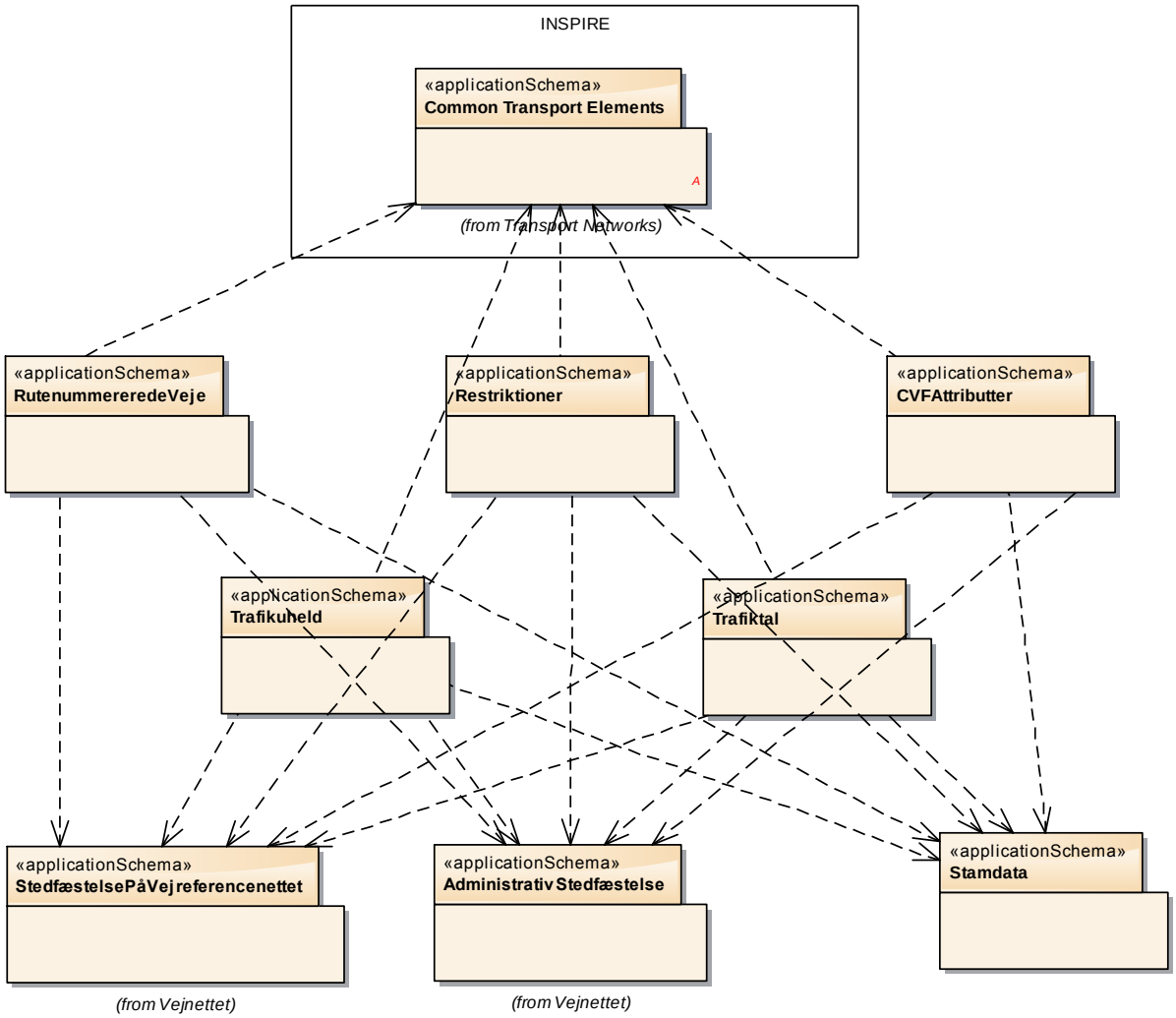
Datatyperne for de forskellige egenskaber er defineret som specialisering af INSPIRE-type TransportProperty, der i INSPIRE er grundlag for definition af repræsentation for egenskaber, der stedfæstes på transportnetværk.

Egenskaber (stamdata)
Version: 0.0.7



Figur: 1 Egenskaber (stamdata)

Egenskaber (anvendelsesspecifikke data)
Version: 0.0.7



Figur: 2 Egenskaber (anvendelsesspecifikke data)

Stamdata

Type: **Pakke** «applicationSchema»
Version: 0.0.7
Pakke: Egenskaber

Definition
Denne datamodel vedrører basale data om vejenes administrative forhold og trafiktekniske funktion.

Modellen understøtter normaliseret repræsentation af data. Dette indebærer at modellen er designet således at:

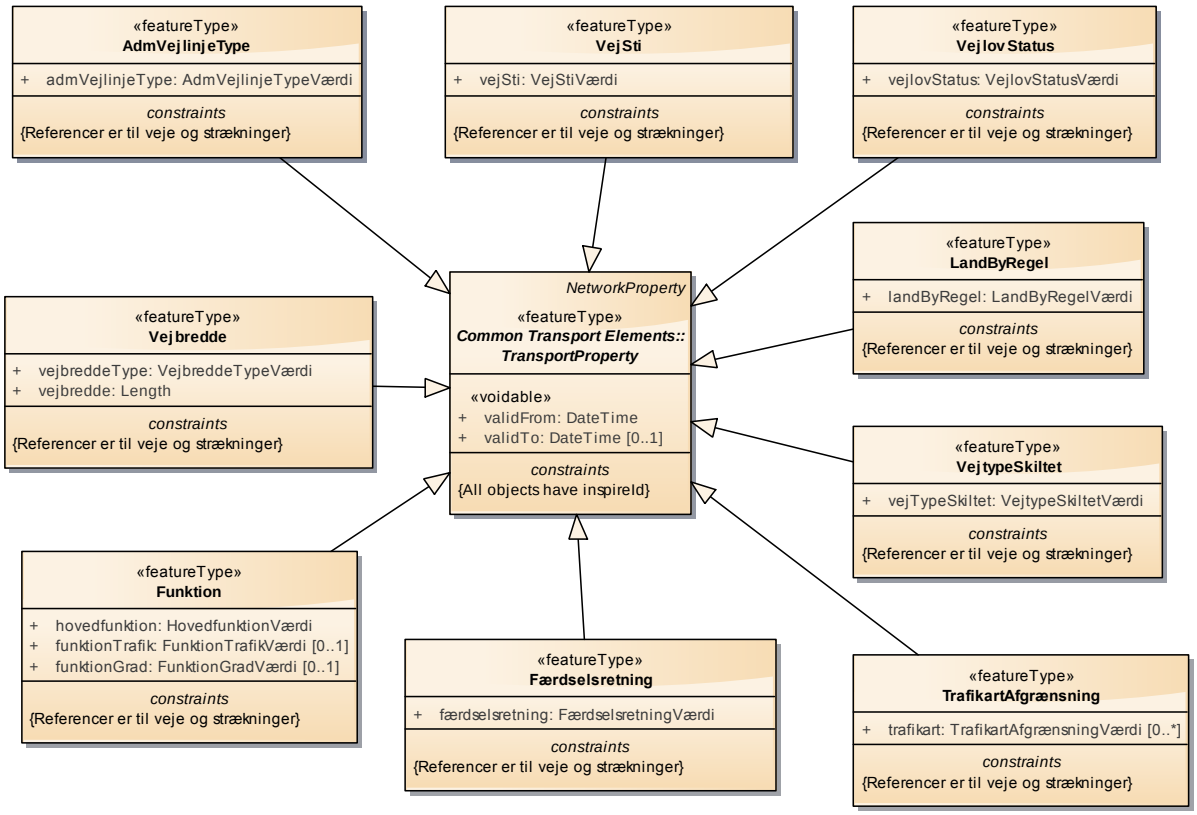
- redundans er elimineret (de samme data repræsenteres ikke flere steder på flere forskellige måder)
- sammensatte datatyper med attributter for flere forskellige egenskaber er elimineret (hver datatype repræsenterer data om en og kun en bestemt egenskab)

Bemærk at de anvendelsesspecifikke datamodeller for egenskaber i standarden (RutenummereretVej, CVFAttributter, Trafiktal, etc.) ikke opfylder kravet om normalisering.

Kilder:

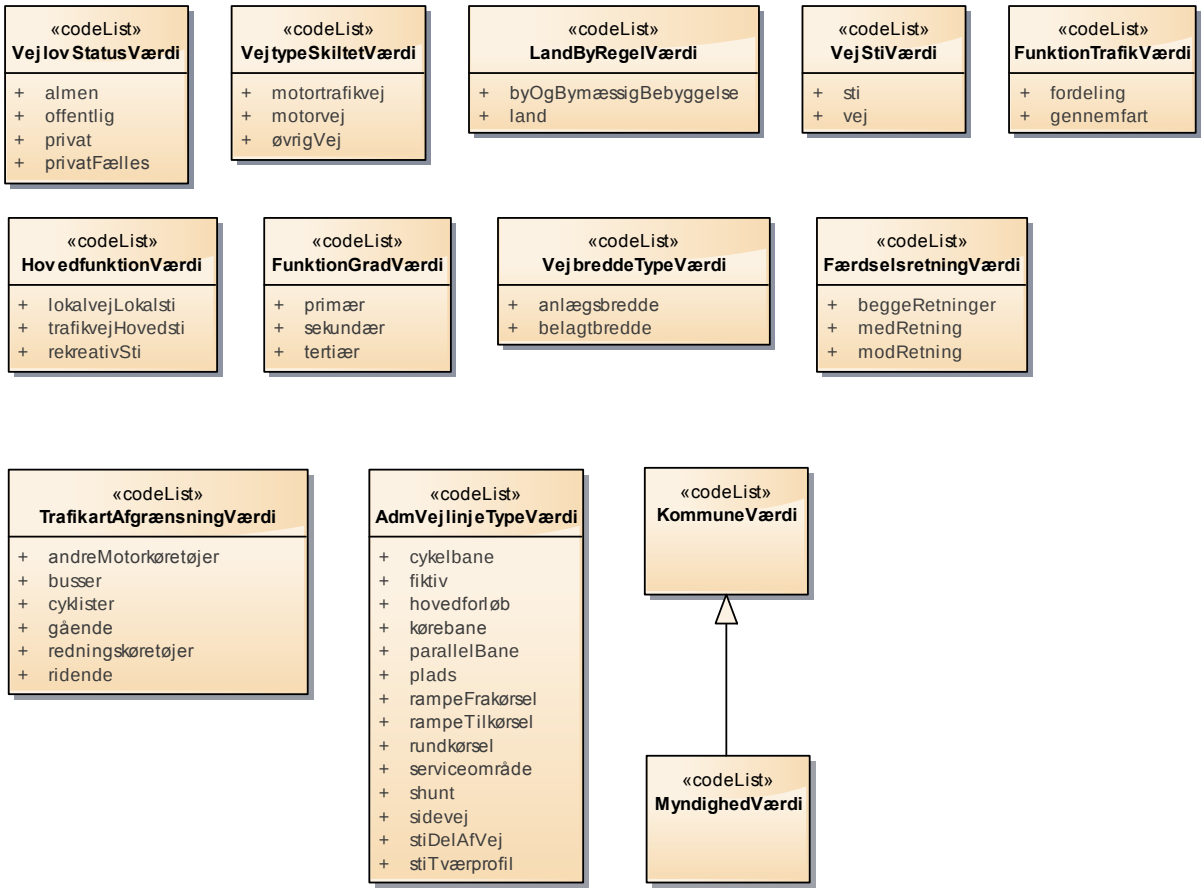
- [Standard13]

Stamdata: egenskaber
Version: 0.0.7



Figur: 3 Stamdata: egenskaber

Stamdata: Enumerationer og kodelister
Version: 0.0.7



Figur: 4 Stamdata: Enumerationer og kodelister

Funktion

Type: **Klasse** «featureType»
Pakke: Stamdata

Definition
Oplysninger om en vejstrækning's trafikale funktion som klassificeret af vejmyndigheden.

Beskrivelse af en vejstrækning's funktion omfatter tre attributter:

- hovedfunktion
- funktionTrafik
- funktionGrad

Defineret som specialisering af INSPIRE-type TransportProperty.

Kilder:

- [SAMKOM2007]

RESTRIKTIONER

RESTRIKTIONER

Referencer er til veje og strækninger

Referencer i vejreferencenettet skal være objekter af type Vejreference, LineærVejreference og RelativStrækningsreference.

Referencer i det administrative vejnet skal være objekter af type Vejreference, AdmVejlinjeReference, StationeretStrækningReference og AdmRefPunktReference (for kilometrerede strækninger).

ATTRIBUTTER

hovedfunktion **HovedfunktionVærdi**

Angiver en vejstrækning's trafikale hovedfunktion som klassificeret af vejmyndigheden.

Repræsenteres som værdi af kodeliste.

funktionTrafik **FunktionTrafikVærdi**
Multiplicitet: ([0..1])

Uddyber en vejstrækning's trafikale funktion efter vejmyndighedens beslutning.

Repræsenteres som værdi af kodeliste.

funktionGrad **FunktionGradVærdi**
Multiplicitet: ([0..1])

Angiver yderligere klassificering af en vejstrækning's trafikale funktion efter vejmyndighedens beslutning.

Repræsenteres som værdi af kodeliste.

RELATIONER

RELATIONER

Generalization

Fra: (Class) Funktion «featureType»
Kardinalitet: []

Til: (Class) TransportProperty «featureType»
Kardinalitet: []

Definerer funktionsangivelser som en specialisering af INSPIRE-type TransportProperty.

AdmVejlinjeType

Type: **Klasse** «featureType»
Pakke: Stamdata

Definition
Repræsenterer oplysning om vejlinjetype for en administrative vejlinje.

En administrativ vejlinje karakteriseres på ethvert sted med en og kun en administrativ vejlinjetype. Denne angiver, hvilken type eller rolle den pågældende administrative vejlinje har på det pågældende sted i forhold til vejen som helhed, fx sidevej, rampe osv.

Den administrative vejlinjetype behøver ikke at være konstant i hele den administrative vejlinjes længde. Fx kan den administrative vejlinje være karakteriseret som frakørselsrampe på den første del, som serviceområde på den midterste del og som tilkørselsrampe på den sidste del.

Denne type omfatter værdien ”Fiktiv”. Hermed menes, at den administrative vejlinje på det pågældende sted repræsenterer vejens overordnede tracé (kaldet ”vejtracé) på en vej med adskilte og separat registrerede kørebaner.

Denne type kan også have værdier, der markerer, at den administrative vejlinje på det pågældende sted repræsenterer elementer, som desuden er registreret i en vejs tværprofil (fx cykelbaner).

RESTRIKTIONER

Referencer er til veje og strækninger
Referencer i vejreferencenettet skal være objekter af type Vejreference, LineærVejreference og RelativStrækningsreference.

Referencer i det administrative vejnet skal være objekter af type Vejreference, AdmVejlinjeReference, StationeretStrækningReference og AdmRefPunktReference (for kilometrerede strækninger).

ATTRIBUTTER

ATTRIBUTTER

admVejlinjeType **AdmVejlinjeTypeVærdi**

Angiver vejlinjetype.

Repræsenteres som værdi af kodeliste.

RELATIONER

Generalization

Fra: (Class) AdmVejlinjeType «featureType»
Kardinalitet: []

Til: (Class) TransportProperty «featureType»
Kardinalitet: []

Definerer oplysning om type for administrative vejlinjer som en specialisering af INSPIRE-type TransportProperty.

VejlovStatus

Type: **Klasse** «featureType»
Pakke: Stamdata

Definition
Oplysning om en vejstrækning administreres efter lov om offentlige veje eller privatvejsloven - herunder hvilket lovregelsæt den følger.

Defineret som specialisering af INSPIRE-type TransportProperty.

RESTRIKTIONER

Referencer er til veje og strækninger
Referencer i vejreferencenettet skal være objekter af type Vejreference, LineærVejreference og RelativStrækningsreference.

Referencer i det administrative vejnet skal være objekter af type Vejreference, AdmVejlinjeReference, StationeretStrækningReference og AdmRefPunktReference (for kilometrerede strækninger).

ATTRIBUTTER

vejlovStatus **VejlovStatusVærdi**

Angiver hvilket lovsæt en vejstrækning administreres efter.

Repræsenteres som værdi af kodeliste.

RELATIONER

Generalization

Fra: (Class) VejlovStatus «featureType»
Kardinalitet: []

Til: (Class) TransportProperty «featureType»
Kardinalitet: []

Definerer oplysning om vejlovstatus som en specialisering af INSPIRE-type TransportProperty.

Færdselsretning

Type: **Klasse** «featureType»
Pakke: Stamdata

Definition
Oplysning om hvilken retning, trafikanterne har lov til at færdes på en given vejstrækning. Færdselsretning er angivet i forhold til stationerings-/kilometreringsretning.

Defineret som specialisering af INSPIRE-type TransportProperty.

RESTRIKTIONER

Referencer er til veje og strækninger
Referencer i vejreferencenettet skal være objekter af type Vejreference, LineærVejreference og RelativStrækningsreference.

Referencer i det administrative vejnet skal være objekter af type Vejreference, AdmVejlinjeReference, StationeretStrækningReference og AdmRefPunktReference (for kilometrerede strækninger).

ATTRIBUTTER

ATTRIBUTTER

färdselsretning **FærdselsretningVærdi**

Angiver i hvilken retning, trafikanterne har lov til at færdes på en vejstrækning. Retning er angivet i forhold til stationerings-/kilometreringsretning.

Repræsenteres som værdi af kodeliste.

RELATIONER

Generalization

Fra: (Class) Færdselsretning «featureType»
Kardinalitet: []

Til: (Class) TransportProperty «featureType»
Kardinalitet: []

Definerer oplysning om færdselsretning som en specialisering af INSPIRE-type TransportProperty.

LandByRegel

Type: **Klasse** «featureType»
Pakke: Stamdata

Definition
Oplysning om regelsæt for administration af private fællesveje og private veje, samt stier.

Defineret som specialisering af INSPIRE-type TransportProperty.

RESTRIKTIONER

Referencer er til veje og strækninger
Referencer i vejreferencenettet skal være objekter af type Vejreference, LineærVejreference og RelativStrækningsreference.

Referencer i det administrative vejnet skal være objekter af type Vejreference, AdmVejlinjeReference, StationeretStrækningReference og AdmRefPunktReference (for kilometrerede strækninger).

ATTRIBUTTER

ATTRIBUTTER

landByRegel **LandByRegelVærdi**

Angiver efter hvilket regelsæt private fællesveje og private veje, samt stier, administreres - jf. kommunalbestyrelsens beslutning herom.

Repræsenteres som værdi af kodeliste.

RELATIONER

Generalization

Fra: (Class) LandByRegel «featureType»
Kardinalitet: []

Til: (Class) TransportProperty «featureType»
Kardinalitet: []

Definerer oplysning om land-by-regel som en specialisering af INSPIRE-type TransportProperty.

TrafikartAfgrænsning

Type: **Klasse** «featureType»
Pakke: Stamdata

Definition
Oplysning om hvilke typer trafikanter, der ifølge skiltning har tilladelse til at anvende en given vejstrækning. Det kan være tilladt for flere forskellige trafikarter at anvende en vejstrækning.

Defineret som specialisering af INSPIRE-type TransportProperty.

RESTRIKTIONER

Referencer er til veje og strækninger
Referencer i vejreferencenettet skal være objekter af type Vejreference, LineærVejreference og RelativStrækningsreference.

Referencer i det administrative vejnet skal være objekter af type Vejreference, AdmVejlinjeReference, StationeretStrækningReference og AdmRefPunktreference (for kilometrerede strækninger).

ATTRIBUTTER

trafikart **TrafikartAfgrænsningVærdi**
Multiplicitet: ([0..*])

Angiver hvilke typer trafikanter, der har tilladelse til at anvende en given vejstrækning.

Repræsenteres som værdi af kodeliste.

RELATIONER

Generalization

Fra: (Class) TrafikartAfgrænsning «featureType»
Kardinalitet: []

Til: (Class) TransportProperty «featureType»
Kardinalitet: []

Definerer oplysninger om trafikartafgrænsning som en specialisering af INSPIRE-type TransportProperty.

VejSti

Type: **Klasse** «featureType»
Pakke: Stamdata

Definition
Oplysning om en vejstrækning overordnet set er klassificeret som en vej eller en sti - jævnfør vejmyndighedens fortegnelse herom.

Defineret som specialisering af INSPIRE-type TransportProperty.

RESTRIKTIONER

Referencer er til veje og strækninger
Referencer i vejreferencenettet skal være objekter af type Vejreference, LineærVejreference og RelativStrækningsreference.

Referencer i det administrative vejnet skal være objekter af type Vejreference, AdmVejlinjeReference, StationeretStrækningReference og AdmRefPunktReference (for kilometrerede strækninger).

ATTRIBUTTER

vejSti **VejStiVærdi**

Angiver hvorledes en vejstrækning er klassificeret.

Repræsenteres som værdi af kodeliste.

RELATIONER

Generalization

Fra: (Class) VejSti «featureType»
Kardinalitet: []

Til: (Class) TransportProperty «featureType»
Kardinalitet: []

Definerer oplysning om vej-sti klassifikation som en specialisering af INSPIRE-type TransportProperty.

Vejbredde

Type: **Klasse** «featureType»
Pakke: Stamdata

Definition
Oplysning om breddemål for en vejstrækning.

Defineret som specialisering af INSPIRE-type TransportProperty.

RESTRIKTIONER

Referencer er til veje og strækninger
Referencer i vejreferencenettet skal være objekter af type Vejreference, LineærVejreference og RelativStrækningsreference.

Referencer i det administrative vejnet skal være objekter af type Vejreference, AdmVejlinjeReference, StationeretStrækningReference og AdmRefPunktReference (for kilometrerede strækninger).

ATTRIBUTTER

ATTRIBUTTER

vejbreddeType **VejbreddeTypeVærdi**

Angiver type af breddemål for en vejstrækning.

Repræsenteres som værdi af kodeliste.

vejbredde **Length**

Angiver breddemål for en vejstrækning i meter.

Repræsenteres i det ISO-standardformat, der anvendes i INSPIRE for denne type information {ISO 19103].

RELATIONER

Generalization

Fra: (Class) Vejbredde «featureType»
Kardinalitet: []

Til: (Class) TransportProperty «featureType»
Kardinalitet: []

Definerer oplysning om vejbredde som en specialisering af INSPIRE-type TransportProperty.

VejtypeSkiltet

Type: **Klasse** «featureType»
Pakke: Stamdata

Definition
Oplysning om en vejstrækningens overordnede udformning som motorvej / motortrafikvej - jf. bestemmelse i færdselsloven.

Defineret som specialisering af INSPIRE-type TransportProperty.

RESTRIKTIONER

RESTRIKTIONER

Referencer er til veje og strækninger

Referencer i vejreferencenettet skal være objekter af type Vejreference, LineærVejreference og RelativStrækningsreference.

Referencer i det administrative vejnet skal være objekter af type Vejreference, AdmVejlinjeReference, StationeretStrækningReference og AdmRefPunktReference (for kilometrerede strækninger).

ATTRIBUTTER

vejTypeSkiltet **VejtypeSkiltetVærdi**

Angiver en vejstrækning overordnede udformning som motorvej / motortrafikvej jf. bestemmelse i færdselsloven.

Repræsenteres som værdi af kodeliste.

RELATIONER

Generalization

Fra: (Class) VejtypeSkiltet «featureType»
Kardinalitet: []

Til: (Class) TransportProperty «featureType»
Kardinalitet: []

Definerer oplysning om skiltet vejtype som en specialisering af INSPIRE-type TransportProperty.

AdmVejlinjeTypeVærdi

Type: **Klasse** «codeList»
Pakke: Stamdata

Definition
Værdier til angivelse af administrative vejlinjetype.

Svarer til INSPIRE-type FormOfWayValue.

ATTRIBUTTER

ATTRIBUTTER
cykelbane Ekstra tracé for kantbane, som anvendes til stiformål.
fiktiv Vejtracé, men ingen kørebane. Denne værdi kan fx anvendes til: • at føre referencesystemet for hovedforløbet af en vej igennem midterøer eller andre ”huller” i vejen, • at repræsentere den overordnede vejtracé på strækninger, hvor kørebanerne er registreret med selvstændig systemlinje, fx pga. midterrabat
hovedforløb Vejtracé, som samtidig repræsenterer én kørebane, for vejens hovedforløb. Ved veje med delt tracé (ikke-parallelle kørebaner) registreres hver af disse som hovedforløb.
kørebane Tracé for kørebane på veje med adskilte, men parallelle kørebaner. Anvendes kun, hvor der tillige findes en (fiktiv) administrativ vejlinje, som repræsenterer hovedforløbet.
parallelBane Tracé for parallelbane.
plads Administrativ vejlinje, som symboliserer en plads.
rampeFrakørsel Tracé for rampe (frakørsel).
rampeTilkørsel Tracé for rampe (tilkørsel).
rundkørsel

ATTRIBUTTER
Tracé for rundkørsel.
serviceområde Tracé for kørespor på serviceområde.
shunt Tracé for shunt.
sidevej Tracé, som samtidig repræsenterer én kørebane, for sidevej i boligkvarter til vej, hvor hovedforløbet har samme AdmVejNr.
stiDelAfVej Tracé for sti, der administrativt regnes med til en vej, men som har egen tracé og ikke er registreret i vejens tværprofil.
stiTværprofil Ekstra tracé for sti, som tillige er registreret i vejens tværprofil.

VejlovStatusVærdi

Type: **Klasse** «codeList»
Pakke: Stamdata

Definition
Værdier til angivelse af lovsæt for vejadministration, dvs. om en vejstrækning administreres efter lov om offentlige veje eller privatvejsloven.

ATTRIBUTTER
almen Almen vej.

ATTRIBUTTER
offentlig Offentlig vej.
privat Privat vej.
privatFælles Privat fælles vej.

FunktionGradVærdi

Type: **Klasse** «codeList»
Pakke: Stamdata

Definition
Værdier til angivelse af yderligere klassificering af den trafikale funktion for en vejstrækning.

ATTRIBUTTER
primær
sekundær
tertiær

FunktionTrafikVærdi

Type: **Klasse** «codeList»
Pakke: Stamdata

Definition
Værdier til uddybning af den trafikale funktion for en vejstrækning.

ATTRIBUTTER
fordeling

ATTRIBUTTER
gennemfart

FærdselsretningVærdi

Type: **Klasse** «codeList»
Pakke: Stamdata

Definition
Værdier til angivelse af færdselsretning.

Svarer til INSPIRE-type LinkDirectionValue.

ATTRIBUTTER
beggeRetninger
medRetning
modRetning

HovedfunktionVærdi

Type: **Klasse** «codeList»
Pakke: Stamdata

Definition
Værdier til angivelse af den trafikale hovedfunktion for en vejstrækning.

ATTRIBUTTER
lokalvejLokalsti Lokalvej eller lokalsti.
trafikvejHovedsti Trafikvej eller hovedsti.

ATTRIBUTTER
rekreativSti Rekreativ sti.

LandByRegelVærdi

Type: **Klasse** «codeList»
Pakke: Stamdata

Definition
Værdier til angivelse af land-by tilhørsforhold.

ATTRIBUTTER
byOgBymæssigBebyggelse By og bymæssig bebyggelse.
land Land

KommuneVærdi

Type: **Klasse** «codeList»
Pakke: Stamdata

Definition
Værdier til angivelse af kommuner.

RELATIONER

RELATIONER

Generalization

Fra: (Class) MyndighedVærdi «codeList»
Kardinalitet: []

Til: (Class) KommuneVærdi «codeList»
Kardinalitet: []

Definerer kodeliste over myndigheder som en specialisering af kodeliste over kommuner.

MyndighedVærdi

Type: **Klasse** «codeList»
Pakke: Stamdata

Definition
Værdier til angivelse af vejmyndigheder.

Denne kodeliste er defineret som specialisering af kodeliste KommuneVærdi med tilføjelse af vejmyndigheder der ikke er kommuner, fx Vejdirektoratet og Sund & Bælt

RELATIONER

Generalization

Fra: (Class) MyndighedVærdi «codeList»
Kardinalitet: []

Til: (Class) KommuneVærdi «codeList»
Kardinalitet: []

Definerer kodeliste over myndigheder som en specialisering af kodeliste over kommuner.

TrafikartAfgrænsningVærdi

Type: **Klasse** «codeList»
Pakke: Stamdata

Definition
Værdier til angivelse af trafikartafgrænsning.

Svarer til INSPIRE-type VehicleTypeValue.

ATTRIBUTTER
andreMotorkøretøjer
busser
cyklister
gående
redningskøretøjer
ridende

VejStiVærdi

Type: **Klasse** «codeList»
Pakke: Stamdata

Definition
Værdier til angivelse af om en vej eller vejstrækning er en sti eller vej.

ATTRIBUTTER
sti Sti.
vej Vej.

VejbreddeTypeVærdi

Type: **Klasse** «codeList»
Pakke: Stamdata

Definition
Værdier for angivelse af type af vejbredde.

Svarer til INSPIRE-type RoadPartvalue.

ATTRIBUTTER
anlægsbredde Sum af bredden af alle tværsnitselementer. Kaldes også kronebredde.
belagtbredde Belagt bredde.

VejtypeSkiltetVærdi

Type: **Klasse** «codeList»
Pakke: Stamdata

Definition
Værdier til angivelse af skiltet vejtype.

ATTRIBUTTER
motortrafikvej Motortrafikveje.
motorvej Motorveje.
øvrigVej Øvrige veje (udover motorveje og motortrafikveje) - herunder stier, gågader, m. fl.

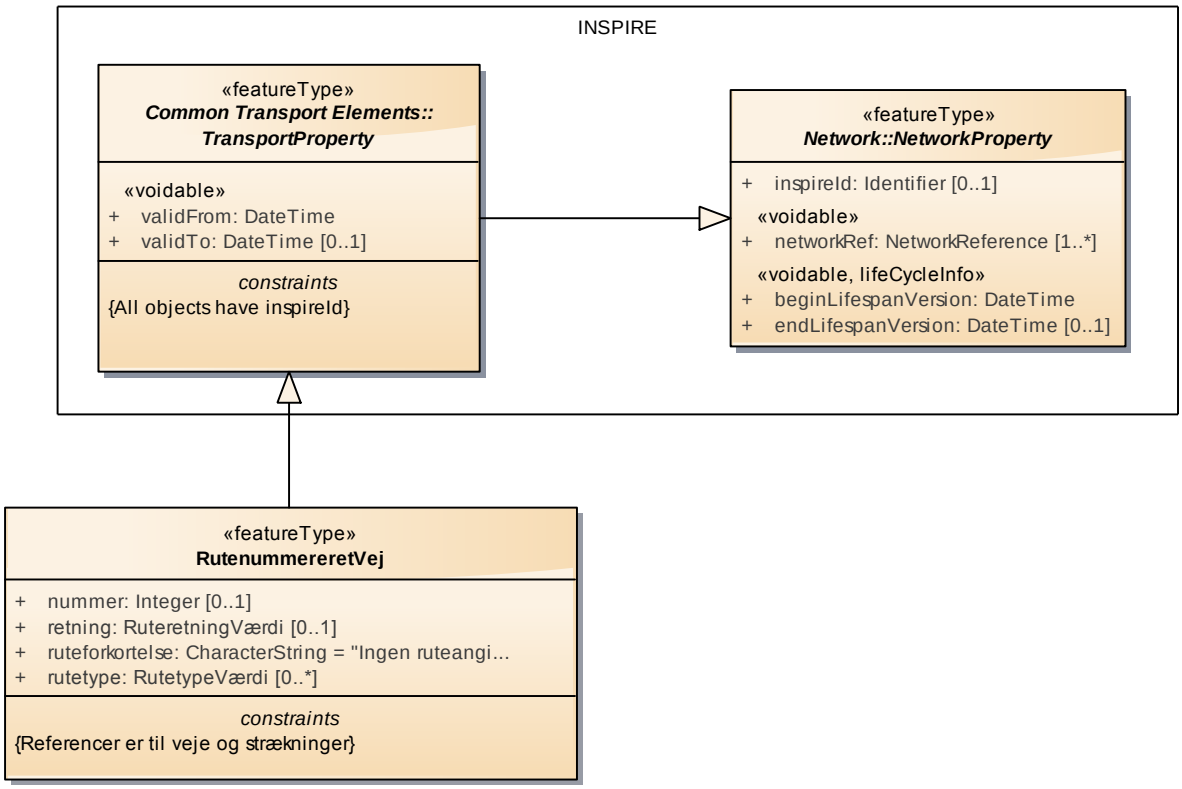
RutenummereredeVeje

Type: **Pakke** «applicationSchema»
Version: 0.0.7
Pakke: Egenskaber

Definition
Denne datamodel vedrører det rutenummererede vejnet. Det er Vejdirektoratet der har ansvar for registreringen af dette vejnet.

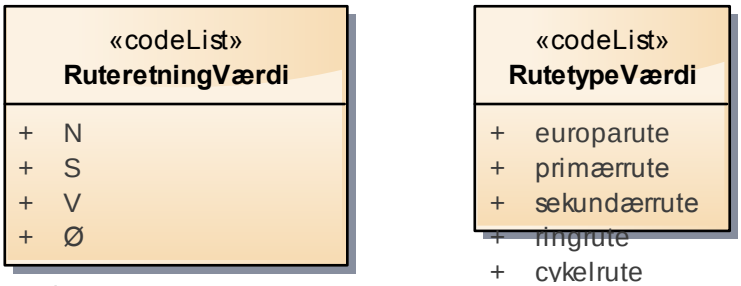
Kilder:
- [CIR5 08/01/1982]
- [BEK 802 04/07/2012]
- [Standard12]

Rutenummererede veje: Egenskaber
Version: 0.0.7



Figur: 5 Rutenummererede veje: Egenskaber

Rutenummererede veje: Enumerationer og kodelister
Version: 0.0.7



Figur: 6 Rutenummererede veje: Enumerationer og kodelister

RutenummereretVej

Type: **Klasse** «featureType»
Pakke: RutenummereredeVeje

Definition
Repræsenterer rutenummer for en vej eller del af en vej.

Defineret som specialisering af INSPIRE-type TransportProperty.

RESTRIKTIONER

Referencer er til veje og strækninger
Referencer i vejreferencenettet skal være objekter af type Vejreference, LineærVejreference og RelativStrækningsreference.

Referencer i det administrative vejnet skal være objekter af type Vejreference, AdmVejlinjeReference, StationeretStrækningReference og AdmRefPunktreference (for kilometrerede strækninger).

ATTRIBUTTER

nummer **Integer**
Multiplicitet: ([0..1])

Vejnummer.

Repræsenteres som heltal (integer) i ISO-standardformat, som anvendes i INSPIRE [ISO 19103].

retning **RuteretningVærdi**
Multiplicitet: ([0..1])

Angiver vejens retning i forhold til de fire verdenshjørner.

Repræsenteres som værdi af kodeliste.

ATTRIBUTTER

ruteforkortelse **CharacterString** = "Ingen ruteangivelse"

Ruteforkortelse.

Repræsenteres som tegnfølge (characterstring) i ISO-standardformat, som anvendes i INSPIRE [ISO 19103].

rutetype **RutetypeVærdi**
Multiplicitet: ([0..*])

Rutetype.

Repræsenteres som værdi af kodeliste.

RELATIONER

Generalization

Fra: (Class) RutenummereretVej «featureType»
Kardinalitet: []

Til: (Class) TransportProperty «featureType»
Kardinalitet: []

Definerer oplysninger om rutenummererede veje som en specialisering af INSPIRE-type TransportProperty.

RuteretningVærdi

Type: **Klasse** «codeList»
Pakke: RutenummereredeVeje

Definition
Værdier til retningsangivelse for en rutenummeret vej.

Retningsangivelse er i forhold til de fire verdenshjørner.

For definition af retningsangivelser, se [CIR5 08/01/1982] og [BEK802 04/07/2012].

ATTRIBUTTER

ATTRIBUTTER
N Nord
S Syd
V Vest
Ø Øst

RutetypeVærdi

Type: **Klasse** «codeList»
Pakke: RutenummereredeVeje

Definition
Værdier til angivelse af rutetype for en rutenummeret vej.

For definition af rutetyper defineres, se [BEK 802 04/07/2012] og [Vejregel - vejvisning].

ATTRIBUTTER
europarute Europavejsrute (E-rute)
primærrute Primær rute.
sekundærrute Sekundær rute.

ATTRIBUTTER
ringrute Ringrute.
cykelrute Cykelrute.
margueriterute Margueriterute.

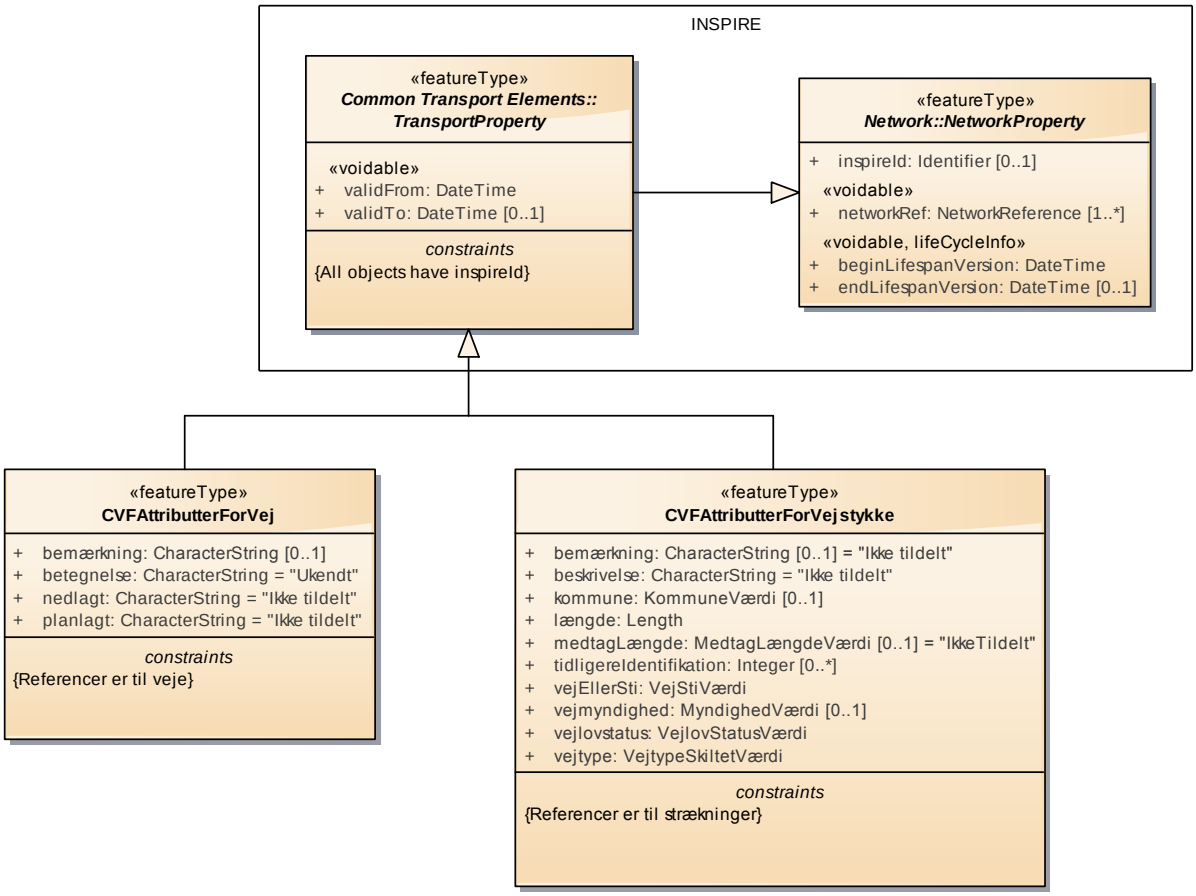
CVFAttributter

Type: **Pakke** «applicationSchema»
Version: 0.0.7
Pakke: Egenskaber

Definition
Denne datamodel vedrører attributter for veje og stier, som er registreret i CVF (Den Centrale Vej- og Stifortegnelse).

Kilder:
- [CVF 04/04/2013]
- [Standard12]

CVFAttributter: Egenskaber
Version: 0.0.7



Figur: 7 CVFAttributter: Egenskaber

CVFAttributter: Enumerationer og kodelister
Version: 0.0.7

Figur: 8 CVFAttributter: Enumerationer og kodelister

CVFAttributterForVej

Type: **Klasse** «featureType»
Pakke: CVFAttributter

Definition
Repræsenterer oplysninger om en vej eller sti i CVF.

Defineret som specialisering af INSPIRE-type TransportProperty.

RESTRIKTIONER

Referencer er til veje
Referencer skal være objekter af type Vejreference.

ATTRIBUTTER

bemærkning **CharacterString**
Multiplicitet: ([0..1])

Angivelse af administrative oplysninger og særlige hensyn.

Repræsenteres som tegnfølge (characterstring) i ISO-standardformat, som anvendes i INSPIRE [ISO 19103].

betegnelse **CharacterString** = "Ukendt"

En kort beskrivelse af vejen eller stien.

I CVF angiver denne beskrivelse et navn for vejen/stien eller begyndelsespunktet og endepunktet for vejen/stien, samt stationerings- eller kilometreringsretningen.

Repræsenteres som tegnfølge (characterstring) i ISO-standardformat, som anvendes i INSPIRE [ISO 19103].

nedlagt **CharacterString** = "Ikke tildelt"

Markering af at den fysiske vej eller sti er nedlagt, eller at det administrative nummer er nedlagt fordi vejen er omnummereret, f.eks. ved sammenlægning af veje.

Svarer til INSPIRE TransportProperty ConditionOfFacility med statusværdien "disused".

Repræsenteres som tegnføge (characterstring) i ISO-standardformat, som anvendes i INSPIRE [ISO 19103].

planlagt **CharacterString** = "Ikke tildelt"

Markering af at vejen eller stien er planlagt, men ikke ibrugtaget.

Svarer til INSPIRE TransportProperty ConditionOfFacility med statusværdien "projected".

Repræsenteres som tegnføge (characterstring) i ISO-standardformat, som anvendes i INSPIRE [ISO 19103].

RELATIONER

RELATIONER

Generalization

Fra: (Class) CVFAttributterForVej «featureType»
Kardinalitet: []

Til: (Class) TransportProperty «featureType»
Kardinalitet: []

Definerer CVF-attributter for veje som en specialisering af INSPIRE-type TransportProperty.

CVFAttributterForVejstykke

Type: **Klasse** «featureType»
Pakke: CVFAttributter

Definition
Repræsenterer oplysninger om en del af en vej (vejstrækning) eller sti i CVF.

I datamodellen repræsenteres stedfæstelsesinformation (nulpunkt, fra, til) som elementer i den lineære reference, som identificerer strækningen.

Oplysninger om geografisk forløb repræsenteres af værdier af atributter, der er INSPIRE beskriver geometri for referencelinjer og referencepunker på denne.

RESTRIKTIONER

Referencer er til strækninger
Refrerencer i vejreferencenettet skal være objekter af type LinærVejReference og RelativStrækningsreference.

Referencer i det administrative vejnet skal være objekter af type AdmVejlinjeReference, StationeretStrækningReference og AdmRefPunktreference (for kilometrerede strækninger).

ATTRIBUTTER

ATTRIBUTTER

bemærkning **CharacterString** = "Ikke tildelt"
Multiplicitet: ([0..1])

Angivelse af administrative oplysninger.

Repræsenteres som tegnfølge (characterstring) i det ISO-standardformat, som anvendes i INSPIRE [ISO 19103].

beskrivelse **CharacterString** = "Ikke tildelt"

Beskrivelse af vejstrækningen.

Repræsenteres som tegnfølge (characterstring) i det ISO-standardformat, som anvendes i INSPIRE [ISO 19103].

I CVF angiver denne beskrivelse strækningens begyndelsespunkt og endepunkt, samt stationerings- eller kilometreringsretning.

kommune **KommuneVærdi**
Multiplicitet: ([0..1])

Navn på kommune som vejstrækningen er placeret i.

Repræsenteres som værdi af kodeliste over kommunenavne.

længde **Length**

Længde (i meter) af vejstrækningen der skal indgå i vejfortegnelsen.

Repræsenteres i det ISO-standardformat, der anvendes i INSPIRE for denne type information [ISO 19103].

medtagLængde **MedtagLængdeVærdi** = "IkkeTildelt"
Multiplicitet: ([0..1])

Angivelse af om strækningens længde skal medgå helt, halvt eller slet ikke ved beregning af vej- og stilængder.

Repræsenteres som værdi af kodeliste.

tidligereIdentifikation **Integer**
Multiplicitet: ([0..*])

Oplysning om tidligere identifikation af vejen eller stien for den aktuelle vejstrækning.

ATTRIBUTTER

Repræsenteres som heltal (integer) i det ISO-standard format, som anvendes i INSPIRE [ISO 19103].

vejEllerSti **VejStiVærdi**

Angivelse af om strækningen er en vej eller en sti.

Svarer til egenskaben VejSti i modellen for Stamdata.

vejmyndighed **MyndighedVærdi**
Multiplicitet: ([0..1])

Identifikation af vejmyndigheden for strækningen.

Repræsenteres som værdi af kodeliste.

vejlovstatus **VejlovStatusVærdi**

Angivelse af om en vej eller en sti er almen, offentlig, privat fælles eller privat.

Svarer til egenskaben Vejlovstatus i modellen for Stamdata.

vejtype **VejtypeSkiltetVærdi**

Angivelse af om vejstrækningen er motorvej, motortrafikvej eller øvrig vej.

Svarer til egenskaben VejtypeSkiltet i modellen for Stamdata.

RELATIONER

RELATIONER
Generalization Fra: (Class) CVFAttributterForVejstykke «featureType» Kardinalitet: [] Til: (Class) TransportProperty «featureType» Kardinalitet: [] Definerer CVF-attributter for vejstykker som en specialisering af INSPIRE-type TransportProperty.

MedtagLængdeVærdi

Type: **Klasse** «codeList»
Pakke: CVFAttributter

Definition
Værdier til angivelse i CVF af, i hvilket omfang vejstrækningens længde skal medgå ved beregning af vej- og stilængder.

For definition af denne type information, se [CVF 04/04/2013].

ATTRIBUTTER
ikkeTildelt
længdeIndgårFuldtUd Længden indgår i beregningen af vejlængde med hele sin længde.
længdeIndgårHalvt Længden indgår i beregningen af vejlængde med halvdelen af sin længde.
længdeIndgårIkke Længden indgår ikke i beregningen af vejlængde med halvdelen af sin længde.

Restriktioner

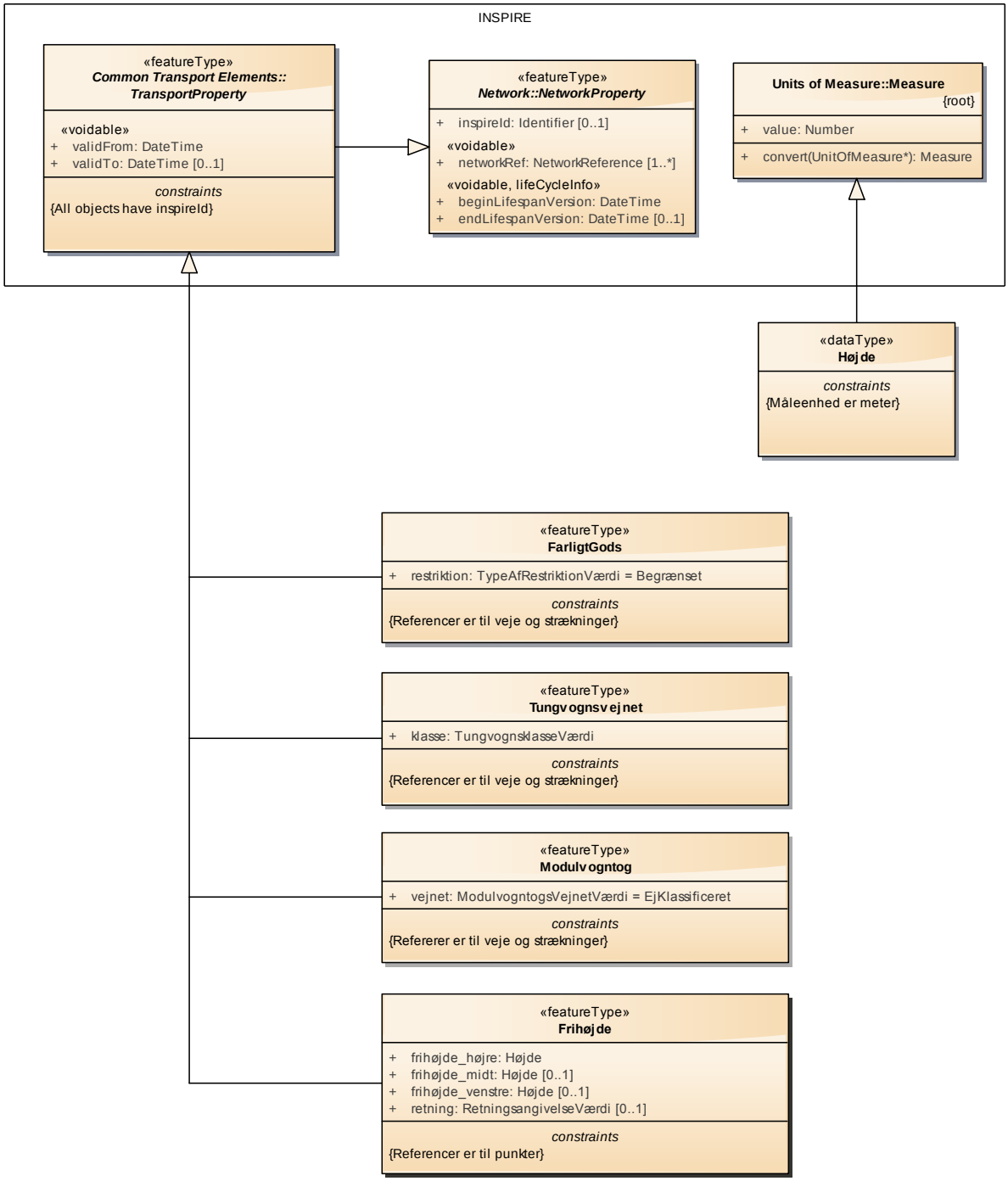
Type: **Pakke** «applicationSchema»
Version: 0.0.7
Pakke: Egenskaber

Definition
Disse datamodeller vedrører forskellige typer af restriktioner for trafikken på vejnettet.

Modellerne dækker følgende typer af restriktioner:

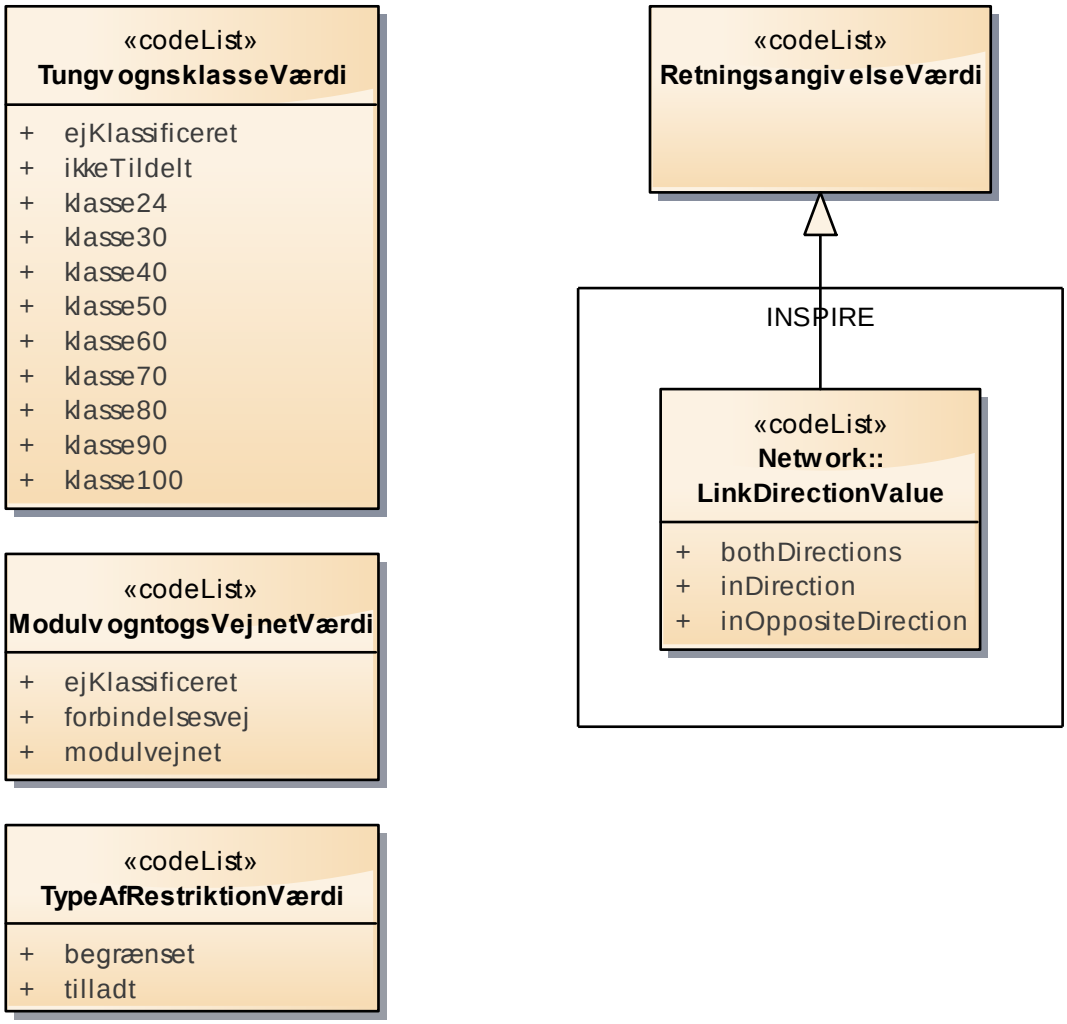
- Tungvognsvejnettet
- Farligt gods
- Modulvogntog
- Frihøjder

Restriktioner: Egenskaber
Version: 0.0.7



Figur: 9 Restriktioner: Egenskaber

Restriktioner: Enumerationer og kodelister
Version: 0.0.7



Figur: 10 Restriktioner: Enumerationer og kodelister

FarligtGods

Type: **Klasse** «featureType»
Pakke: Restriktioner

Definition
Repræsenterer oplysning om korridorer til transport af farligt gods.

Defineret som specialisering af INSPIRE-type TransportProperty.

Kilder:
- [BEK788 27/06/2013]
- [Standard12]

RESTRIKTIONER

RESTRIKTIONER

Referencer er til veje og strækninger

Referencer i vejreferencenettet skal være objekter af type Vejreference, LineærVejreference og RelativStrækningsreference.

Referencer i det administrative vejnet skal være objekter af type Vejreference, AdmVejlinjeReference, StationeretStrækningReference og AdmRefPunktReference (for kilometrerede strækninger).

ATTRIBUTTER

restriktion **TypeAfRestriktionVærdi** = Begrænset

Begrænsning med hensyn til transport af farligt gods.

Repræsenteres som værdi af kodeliste.

RELATIONER

Generalization

Fra: (Class) FarligtGods «featureType»
Kardinalitet: []

Til: (Class) TransportProperty «featureType»
Kardinalitet: []

Definerer oplysning om farligt gods som en specialisering af INSPIRE-type TransportProperty.

Frihøjde

Type: **Klasse** «featureType»
Pakke: Restriktioner

Definition
Repræsenterer oplysninger om frihøjde under bygværker.

Defineret som specialisering af INSPIRE-type NetworkProperty.

Kilder:
- [Vejregel - geometri]
- [Broforvaltning]

- [Standard12]

RESTRIKTIONER

Referencer er til punkter

Referencer i vejreferencenettet skal være objekter af type Punktreference og RelativPunktreference.

Referencer i det administrative vejnet skal være objekter af type StationeretPunktReference, AdmRefPunktReference og KilometreretPunktReference.

ATTRIBUTTER

frihøjde_højre **Højde**

For definition af denne attribut, se [Broforvaltning].

frihøjde_midt **Højde**
Multiplicitet: ([0..1])

For definition af denne attribut, se [Broforvaltning].

frihøjde_venstre **Højde**
Multiplicitet: ([0..1])

For definition af denne attribut, se [Broforvaltning].

retning **RetningsangivelseVærdi**
Multiplicitet: ([0..1])

Retning i forhold til kilometringsretning.

Repræsenteres som værdi af kodeliste.

RELATIONER

RELATIONER

Generalization

Fra: (Class) Frihøjde «featureType»
Kardinalitet: []

Til: (Class) TransportProperty «featureType»
Kardinalitet: []

Definerer oplysning om frihøjde som en specialisering af INSPIRE-type TransportProperty.

Modulvogntog

Type: **Klasse** «featureType»
Pakke: Restriktioner

Definition
Repræsenterer oplysninger om dele af vejnettet, hvor kørsel med modulvogntog er tilladt.

Defineret som specialisering af INSPIRE-type TransportProperty.

Kilder:
- [BEK418 18/04/2013]

RESTRIKTIONER

Refererer er til veje og strækninger
Referencer i vejreferencenettet skal være objekter af type Vejreference, LineærVejreference og RelativStrækningsreference.

Referencer i det administrative vejnet skal være objekter af type Vejreference, AdmVejlinjeReference, StationeretStrækningReference og AdmRefPunktReference (for kilometrerede strækninger).

ATTRIBUTTER

ATTRIBUTTER

vejnet **ModulvogntogsVejnetVærdi** = EjKlassificeret

Tilladelse for kørsel med modulvogntog.

Repræsenteres som værdi af kodeliste.

RELATIONER

Generalization

Fra: (Class) Modulvogntog «featureType»
Kardinalitet: []

Til: (Class) TransportProperty «featureType»
Kardinalitet: []

Definerer oplysning om modulvogntog som en specialisering af INSPIRE-type TransportProperty.

Tungvognsvejnet

Type: **Klasse** «featureType»
Pakke: Restriktioner

Definition
Repræsenterer oplysninger om dele af vejnettet, der så vidt muligt skal anvendes til tunge særtransporter.

Defineret som specialisering af INSPIRE-type TransportProperty.

Kilder:
- [BEK1328 10/12/2014]

RESTRIKTIONER

RESTRIKTIONER

Referencer er til veje og strækninger

Referencer i vejreferencenettet skal være objekter af type Vejreference, LineærVejreference og RelativStrækningsreference.

Referencer i det administrative vejnet skal være objekter af type Vejreference, AdmVejlinjeReference, StationeretStrækningReference og AdmRefPunktReference (for kilometrerede strækninger).

ATTRIBUTTER

klasse **TungvognsklasseVærdi**

Klasse af tungtvognstransporter, der er tilladt.

Repræsenteres som værdi af kodeliste.

RELATIONER

Generalization

Fra: (Class) Tungvognsvejnet «featureType»
Kardinalitet: []

Til: (Class) TransportProperty «featureType»
Kardinalitet: []

Definerer oplysning om tungvognsvejnettet som en specialisering af INSPIRE-type TransportProperty.

Højde

Type: **Klasse** «dataType»
Pakke: Restriktioner

Definition
Højdeangivelser repræsenteres som objekter af ISO-type Measure, hvor måleenhed er meter.

RESTRIKTIONER

Måleenhed er meter

RELATIONER

Generalization

Fra: (Class) Højde «dataType»
Kardinalitet: []

Til: (Class) Measure
Kardinalitet: []

Definerer højdeangivelser som en specialisering af ISO-type Measure.

RetningsangivelseVærdi

Type: **Klasse** «codeList»
Pakke: Restriktioner

Definition
Værdier for retningsangivelse for frihøjder.

Svarer til INSPIRE-type LinkDirectionValue.

For definition af værdier for retningsangivelse, se [Broforvaltning].

RELATIONER

Generalization

Fra: (Class) LinkDirectionValue «codeList»
Kardinalitet: []

Til: (Class) RetningsangivelseVærdi «codeList»
Kardinalitet: []

Definerer kodeliste for retningsangivelser som en generalisering af INSPIRE-kodeliste LinkDirectionValue.

TungvognsklasseVærdi

Type: **Klasse** «codeList»

Pakke: Restriktioner

Definition
Værdier for angivelse af klasser af tungvognstransporter. Mål for en bros bæreevne er givet ved nummeret på det tungeste standardkøretøj, der kan passere broen uden at overskride fastsatte grænsetilstande. Klasse24 er laveste klasse og klasse100 er højeste.

For definition af de forskellige klasser af transporter, se [BEK374 23/04/2007].

ATTRIBUTTER
ejKlassificeret Bygværket er ikke klassificeret.
ikkeTildelt
klasse24
klasse30
klasse40
klasse50
klasse60
klasse70
klasse80
klasse90
klasse100

TypeAfRestriktionVærdi

Type: **Klasse** «codeList»
Pakke: Restriktioner

Definition
Værdier for angivelse af restriktioner med hensyn til transport af farligt gods.

For definition af restriktioner, se [BEK788 27/06/2013].

ATTRIBUTTER
begrænset
tilladt

ModulvogntogsVejnetVærdi

Type: **Klasse** «codeList»
Pakke: Restriktioner

Definition
Værdier for angivelse af vejart for modulvogntog. Modulvogntog er særligt store vogntog der på forsøgsbasis må anvendes på et udvalgt vejnet. Forsøgsperioden var oprindeligt frem til 2011, men perioden er nu forlænget til og med 2016.

For definition af de forskellige typer, se [BEK418 18/04/2013].

ATTRIBUTTER
ejKlassificeret Vejen er ikke klassificeret vedr. anvendelse til modulvogntog.
forbindelsesvej Disse er lokale vejtilslutninger fra hovedstrækningerne til udvalgte erhvervsområder, godsregistreringscentre, havne, transportcentre, omkoblingspladser, og enkeltvirksomheder,
modulvejnet De hovedstrækninger, hvor kørsel med modulvogntog er tilladt.

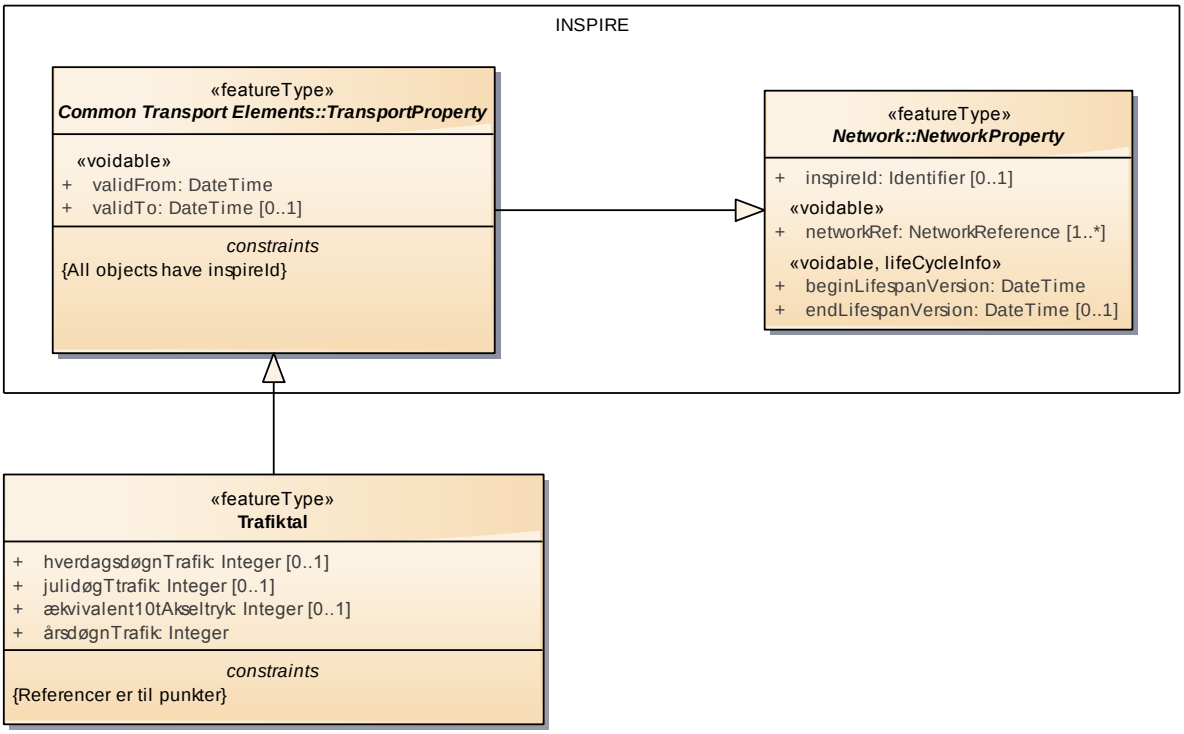
Trafiktal

Type: **Pakke** «applicationSchema»
Version: 0.0.7
Pakke: Egenskaber

Definition
Denne datamodel vedrører trafiktal (årsdøgnstrafik, julidøgnstrafik, hverdagsdøgnstrafik og ækvivalent 10t akseltryk) for en vej eller del af en vej.

Kilder:
- [Trafiktællinger]
- [Standard12]

Trafiktal
Version: 0.0.7



Figur: 11 Trafiktal

Trafiktal

Type: **Klasse** «featureType»
Pakke: Trafiktal

Definition
Repræsenterer trafiktal (oplysninger om årsdøgnstrafik, julidøgnstrafik, hverdagsdøgnstrafik og ækvivalent 10t akseltryk) for en vej eller del af en vej

Defineret som specialisering af INSPIRE-type TransportProperty.

RESTRIKTIONER

RESTRIKTIONER

Referencer er til punkter

Referencer i vejreferencenettet er objekter af type Punktreference og RelativPunktreference.

Referencer i det administrative vejnet er objekter af type StationeretPunktReference, AdmRefPunktReference og KilometreretPunktReference.

ATTRIBUTTER

hverdagsdøgnTrafik **Integer**
Multiplicitet: ([0..1])

Angiver den gennemsnitlige trafik i et hverdagsdøgn uden for sommermånederne (juni, juli og august).

Repræsenteres som heltal (integer) i det ISO-standardformat, som anvendes i INSPIRE [ISO 19103].

For nærmere beskrivelse af denne attribut, se [Trafiktællinger].

julidøgTtrafik **Integer**
Multiplicitet: ([0..1])

Angiver trafikken pr. døgn opgjort som gennemsnit over dagene i juli.

Repræsenteres som heltal (integer) i det ISO-standardformat, som anvendes i INSPIRE [ISO 19103].

For nærmere beskrivelse af denne attribut, se [Trafiktællinger].

ækvivalent10tAkseltryk **Integer**
Multiplicitet: ([0..1])

Angiver det antal 10 ton aksler, der giver samme påvirkning (udmattelse og nedbrydning) på strækningen, som alle de i perioden faktisk forekommende akseltryk.

Repræsenteres som heltal (integer) i det ISO-standardformat, som anvendes i INSPIRE [ISO 19103].

For nærmere beskrivelse af denne attribut, se [Trafiktællinger].

ATTRIBUTTER

årsdøgnTrafik **Integer**

Angiver trafikken pr. døgn opgjort som gennemsnit over hele året.

Repræsenteres som heltal (integer) i det ISO-standardformat, som anvendes i INSPIRE [ISO 19103].

For nærmere beskrivelse af denne attribut, se [Trafiktællinger].

RELATIONER

Generalization

Fra: (Class) Trafiktal «featureType»
Kardinalitet: []

Til: (Class) TransportProperty «featureType»
Kardinalitet: []

Definerer trafiktal som en specialisering af INSPIRE-type TransportProperty.

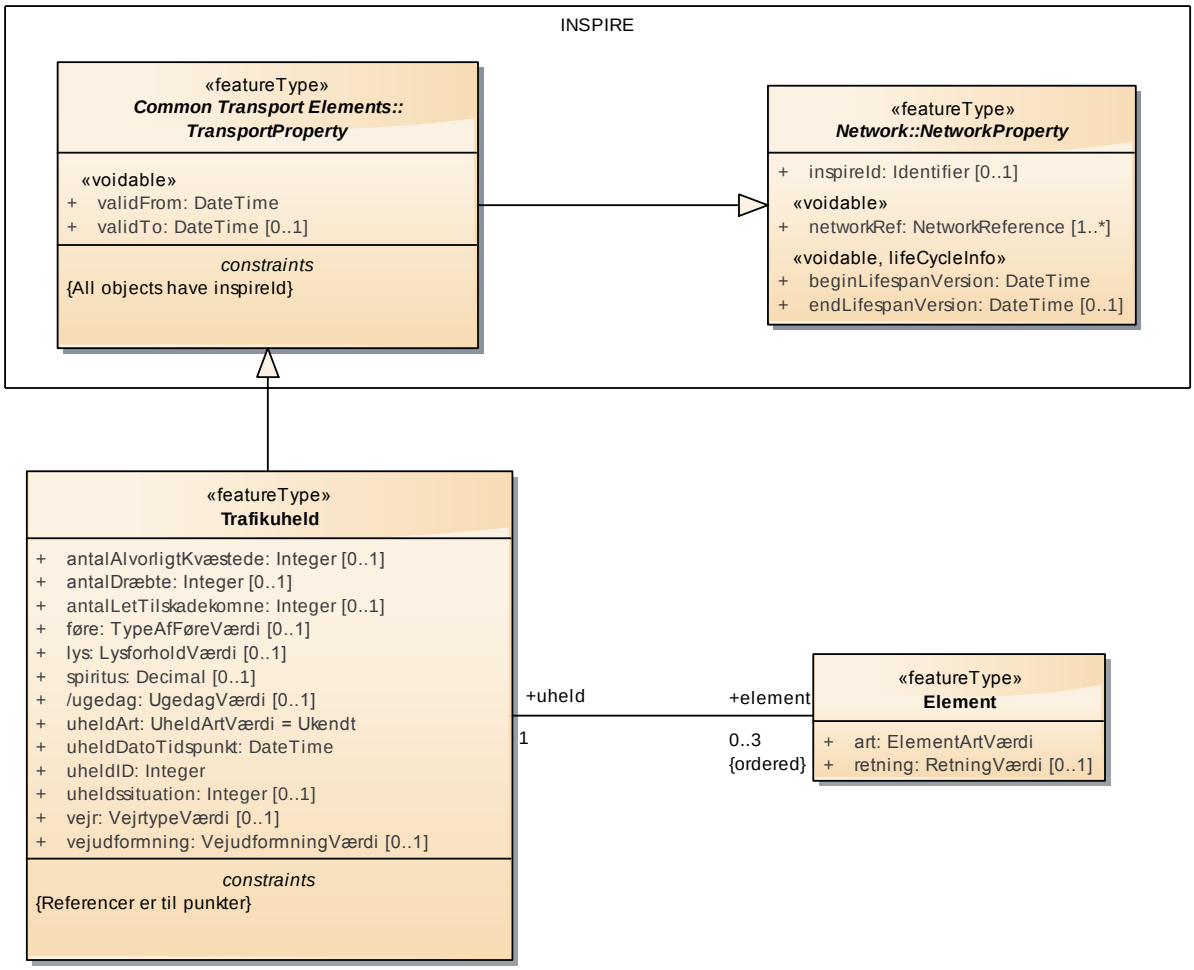
Trafikuheld

Type: **Pakke** «applicationSchema»
Version: 0.0.7
Pakke: Egenskaber

Definition
Denne datamodel vedrører oplysninger om trafikuheld, som Vejdirektoratet registrerer som led i den officielle uheldsstatistik.

Kilder:
- [TRAFIKUHELD]
- [Standard12]

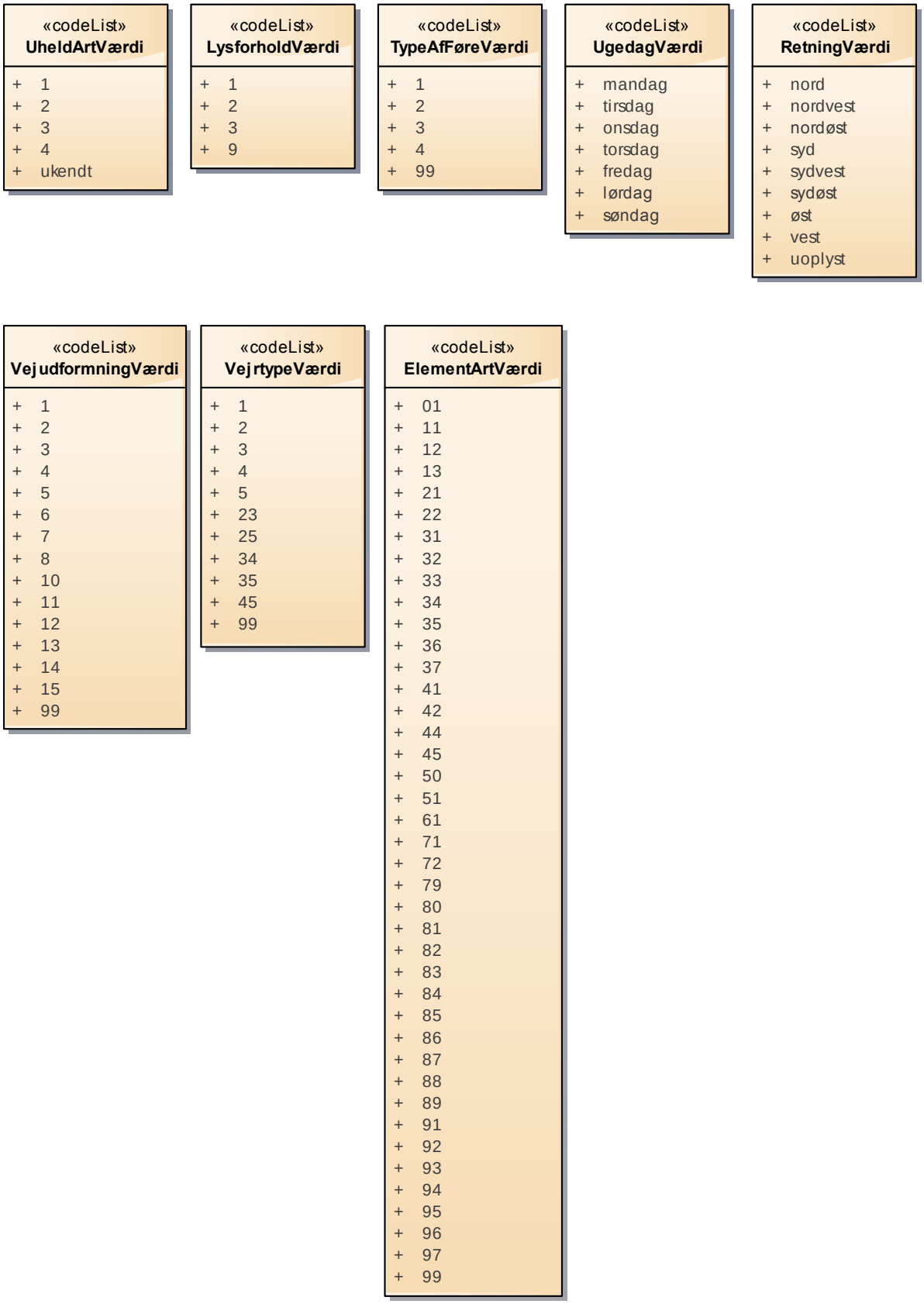
Trafikuheld: Egenskaber
Version: 0.0.7



Figur: 12 Trafikuheld: Egenskaber

Trafikuheld: Enumerationer og kodelister

Version: 0.0.7



Figur: 13 Trafikuheld: Enumerationer og kodelister

Trafikuheld

Type: **Klasse** «featureType»
Pakke: Trafikuheld

Definition
Repræsenterer oplysninger om trafikuheld som Vejdirektoratet registrerer som led i den officielle uheldsstatistik.

Defineret som specialisering af INSPIRE-type TransportProperty.

RESTRIKTIONER

Referencer er til punkter
Referencer i vejreferencenettet er objekter af type Punktreference og RelativPunktreference.

Referencer i det administrative vejnet skal være objekter af type StationeretPunktReference, AdmRefPunktReference og KilometreretPunktReference.

ATTRIBUTTER

antalAlvorligtKvæstede **Integer**
Multiplicitet: ([0..1])

Repræsenteres som heltal (integer) i det standardformat, som anvendes i INSPIRE [ISO 19103].

For definition af denne attribut, se [TRAFIKUHELD].

antalDræbte **Integer**
Multiplicitet: ([0..1])

Repræsenteres som heltal (integer) i det standardformat, som anvendes i INSPIRE [ISO 19103].

For definition af denne attribut, se [TRAFIKUHELD].

antalLetTilskadekomne **Integer**
Multiplicitet: ([0..1])

Repræsenteres som heltal (integer) i det standardformat, som anvendes i INSPIRE [ISO 19103].

For definition af denne attribut, se [TRAFIKUHELD].

føre **TypeAfFøreVærdi**
Multiplicitet: ([0..1])

Føre på kørebanen på uheldstidspunktet.

ATTRIBUTTER

Repræsenteres som værdi af kodeliste.

lys **LysforholdVærdi**
Multiplicitet: ([0..1])

Lysforholdene da uheldet skete.

Repræsenteres som værdi af kodeliste.

spiritus **Decimal**
Multiplicitet: ([0..1])

Repræsenteres som decimaltal (decimal) i det standardformat, som anvendes i INSPIRE [ISO 19103].

For definition af denne attribut, se [TRAFIKUHELD].

ugedag **UgedagVærdi**
Multiplicitet: ([0..1])

Ugedag hvor uheldet fandt sted.

Repræsenteres som værdi af kodeliste.

Oplysning beregnes på baggrund af uheldsdato.

uheldArt **UheldArtVærdi** = Ukendt

Angivelse af arten af uheld.

Repræsenteres som værdi af kodeliste.

uheldDatoTidspunkt **DateTime**

Dato og tidspunkt for uheldet.

Repræsenteres i ISO-standardformatet, som anvendes i INSPIRE for dato- og tidsangivelser [ISO 19103].

Restriktioner:
Både dato og tidspunkt skal være angivet

ATTRIBUTTER

uheldID **Integer**

Identificerer det indberettede uheld.

Repræsenteres som heltal (integer) af den ISO-standardtype [ISO 19103], der anvendes i INSPIRE.

Bemærk at unik identifikation af uheldsdata i datamodellen foregår via inspireId.

uheldssituation **Integer**
Multiplicitet: ([0..1])

Repræsenteres som heltal (integer) i det ISO-standardformat, som anvendes i INSPIRE [ISO 19103].

For definition af denne attribut, se [TRAFIKUHELD].

vejr **VejrtypeVærdi**
Multiplicitet: ([0..1])

Vejrforholdene da uheldet skete.

Repræsenteres som værdi af kodeliste.

vejudformning **VejudformningVærdi**
Multiplicitet: ([0..1])

Beskrivelse af den generelle vejudformning ved uheldstedet.

Repræsenteres som værdi af kodeliste.

RELATIONER

RELATIONER

Association

Fra: uheld (Class) Trafikuheld «featureType»
Kardinalitet: [1]

Identificerer det trafikuheld som elementet indgår i.

Til: element (Class) Element «featureType»
Kardinalitet: [0..3]

Identificerer elementerne i et trafikuheld.

Definerer en-til-mange relationen mellem et trafikuheld og elementerne i uheldet.

Generalization

Fra: (Class) Trafikuheld «featureType»
Kardinalitet: []

Til: (Class) TransportProperty «featureType»
Kardinalitet: []

Definerer oplysninger om trafikuheld som en specialisering af INSPIRE-type TransportProperty.

Element

Type: **Klasse** «featureType»
Pakke: Trafikuheld

Definition
Repræsenterer et element i et trafikuheld.

ATTRIBUTTER

ATTRIBUTTER

art **ElementArtVærdi**

Art af element i trafikuheld.

Repræsenteres som værdi af kodeliste.

retning **RetningVærdi**
Multiplicitet: ([0..1])

Retningsangivelse.

Repræsenteres som værdi af kodeliste.

RELATIONER

Association

Fra: uheld (Class) Trafikuheld «featureType»
Kardinalitet: [1]

Identificerer det trafikuheld som elementet indgår i.

Til: element (Class) Element «featureType»
Kardinalitet: [0..3]

Identificerer elementerne i et trafikuheld.

Definerer en-til-mange relationen mellem et trafikuheld og elementerne i uheldet.

ElementArtVærdi

Type: **Klasse** «codeList»
Pakke: Trafikuheld

Definition
Værdier til artsangivelser for elementer for trafikuheld.

For definition af disse værdier, se [TRAFIKUHELD].

ATTRIBUTTER
01 Hest med rytter
11 Personbil
12 Hyrevogn (Taxi)
13 Køretøj 0-3500 kg under udrykning
21 Varebil 0-2000 kg totalvægt. Om en bil er en varebil eller en lastbil afgøres udelukkende af totalvægten og ikke af, om bilen er udstyret med åbent lad eller er en kassevogn.
22 Varebil 2001-3500 kg totalvægt
31 Lastbil over 3500 kg totalvægt. Om en bil er en varebil eller en lastbil afgøres udelukkende af totalvægten og ikke af, om bilen er udstyret med åbent lad eller er en kassevogn.
32 Forvogn til sættevogn
33 Rutebus
34 Bus i øvrigt

ATTRIBUTTER
35 Bil over 3500 kg totalvægt under udrykning
36 Traktor
37 Motorredskab. Kode 37 angiver motorredskaber som gummiged mv.
41 Motorcykel
42 3- el. 4-hjulet motorkøretøj u. 400 kg. Kode 42 benyttes for 3- eller 4-hjulet motorkøretøj under 400 kg, hvortil der kræves kørekort.
44 Knallert-45 med konstruktive ændringer. Kode 44 og 45 refererer til det der i Færdselsloven betegnes stor knallert.
45 Knallert-45. Kode 44 og 45 refererer til det der i Færdselsloven betegnes stor knallert.
50 Knallert-30 med konstruktive ændringer. Kode 50 og 51 refererer til det der i Færdselsloven betegnes lille knallert.
51 Knallert-30. Kode 50 og 51 refererer til det der i Færdselsloven betegnes lille knallert.
61

ATTRIBUTTER
Cykel
71 Fodgænger
72 Fodgænger på hjul, (rulleskøjter, kørestol mm.) Kode 72 benyttes for en person, der bevæger sig på hjul, uden at der er tale om et egentligt køretøj. Det kan dreje sig om rulleskøjter/-ski, skateboard, kørestol eller legevogn.
79 Flygtet ukendt elementart
80 Jernbanetog
81 Dyr
82 Sten, roer eller lign. løse genstande
83 Jord, grusbunker eller bygningsmateriel
84 Afspæringsmateriel el. lign. Hvis der har været anvendt afspærringsmateriel til vejarbejde, skal uheldet kodes som et vejarbejdsuheld jf. afsnit 4.
85 Hastighedsdæmpende foranstaltninger

ATTRIBUTTER
86 Container
87 Hul i jorden
88 Forhindringer over vejen, (bro, portal, luftledninger el. lign.)
89 Andet på eller over kørebanen
91 Vejtræ (træer i rabat eller på fortorv)
92 Træer, andre (i have mark eller lign.)
93 Autoværn i midterrabat
94 Autoværn i øvrigt
95 Lysmast, vejskilt, hellefyr, rækværk
96 Husmur eller viduesfacade
97

ATTRIBUTTER
Andet uden for kørebanen
99 Uoplyst

LysforholdVærdi

Type: **Klasse** «codeList»
Pakke: Trafikuheld

Definition
Værdier til angivelse af lysforhold, hvor et uheld fandt sted.

Værdierne er i form af de koder, som anvendes i indberetning af trafikuheld. For definition af disse koder, se [TRAFIKUHELD].

ATTRIBUTTER
1 Dagslys
2 Tusmørke
3 Mørke
9 Uoplyst

RetningVærdi

Type: **Klasse** «codeList»
Pakke: Trafikuheld

Definition
Værdier til retningsangivelse for trafikuheld.

De forskellige retningsangivelser er defineret ifølge [TRAFIKUHELD] som følger:

Beskrivelse af part nr. 1's kørselsretning før uheldet og før en eventuel svingning ved angivelse af verdenshjørne. Fx: Den pågældende part kørte mod ”nord”.

ATTRIBUTTER
nord
nordvest
nordøst
syd
sydvest
sydøst
øst
vest
uoplyst Retning ikke oplyst.

TypeAfFøreVærdi

Type: **Klasse** «codeList»
Pakke: Trafikuheld

Definition
Værdier til angivelse af føre, hvor et uheld fandt sted.

Værdierne er i form af de koder, som anvendes i indberetning af trafikuheld. For definition af disse koder, se [TRAFIKUHELD].

ATTRIBUTTER
1 Tørt
2 Vådt
3 Glat, sne/is
4 Glat iøvrigt
99 Uoplyst

UgedagVærdi

Type: **Klasse** «codeList»
Pakke: Trafikuheld

Definition
Værdier til angivelse af ugedag, hvor et uheld fandt sted.

Denne kodeliste svarer til INSPIRE-type DayTypeCodes.

ATTRIBUTTER
mandag
tirsdag
onsdag
torsdag

ATTRIBUTTER
fredag
lørdag
søndag

UheldArtVærdi

Type: **Klasse** «codeList»
Pakke: Trafikuheld

Definition
Værdier til angivelse af art af uheld.

Værdierne er i form af de koder, som anvendes i indberetning af trafikuheld. For definition af disse koder, se [TRAFIKUHELD].

ATTRIBUTTER
1 Personskadeuheld
2 Materielskadeuheld hvor der på grund af skadens omfang er optaget rapport
3 Materialskadeuheld hvor der er optaget rapport af andre årsager
4 Materialskadeuheld hvor der ikke er optaget rapport
ukendt

VejrtypeVærdi

Type: **Klasse** «codeList»
Pakke: Trafikuheld

Definition
Værdier til angivelse af vejrtype, hvor et uheld fandt sted.

Værdierne er i form af de koder, som anvendes i indberetning af trafikuheld. For definition af disse koder, se [TRAFIKUHELD].

ATTRIBUTTER
1 Ingen nedbør
2 Regn
3 Tåge
4 Sne-slud-hagl
5 Stærk blæst
23 Regn-tåge
25 Regn-stærk_blæst
34 Tåge-sne-slud-hagl

ATTRIBUTTER
35 Tåge-stærk blæst
45 Sne-slud-hagl-stærk blæst
99 Uoplyst

VejudformningVærdi

Type: **Klasse** «codeList»
Pakke: Trafikuheld

Definition
Værdier til angivelse af den generelle udforming af vejen, hvor et uheld fandt sted.

Værdierne er i form af de koder, som anvendes i indberetning af trafikuheld. For definition af disse koder, se [TRAFIKUHELD].

ATTRIBUTTER
1 Kryds, 4 ben
2 Kryds, 3 ben
3 Kryds i øvrigt
4 Rundkørsel

ATTRIBUTTER
5 Kryds mellem vej og selvstændig sti
6 Ud-/indkørsel
7 Flettestrækning
8 Jernbaneoverskæring
10 Kurve
11 Vej, lige
12 Vejudformning, anden
13 Cykelsti, selvstændig
14 Bro, på
15 Bro, under

ATTRIBUTTER
99 Uoplyst