

# Innholdsfortegnelse

KO-PLO Planovergang

1

**Formål**

1

Generelle data

2

Spesifikke data

2

Feltinformasjon om spesifikke data

7



# KO-PLO Planovergang

## Formål

For registrering av objekttypen må funksjonell lokasjon for funksjonstypen registreres først. Navn/Nr og tilknytning mellom objekttyper og funksjonstypen beskrives i [systemnedbrytningsstrukturen](#). Denne objekttypen tilhører [Publikum/personal](#).

Planoverganger skal bidra til sikker kryssing av jernbanelinjen i samme plan. Planoverganger benyttes der hvor vei skal krysse jernbanelinjen i samme plan. Det skilles mellom private og offentlige planoverganger for henholdsvis privat og offentlig vei.

Planoverganger tillates ikke på dobbeltspor og på strekninger med kjørehastighet >160 km/t.  
[TRV:03555](#) [TRV:03552](#)

På strekninger med kjørehastighet 130 km/t - 160 km/t skal alle planoverganger sikres med veisikringsanlegg eller veibomanlegg. [TRV:03553](#)

På strekning med hastigheter inntil 130 km/t kan planovergangen sikres med andre tiltak, som for eksempel kombinasjoner av sikt lengder, skilting, bruk av grind, signalering fra tog mv. [TRV:03554](#)

Planoverganger kan ha forskjellige typer konstruksjoner og forskjellig type veidekke.

- Trelemmer
- Gummielementer
- Betongelementer
- Asfalt
- Intet veidekke (planoverganger for fotgjengere)

To typer overganger skal ikke registreres som KO-PLO-objekter i Maximo:

- Plattformovergang: Overganger som tjener som adkomst til plattformer, skal ikke registreres som KO-PLO-objekter. Disse angis bare som type adkomst i spesifikasjonen for plattformen.
- Beredskapsovergang: Dette er egen objekttype (KO-BRO) i Maximo og omfattes ikke av regler og krav som gjelder for planovergang. Beredskapsoverganger skal derfor ikke registreres som KO-PLO-objekter.

Når en planovergang krysser flere spor, skal den registreres som ett KO-PLO-objekt. Det skal da angis hvor mange spor planovergangen berører.

Teknisk regelverk beskriver ulike krav til konstruksjoner, sikring samt vedlikehold av planoverganger. Dette med bakgrunn i planovergangens bruksområde og strekningen den befinner seg på.

Krav til sikring, samt krav til prosjektering av konstruksjoner i planoverganger er gitt i Overbygning/Prosjektering/Planoverganger: [Teknisk regelverk](#)

For øvrige sikkerhetstiltak og vedlikehold av planoverganger vises til Overbygning/Vedlikehold/Planoverganger [Teknisk regelverk](#)

Ansvar for vedlikehold av planoverganger:

- Offentlig vei: Bane NOR
- Privat vei: Bane NOR

Ansvar for vedlikehold av stengsler:

- Offentlig vei: Bane NOR
- Privat vei: Den/de bruksberettigede

Underlag/dokumentasjon:

- Tagges objektet mot dokumentasjon: Ref. «Kodeverk Objekttyper» pr fag Kodeverkstabell (Strikkeoppskrift)
- For KO-PLO skal skjematisk sporplan for vedkommende stasjon tilknyttes som teknisk dokumentasjon på objektene i Maximo.

Generelle data

Lokasjonsdata og utstyrsdata

Spesifikke data

| Navn                                           | Definisjon                                                                                                                                                                              | Påkrevd      | Type                     | Eksempel til tekst                                               |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Navn/Nr                                        | Angis med navn på planovergang (Eksempel: Rånåsfoss)                                                                                                                                    | Må fylles ut | Fritekst. (Maks 50 tegn) | Rånåsfoss                                                        |
| Sikringstype                                   | Angi sikringstype for planovergangen                                                                                                                                                    | Må fylles ut | Forvalgsliste            | 1/2 Ba - Hel- eller halvautomatisk veisikringsanlegg med halvbom |
| Spesielle sikkerhetstiltak                     | Angi om det er innført spesielle sikkerhetstiltak for planovergangen. <a href="#">TRV:04402</a>                                                                                         | Må fylles ut | Forvalgsliste            | Ringerutine                                                      |
| Sporantall                                     | Angi antall spor som planovergangen går over. - Hovedspor + togspor, ikke sidespor<br>- Det skal ikke registreres flere planoverganger på samme km, men én planovergang med flere spor. | Må fylles ut | Fritekst                 | 1<br>2                                                           |
| Skilt 1 for veifarende - privat vei / landbruk | Angi type skilt for veifarende som er montert ved planovergang for privat vei / landbruk. <a href="#">Skilting ved PLO</a>                                                              | Må fylles ut | Forvalgsliste            | Stopp ved planoverganger                                         |
| Skilt 2 for veifarende - privat vei / landbruk | Angi type skilt for veifarende som er montert ved planovergang for privat vei / landbruk. <a href="#">Skilting ved PLO</a>                                                              | Må fylles ut | Forvalgsliste            | Høydebegrensing ved høyspenningsanlegg                           |

| Navn                                                 | Definisjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Påkrevd      | Type          | Eksempel til tekst                              |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|-------------------------------------------------|
| Skilt 3 for veifarende - privat vei / landbruk       | Angi type skilt for veifarende som er montert ved planovergang for privat vei / landbruk. <a href="#">Skilting ved PLO</a>                                                                                                                                                                                                     | Må fylles ut | Forvalgsliste | Opplysningsskilt for lange eller tunge kjøretøy |
| Skilt 4 for veifarende - privat vei / landbruk       | Angi type skilt for veifarende som er montert ved planovergang for privat vei / landbruk. <a href="#">Skilting ved PLO</a>                                                                                                                                                                                                     | Må fylles ut | Forvalgsliste | Lukk grinden                                    |
| Planovergangslem                                     | Angi om det ligger lemmer i planovergangen                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Må fylles ut | Forvalgsliste | Ja<br>Periodisk                                 |
| Bredde på planovergangslem (m)                       | Angi bredde på planovergangslemmer. Enhet i meter, men bruk desimaltall                                                                                                                                                                                                                                                        | Må fylles ut | Tall (m)      | 4,2                                             |
| Antall arbeidsmaskiner, skift/ tomtog per døgn       | Angi antall arbeidsmaskiner, skift / tomtog som passerer planovergangen pr. døgn. Skjønner må brukes.                                                                                                                                                                                                                          | Må fylles ut | Fritekst      | 5<br>10                                         |
| Brukshyppighet kjøretøy per døgn                     | Angi antall kjøretøy som trafikkerer over planovergangen pr. døgn. I flg. Folkehelseinstituttet regnes trafikkert vei som vei der årstdøgntrafikken er over 2000 og hastigheten er mer enn 30 km/t. Sterkt trafikkert vei har ÅDT over 5000. Kommunen og Statens vegvesen er typisk kilder for å få data fra trafikktellinger. | Må fylles ut | Forvalgsliste | 5-10<br>50-200                                  |
| Brukshyppighet myke trafikanter per døgn             | Angi antall myke trafikanter som trafikkerer over planovergangen pr. døgn. - Myk trafikanter = alle som ikke sitter i et kjøretøy - Ta utgangspunkt i en representativ periode i året, spesielt dersom det er tider der plo er mer i bruk.                                                                                     | Må fylles ut | Forvalgsliste | 10-20<br>50-200                                 |
| Brukshyppighet store kjøretøy per døgn               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Må fylles ut | Forvalgsliste | 200-500                                         |
| Benyttes planovergang av barn? (f.eks. som skolevei) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Må fylles ut | Forvalgsliste | I stor grad                                     |
| Planovergangen har ringerutine                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Må fylles ut | Forvalgsliste | Ja                                              |
| Telefonnummer ved ringerutine                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Må fylles ut | Tall          | 12345678                                        |

| Navn                                      | Definisjon                                                                                                                                                                                                                                        | Påkrevd      | Type          | Eksempel til tekst                 |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|------------------------------------|
| Alternativt telefonnummer ved ringerutine |                                                                                                                                                                                                                                                   | Må fylles ut | Tall          | 12345678                           |
| Vegtype                                   | Angi type veg for planovergangen                                                                                                                                                                                                                  | Må fylles ut | Forvalgsliste | Kommunal veg                       |
| Bruksområde                               | Angi type bruksområde for planovergangen                                                                                                                                                                                                          | Må fylles ut | Forvalgsliste | Gårdsveg<br>Boligområde            |
| Dimensjonerende kjøretøy over PLO         | Angi dimensjonerende kjøretøytype for planovergangen. Største typen kjøretøy som krysser planovergangen daglig eller flere ganger i uken.<br><a href="#">TRV:04391</a>                                                                            | Må fylles ut | Forvalgsliste | Traktor m/ henger<br>Personbil     |
| Flest passeringer over PLO                | Angi type trafikk med flest passeringer over planovergangen pr. døgn. Ses gjerne i sammenheng med bruksområde. Det er ikke likhetstegn mellom flest passeringer og dimensjonerende kjøretøy. Lokalkunnskap er nødvendig ved fastsetting av dette. | Må fylles ut | Forvalgsliste | Personbil<br>Fotgjenger            |
| Er det trafikanter som er ukjent med PLO? | Forslag til hvordan kategoriene tolkes, men det er også nødvendig med lokalt skjønn:<br>- I stor grad = Offentlig veg, fritidsbruk, annen trafikk enn bruker og fastboende<br>- Nei = aldri                                                       | Må fylles ut | Forvalgsliste | I liten grad<br>I stor grad<br>Nei |
| Benyttes PLO av barn?                     | Eksempler på når man velger de ulike kategoriene, men lokalt skjønn må brukes:<br>- I stor grad = Skolevei, tettbygd strøk, boligområde etc.<br>- I liten grad = Gårdsveg<br>- Nei = Jordbruk, industri, skogbruk                                 | Må fylles ut | Forvalgsliste | I liten grad<br>I stor grad<br>Nei |
| Siktkrav HH/VV                            | Angi krav til siktlengde for siktsonene HH og VV.<br><a href="#">TRV:04391</a>                                                                                                                                                                    | Må fylles ut | Tall (m)      | 466                                |
| Siktkrav HV/VH                            | Angi krav til siktlengde for siktsonene HV og VH.<br><a href="#">TRV:04391</a>                                                                                                                                                                    | Må fylles ut | Tall (m)      | 466                                |

| Navn                                                           | Definisjon                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Påkrevd      | Type          | Eksempel til tekst           |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|------------------------------|
| Siktbegrensning (HH) utover kravet                             | <p>Dette feltet skal beskrive siktbegrensninger også der man har lengre sikt enn kravet.</p> <p>Dette vil være interessant der man skal vurdere om siktlengder kan økes ved for eksempel endret trafikkmonster både på vei og bane.</p>                                                          | Må fylles ut | Forvalgsliste | Sideterreng løsmasse Bygning |
| Siktbegrensning (HV) utover kravet                             | <p>Dette feltet skal beskrive siktbegrensninger også der man har lengre sikt enn kravet.</p> <p>Dette vil være interessant der man skal vurdere om siktlengder kan økes ved for eksempel endret trafikkmonster både på vei og bane.</p>                                                          | Må fylles ut | Forvalgsliste | Sideterreng løsmasse Bygning |
| Siktbegrensning (VH) utover kravet                             | <p>Dette feltet skal fange opp siktbegrensninger også der man har lengre sikt enn kravet.</p> <p>Dette vil være interessant der man skal vurdere om siktlengder kan økes ved for eksempel endret trafikkmonster både på vei og bane.</p>                                                         | Må fylles ut | Forvalgsliste | Sideterreng løsmasse Bygning |
| Siktbegrensning (VV) utover kravet                             | <p>Dette feltet skal fange opp siktbegrensninger også der man har lengre sikt enn kravet.</p> <p>Dette vil være interessant der man skal vurdere om siktlengder kan økes ved for eksempel endret trafikkmonster både på vei og bane.</p>                                                         | Må fylles ut | Forvalgsliste | Sideterreng løsmasse Bygning |
| Kjøretøy blir stående på PLO fordi de hindres i å passere PLO? | <p>Dette feltet skal fange opp både tilfeller der kjøretøy pga kø, siktforhold, forkjørsvei etc. samt planovergangens fysiske utforming blir stående.</p> <p>Det antas at dette er lokalt kjent dersom det er et problem.</p> <p>Bruk gjerne merknad dersom det er ytterligere opplysninger.</p> | Må fylles ut | Forvalgsliste | I liten grad Nei             |

| Navn                              | Definisjon                                                                                                                                                                            | Påkrevd      | Type              | Eksempel til tekst         |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------|----------------------------|
| Minste kryssningsvinkel           | Angi minste kryssingsvinkel for veg ved planovergangen. Vurdering, det er lov å være omtrentlig                                                                                       | Må fylles ut | Forvalgsliste     | <60<br>80-90               |
| Type veidekke i planovergangen    | Angi type veidekke i planovergangen.                                                                                                                                                  | Må fylles ut | Forvalgsliste     | Trelemmer<br>Gummielement  |
| Type veidekke i øvrige spor       | Angi type veidekke i øvrige spor for planovergangen. Denne benyttes der PLO går over flere spor. Ved kun ett spor benyttes «Ikke relevant»                                            | Må fylles ut | Forvalgsliste     | Trelemmer<br>Ikke relevant |
| Kvalitet på vegen som krysser PLO | Det antas at tolkning av dette feltet er kjent for de som utfører visitasjon og kontroller. Kvalitet må ses i forhold til gjeldende bruksområde av planovergangen.                    | Må fylles ut | Forvalgsliste     | God<br>Dårlig              |
| Vegbredde ved planovergangen      | Angi bredde på vegen ved planovergangen                                                                                                                                               | Må fylles ut | Tall (m)          | 4<br>4,5                   |
| Hastighet på veg                  | Angi kjørehastigheten på vegen som planovergangen berører.                                                                                                                            | Må fylles ut | Forvalgsliste     | <30<br>60                  |
| Stigning/ fall på vegen           | Krav til fall er gitt i Teknisk regelverk. (Merk at dersom dette er en gangvei så gjør det ikke noe om den ikke er i henhold til regelverket men dette bør noteres i merknadsfeltet.) | Må fylles ut | Forvalgsliste     | Flatt<br>I henhold til TR  |
| Veiutforming inn mot PLO          | Krapp sving dersom den ansees problematisk. Ellers angis bare sving eller rett. Bruk skjønn.                                                                                          | Må fylles ut | Forvalgsliste     | Sving<br>Rett              |
| Gårdsnr                           | Angi gårdsnr. til vedkommende eiendom som har bruksrett til planovergangen                                                                                                            | Ved behov    | Fritekst          | xxx                        |
| Bruksnr                           | Angi bruksnr. til vedkommende eiendom som har bruksrett til planovergangen                                                                                                            | Ved behov    | Fritekst          | xx                         |
| Takstnr                           | Angi dokumentnummer som angår takst på planovergangen                                                                                                                                 | Ved behov    | Fritekst          | xxxx                       |
| Takstdato                         | Angi dato for avholdt takst på planovergangen                                                                                                                                         | Ved behov    | Dato (DD.MM.ÅÅÅÅ) | 30.04.1982                 |
| Sløyfet ved dok.                  | Angi nummer for dokument som omhandler sløyfing av planovergangen                                                                                                                     | Ved behov    | Fritekst          | xxxx                       |

| Navn                                        | Definisjon                                                                                                                                                                                                                                                  | Påkrevd                                | Type              | Eksempel til tekst  |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------|---------------------|
| Sløyfet ved dok. dato                       | Angi dato for sløyfing av planovergang                                                                                                                                                                                                                      | Ved behov                              | Dato (DD.MM.ÅÅÅÅ) | 30.04.1982          |
| Bruksrett                                   | Angi type bruksrett for planovergangen                                                                                                                                                                                                                      | Må fylles ut                           | Forvalgsliste     | Privat<br>Offentlig |
| Saksnr.                                     | Angi Saksnr. i Proarc for dokumenter som angår planovergangen                                                                                                                                                                                               | Ved behov                              | Fritekst          | xxxxx               |
| Merknad                                     | Angi supplerende opplysninger som ikke dekkes i øvrige felter for planovergangen.                                                                                                                                                                           | Ved behov                              | Fritekst          | xxxxxxxxx           |
| Kommune                                     | Angi hvilken kommune planovergangen befinner seg i.                                                                                                                                                                                                         | Må fylles ut                           | Forvalgsliste     | 1653 Melhus         |
| Eiendomsnavn                                | Angi navn på eiendommen som har bruksrett til planovergangen                                                                                                                                                                                                | Ved behov                              | Fritekst          | Storhaugen          |
| Avhengig av hovedsignal                     | Angi om planovergangens veisikringsanlegg står i avhengighet til et hovedsignal                                                                                                                                                                             | Må fylles ut                           | Forvalgsliste     | Nei<br>Ja           |
| På stasjonsområde                           | Angi om planovergangen ligger inne på et stasjonsområde                                                                                                                                                                                                     | Må fylles ut                           | Forvalgsliste     | Nei<br>Ja           |
| Telefonnummer 1 - på skilt ved planovergang | Her registreres det dedikerte telefonnummeret som den som skal krysse planovergangen skal ringe, for å få kontakt med togledelsen, og på den måten forsikre seg om at det er trygt å krysse den aktuelle planovergangen. Feltet blir forhåndsutfylt med «0» | Fylles ut når aktuelt, eller fyll ut 0 | Fritekst          | 12345678            |
| Telefonnummer 2 - på skilt ved planovergang | Her registreres det dedikerte telefonnummeret som den som skal krysse planovergangen skal ringe, for å få kontakt med togledelsen, og på den måten forsikre seg om at det er trygt å krysse den aktuelle planovergangen. Feltet blir forhåndsutfylt med «0» | Fylles ut når aktuelt, eller fyll ut 0 | Fritekst          | 87654321            |

## Feltinformasjon om spesifikke data

### Generelt

- **Fylles ut av:**

- For eksisterende objekter: Faglig leder eller den som bemyndiges
- For nye objekter: Prosjekterende/Entreprenør

## Spesielt

Når prosjekter gjennomfører spesielle tiltak og bruksendringer på planoverganger:

- **Fylles ut av:**

- For eksisterende objekter: Saksbehandler eiendomsforvaltning / Prosjekt for Planovergangstiltak
- For nye objekter: Saksbehandler eiendomsforvaltning / Prosjekt for Planovergangstiltak

Gjelder spesielt feltene:

- Spesielle sikkerhetstiltak
- Gårdsnr.
- Bruksnr.
- Takstnr.
- Takstdato
- Sløyfet ved dokument
- Sløyfet ved dokument dato
- Saksnr.

From:

<https://proing.banenor.no/wiki/> - **Prosjekteringsveileder**

Permanent link:

<https://proing.banenor.no/wiki/datakatalogen/overbygning/ko-plo?rev=1700818290>

Last update: **2023/11/24 09:31**