Produktspesifikasjon for

Svingerestriksjon (573)

Et bilde som inneholder tekst, tre, scene, vei

Automatisk generert beskrivelse

Figur 1 Svingerestriksjon (Foto: Statens vegvesen)

Innhold

[1 Innledning 2](#_Toc107304831)

[2 Om vegobjekttypen 2](#_Toc107304832)

[3 Bruksområder 2](#_Toc107304833)

[4 Registreringsregler med eksempler 3](#_Toc107304834)

[5 Relasjoner 10](#_Toc107304835)

[6 Egenskapstyper 10](#_Toc107304836)

[7 UML-modell 12](#_Toc107304837)

# Innledning

Dette er en produktspesifikasjon for vegobjekttypen Svingerestriksjon i NVDB. Produktspesifikasjon er oppdatert i henhold til Datakatalogversjon 2.30.

Sist oppdatert dato: 2022.10.11.

# Om vegobjekttypen

Tabell 2‑1 gir generell Informasjon om vegobjekttypen hentet fra Datakatalogen

Tabell 2‑1 Informasjon om vegobjekttypen

|  |  |
| --- | --- |
| **Navn vegobjekttype:** | **Svingerestriksjon** |
| Definisjon: | Angir svingerestriksjon. |
| Representasjon i vegnettet: | Turn |
| Kategoritilhørighet | Kategori 1 - Nasjonale data 1 |
| Sideposisjonsrelevant: | Nei |
| Kjørefeltrelevant: | Kan |
| Krav om morobjekt | Nei |
| Kan registreres på konnekteringslenke | Ja |

# 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 | X |  |
| Statistikk |  |  |
| Beredskap |  |  |
| Sikkerhet |  |  |
| ITS | X |  |
| VTS – Info |  |  |
| Klima – Miljø |  |  |
| Vegliste – framkommelighet |  |  |
| Drift og vedlikehold |  |  |
| 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 vegobjekttypen *Svingerestriksjon* i NVDB gjenspeiler en ulovlig eller umulig svingebevegelse ute i vegnettet. Eksempler viser ulike varianter av svingerestriksjon og hvordan disse skal registreres. |  |
|  | b | *Svingerestriksjon* benyttes i ruteberegninger, for å unngå kjøreruter som er ulovlig eller umulig å kjøre med bil. |  |
| **2** |  | **Omfang – hva skal registreres** |  |
|  | a | *Svingerestriksjon* skal registreres når:   * Trafikkskilt begrenser svingebevegelsen i et vegkryss. * Fysiske hinder begrenser svingebevegelsen i et vegkryss. * Ruteplanleggeren (www.vegvesen.no/trafikk) inneholder svingebevegelser som er ulovlig eller umulig å kjøre med bil. | 4.2.1  4.2.2  4.2.6 |
|  | b | *Svingerestriksjon* registreres ikke hvis *Innkjøring forbudt (606)* allerede hindrer svingebevegelsen i nettverket. | 4.2.4  4.2.5 |
| **3** |  | **Forekomster – oppdeling ved registrering** |  |
|  | a | I noen vegkryss holder det å registrere *Svingerestriksjon* på ett detaljnivå, mens det i andre vegkryss er nødvendig å registrere *Svingerestriksjon* på flere detaljnivå for å beskrive en ulovlig svingebevegelse i nettverket. | 4.2.3 |
| **4** |  | **Egengeometri** |  |
|  | a | *Svingerestriksjon* skal ikke ha egengeometri. Det er stedfestingen til vegnettet som benyttes i ruteberegninger, se regel 8. |  |
| **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. |  |
|  | b | Egenskapstypen *Merknad* kan benyttes for å angi årsaken til registreringen. |  |
| **6** |  | **Relasjoner** |  |
|  | a | Vegobjekttypen har ingen relasjoner til andre vegobjekttyper i NVDB. |  |
| **7** |  | **Lignende vegobjekttyper i Datakatalogen** |  |
|  |  |  |  |
| **8** |  | **Stedfesting til vegnettet i NVDB** |  |
|  | a | *Svingerestriksjon* kan stedfestes til alle detaljnivå. |  |
|  | b | *Svingerestriksjon* stedfestes den retning det er forbudt å svinge. | 4.2.1 |
|  | c | Stedfestingstypen er sving-stedfesting som inneholder: posisjon på startlenke, node og posisjon på sluttlenke. |  |

## Eksempler

### Skiltet svingeforbud

|  |  |
| --- | --- |
| Eksemplet viser et vegkryss med skilt 330.2 «Svingforbud til venstre». I NVDB registreres *Svingerestriksjonen* den retningen det er forbudt å svinge. | |
| Et bilde som inneholder tekst, tre, scene, vei  Automatisk generert beskrivelse | **EGENSKAPSDATA:**  Merknad = **Trafikkskilt** |
| *Foto: Statens vegvesen* |
|  |
| *Foto: NVDB Vegnett* |

### Skiltet påbudt kjøreretning

|  |  |
| --- | --- |
| Eksemplet viser et vegkryss med fysisk midtdeler og skilt 402.4 «Påbudt kjøreretning». På kjørebanenivå sørger *Innkjøring forbudt* *(606)* for å hindre svingebevegelsen, men på vegtrasénivå må *svingerestriksjon* registreres for å hindre svingebevegelsen i nettverket. | |
| Et bilde som inneholder gress, utendørs, himmel, bilvei  Automatisk generert beskrivelse | **EGENSKAPSDATA:**  Merknad = **Fysisk hinder og trafikkskilt** |
| *Foto: Statens vegvesen* |
| Et bilde som inneholder gress, utendørs, bilvei, vei  Automatisk generert beskrivelse |
| *Foto: NVDB Vegnett* |

### Svingerestriksjoner på flere detaljnivå

|  |  |
| --- | --- |
| Eksemplet viser et vegkryss med skilt 330.1 «Svingeforbud til høyre». I dette tilfelle må *Svingerestriksjon* registreres både på vegtrasénivå og kjørebanenivå for å hindre svingebevegelsen i nettverket. | |
| Et bilde som inneholder tekst, utendørs, scene, vei  Automatisk generert beskrivelse | **EGENSKAPSDATA:**  Merknad = **Trafikkskilt** |
| *Foto: Statens vegvesen* |
| Et bilde som inneholder tekst, utendørs  Automatisk generert beskrivelse |
| *Foto: NVDB Vegnett* |

### To vegkryss med svingerestriksjoner

|  |
| --- |
| Eksemplet viser tre vegkryss der to har begrenset svingemuligheter.  Vegkrysset til venstre er skiltet med 330.2 «Svingeforbud til venstre» på de to sidevegene. Dette er representert med en *Svingerestriksjon* per skilt.  Vegkrysset til høyre har fysisk midtdeler som hindrer svingebevegelse, derfor er sidevegen skiltet med 402.4 «Påbudt kjøreretning». På kjørebanenivå er sidevegen bare koblet til den nærmeste kjørebane, og denne kjørebane har *Innkjøring forbudt* *(606) som hindrer* svingebevegelsen. På vegtrasenivå må to *svingerestriksjoner* registreres for å gjenspeile kjøremønsteret. |
| Et bilde som inneholder tekst, innendørs, åpen  Automatisk generert beskrivelse |
| *Foto: NVDB Vegnett* |
| **EGENSKAPSDATA:**  De to svingerestriksjoner til venstre i bildet er lagt inn på grunn av skilt.  Merknad = **Trafikkskilt**  Svingerestriksjonen som går fra kanalisert veg til sideveg er ikke skiltet, men registrert pga. fysisk hinder.  Merknad = **Fysisk hinder**  Svingerestriksjonen som går fra sideveg til kanalisert veg er skiltet og har fysisk hinder.  Merknad = **Fysisk hinder og trafikkskilt** |

### Svingerestriksjoner på rampe

|  |  |
| --- | --- |
| Eksemplet viser et planskilt kryss. Slike vegkryss har vanligvis en *Svingerestriksjon* for hver rampe. *Svingerestriksjon* registreres på vegtrasénivå, mellom rampe og kanalisert veg. På kjørebanenivå er svingerestriksjon overflødig fordi kjørebanen har *Innkjøring forbudt* *(606)* som hindrer svingebevegelsen i nettverket. | |
|  | **EGENSKAPSDATA:**  Merknad: **Fysisk hinder** |
| *Foto: Vegkart* |
|  |
| *Svingerestriksjon mellom rampe og vegtrasé på E18. Foto: NVDB Vegnett* |

### Svingerestriksjoner ved feilruting i ruteplanlegger

|  |  |
| --- | --- |
| Eksemplet viser ruteforslag med en U-sving etter en trafikkøy. I de fleste tilfeller er U-sving lovlig, men ruteforslag uten U-sving foretrekkes. I dette tilfelle bør *Svingerestriksjon* registreres mellom kjørebanene for å tvinge ruteplanleggeren til å velge en annen rute. | |
|  | **EGENSKAPSDATA:**  Merknad = **Ruteplanlegger** |
| Ruteforslag uten svingerestriksjon. *Foto: Ruteplanlegger* |
|  |
| *Foto: NVDB Vegnett* |
|  |
| Ruteforslag når svingerestriksjon er registrert. *Foto: Ruteplanlegger* |

# Relasjoner

Vegobjekttypen har ingen relasjoner til andre vegobjekttyper i NVDB.

# 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 Svingerestriksjon.

Tabell 6‑1 Oversikt over egenskapstyper med tilhørende tillatte verdier

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Egenskapstypenavn**  Tillatt verdi | **Datatype** | **Viktighet** | **Beskrivelse** | **ID** |
| Merknad | Tekst | 4: Opsjonell | Kan gi permanent merknad. F.eks. "høyresving forbudt". | 5294 |

## 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 Svingerestriksjon er vist i Tabell 6‑2.

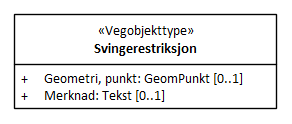
Tabell 6‑2 Geometriegenskapstyper

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Navn** | Geometri, punkt |  |  |
| **ID Datakatalogen** | 8875 |  |  |
| **Datatype** | GeomPunkt |  |  |
| **Beskrivelse** | Gir punkt som geometrisk representerer objektet. Merknad registrering: |  |  |
| **Viktighet** | 4: Opsjonell |  |  |
| **Grunnriss** | Ikke avklart. |  |  |
| **Høydereferanse** |  |  |  |
| **Krav om Href** | Nei |  |  |
| **Nøyaktighets-krav**  **Grunnriss (cm)** |  |  |  |
| **Nøyaktighets-krav**  **Høyde (cm)** |  |  |  |

# UML-modell

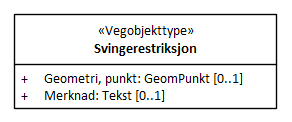
## Relasjoner (mor-datter)

UML-diagram viser relasjoner til andre vegobjekttyper.



## Betingelser

UML-diagram viser egenskaper med betingelser.



## Tillatte verdier

UML-diagram viser egenskaper med tillatte verdier.

