**Produktspesifikasjon** for

Oppslagstavle for rutetabell (766)



Figur 1 Oppslagstavle for rutetabell Foto: Tore Paulsen, Norconsult

Innhold

[1 Innledning 2](#_Toc97748748)

[2 Om vegobjekttypen 2](#_Toc97748749)

[3 Bruksområder 2](#_Toc97748750)

[4 Registreringsregler med eksempler 3](#_Toc97748751)

[5 Relasjoner 8](#_Toc97748752)

[6 Egenskapstyper 9](#_Toc97748753)

[7 UML-modell 12](#_Toc97748754)

# Innledning

Dette er en produktspesifikasjon for vegobjekttypen Oppslagstavle for rutetabell i NVDB. Produktspesifikasjon er oppdatert i henhold til Datakatalogversjon 2.36.

Sist oppdatert dato: 2024.03.08.

# Om vegobjekttypen

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

Tabell 2‑1 Informasjon om vegobjekttypen

|  |  |
| --- | --- |
| **Navn vegobjekttype** | **Oppslagstavle for rutetabell** |
| Definisjon | Tavle hvor det kan henges opp rutetabeller. Benyttes i forbindelse med holdeplasser. |
| Representasjon i vegnettet | Punkt |
| Kategoritilhørighet | Kategori 3 - Egne |
| 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 aktuelle 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 |  |  |
| 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 *Oppslagstavle for rutetabell*i NVDB gjenspeiler en konkret oppslagstavle for rutetabellute i vegnettet. Eksempler viser ulike varianter av *Oppslagstavle for rutetabell*og hvordan disse skal registreres. | 4.2.1  4.2.2 |
|  | b | *Høyde underkant* til oppslagstavla skal være minst 90 cm over bakken og all vesentlig informasjon være hengt opp lavere enn 170 cm for å oppfylle krav til universell utforming. |  |
| **2** |  | **Omfang – hva skal registreres** |  |
|  | a | *Oppslagstavle for rutetabell* er en vegobjekttype i kategori 3. Data i denne kategorien omfatter vegforvalters egne fagdata knyttet til egne veger. Hver enkel vegforvalter legger inn og forvalter dataene i NVDB ut fra egne ønsker og behov. |  |
| **3** |  | **Forekomster – oppdeling ved registrering** |  |
|  | a | Et Oppslagstavle for rutetabell-objekt skal registreres for hver oppslagstavle for rutetabell ute langs vegen. |  |
| **4** |  | **Egengeometri** |  |
|  | a | Objekttypen skal ha egengeometri. Det framkommer av oversikten i kapittel 0 hvilken egengeometri objekttypen skal ha. | 4.2.1 |
|  | b | For oppslagstavler som er plassert inni f.eks. *Leskur (25)*, skal en plassere punktet nærmest mulig oppslagstavla, dette kan i enkelte tilfeller bli på bakveggen av leskuret. | 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 | *Oppslagstavle for rutetabell* som ligger på *Holdeplassutrustning (487)* skal registreres som datterobjekt til denne objekttypen. |  |
|  |  |  |  |
| **7** |  | **Lignende vegobjekttyper i Datakatalogen** |  |
|  | a | *Sanntidsinformasjon, kollektivtrafikk (885)* er en elektronisk skjerm som viser sanntidinformasjon knyttet til kollektivtrafikk. |  |
| **8** |  | **Stedfesting til vegnettet i NVDB** |  |
|  | a | *Oppslagstavle for rutetabell* skal stedfestes til vegtrasénivå. | 4.2.1  4.2.3 |
|  | b | *Oppslagstavle for rutetabell* skal stedfestes til samme vegnett som morobjektet *Holdeplassutrustning (487)* den er knyttet til. |  |
|  |  |  |  |

## Eksempler

### Oppslagstavle for rutetabell

|  |  |
| --- | --- |
| Eksempelet viser Oppslagstavle for rutetabell på bussholdeplass. Oppslagstavla er plassert på en stolpe som ligger utenfor vegkanten. Det er ikke mulig å komme helt inntil rutetidsinformasjonen med f.eks. rullestol.  *Oppslagstavle for ruteinformasjon* måles inn med et punkt som representerer objektet. Dette punktet plasseres i senter av oppslagstavla og måles inn på terrengnivå. Punktet er markert med rød prikk i eksempelet. Stedfestingen til vegnettet er markert med blå prikk. | |
|  | **EGENSKAPSDATA** Høyde overkant (cm) **= 210** \*  Høyde underkant (cm) **= 180** \*  Adgang **=** **Nei**  Oppsettingsutstyr **=** **Stolpe** Etableringsår (ÅÅÅÅ) **= 2015** \*  \*Anslått verdi |
| *Foto: Randi Skoglund, Statens vegvesen* |

### Oppslagstavle for rutetabell i leskur

|  |  |
| --- | --- |
| Eksempelet viser oppslagstavle for rutetabell i leskur. Oppslagstavla er plassert til venstre for benken og kravet til adgang er her oppfylt, det er mulig å komme helt inntil. | |
|  | **EGENSKAPSDATA** Høyde overkant (cm) = **180** \*  Høyde underkant (cm) = **110** \*  Adgang = **Ja** Oppsettingsutstyr = **Vegg** Etableringsår (ÅÅÅÅ) = **2019** \*  \*Anslått verdi |
| *Foto: Randi Skoglund, Statens vegvesen* |

### Oppslagstavle for rutetabell, innmåling av egengeometri og stedfesting til vegnettet

|  |
| --- |
| Eksempelet viser et leskur der oppslagstavle for rutetabell er hengt opp på bakre vegg inni leskuret. Punktet som geometrisk representerer *Oppslagstavle for rutetabell*, plasseres nærmest mulig oppslagstavla. Dette er markert med røde prikker i bildene. Stedfestingen til vegnettet er markert med blå prikk i bildet til høyre. |
|  |
| *Foto 1: Randi Skoglund, Statens vegvesen*  *Foto 2: Vegkart* |

### 

### Oppslagstavle for rutetabell, høyder

|  |
| --- |
| Eksempelet viser hvordan en skal måle høyder. Heltrukket oransje pil markerer hvordan en skal måle *Høyde overkant* og stiplet oransje pil markerer hvordan en skal måle *Høyde underkant*. |
|  |
| *Foto: Randi Skoglund, Statens vegvesen* |

# Relasjoner

Nedenfor er det listet opp relasjoner som kan settes opp mellom *Oppslagstavle for rutetabell* og andre vegobjekttyper. Som alternativ til begrepet relasjon benyttes «mor-datter», «foreldre-barn», «assosiasjoner» og «tillatt sammenheng». Det vises både relasjoner der *Oppslagstavle for rutetabell* inngår som mor/forelder-objekt og der *Oppslagstavle for rutetabell* inngår som datter/barn-objekt. 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**

Tabell 5-1 Mulige «morobjekt» for vegobjekttype

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Morobjekt | | Relasjonstype | | Datterobjekt | | Relasjonsinfo | |
| Id | Navn | Id | Navn | Id | Navn | B inf A | Id |
| **487** | **Holdeplassutrustning** | 1 | Komp | 766 | Oppslagstavle for rutetabell | Nei | **1137** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**Mulige datterobjekter**

Tabell 5-2 Mulige «datterobjekt» for vegobjekttype

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Morobjekt | | Relasjonstype | | Datterobjekt | | Relasjonsinfo | |
| Id | Navn | Id | Navn | Id | Navn | B inf A | Id |
| 766 | Oppslagstavle for rutetabell | 1 | Komp | **761** | **Tilstand/skade, punkt** | Ja | **1685** |
| 766 | Oppslagstavle for rutetabell | 1 | Komp | **446** | **Dokumentasjon** | Ja | **2065** |

# 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 *Oppslagstavle for rutetabell*.

Tabell 6‑1 Oversikt over egenskapstyper med tilhørende tillatte verdier

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Egenskapstypenavn**  Tillatt verdi | **Datatype** | **Viktighet** | **Beskrivelse** | **ID** |
| Høyde overkant | Tall | 2: Påkrevd | Høyde over bakken for øvre kant av oppslagstavle for rutetabell. | 7828 |
| Høyde underkant | Tall | 2: Påkrevd | Høyde over bakken for nedre kant av oppslagstavle for rutetabell. | 9885 |
| Bredde | Tall | 4: Opsjonell | Angir bredde av oppslagsareal. | 7829 |
| Adgang | FlerverdiAttributt, Tekst | 2: Påkrevd | Angir om det er mulig, også med f.eks. rullestol, å komme helt inntil oppslagstavle for rutetabell. | 9884 |
| • Ja |  |  | Det er mulig å komme helt inn til rutetidsinformasjonen. | 16062 |
| • Nei |  |  | Det er ikke mulig å komme helt inn til rutetidsinformasjonen. | 16063 |
| Oppsettingsutstyr | FlerverdiAttributt, Tekst | 4: Opsjonell | Angir hva tavle er festet på. | 7830 |
| • Vegg |  |  |  | 9951 |
| • Stolpe |  |  |  | 9952 |
| • Eget stativ |  |  |  | 9953 |
| Etableringsår | Tall | 2: Påkrevd | Angir hvilket år vegobjektet ble etablert på stedet. | 10334 |
| Tilleggsinformasjon | Tekst | 4: Opsjonell | Supplerende informasjon om vegobjektet som ikke framkommer direkte av andre egenskapstyper. | 7827 |
| Eier | FlerverdiAttributt, Tekst | 3: Betinget, se 'merknad registrering' | Angir hvem som er eier av vegobjektet. Merknad registrering: Påkrevd når eier avviker fra vegeier. | 8047 |
| • Stat, Statens vegvesen |  |  |  | 10313 |
| • Stat, Nye Veier |  |  |  | 18545 |
| • Fylkeskommune |  |  |  | 10774 |
| • Kommune |  |  |  | 10377 |
| • Privat |  |  |  | 10441 |
| • Uavklart |  |  | Verdi benyttes inntil det er avklart hvem som er eier (ingen verdi tolkes som at vegeier er eier). | 17661 |
| 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. | 8125 |
| • Statens vegvesen |  |  |  | 10519 |
| • Nye Veier |  |  |  | 18754 |
| • Fylkeskommune |  |  |  | 19976 |
| • OPS |  |  |  | 18883 |
| • Kommune |  |  |  | 10597 |
| • Privat |  |  |  | 10675 |
| • Uavklart |  |  |  | 17759 |

## 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 *Oppslagstavle for rutetabell* er vist i Tabell 6‑2.

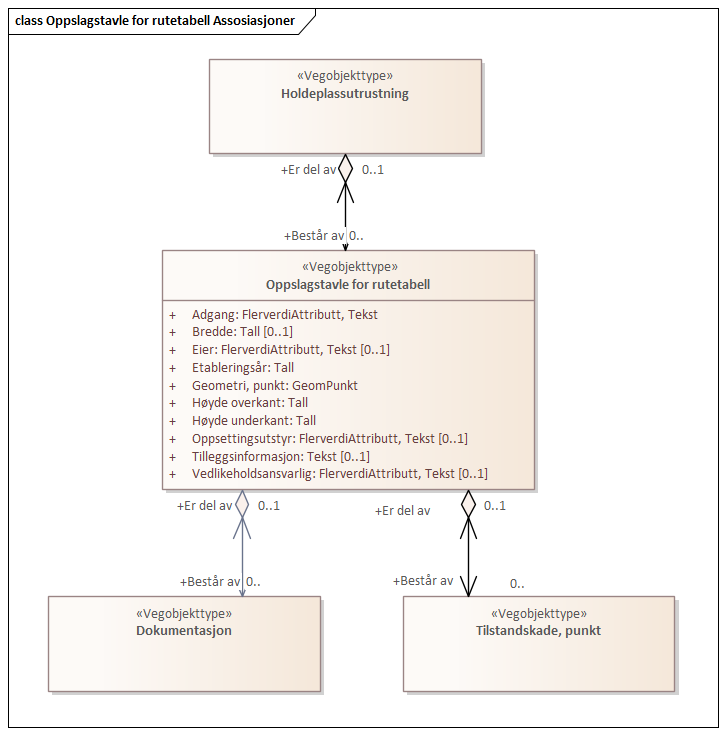
Tabell 6‑2 Geometriegenskapstyper

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Navn** | Geometri, punkt |  |  |
| **ID Datakatalogen** | 8850 |  |  |
| **Datatype** | GeomPunkt |  |  |
| **Beskrivelse** | Gir punkt som geometrisk representerer objektet. |  |  |
| **Viktighet** | 2: Påkrevd |  |  |
| **Grunnriss** | Senter objekt. |  |  |
| **Høydereferanse** | Terrenghøyde. |  |  |
| **Krav om Href** | Nei |  |  |
| **Nøyaktighets-krav**  **Grunnriss (cm)** | 100 cm |  |  |
| **Nøyaktighets-krav**  **Høyde (cm)** |  |  |  |

# UML-modell

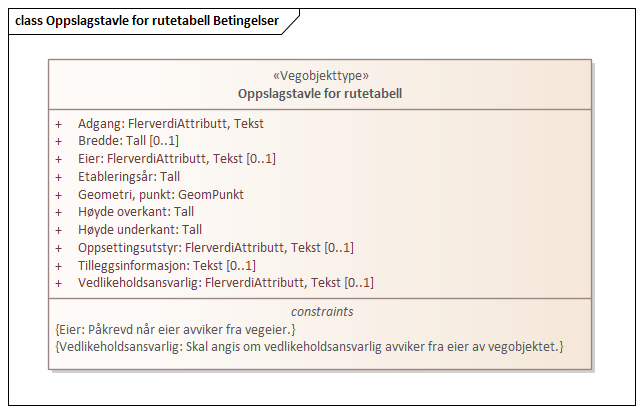
## Relasjoner

UML-diagram viser relasjoner til andre vegobjekttyper.



## Betingelser

UML-diagram viser egenskaper med betingelser.



## Tillatte verdier

UML-diagram viser egenskaper med tillatte verdier.

