

ISY Beskrivelse for Autodesk Civil 3D

Versjoner og lisens

Ny versjon av Plug-in krever nesten alltid ny versjon av ISY Beskrivelse eller ny config.ifcc. Endringer på oppsett i Plug-in skal videre håndteres via import til ISY Beskrivelse. For å fange opp endringene må ny config.ifcc opprettes og distribueres med ny versjon av ISY Beskrivelse. Ønsker brukerne kun å oppdatere config kan denne lastes ned fra nois.no.

Det er egen lisens på løsningen og benytter samme lisenssystem som ISY Beskrivelse.

Lisens taes opp når filer åpnes i Civil 3D. Så lenge fanen er aktiv holdes lisensen. Mulig å ha Civil 3D åpen uten å benytte lisensen. Tomme felter i løsningen vil bety at brukerne enten ikke har kjøpt lisens eller ikke aktivert lisensen i settings.

ISY BESKRIVELSE

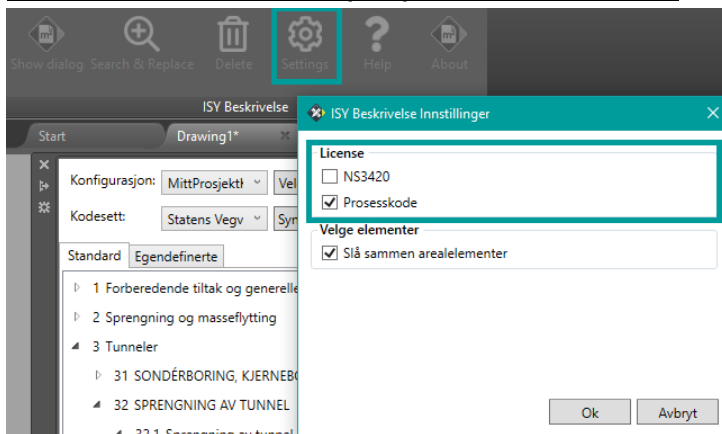
Konfigurasjon: Ikke valgt

Kodesett: Statens Vegv

Standard Egendefinerte

Gå til settings i gruppen ISY Beskrivelse. Velg ønsket lisens og trykk OK.

Brukeren må starte Civil 3D på nytt for å aktivere lisens



Hvorfor benytte ISY Beskrivelse for Civil 3D?

Ved bruk av Plug-in løsningen er det mulig å legge på korrekte attributter for videre eksport til ISY Beskrivelse. En IFC-fil fra Autodesk Civil3D uten Plug-in informasjon gir ufullstendige koder og ingen garanti for et godt resultat i ISY Beskrivelse.

Ved bruk av ISY Beskrivelse Plug-in er det enkelt å koble koder med tilhørende tekst, postnotat, mengder og enhet på objektene.

Konfigurasjonsfilensom brukes for mottak av IFC-data i ISY Beskrivelse tar utgangspunkt i samme Property set som Plug-in.

Plug-in løsningen gir brukerne en unik mulighet til å legge beskrivelsesinformasjon på objektene i Civil 3D slik at objektene alltid vil ha denne informasjonen tilgjengelig, genialt for papirløse prosjekter!

Systemkrav og installasjon

ISY Beskrivelse for Civil 3D lastes ned fra nois.no, her ligger også systemkravene og installasjonsprosedyren.

Plug-in kan startes på to måter i Civil 3D; enten gjennom å bruke applikasjonens knapp under fanen ISY CAD i ribbon-menyen eller ved å bruke kommandoen «ISYBESKRIVELSE».

NoIS anbefaler at du har administrator rettigheter for installasjon og at Civil 3D er installert før Plug-in installeres.

Prosjektfilene installeres under Documents-> ISY-> Beskrivelse for Civil 3D

Installasjonsfilene installeres under Programdata-> Autodesk-> ApplicationPlugins

Viktige filer for bruk i plugin

Mittprosjektkonfigurasjon.XML

Filen må du lage kopier av, en per prosjekt. .xml filen peker til de andre .txt filene som inneholder kontoplanoppsettet. I tillegg sørger konfigurasjonsfilen for å være et bindeledd mellom de egendefinerte kodene og Plug-in løsningen. Tanken er at man har en konfigurasjonsfil per prosjekt, eller samme på alle prosjekt (hvis prosjektene er like av form). Gi filen et godt navn før den legges i oppdragsmappen (f.eks. prosjektnavn.xml).

Steder.txt

Filen er i utgangspunktet tom. Lag en kopi, legges på prosjekt sammen med konfigurasjon.txt filen. I steder.txt skriver brukerne inn hvilke steder som det kan velges iblant når kodene settes på objektet i Civil 3D (ISY Sted). Stedene skrives inn i .txt filen på denne formen:

Nummer Stedsnavn

Nummer Stedsnavn

Numm.....

Elementer.txt

Filen er i utgangspunktet tom. Lag en kopi, legges på prosjekt sammen med konfigurasjon.txt filen. I elementer.txt skriver brukerne inn hvilke elementer som det kan velges iblant når kodene settes på objektet i Civil 3D (ISY Element). Elementene skrives inn i .txt filen på denne formen:

Nummer Elementnavn

Nummer Elementnavn

Numm.....

ISYregfil

Filen trenger ikke brukerne å gå inn i. Den holder på egendefinerte koder i et prosjekt. Det vil bli generert en ISYregfil per kodesett. Så en fil for f.eks. Bane NOR XXXX, og en for SVV XXXX.

Steder.txt, elementer.txt, isyreg-filer og mittprosjektkonfigurasjon.txt anbefales å plasseres i prosjektmappen som undermapper av config. ISYreg opprettes når første egendefinerte kode blir generert

Utseende

Konfigurasjon

I dette feltet velges ønsket konfigurasjonsfil. Dette er filen som tar vare på egendefinerte koder. NoIS anbefaler at konfigurasjonsfiler benyttes, kan ikke stå tomt.

Velg

Denne knappen brukes for å velge en konfigurasjonsfil. Konfigurasjonsfilen benyttes for å kunne hente egendefinerte steder og prosesskoder. Dersom du jobber i et prosjekt med andre vil dere ved å bruke samme konfigurasjonsfil kunne bruke de samme forhåndsdefinerte stedene og de samme egendefinerte prosesskodene. Denne filen må da ligge f.eks. på en nettverksdisk der alle prosjektdeltakere kan finne den.

Tøm

Denne knappen benyttes for å tømme listen med tidligere valgte konfigurasjonsfiler. Dersom listen begynner å bli lang og inneholder prosjekter som er ferdige eller som du ikke lenger jobber på kan du bruke denne for å tømme listen. Den sletter ingenting, men bare fjerner de fra listen lokalt hos deg.

Kodesett

Her setter brukerne opp hvilken prosessdatabase som skal brukes, SVV eller Bane NOR. Databasene følger setup, nyere databaser som utgis vil bli distribuert fra NoIS

Synkroniser

Knappen brukes for å hente egendefinerte koder fra konfigurasjonsfilen hvis nye er lagt til. Det vil si at den henter egendefinerte koder som ikke er i Plug-in fra før. F.eks. hvis en kollega som bruker samme fil har opprettet en egendefinert kode de ønsker å benytte.

ISY BESKRIVELSE

Konfigurasjon:

Kodesett:

Standard Egendefinerte

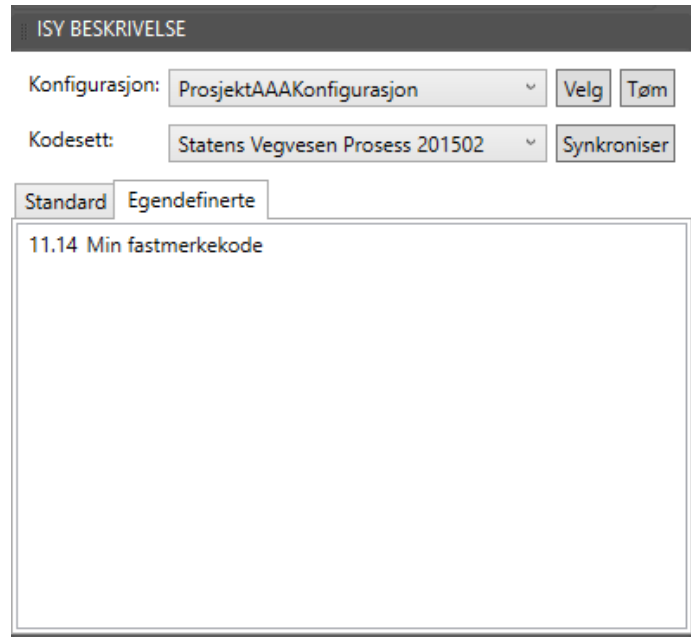
- 1 Forberedende tiltak og generelle kostnader
 - 11 ARBEIDSSTIKNING, TEKNISK KONTROLL
 - 11.1 FASTMERKER
 - 11.11 Kontroll av eksisterende fastmerker
 - 11.12 Plassering av nye fastmerker
 - 11.13 Etablering av fastmerker
 - 11.14 Min fastmerkekode
 - 11.2 STIKKING OG MASKINSTYRING

Fanen Standard

Viser valgt prosessdatabase i trestruktur. Databasen som vises er den som er satt i kodesett. Egendefinerte prosesser legges også inn i listen i henhold til nummerering. Hvis konfigurasjonsfilen byttes ut eller fjernes vil egendefinerte prosesser oppdateres i henhold til ny fil eller forsvinne hvis ingen konfigurasjonsfil er valgt.

Fanen Egendefinerte

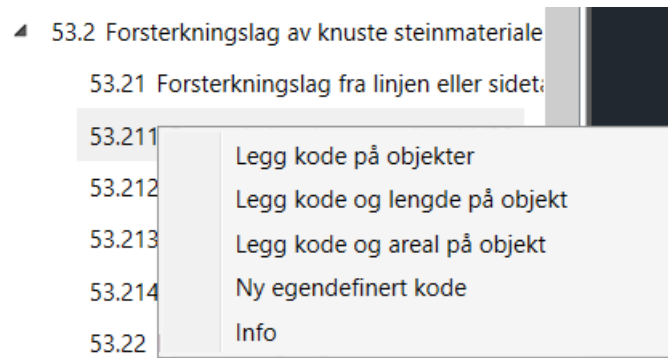
lister opp kun egne prosesser for valgt konfigurasjonsfil, slik at de er lettere å finne fremfor i trestrukturen under Standard.



Bruk av koder

Det er flere måter å legge koder på objektene:

1. Marker objekt(er), høyreklikk på ønsket kode og velg hvilket valg som skal legges på.
2. Høyreklikk kode, trykk ønsket «legg kode» og deretter klikk på objektet.



Legg kode på objekter

Den vanlige måten å legge koder på objektene. Legger da kodene på hele objektet brukeren markerer.

Legg kode og lengde på objekt

Fungerer kun på ett objekt av gangen. Dette valget legger kode på objektet, samt gir mulighet til å trykke «Velg» på enhet for å merke en annen linje i Civil 3D hvor lengden er notert. Hvis koden ikke har enheten meter allerede, blir enhet endret til dette når man velger *Legg på kode og lengde på objekt* siden man må ha en lengdeenhet. I dag er det kun mulig med meter, og ingen andre lengdeenheter. Deretter velger man hvilket objekt man ønsker å legge koden. Velger deretter hvilken linje man ønsker å hente lengden fra ved å trykke på "Velg" ved siden av ISY Mengde-feltet, og får deretter lengden til valgt linje, og kan legge dette på objektet som er valgt. Lengden kan altså bli hentet fra et annet objekt enn det som koden blir lagt på.

Legg kode og areal på objekt

Valget ligger ved høyreklikk i databasevinduet.

Velg deretter objektet som skal ha koden. Ved siden av ISY Mengde, trykk knappen **Velg**.

Marker flatene som arealet skal hentes utifra, trykk "enter" når du er ferdig.

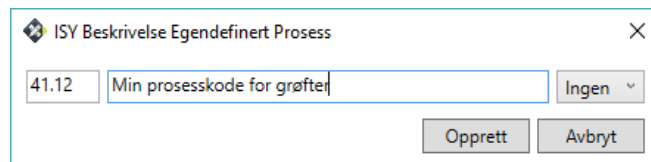
Du vil nå få ett nytt autocad objekt av flatene, userdata legges på dette objektet.



Merk at det er en begrensning i funksjonaliteten som velger flater dersom objektet ligger lagret inne i en AutoCAD "Block". I disse tilfellene kan man kun velge en og en flate. Dersom objektet ikke ligger inne i en Block kan du velge flere flater samtidig. I tillegg fungerer det ikke å markere flater så lenge du har view wireframe.

Ny egendefinert kode

Gir brukerne mulighet for å opprette egne koder. Når brukeren har trykket OK vil koden lagres i Konfigfilen og kan synkroniseres opp hos andre. Husk at for prosess kan du kun opprette koder som ikke eksisterer i databasen fra før. Egendefinerte koder på NS har ikke «kodefelt», kun fritekst.



Automatisk mengder

Koder med enheter for areal og volum får automatisk mengder når du legger de på de fleste objekter. Koder/ Prosesser med enhet stk får automatisk antall 1 og koder/prosesser med enhet RS (Rund Sum) RS får ikke mengde.

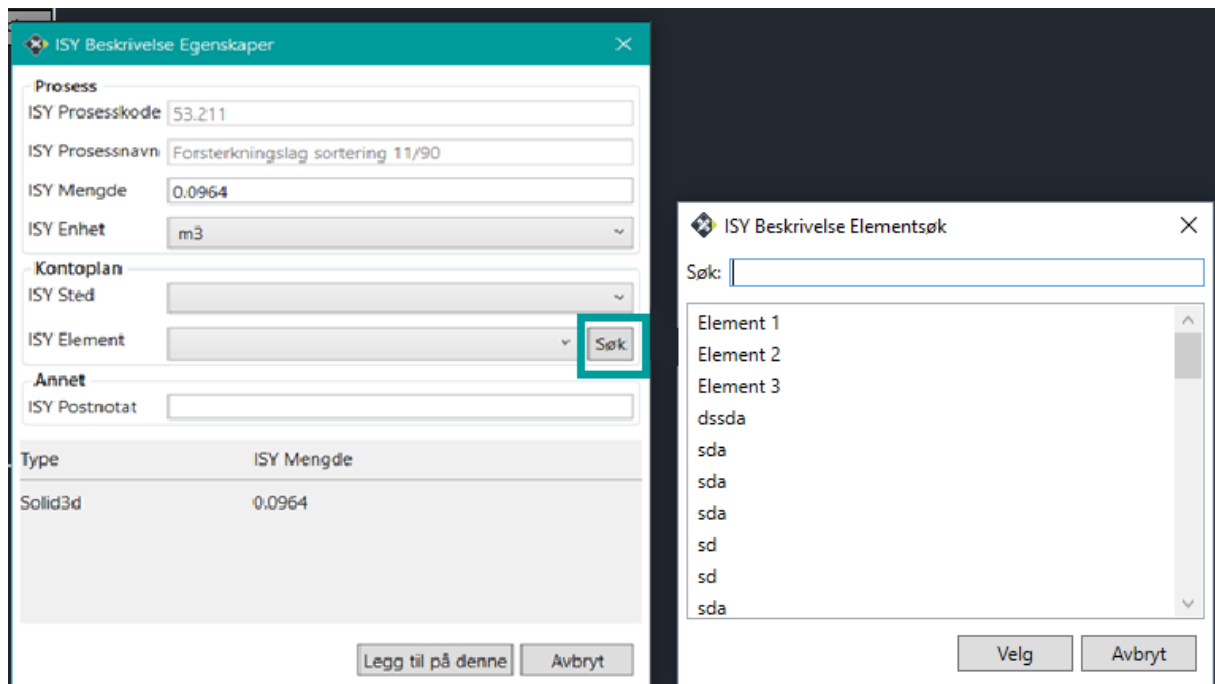
Påføringsvindu

Påføringsvinduet har en strukturert oversikt med gruppene Proses, Kontoplan og annet samt et påføringsfelt i bunn av visningen. Noen felt er grået ut, dette er feltet vi ikke ønsker at skal endres på. Endring av de feltene vil få negative konsekvenser ved import til ISY Beskrivelse.

Mengdene på valgt objekt vil vises i bunn av påføringsvinduet så lenge det er et objekt og enhet vil ha mulighet til automatisk uthenting av informasjonen applikasjonen trenger.

Søk elementer

I .txt filen elementer.txt kan det bli mange elementer. Det er derfor mulig å søke i Plug-in verktøyet på elementer. Trykk Søk, deretter skriv inn elementet du søker etter.



Flere koder på samme objekt

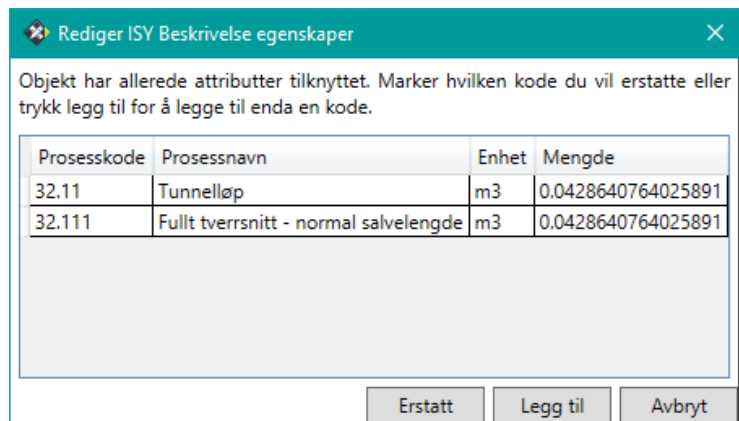
Det er mulig å legge til flere koder per objekt i Civil 3D. Når et objekt har en eller flere koder tilknyttet og enda en kode legges til får brukerne frem et vindu hvor det må gjøres et valg.

Legg til

plasserer valgt kode til som neste på objektet.

Erstatt

bytter ut koden brukerne velger fra listen.



Det er kun mulig å bytte ut hele koden med tilknyttet kodenavn, enhet, kontoplan, mengde og postnotat. Skal en ISY Property endres på kode må identisk kode legges inn med endring. F.eks. hvis enhetstype skal endres må hele koden legges inn på nytt.

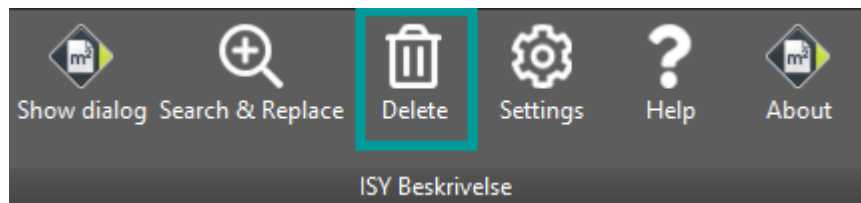
Det er ingen begrensning i antall koder per objekt, men det anbefales maks 5 for å ha kontroll.

Kodene som legges inn plasseres i attributtlistene på objektet. Alle felter «fylles ut» hver gang en ny kode legges på. Hvert kodesett skilles med semikolon og felter som brukerne velger å ha tomme vil stå uten innhold, men med semikolon som skille for neste kodesett.

PROPERTY SETS	
ISY Beskrivelse	
ISY Prosesskode	32.11;32.111;32.1
ISY Prosessnavn	Tunnelløp;Fullt tverrsnitt - normal salve
ISY Mengde	0.0428640764025891;0.0428640764
ISY Enhet	m3;m3;m3
ISY Sted	::1 Trondheim
ISY Element	::3 Element
ISY Postnotat	::

Slett koder på objekt

Brukerne har nå mulighet til å slette kodeinformasjon som er lagt på objektene. Trykk ikonet for slett i gruppen ISY Beskrivelse.



Deretter velg objektet informasjon skal fjernes fra, velg riktig kode (kan ligge flere på samme objekt). Trykk deretter slett.

Slett ISY Beskrivelse egenskaper

Velg hvilken kode med tilhørende informasjon du ønsker å slette.

Prosesskode	Prosessnavn	Enhet	Mengde
32.11	Tunnelløp	m2	0.0308555567536378

Search- Replace

Oppbyggingen av kontoplanstrukturen kan forandre seg underveis i prosjektperioden.

Behovet for å bytte ut navn og nummer på mapper vil alltid være

tilstede. Search-replace funksjonen gir brukerne mulighet til å bytte ut en hvilken som helst gammel

verdi på alle objekter i en modell med ny

verdi. Forutsetningen er at ny verdi er lagt

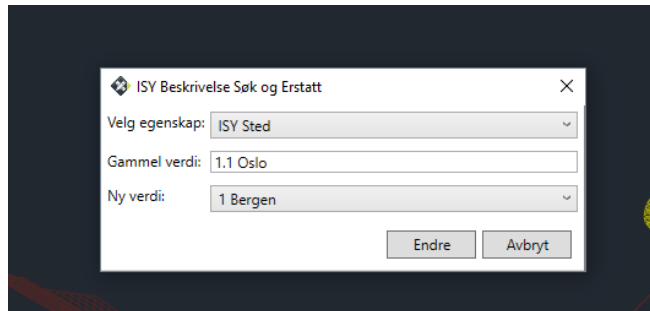
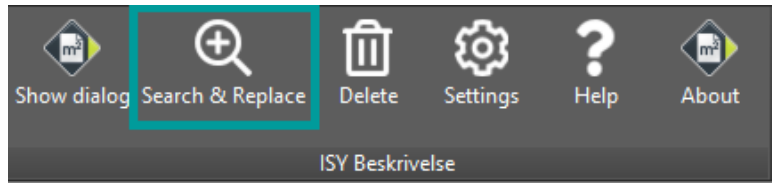
inn i .txt filene steder.txt eller elementer.txt.

Velg om du ønsker å bytte ut et sted eller et

element. Skriv inn gammel verdi (navnet

med nummereringen), deretter velg hvilken

ny verdi som skal erstatte den gamle i listen.



Property set ISY Beskrivelse

ISY Prosesskode

Unik kode som identifiserer prosessen, enten fra SVV/ Bane NOR databasen eller egendefinert med utgangspunkt i prosessdatabasene.

ISY Beskrivelse trenger bare ISY Prosesskoden

PROPERTY SETS	
ISY Beskrivelse	
ISY Prosesskode	32.11
ISY Prosessnavn	Tunnelløp
ISY Mengde	2055.25
ISY Enhet	m3
ISY Sted	1.1 Oslo
ISY Element	Element 2
ISY Postnotat	Notat

ISY Prosessnavn

Navn tilknyttet prosesskoden, kun til info i Plug-in. Ved import til ISY Beskrivelse slår vi opp i databasen

ISY Mengde

Mengden på prosessen, kun siffer kan nyttes

ISY Enhet

Standard enheter mulig å velge i prosessdatabasen. Endring av standard enhet på prosesskoden krever fravikssøknad.

ISY Sted

er i henhold til steder.txt fil vedlagt. Kun steder i den listen kan velges på prosessene.

ISY Element

er i henhold til elementer.txt fil vedlagt. Kun elementer i den listen kan velges på prosessene

ISY Postnotat

Fritekstfelt som gjør at teksten vises i postnotatfelt i ISY Beskrivelse på prosessene. Et nyttig felt for kladd, eller ekstra info på prosessene.

Viktige kjøreregler og tips for IFC fra Autodesk Civil 3D

- Har objekter med samme prosesskode ulike postnotat vil det i ISY Beskrivelse bli opprettet en prosess for hvert unikt postnotat. Da må brukerne selv knytte prosessene sammen manuelt i ISY Beskrivelse
- Objekter som IKKE har Property set ISY Beskrivelse på seg tar vi ikke med i importen til ISY Beskrivelse ved bruk av prosess.ifcc (config filen). Løsningen er foreløpig kun satt opp til å støtte dette ene property settet.
- Ha god kommunikasjon internt i prosjektet, benytt kun en konfigurasjonsfil.