**Produktspesifikasjon** for

Utemøbler (28)



Figur 1 Utemøbler (Foto: Randi Skoglund, Statens vegvesen)

Innhold

[1 Innledning 2](#_Toc97748748)

[2 Om vegobjekttypen 2](#_Toc97748749)

[3 Bruksområder 2](#_Toc97748750)

[4 Registreringsregler med eksempler 3](#_Toc97748751)

[5 Relasjoner 9](#_Toc97748752)

[6 Egenskapstyper 10](#_Toc97748753)

[7 UML-modell 15](#_Toc97748754)

# Innledning

Dette er en produktspesifikasjon for vegobjekttypen Utemøbler i NVDB. Produktspesifikasjon er oppdatert i henhold til Datakatalogversjon 2.31.

Sist oppdatert dato: 2023.02.07.

# Om vegobjekttypen

Tabell 2‑1 gir generell informasjon om vegobjekttypen hentet fra Datakatalogen.

Tabell 2‑1 Informasjon om vegobjekttypen

|  |  |
| --- | --- |
| **Navn vegobjekttype:** | **Utemøbler** |
| Definisjon: | Møbler som benyttes ute i samband med vegsystemet. Dette kan f.eks. være på rasteplasser, ferjeoppstillingsplasser etc. |
| Representasjon i vegnettet: | Punkt |
| Kategoritilhørighet | Kategori 2 - Nasjonale data 2 |
| Sideposisjonsrelevant: | Kan |
| Kjørefeltrelevant: | Nei |
| Krav om morobjekt | Nei |
| Kan registreres på konnekteringslenke | Nei |

# Bruksområder

Tabell 3‑1 gir oversikt over viktige bruksområder for NVDB-data. Det er markert hvilke av disse som er aktuelt for denne vegobjekttypen. I noen tilfeller er det gitt mer utfyllende informasjon.

Tabell 3‑1 Oversikt over bruksområder

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bruksområde** | **Relevant** | **Utfyllende informasjon** |
| NTP - Oversiktsplanlegging |  |  |
| Vegnett - navigasjon |  |  |
| Statistikk |  |  |
| Beredskap |  |  |
| Sikkerhet |  |  |
| ITS |  |  |
| VTS – Info | X |  |
| Klima – Miljø |  |  |
| Vegliste – framkommelighet |  |  |
| Drift og vedlikehold | X |  |
| Annet bruksområde |  |  |

# Registreringsregler med eksempler

## Registreringsregler

Nedenfor presenteres regler for registrering av data knyttet til gjeldende vegobjekttype. For noen regler er det i kolonne til høyre referert til utfyllende eksempler.

| **Nr.** | | **Regel** | **Eks.** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** |  | **Generelt** |  |
|  | a | En forekomst av vegobjekttype *Utemøbler* i NVDB gjenspeiler et konkret utemøbel ute langs vegnettet. Eksempler viser ulike varianter av *Utemøbler* og hvordan disse skal registreres. | 4.2.1  4.2.2 |
| **2** |  | **Omfang – hva skal registreres** |  |
|  | a | Alle vegeiers utemøbler skal registreres i NVDB. |  |
|  | b | Utemøbler som eies av andre, men som vegeier har vedlikeholdsansvar for, skal registreres. Eier og vedlikeholdsansvarlig skal angis spesifikt. |  |
|  | c | Utemøbler som eies av andre og vedlikeholdes av andre, men står i tilknytning til rasteplasser, ferjekaier eller holdeplassutrustninger som vegeier eier, skal registreres. Eier og vedlikeholdsansvarlig skal angis spesifikt. |  |
|  | d | Andre utemøbler skal registreres om de har betydning for drift/vedlikehold på vegeiers veger eller om det er avtalt spesielt at de skal registreres. Eier og vedlikeholdsansvarlig skal angis spesifikt. |  |
|  | e | Kategori-3 data knyttet til utemøbler registreres ut fra vegeiers egne behov. |  |
| **3** |  | **Forekomster – oppdeling ved registrering** |  |
|  | a | Et utemøbel-objekt skal registreres som ett vegobjekt med en NVDBID. |  |
|  | b | Enkeltstående utemøbler skal registreres som egne objekter. En sittegruppe skal registreres som et objekt. |  |
| **4** |  | **Egengeometri** |  |
|  | a | Utemøbler skal ha egengeometri, punkt som geometrisk representerer objektet. Punktet måles inn i senter av utemøbelet. | 4.2.3 |
| **5** |  | **Egenskapsdata** |  |
|  | a | Det framkommer av oversikten i kapittel 6.1 hvilke egenskapstyper som kan angis for denne vegobjekttypen. Her framkommer det også hvilken informasjon som er absolutt påkrevd (1), påkrevd (2), betinget (3) og opsjonell (4). I kapittel 7.3 finnes UML-modell som gir oversikt over egenskaper og tilhørende tillatte verdier. | 4.2.4 |
| **6** |  | **Relasjoner** |  |
|  | a | Det framkommer av kapittel 5 hvilke relasjoner vegobjekttype kan inngå i. I kapittel 7.1 finnes UML-modell som gir oversikt over relasjoner |  |
|  | b | Utemøbler som står på *Rasteplass (39), Ferjekai (64)* eller er i tilknytning til *Holdeplassutrustning (487)* skal koples opp som datterobjekt til disse. |  |
| **7** |  | **Lignende vegobjekttyper i Datakatalogen** |  |
|  |  |  |  |
| **8** |  | **Stedfesting til vegnettet i NVDB** |  |
|  | a | *Utemøbler* skal stedfestes på vegtrasénivå. |  |
|  | b | *Utemøbler* stedfestes som et punkt til vegnettet. | 4.2.5 |
|  | c | *Utemøbler* som er datterobjekt til *Rasteplass (39)*, skal stedfestes til det samme vegnettet som rasteplassen. |  |
|  |  |  |  |

## Eksempler

### Utemøbler, Sittegruppe med bord og takoverbygg

|  |  |
| --- | --- |
| Eksempelet viser utemøbler av type Sittegruppe med bord og takoverbygg. | |
|  | **EGENSKAPSDATA:**  - Type = **Sittegruppe med bord og takoverbygg**  - Antall = **1**  - Materialtype = **Tre**  - Overflatebehandling = **Beiset \***  - Fastmontert = **Ja \***  - Eier = **Stat, Statens vegvesen**  - Vedlikeholdsansvarlig = **Statens vegvesen**  \*Antatt verdi |
| *Foto: Randi Skoglund, Statens vegvesen* |

### Utemøbler, Sittegruppe uten bord

|  |  |
| --- | --- |
| Eksempelet viser utemøbler av type Sittegruppe uten bord. Dette skal registreres som et vegobjekt selv om det består av flere stoler. En kan angi supplerende opplysninger under egenskapstypen *Tilleggsinformasjon*. | |
|  | **EGENSKAPSDATA:**  - Type = **Sittegruppe uten bord**  - Antall = **1**  - Vinterlagring = **Nei**  - Materialtype = **Tre**  - Overflatebehandling = **Beiset \***  - Fastmontert = **Ja**  - Etableringsår = **2017 \***  - Tilleggsinformasjon = **Består av fire stoler**  - Eier = **Kommune \***  - Vedlikeholdsansvarlig = **Kommune \***  \*Antatt verdi |
| *Foto: Randi Skoglund, Statens vegvesen* |

### Utemøbler, plassering av punkt ved innmåling

|  |
| --- |
| Eksempelet viser hvordan utemøbler skal måles inn i ulike situasjoner. Den røde prikken viser hvor punktet som representerer utemøbelet skal plasseres - i omtrentlig senter av objektet i terrenghøyde. |
|  |
| *Foto: Randi Skoglund, Statens vegvesen* |
|  |
| *Foto: Randi Skoglund, Statens vegvesen* |

### Egenskapstype *Type*

|  |  |
| --- | --- |
| Egenskapstype *Type* angir hvilken type *Utemøbler* er av. | |
|  | Sittegruppe med bord  Benker/stoler plassert sammen i en sittegruppe. Det inngår bord i sittegruppen. Sittegruppe har ikke takoverbygg. |
| *Foto: Randi Skoglund, Statens vegvesen* |
|  | Sittegruppe med bord og takoverbygg  Benker/stoler plassert sammen i en sittegruppe. Det inngår bord i sittegruppen. Sittegruppe har takoverbygg. |
| *Foto: Randi Skoglund, Statens vegvesen* |
|  | Sittegruppe uten bord  Benker/stoler plassert sammen i en sittegruppe. Det inngår ikke bord i sittegruppen. Sittegruppe har ikke takoverbygg. |
| *Foto: Randi Skoglund, Statens vegvesen* |
|  | Benk  Sittemøbel. Benk i tilknytning til sittegruppe inngår som del av denne og skal ikke registreres som eget vegobjekt. |
| *Foto: Randi Skoglund, Statens vegvesen* |

### Utemøbler, plassering av punkt ved innmåling

|  |  |
| --- | --- |
| Eksempelet viser hvordan utemøbler skal stedfestes til vegnettet. De røde prikkene viser hvor punktene som representerer de ulike utemøblene skal plasseres - i omtrentlig senter av objektet. De lyseblå prikkene viser stedfestingen til vegnettet. Vegnettet er markert med henholdsvis grå og svart strek i eksempelet. | |
|  | Disse utemøblene er plassert på en rasteplass. De stedfestes til samme vegnett som rasteplassen. |
| *Foto: Vegkart og Vegbilde, Statens vegvesen* |

# Relasjoner

Nedenfor er det listet opp relasjoner som kan settes opp mellom *Utemøbler* og andre vegobjekttyper. Som alternativ til begrepet relasjon benyttes «Mor-datter», «Assosiasjoner» og «Tillatt sammenheng». Det vises både relasjoner der Utemøbler inngår som morobjekt og der Utemøbler inngår som datterobjekt. Det skilles mellom følgende relasjonstyper:

1 – Komposisjon – Komp - Består av/er del av  
2 – Aggregering – Agr - Har/tilhører  
3 – Assosiasjon – Asso - Har tilkoplet/er koplet til

«B inf A» angir om det er krav til at stedfestingen til vegnettet for datterobjekt skal være innenfor stedfesting til morobjekt. «Delvis» betyr at utstrekning må være innenfor, men sideposisjon og/eller feltkode kan avvike.

**Mulige morobjekter**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Morobjekt | | Relasjonstype | | Datterobjekt | | Relasjonsinfo | |
| Id | Navn | Id | Navn | Id | Navn | B inf A | Id |
| **39** | **Rasteplass** | 1 | Komp | 28 | Utemøbler | Delvis | **131** |
| **487** | **Holdeplassutrustning** | 1 | Komp | 28 | Utemøbler | Nei | **1135** |
| **64** | **Ferjekai** | 1 | Komp | 28 | Utemøbler | Nei | **1953** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

Figur 2 Mulige «morobjekt» for vegobjekttype

**Mulige datterobjekter**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Morobjekt | | Relasjonstype | | Datterobjekt | | Relasjonsinfo | |
| Id | Navn | Id | Navn | Id | Navn | B inf A | Id |
| 28 | Utemøbler | 1 | Komp | **297** | **Kommentar** | Ja | **414** |
| 28 | Utemøbler | 1 | Komp | **761** | **Tilstand/skade, punkt** | Ja | **1114** |
| 28 | Utemøbler | 1 | Komp | **762** | **Tilstand/skade FU, punkt** | Ja | **1123** |
| 28 | Utemøbler | 1 | Komp | **446** | **Dokumentasjon** | Ja | **1407** |

Figur 3 Mulige «datterobjekt» for vegobjekttype

# Egenskapstyper

I det følgende beskrives egenskapstyper tilhørende aktuell vegobjekttype. Vi skiller på standard egenskapstyper og geometriegenskapstyper.

## Standard egenskapstyper

Egenskapstyper som ikke er geometriegenskapstyper regnes som standard egenskapstyper. Disse gir utfyllende informasjon om vegobjektet. Tabell 6‑1 gir oversikt over alle standard egenskapstypene tilhørende Utemøbler.

Tabell 6‑1 Oversikt over egenskapstyper med tilhørende tillatte verdier

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Egenskapstypenavn**  Tillatt verdi | **Datatype** | **Viktighet** | **Beskrivelse** | **ID** |
| Type | FlerverdiAttributt, Tekst | 2: Påkrevd | Angir hvilken type vegobjektet er av. | 1109 |
| • Sittegruppe med bord |  |  | Benker/stoler plassert sammen i en sittegruppe. Det inngår bord i sittegruppen. Sittegruppe har ikke takoverbygg. | 2519 |
| • Sittegruppe med bord og takoverbygg |  |  | Benker/stoler plassert sammen i en sittegruppe. Det inngår bord i sittegruppen. Sittegruppe har takoverbygg. | 2520 |
| • Sittegruppe uten bord |  |  | Benker/stoler plassert sammen i en sittegruppe. Det inngår ikke bord i sittegruppen. Sittegruppe har ikke takoverbygg. | 21789 |
| • Benk |  |  | Sittemøbel. Merknad: Benk i tilknytning til sittegruppe inngår som del av denne og skal ikke registreres som eget vegobjekt. | 3793 |
| Antall | Tall | 4: Opsjonell | Det angis her hvor mange forekomster av utemøbler dette vegobjektet representerer. Merknad: Denne måten å registrere på ønskes ikke videreført. Det skal registreres ett vegobjekt per forekomst av utemøbler, antall vil da bli 1. Merknad registrering: Nye objekter registreres enkeltvis og antall blir da 1. | 2195 |
| Vedlikeholdsavtale | Tekst | 3: Betinget, se 'merknad registrering' | Angir arkivnummer for henvisning til eventuell vedlikeholdsavtale for vegobjektet. Merknad registrering: Påkrevd hvis det eksisterer vedlikeholdsavtale. | 1561 |
| Vinterlagring | FlerverdiAttributt, Tekst | 3: Betinget, se 'merknad registrering' | Angir om utemøbler blir vinterlagret. Merknad registrering: Påkrevd hvis Ja. | 4593 |
| • Ja |  |  |  | 5529 |
| • Nei |  |  |  | 5530 |
| Materialtype | FlerverdiAttributt, Tekst | 2: Påkrevd | Angir primær materialtype for vegobjektet. | 1402 |
| • Tre |  |  |  | 2189 |
| • Betong |  |  |  | 2207 |
| • Metall, stål, galvanisert |  |  |  | 2230 |
| • Naturstein |  |  |  | 2254 |
| • Plast |  |  |  | 2269 |
| Overflatebehandling | FlerverdiAttributt, Tekst | 3: Betinget, se 'merknad registrering' | Angir hvordan vegobjektet er overflatebehandla. Merknad registrering: Påkrevd hvis utemøbler er overflatebehandlet. | 1602 |
| • Malt |  |  |  | 2154 |
| • Beiset |  |  |  | 2161 |
| • Impregnert |  |  |  | 2167 |
| • Oljet |  |  |  | 2173 |
| • Lakkert |  |  |  | 2179 |
| • Emaljert |  |  |  | 2180 |
| • Ingen overflatebehandling |  |  | Vegobjektet har ingen overflatebehandling. | 19083 |
| Fastmontert | FlerverdiAttributt, Tekst | 2: Påkrevd | Angir om utemøblet er fastmontert. | 9451 |
| • Ja |  |  |  | 13314 |
| • Nei |  |  |  | 13315 |
| Etableringsår | Tall | 3: Betinget, se 'merknad registrering' | Angir hvilket år vegobjektet ble etablert på stedet. Merknad registrering: Skal bare angis for utemøbler som er fastmontert. | 10390 |
| Produsent | Tekst | 4: Opsjonell | Angir navn på produsent/fabrikant av vegobjektet. | 1518 |
| Produktnavn | Tekst | 4: Opsjonell | Angir produktnavn for vegobjektet. Produktnavn kan inneholde modellnavn, typebetegnelse, typenummer og ev. serienummer. | 1441 |
| Leverandør | Tekst | 4: Opsjonell | Angir navn på firma som har levert vegobjektet. | 1478 |
| Tilleggsinformasjon | Tekst | 4: Opsjonell | Supplerende informasjon om vegobjektet som ikke framkommer direkte av andre egenskapstyper. | 11557 |
| Prosjektreferanse | Tekst | 3: Betinget, se 'merknad registrering' | Referanse til prosjekt. Det benyttes samme prosjektreferanse som på tilhørende Veganlegg (VT30). Benyttes for lettere å kunne skille nye data fra eksisterende data i NVDB. Merknad registrering: Skal angis for nye vegobjekter som overføres fra et utbyggings- eller vedlikeholdsprosjekt. | 11045 |
| ProsjektInternObjekt\_ID | Tekst | 3: Betinget, se 'merknad registrering' | Objektmerking. Unik innenfor tilhørende vegprosjekt. Merknad registrering: Skal angis for vegobjekt tilhørende Nye Veier AS så fremt slik ID er etablert. | 12280 |
| Eier | FlerverdiAttributt, Tekst | 3: Betinget, se 'merknad registrering' | Angir hvem som er eier av vegobjektet. Merknad registrering: Påkrevd når eier avviker fra vegeier. Det skal angis eier på alle vegobjekt tilhørende Nye Veier AS. | 9449 |
| • Stat, Statens vegvesen |  |  |  | 13307 |
| • Stat, Nye Veier |  |  |  | 18650 |
| • Fylkeskommune |  |  |  | 13308 |
| • Kommune |  |  |  | 13309 |
| • Privat |  |  |  | 13310 |
| • Uavklart |  |  | Verdi benyttes inntil det er avklart hvem som er eier (ingen verdi tolkes som at vegeier er eier). | 17653 |
| Vedlikeholdsansvarlig | FlerverdiAttributt, Tekst | 3: Betinget, se 'merknad registrering' | Angir hvem som er ansvarlig for vedlikehold av vegobjektet. Merknad registrering: Skal angis om vedlikeholdsansvarlig avviker fra eier av vegobjektet. Skal angis for alle vegobjekter tilhørende Nye Veier AS. | 9450 |
| • Statens vegvesen |  |  |  | 13311 |
| • Nye Veier |  |  |  | 18693 |
| • Fylkeskommune |  |  |  | 19984 |
| • OPS |  |  |  | 18822 |
| • Kommune |  |  |  | 13313 |
| • Privat |  |  |  | 13312 |
| • Uavklart |  |  |  | 17773 |

## Geometriegenskapstyper (egengeometri)

Geometriegenskapstyper er definert for å holde på egengeometrien til et vegobjekt. Vi skiller på punkt-, linje/kurve- og flategeometri. Nøyaktighetskrav som er oppgitt i tilknytning til geometri er generelle krav til nøyaktighet for data i NVDB. Disse nøyaktighetskravene kan overstyres av spesifikke krav inngått i en kontrakt om leveranse av data til NVDB, f.eks. i en driftskontrakt eller i en utbyggingskontrakt.

Geometriegenskapstyper tilhørende Utemøbler er vist i Tabell 6‑2.

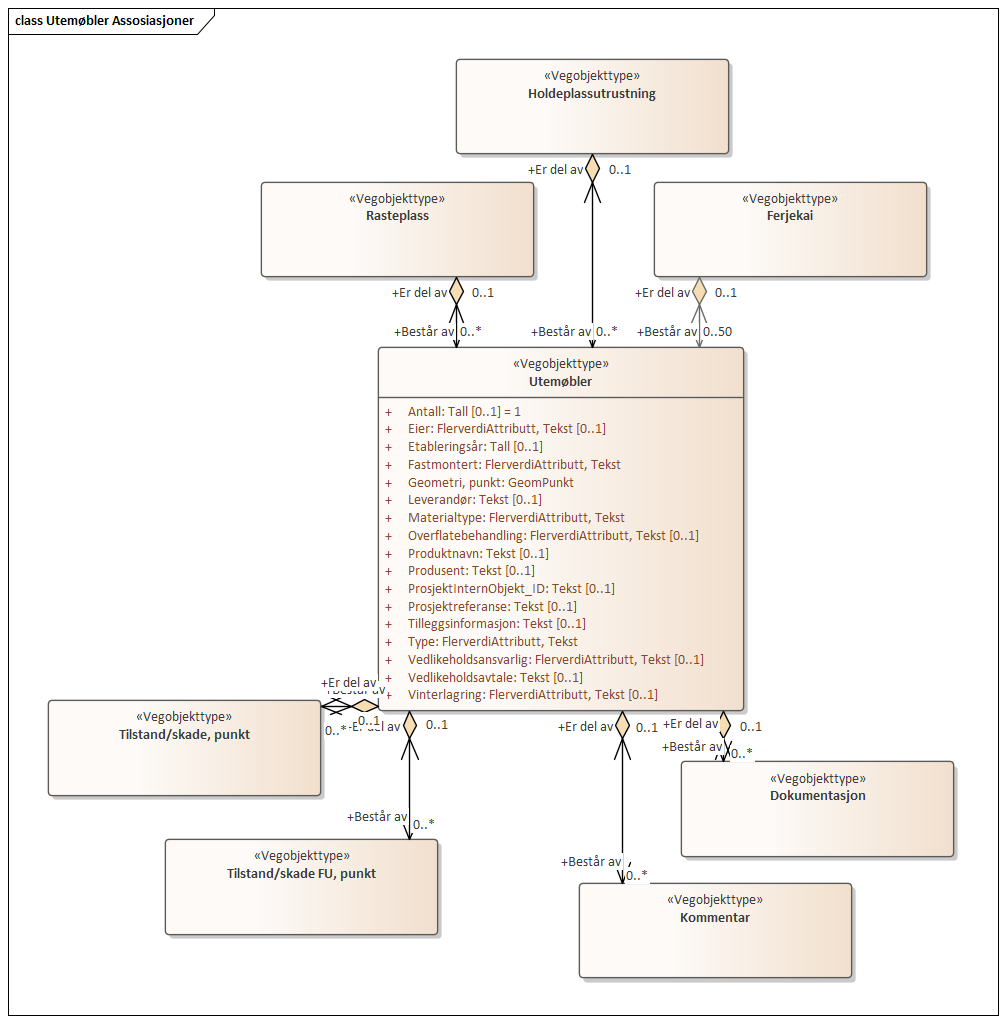
Tabell 6‑2 Geometriegenskapstyper

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Navn** | Geometri, punkt |  |  |
| **ID Datakatalogen** | 4736 |  |  |
| **Datatype** | GeomPunkt |  |  |
| **Beskrivelse** | Gir punkt som geometrisk representerer objektet. |  |  |
| **Viktighet** | 2: Påkrevd |  |  |
| **Grunnriss** | Omtrentlig senter objekt. |  |  |
| **Høydereferanse** | Terreng. |  |  |
| **Krav om Href** | Nei |  |  |
| **Nøyaktighets-krav**  **Grunnriss (cm)** | 100 cm |  |  |
| **Nøyaktighets-krav**  **Høyde (cm)** | 100 cm |  |  |

# UML-modell

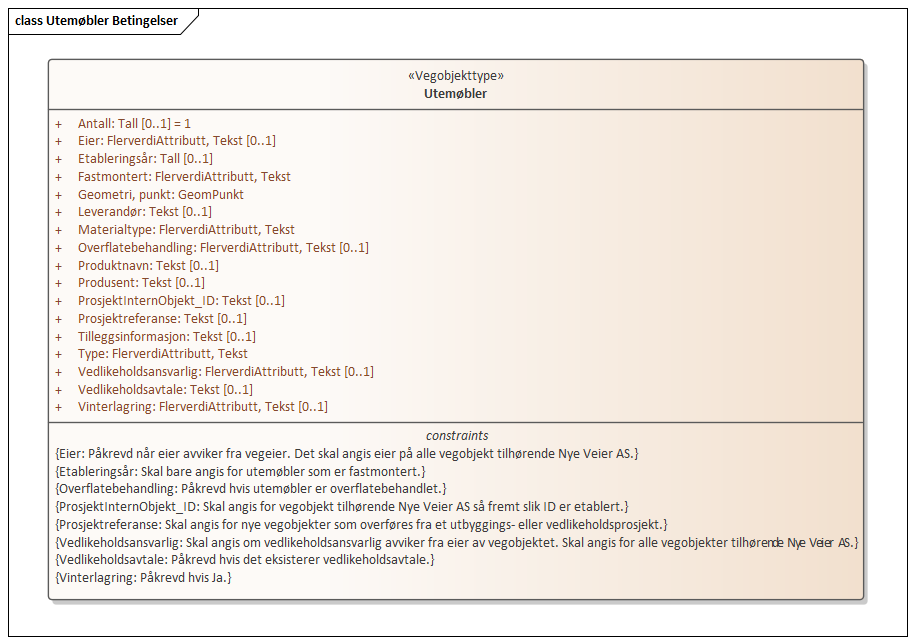
## Relasjoner (mor-datter)

UML-diagram viser relasjoner til andre vegobjekttyper.



## Betingelser

UML-diagram viser egenskaper med betingelser.



## Tillatte verdier

UML-diagram viser egenskaper med tillatte verdier.

