

GeoDK workshop

Opgaver



Odense 25. juni 2018

Opgave 1 – Log ind

Login

I dag bruger vi en undervisningsversion af GeoDK, hvilket betyder at log ind vil fungere lidt anderledes. Denne opgave er til for at sikre, at I kan komme på den version som vi vil bruge i de følgende opgaver.

Gå ind på

<https://editor-undervisning.services.geodanmark.nu>

Log ind med:

Brugernavn: **kursistXX@geodktestapi.onmicrosoft.com**

hvor XX er bordnummer - f.eks. 01

Adgangskode: **geoDK2018**

GeoDanmark AD login

E-mail adresse

Kodeord

Login



Tips og tricks

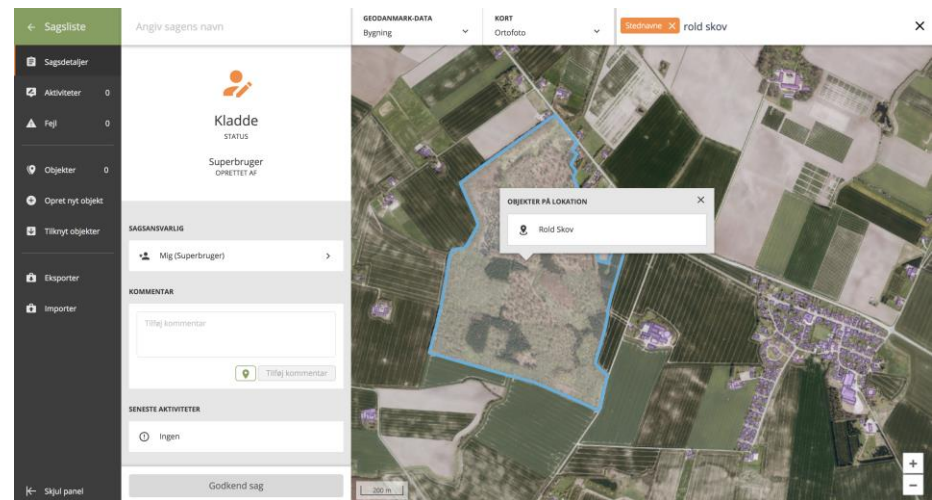
Når du logger ind på det rigtige system vil det være din egen bruger, som ingen andre har adgang til.

Opgave 2 – Find rundt i systemet

 Gå til kortet og start ny editering →

Vi skal lære systemet at kende.

- Opret ny sag og giv sagen et navn
- Tænd for baggrundskortet “ortofoto” eller “skærmkort”
- Justér de tændte GeoDanmark temaer så kun Skov og Sportsbane er tændt
- Tilføj eget WMS lag - brug evt. <https://geoserver.plandata.dk/geoserver/wms> (Hint: laget skal hedde “pdk:theme_pdk_lokalplan_vedtaget_v”).
- Søg efter GeoDanmark objektet med id “1200185544”
- Find længden af en tilfældig sportsbane
- Find Rold Skov (den lille der ligger i Horsens)
- Find arealet af Rold Skov
- Find sagen i sagslisten



Ekstra opgave

- Benyt flere baggrundskort på en gang
- Skift rækkefølge på baggrundskortene



Tips og tricks

Start altid med at oprette en ny sag og giv den et navn.

For at søge, kan man altid trykke på “Ctrl + F”.

Gå tilbage til sagslisten ved at trykke på “Ctrl + L”

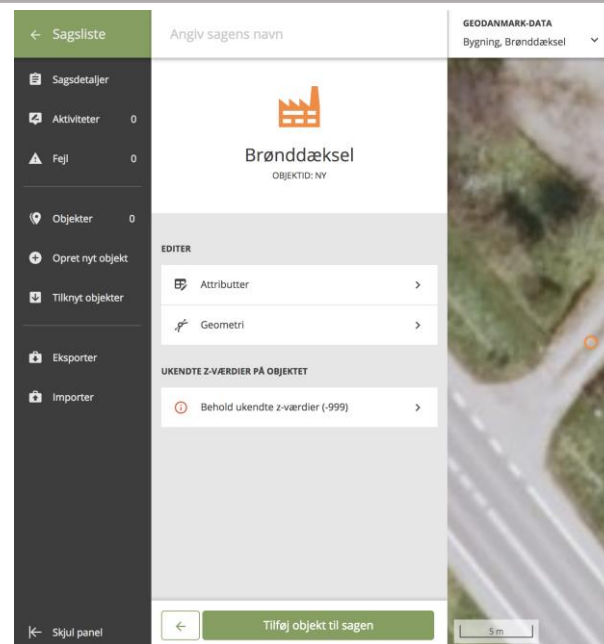
Gør eventuelt baggrundskortet lidt gennemsigtigt, for at fremhæve det der vises ovenpå.

Opgave 3a – GeoDanmark objekter

Tilføj objekt til sagen

Der er blevet lagt nye fjernvarmerør langs Lærkevej i Helsingør. I den forbindelse er der etableret et nyt brønddæksel ud for indkørslen til nr. 3, øst for Lærkevej.

- Opret en ny sag
- Find "Lærkevej 3" i Helsingør
- Opret et nyt brønddæksel til fjernvarme
- Gem det nye brønddæksel
- Godkend ændringen i GeoDanmark, så det er tilgængeligt for alle
- Find sagen igen i sagslisten og forklar hvad der er specielt ved sagen nu



Ekstra opgave

- Opret flere brønddæksler på samme vej
- Tjek at det de nye brønddæksler *ikke* kan ses af andre – men at det godkendte brønddæksel godt kan.



Tips og tricks

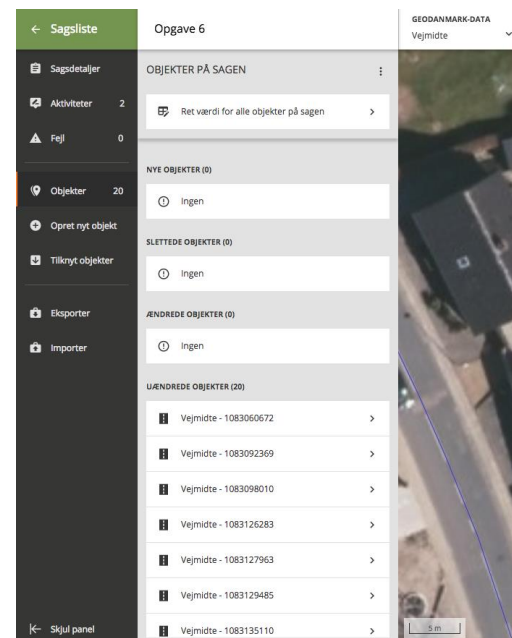
Vis kun de objekttyper, der er relevante for den arbejdsopgave du skal igang med
Attributter forudfyldes med seneste angivet, hvorved det er nemt at oprette flere objekter af samme type lige efter hinanden.
Hurtig genvej til at oprette nyt objekt af samme type som sidst, er ved at trykke på "Ctrl + o"

Opgave 3b – Ret vejkode på vejmidter

VEJKODE
Ikke angivet

Du har fået at vide, at der mangler vejkode på nogle dele af Egebjergvej, 7830 Vinderup. Det drejer sig om dele af vejen der går ind til Møllegård (husnummer 3). Vejkode for de små dele skal være den samme som resten af Egebjergvej.

- Opret en ny sag og find Egebjergvej 3, 7830 Vinderup
- Aflæs den rigtige vejkode fra den store del af vejen og verificér at de små dele af Egebjergvej, der går ind til Møllegård, mangler vejkode
- Tilknyt de 6 vejmidter til sagen
- Korrigér vejkode for de valgte objekter
- Kig på de historiske versioner af en vejmidte du lige har rettet



Ekstra opgave

- Gør det samme for en anden vej, og en anden attribut, hvor flere objekter rettes på én gang.



Tips og tricks

Start med at tilknytte objekter til sagen for at identificere hvilke objekter der skal rettes. Det er muligt at rette attributter enkeltvis eller for alle objekter på en sag. Hvis flere forsøger at ændre samme objekt, opstår der en konflikt, der skal løses.

Opgave 4 – Samarbejde

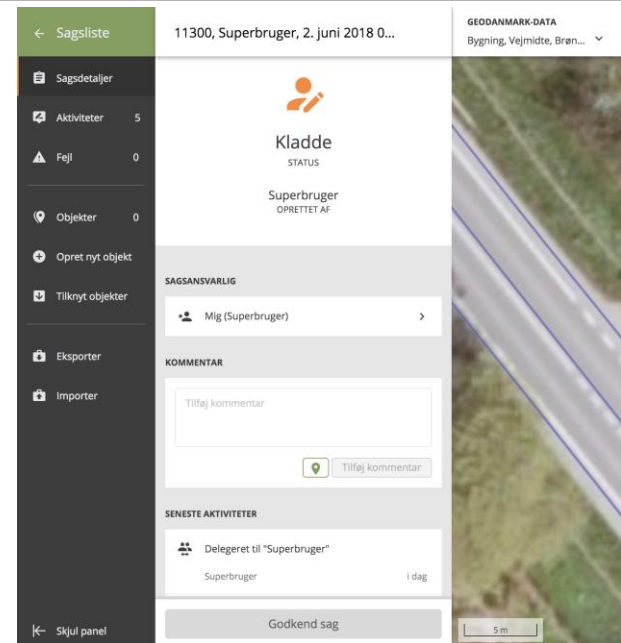
Skift sagsansvarlig

Du skal på ferie, og er ikke blevet færdig med at digitalisere et ny udstykning. Det er vigtigt at din kollega kan arbejde videre på sagen mens du er på ferie.

- Opret en ny sag og find et egnet sted, hvor du vil etablere et nybygget område
- Opret nogle simple objekttyper, f.eks. nye brønddæksler eller trægruppe
- Lav 2 stedfæstede kommentarer, så din kollega ved hvor hun skal arbejde videre, og hvad hun skal gøre
- Delegerer sagen til din kollega, så hun kan arbejde videre på den mens du er på ferie (skift sagsansvarlig)
- Prøv at oprette et nyt objekt. Hvorfor går det galt?
- Find sagen og delegér den tilbage til dig selv (ferien er aflyst)

Ekstra opgave

- Log ind med en bruger som ikke har rettighed til at godkende (benyt inkognito fane)
- Opret en sag og foretag en enkelt ændring
- Se at du ikke har mulighed for at godkende sagen selv, men skal sende den til en godkender
- Log ind som godkender og godkend sagen (benyt inkognito fane)



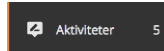
Tips og tricks

Kommentarer kan både oprettes med og uden geografisk markering.

Hvis du har sagen (er sagsansvarlig), kan du altid delegere sagen til en anden.

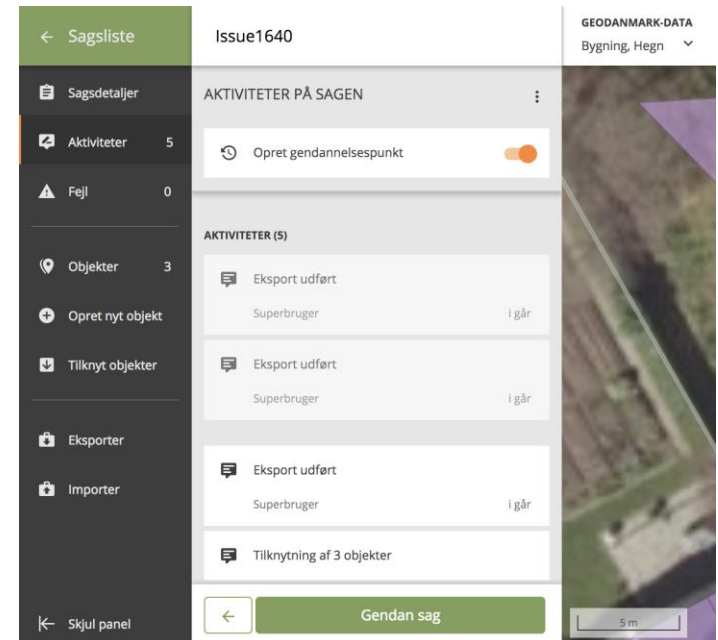
Du kan altid hive en sag fra en anden indenfor samme organisation.

Opgave 5 – Aktiviteter



Vi skal gennemgå aktivitetsbegrebet, lære hvordan man ser hvad der er sket på en sag, og hvordan man fortryder (ruller tilbage).

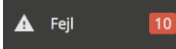
- Opret ny sag og giv den et navn
- Arbejd med sagen:
 - Ret en vejmidte
 - Opret et Brønddæksel
 - Tilføj en kommentar
 - Ret vejkode samtidigt på en række vejmidter
 - Skift sagsansvarlig
- Se hvordan aktivitetslisten afspejler dit arbejde med forskellige aktivitetstyper
- Genetablér sagen til et punkt du synes er velegnet (**Hint:** du skal selv være sagsansvarlig for at kunne gøre det)



Tips og tricks

Aktiviteter afspejler kronologisk det arbejde du har udført på sagen. Mange ændringer foretaget på samme tid bliver samlet til én aktivitet. Selvom du ruller tilbage til før en delegering, er du stadig selv sagsansvarlig.

Opgave 6 – Specifikationsovertrædelser

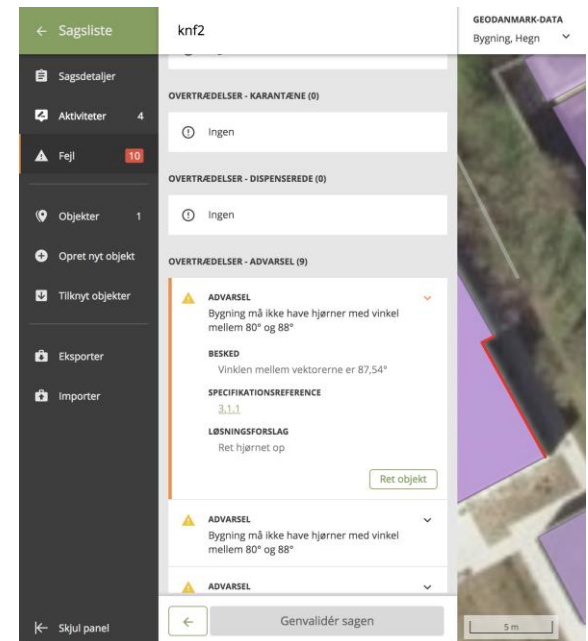


GeoDanmark Specifikationen indeholder en række regler for hvordan data skal se ud. Reglerne er med til, at sikre datakvaliteten i GeoDanmark. Du skal forsøge at lave noget "snavs", bl.a. ved at redigere geometrien, og derefter rette det op igen.

- Opret ny sag (eller arbejd videre på en af dine andre sager)
- Opret et nyt hegn, der delvist ligger inden i en eksisterende bygning (mere end 1 meter)
- Hvordan kan du se at der er noget galt?
- Ret hegnet, så typen står til "Ikke tildelt". Benyt valideringsfejlen til hurtigt at komme hen til objektet for at rette det.
- Hvad sker der nu?

Ekstra opgave

- Prøv at ændre hegnet, så det overlapper med mindre end 10 cm og se hvad der sker.
- Prøv at ændre hegnet, så det kun overlapper bygningen en smule (mellem 10 cm og 100 cm).
- Dispensér for fejlen



Tips og tricks

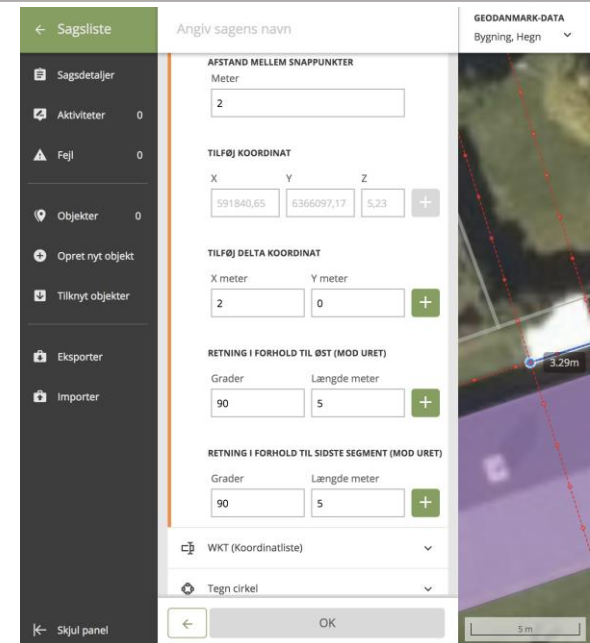
Der findes ca. 2.800 forskellige regler som er kategoriseret i 3 grupper: (Advarsel, karantæne, blokering). De blokerende skal rettes, de karantænesættende kan der dispenseres for, og advarslerne skal du se på.

Opgave 7a – Avanceret digitalisering (bygninger) Tegn detaljeret

Den nye Webklient til GeoDanmark, indeholder en række tegnefunktioner, der kan hjælpe med at tegne præcise geometrier. Dette er specielt anvendeligt når man tegner bygninger, men er også en fordel i forbindelse med andre objekttyper. Denne opgave har til formål at give et indblik i hvilke muligheder der er for at tegne rette vinkler m.m.

Bemærk: Denne opgave handler ikke om specifikationsovertrædelser, så dem der evt. kommer i forbindelse med opgaven, skal du blot ignorere.

- Opret en ny sag og giv den et navn
- Opret en ny bygning, der er placeret parallelt med en anden bygning i en afstand af 3,37m
- Opret en ny bygning, der er L-formet og har følgende længder på siderne: 18m - 9m - 11,50m - 9m – 6,5m – 18m
- Opret en ny bygning hvor du bruger de forskellige digitaliseringsværktøjer
- Opdel en bygning (**Hint:** benyt grid-funktionen)
- Slet en af bygningerne igen



Tips og tricks

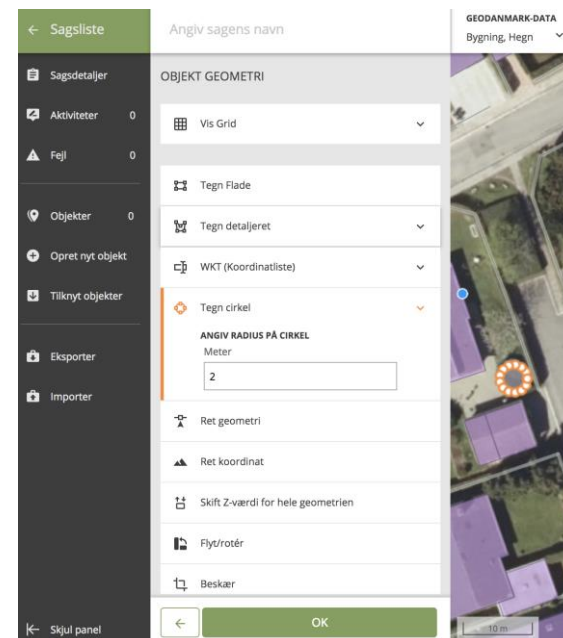
Der er flere måder at tegne vinkelrette linjer på. Man kan bruge "grid", "snappunkter" eller "konstruktionsværktøjer", der har hver deres fordele. Når man bruger konstruktionsværktøjerne, skal man flytte musen i kortet før en valgt afstand/retning opdateres. Fjern et knudepunkt ved at vælge "Ret geometri" og hold "Alt" tasten nede mens man klikker på knudepunktet. Fortryd seneste punkt (som man har klikket i kortet) ved at trykke "Ctrl + Z". Afslut tegning af polygon eller linje ved at dobbeltklikke, klikke på det første punkt eller ved at trykke på "Enter" tasten. Start forfra med tegning ved at trykke på "Esc" tasten.

Opgave 7b – Avanceret digitalisering (mere) Benyt geometri fra Hjælpegeometri

Denne opgave har til formål at give et indblik i flere af de muligheder der er for at tegne rette vinkler m.m.

Bemærk: Denne opgave handler ikke om specifikationsovertrædelser, så dem der evt. kommer i forbindelse med opgaven, skal du blot ignorere.

- Opret en ny sag og navngiv den
- Opret en ny silo med en diameter på 18,4m
- Opret et hegn med følgende koordinater: (520193.89, 6164227.81 - 520214.71, 6164225.97 - 520241.47, 6164222.98)
- Tegn en ny skov langs en sø
- Tegn et hul i skoven
- Slet hullet igen



Ekstra opgave

- Brug egne data som geometri til et nyt objekt.
Brug f.eks. WKT eller hjælpegeometri.



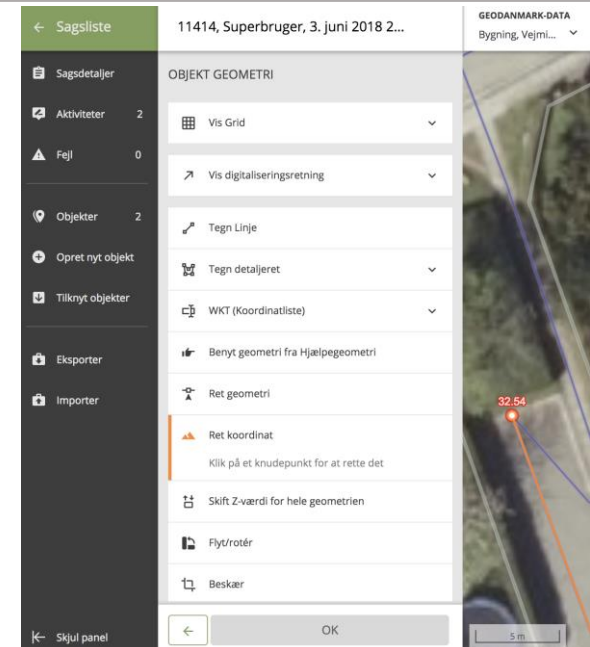
Tips og tricks

Brug "Følg linje" for at tegne langs et andet objekt.
Lav et hul i et objekt ved at beskære objektet.
Afslut tegning af polygon eller linje ved at dobbeltklikke, klikke på det første punkt eller ved at trykke "Enter" knappen på tastaturet.

Opgave 8 – z-værdier Skift Z-værdi for hele geometrien

Alle data i GeoDanmark er lagret i 3 dimensioner. Normalt kan koten (z-værdien), kun bestemmes præcist hvis der er anvendt Fotogrammetri eller Landmåling. Imidlertid mener du, at en ændring af en eksisterende vejmidte er så lille, at du kan tillade dig at interpolere koten ud fra naboknuder i vejmidten.

- Find en vejmidte og tilføj et ekstra punkt i vejforløbet.
- Prøv dig frem med de forskellige metoder for tildeling af z-værdier for nye knudepunkter i vejforløbet
- For hver metode: prøv om du kan aflæse z-værdierne på vejmidten



Ekstra opgave

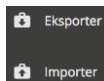
- Indtast z-værdier manuelt på et simpelt objekt.
- Lav en jernbane, der stiger voldsomt - hvad sker der?



Tips og tricks

z-værdien -999 betyder at koten er ukendt. Hvis man ikke er helt sikker på, at man har et kvalificeret bud på en z-værdi bør denne benyttes. Husk på, at z-værdien for et objekt **ikke** altid svarer til overfladens z-værdi, så hvis man benytter metoden "Sæt ukendte z-værdier ud fra Danmarks Højdemodel (DTM)", skal man sikre sig at objektet ligger i terræn.

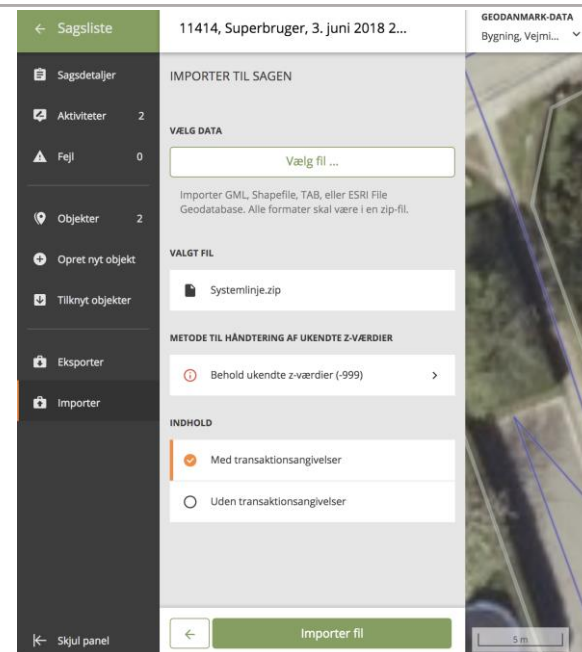
Opgave 9 – Offline redigering



Normalt kan man foretage løbende ajourføring i GeoDanmark klienten uden brug af andre værktøjer. I særlige tilfælde, kan det være praktisk at redigere data i sit eget GIS program. Det kan f.eks. være QGIS, MapInfo, ArcGIS el. lignende.

I denne opgave skal du redigere data i dit eget GIS-program.

- Opret en ny sag og navngiv den
- Tilknyt alle bygninger, vejmidte, vejkanter og hegn, i et mindre område du kender godt.
- Hvor mange objekter har du valgt at tilknytte? Prøv at se dem i listen.
- Eksporter de valgte data. Anvend et format, der passer godt med dit eget GIS-program. Vælg evt. GML, hvis du vil se hvordan data ser ud når du åbner filen i en tekst-editor.
- Åben filen i dit GIS-program (eller GML-filen i en tekst-editor).
- Ret geometrien på et enkelt objekt og
- Slet et andet enkelt objekt
- Komprimér filen og importer den på samme sag som du brugte da du eksporterede data. **NB:** benyt “Uden transaktionsangivelser”
- Find det ændrede objekt og verificér at ændringen er hvad du forventede.



Ekstra opgave

- Forsøg at tilknytte objekter med foreløbig geometri.
- Tilknyt alle objekttyper for et lille område, og eksporter data. Se på data i dit eget GIS program.



Tips og tricks

Offline redigering er *ikke* den normale måde at redigere GeoDanmark data på. Benyt kun denne metode, når klienten ikke opfylder dit behov.

Vi anbefaler, at man ikke foretager ændringer på en sag, før den eksporteres. Tilknyt objekter, eksporter, ret eksternt og importer er den bedste metode.

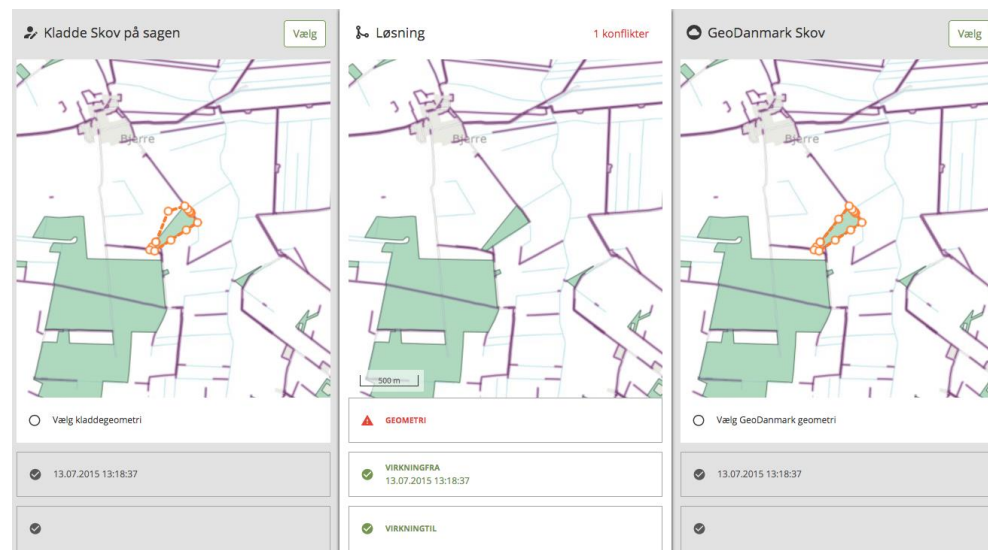
Transaktionsangivelser anvendes til at skelne mellem slettede objekter og rettede objekter når man ikke har en eksisterende sag som kan benyttes til sammenligning.

Opgave 10 – Konflikter

Løs konflikt

Når flere mennesker forsøger at rette (eller slette) det samme objekt, opstår en konflikt. I de fleste tilfælde sker det, når data bliver sendt til produktion (f.eks. i Langbortistan) og så kommer tilbage igen. I denne periode kan det være, at den daglige sagsbehandling har betydet rettelser i de GeoDanmark objekter, som den eksterne producent også har rettet.

- **NB:** I denne opgave skal I arbejde sammen to og to
- Opret begge en ny sag og giv den et navn
- Find et objekt, som I begge to ændrer (den ene kan f.eks. ændre lidt i geometrien - den anden kan ændre en attribut)
- Godkend én af sagerne
- Se hvad der er sket på den anden sag (det kan godt være, at I bliver nødt til at vente lidt til den første sag kommer gennem system-godkendelsen)
- Åbn konflikten og se hvad skærbilledet viser



Tips og tricks

Konflikter opstår normalt ikke i hverdagen - hvis de gør, kan det skyldes at arbejdsfordelingen skal forbedres. Hvis en konflikt opstår, kan konfliktværktøjet anvendes til at se hvad den består af.