JAR – Øvelse nr. 6

GIS-delen i JAR

Regionsvejledning

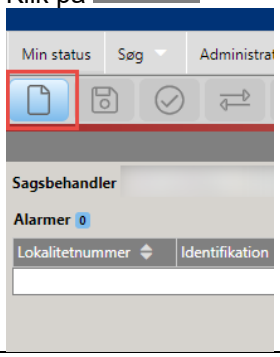
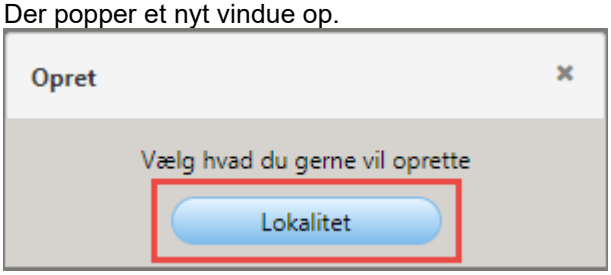
Version 5.0, juni 2020

JAR øvelse nr. 6, GIS-delen i JAR

Version 5.0, juni 2020
JAR 4.0.0

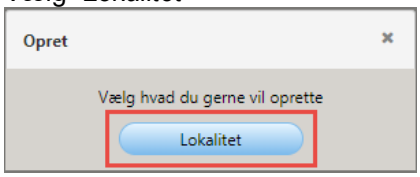
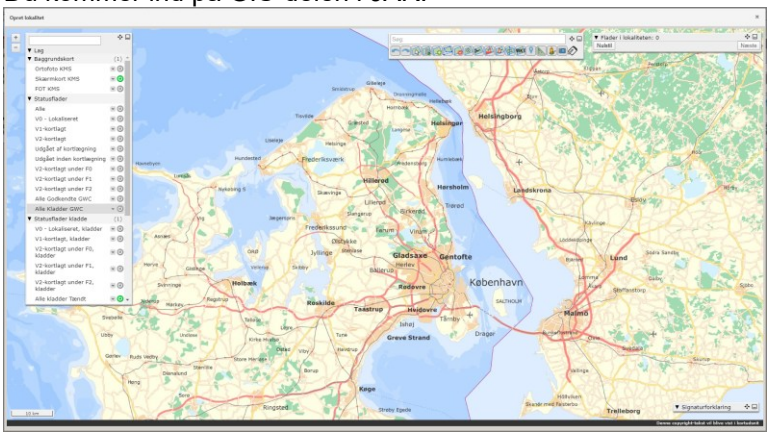
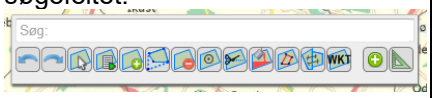
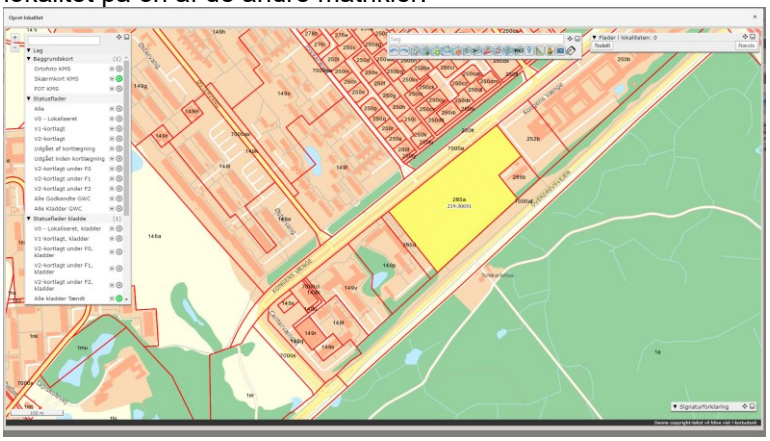
Øvelse ID: 6	**Øvelsesemne: GIS-delen i JAR**
Øvelsesbeskrivelse: Giver dig et overblik over, hvad GIS-delen i JAR har af funktioner.	

Formål: At få et overblik over, hvad GIS-delen kan ved **opret/rediger, søgning** og **visning**. Øvelsen består af følgende: • Opret lokalitet (Step 1-7) • Rediger flader (Step 8-14) • Beskrivelse af de enkelte GIS-skærmbilleder • Beskrivelse af de enkelte funktioner af GIS´en	**Resultat:** Du får et overblik over, hvad de forskellige ikoner betyder og hvad de kan, samt overblik over de enkelte "GIS-typer". **Tips:** Hvis du skal foretage ændringer i en flade, så kan det være en god ide at godkende kladden og derefter oprette en ny kladde, så har du mulighed for at afvise kladden, hvis det går helt galt med fladerne.
Forudsætninger og afhængigheder: • Du har en pc med netadgang. • Du har adgang til JAR	
Øvelsesdata:	

Step	**Aktion**	**Forventet resultat:**
	Opret lokalitet	
1.	Start med at oprette en ny lokalitet. Klik på 	Der popper et nyt vindue op. 

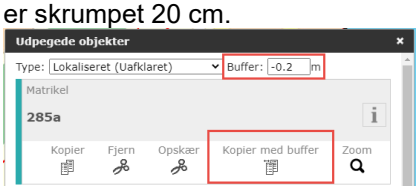
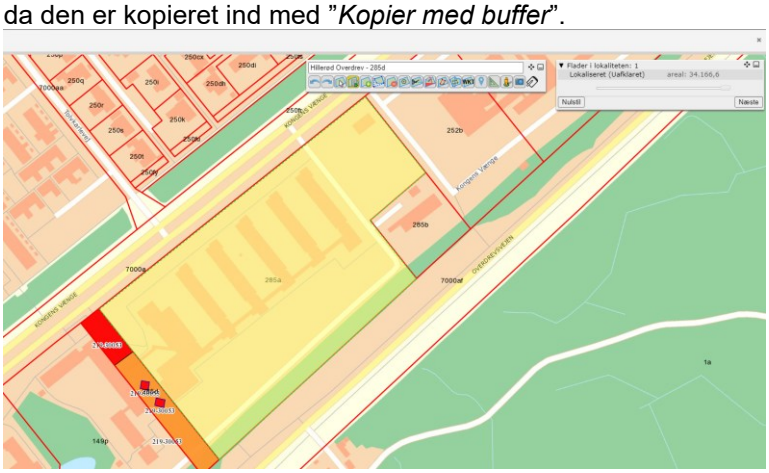
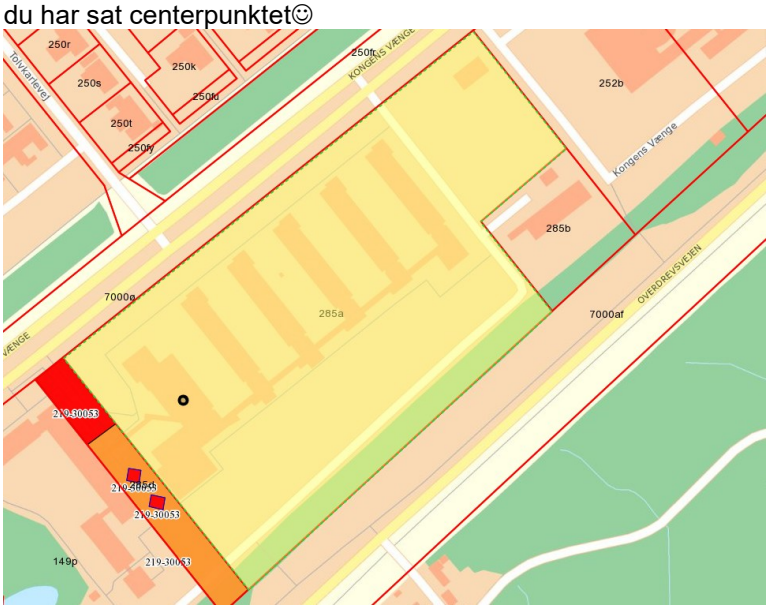
JAR øvelse nr. 6, GIS-delen i JAR

Version 5.0, juni 2020
JAR 4.0.0

2.	Vælg "*Lokalitet*"  	Du kommer ind på GIS-delen i JAR. 
3.	Du kan zoome ind med: - scroll på musen - ved at holde shift på tastaturet nede samtidig med at du holde venstre musetast nede og tegner et vindue - dobbeltklik på det område du vil zoome ind på Zoom ind et tilfældigt sted på kortet ELLER Skriv adresse eller matrikelnr. i søgefeltet.  . **Husk at slå "Alle" til under laget "Statusflader" og "Alle kladder" under "Statusflader Kladder"**	Du er nu zoomet ind et sted på kortet – læg mærke til, at der allerede ligger en lokalitet (219-30051), det betyder, at du ikke på denne matrikel må oprette en ny lokalitet – opret derfor din lokalitet på en af de andre matrikler. 

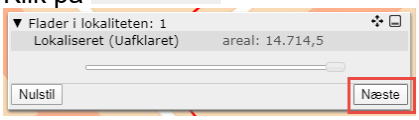
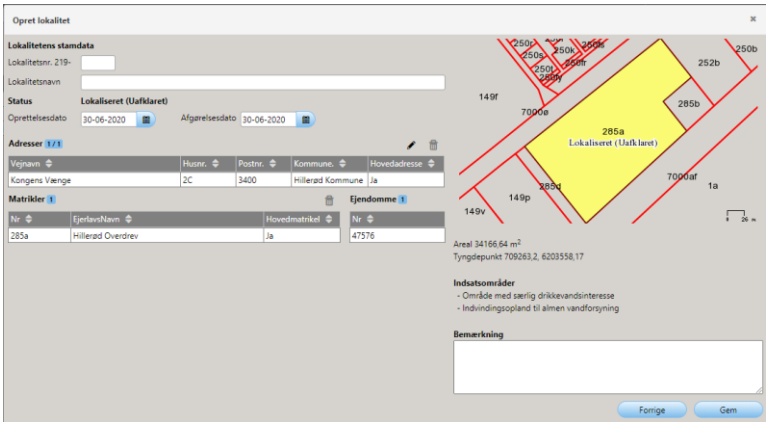
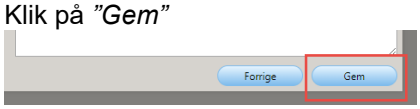
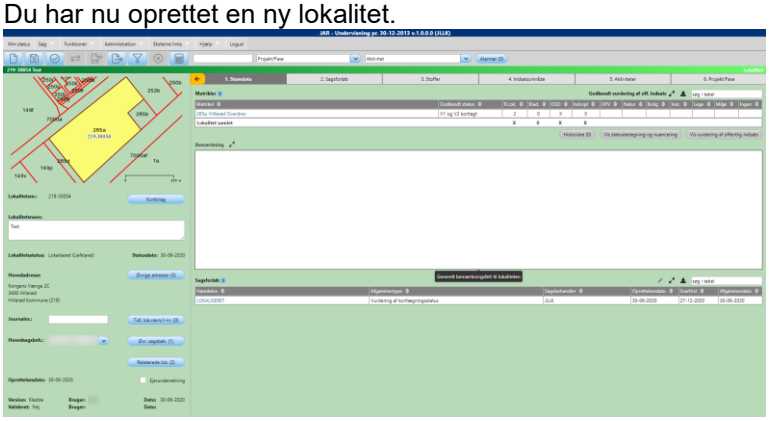
JAR øvelse nr. 6, GIS-delen i JAR

Version 5.0, juni 2020
JAR 4.0.0

4.	Vælg og klik på den matrikel du vil kopiere. Kopier med buffer Klik nu på for at lægge en flade på matriklen, som er skrumpet 20 cm.  Kopier 3 matrikler ind, som ligger op mod hinanden ved at gentage trin 4.	Her er en matrikel kopieret ind ind. Matriklen er skrumpet 20 cm, da den er kopieret ind med "*Kopier med buffer*". 
5.	For at du kan oprette lokaliteten, skal du sæt et centerpunkt på en af de tre flader vha. af .	Du kan se, at der er sat et centerpunkt på fladen. Du skal være opmærksom på, at du ikke kan kommer videre før du har sat centerpunktet☺ 

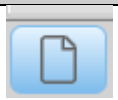
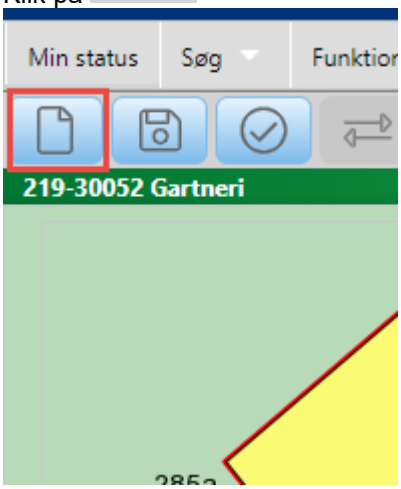
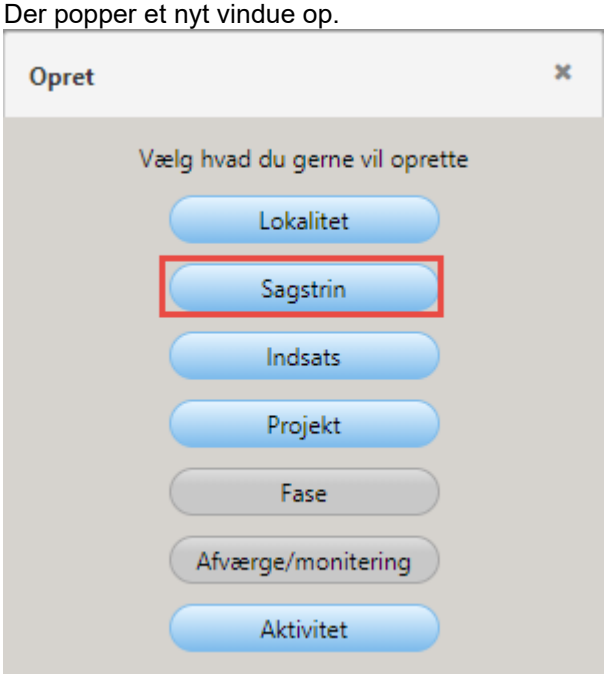
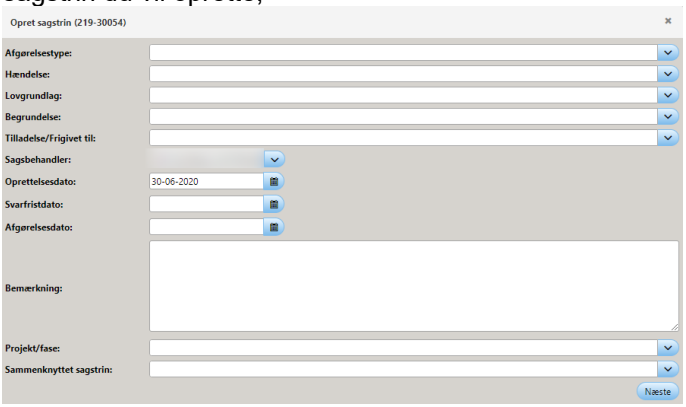
JAR øvelse nr. 6, GIS-delen i JAR

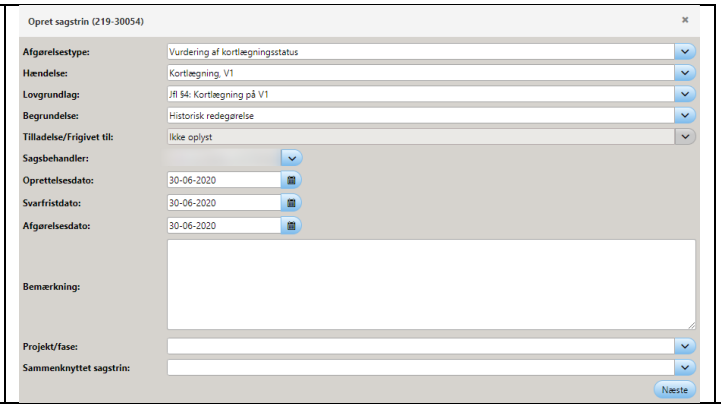
Version 5.0, juni 2020
JAR 4.0.0

6.	Klik på 	Du kommer ind på tekstdelen af ”*Opret lokalitet*”. Udfyld som beskrevet i ”*Øvelse nr. 4 og 7, Opret ny lokalitet*”. 
7.	Klik på *”Gem”* 	Du har nu oprettet en ny lokalitet. 

JAR øvelse nr. 6, GIS-delen i JAR

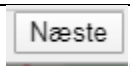
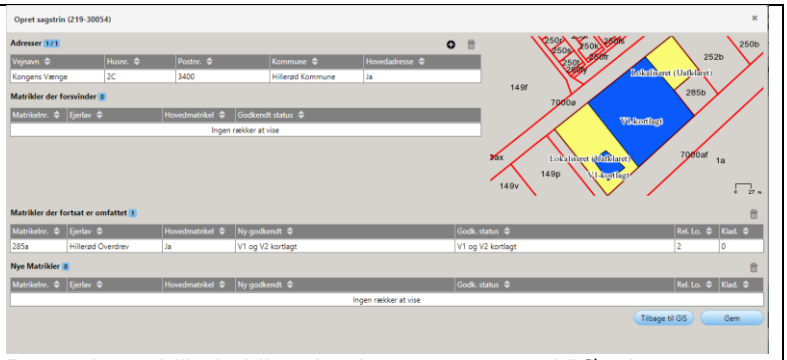
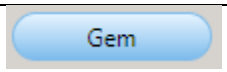
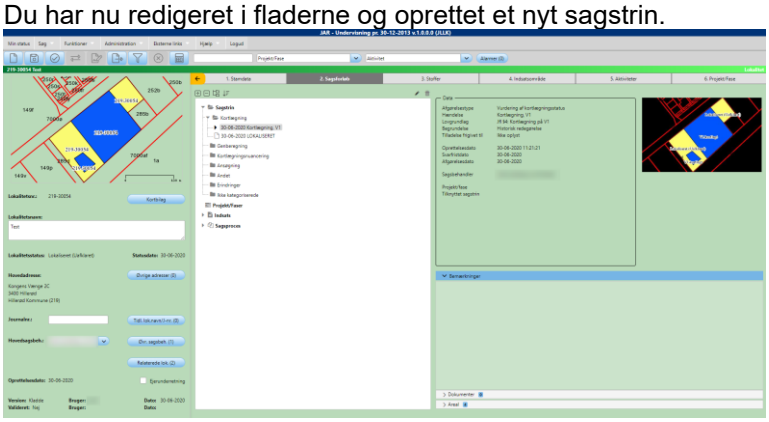
Version 5.0, juni 2020
JAR 4.0.0

	Rediger flader	
8.	Klik på  	Der popper et nyt vindue op. 
9.	Vælg *"Sagstrin"* for at redigere i de tre flader du lige har oprettet. 	Du får en pop up frem, hvor du skal vælge, hvilken type sagstrin du vil oprette, 
10.	Udfyld som følgende: • Afgørelsestype: *Vurdering af kortlægningsstatus* • Hændelse: *Kortlægning, V1* • Lovgrundlag: *Jfl §4: Kortlægning på V1* • Begrundelse: *Historisk redegørelse* • Sagsbehandler: *dig* • Oprettelsesdato: *d.d.*	

	• Svarfristdato: *d.d.* • Afgørelsesdato: *d.d.* • Projekt/fase: *udfyldes ikke* For at kunne arbejde med forskellige fladefarver er V1-varslingen sprunget over – normalt skal der ALTID være en V1-varsling før en V1-kortlægning.	
11.	Klik på	Du kommer ind på GIS-delen.
12.	Prøv dig frem med de enkelte funktioner – se beskrivelse af disse senere i denne øvelse. Følgende funktioner er benyttet her (Tegn flade) (Skift status på flade) (Del flade)	Hermed et eksempel på, hvordan man kan lege med fladerne.

JAR øvelse nr. 6, GIS-delen i JAR

Version 5.0, juni 2020
JAR 4.0.0

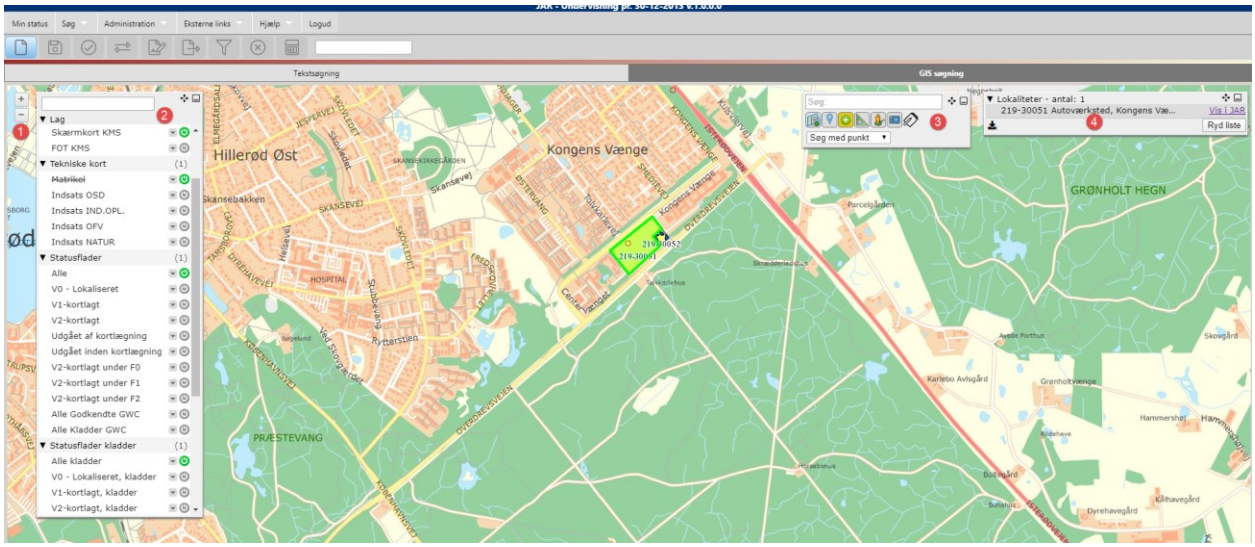
13.	Klik på  , når du er færdig med at afprøve funktionerne i GIS-delen.	 Dette skærmbillede bliver beskrevet nærmere i "*Øvelse 9 – Opret sagstrin – kortlægning*".
14.	Klik på 	Du har nu redigeret i fladerne og oprettet et nyt sagstrin. 

JAR øvelse nr. 6, GIS-delen i JAR

Version 5.0, juni 2020
JAR 4.0.0

Beskrivelse af de enkelte GIS-skærmbilleder

Funktioner i GIS-søgning og Oversigts GIS (små kort på stamdata)



1. Zoom ind/ud på kortet
2. Styring af lag
3. Fremsøg lokaliteter, adresser og matrikler samt overfører lokaliteter til "Søgelisten"
4. Søgelisten - kommer først frem, når du har udvalgt en lokalitet ved hjælp af

Funktioner som beskrives her findes også i **GIS-redigeringsdelen**.

GIS-søgning
Denne kan fx anvendes til fremsøgning af adresser og matrikler i forbindelse med forespørgsler.

Små kort på stamdata
Ved klik på de små kort i JAR åbnes GIS-søgningen op. Til en start vises kun lokalitetens flader, men du kan anvende kortet, som en almindelig GIS-søgning ved at slå lag til og fra og søge på andre adresse/matrikler. Du ændrer ikke på din lokalitet ved at klikke rundt i denne GIS-søgning.

Vil du ændre på fladerne, så skal du oprette et nyt sagstrin.

JAR øvelse nr. 6, GIS-delen i JAR

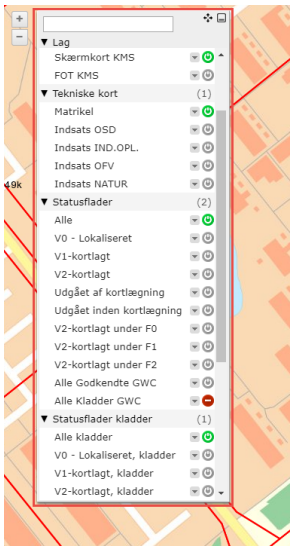
Version 5.0, juni 2020
JAR 4.0.0

Zoom ind og ud	**Zoom ind og ud:** Du kan også benytte scroll på din mus/mousetrapper – det er nok det hurtigste. Hvis du dobbelt-klikker på kortet, så zoomer den en tak ind på det område du har dobbelt-klikket på. **Zoom ind med vindue:** Mus og Mousetrapper: Shift + Hold venstre-klik ned på musen/Hold musepladen (løbebåndet) nede på mousetrapperen og tegn det område med musen, hvor du vil zoome ind. **Zoom med bærbarPC**: Hold shift+venstre museknap nede samtidig med at du tegner et vindue.
Flyt rundt i kortet	Du har nu mulighed for at flytte på kortet imens du er ved at tegne eller dele flader. **OBS**: Du skal stå udenfor de aktive flader, hvis du skal flytte rundt på kortet.

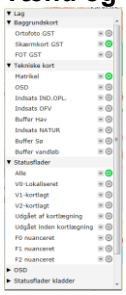
JAR øvelse nr. 6, GIS-delen i JAR

Version 5.0, juni 2020
JAR 4.0.0

Styring af lag



Tænd og sluk lag



Her kan du tænde og slukke for de enkelte lag.

Hvis vises, så er det fordi JAR er ved at hente laget ind, når kommer frem er laget klar.

Laget er slukket
Laget er tændt
Laget hentes ind

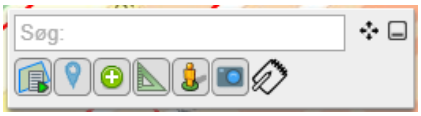
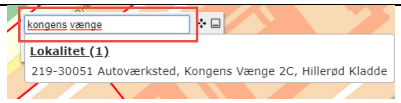
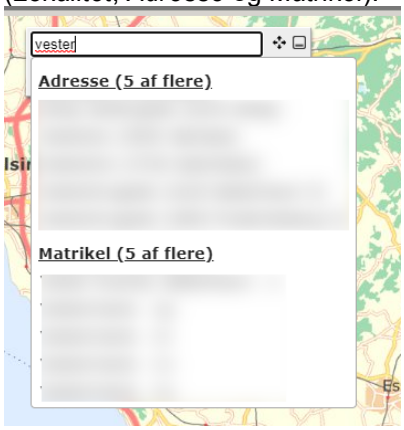
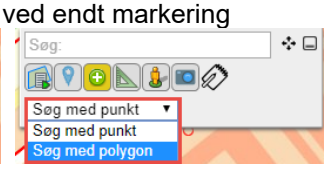
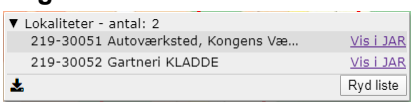
Gennemsigtighed på fladerne

Med slideren kan du styre, hvor gennemsigtig et lag skal være. For ikke at temavælgere bliver alt for stor og voldsom, så er slideren ikke synlig på et lag, før du folder det ud.

1. Tænd temalaget, så knappen bliver grøn
2. Klik på den lille pil, så temaet folder sig ud
3. Kør slideren frem og tilbage for at gøre et lag mere eller mindre gennesigtigt.

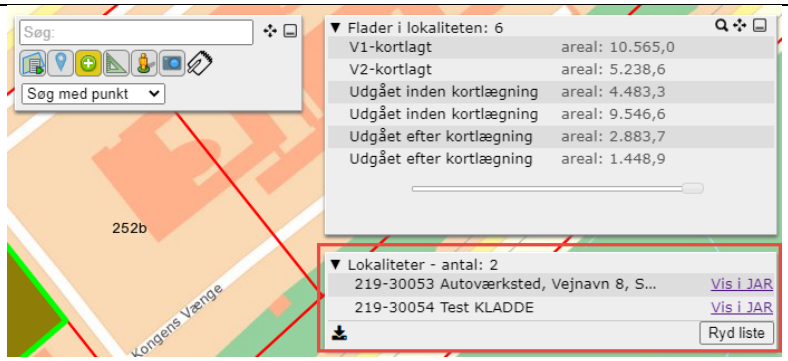
JAR øvelse nr. 6, GIS-delen i JAR

Version 5.0, juni 2020
JAR 4.0.0

Fremsøg adresser, matrikler og lokaliteter 	 Skriv adresse, matrikelnr., lokalitetnavn eller lokalitetsnummer og den søger forslag frem – 5 stk. ad gangen for hver af de tre grupper (*Lokalitet*; *Adresse* og *Matrikel*).  Har skrevet ”vester” → den finder de første 5 lokaliteter/adresser/matrikler, hvor ”Vester” indgår: - **Lokaliteter**, hvor ”vester” indgår i lokalitetsnavnet (ingen eksisterende lokaliteter i uddannelsesmiljøet) - **Adresser**, hvor ”vester” indgår i vejnavnet (vejnavn husnummer og bynavn/postnummer. - **Matrikler**, hvor ”vester” indgår i ejerlavet Når du kører musen ned over de fremsøgte forslag, zoomer JAR ned på kortet, så du kan se, om det er den lokalitet/adresse/matrikel du ønsker.
Udvælg lokaliteter 	Tryk på . Du får nu mulighed for at søge i et punkt eller med et polygon. Klik med musen på de lokaliteter, du vil overfører til søgeresultatet eller tegn et polygon omkring de lokaliteter du ønsker overført til søgelisten. Dobbeltklik ved endt markering  Søge med polygon: Tegn ikke for store flader, da det kan tage lang tid.
Søgeresultatliste 	Nedenstående liste vises, når du har udvalgt mindst en lokalitet:

JAR øvelse nr. 6, GIS-delen i JAR

Version 5.0, juni 2020
JAR 4.0.0



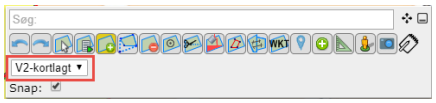
Hvis du klikker på:
"***Vis i JAR***": åbnes lokaliteten op i JAR i et nyt vindue

: henter resultaterne ned som en .csv-fil

: sletter den valgte lokalitet fra listen - OBS du sletter ikke selve lokaliteten☺

"***Ryd liste***": fjerne alle lokaliteterne på listen (listen forsvinder efterfølgende)

Fladetype



Fladetype

De flader der tegnes i GIS-delene af JAR, er opdelt i en række forskellige fladetyper. Fladetyperne er et udtryk for, hvilke typer af data fladen illustrerer f.eks. kortlægning, nuancering, §8-område mv.

Hvilken fladetype, som kan vælges vil afhænge af, hvilken sagstrinstype (kortlægning, nuancering, §8-område mv.) der vælges.

Fladerne er inddelt i tre hovedfladetyper:

- "**Statusflader**", som anvendes til at beskrive lokalitetens udstrækning, og opdeling i status (uafklaret, V1, V2, Udgået o.s.v.)

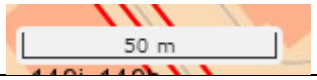
Der er følgende valgmuligheder:

Lokaliseret (Uafklaret) -- (denne fladetype får både uafklarede flader, men også V1 varslingsflader og i nogle regioner V2 varslingsflader)
V2-kortlagt
V1-kortlagt
Udgået før kortlægningen
Udgået efter kortlægning

Farverne illustrerer, hvilke fladetype du har valgt.

JAR øvelse nr. 6, GIS-delen i JAR

Version 5.0, juni 2020
JAR 4.0.0

	• **"Andre sagsforløb flader"**, som anvendes til at beskrive andre typer af sagsforløb, f.eks. Påbud og godkendelser. Disse flader har ligeledes forskellige farver. • **"Tekniske flader"**, som primært anvendes i forbindelse med faser, til beskrivelse, at udbredelsen af f.eks. afværgeprojekter og forureningsudbredelser. Disse flader har ligeledes forskellige farver.
Målestok	**Målestok** 

Funktioner i GIS redigeringstilstand

1. Zoom ind/ud på kortet (se Funktioner i GIS-søgningen).
2. Lag-kontrollen (se Funktioner i GIS-søgningen).
3. Søg lokaliteter frem og tegn/rediger i flader samt overføre til "Søgelisten".
4. Oversigt over aktive flader på lokaliteten – herfra kan du zoome til de enkelte flader samt slette dem.

5. Søgelisten vises først, når du har udvalgt en eller flere lokaliteter med , se også " Funktioner i GIS-søgningen" tidligere i denne vejledning.

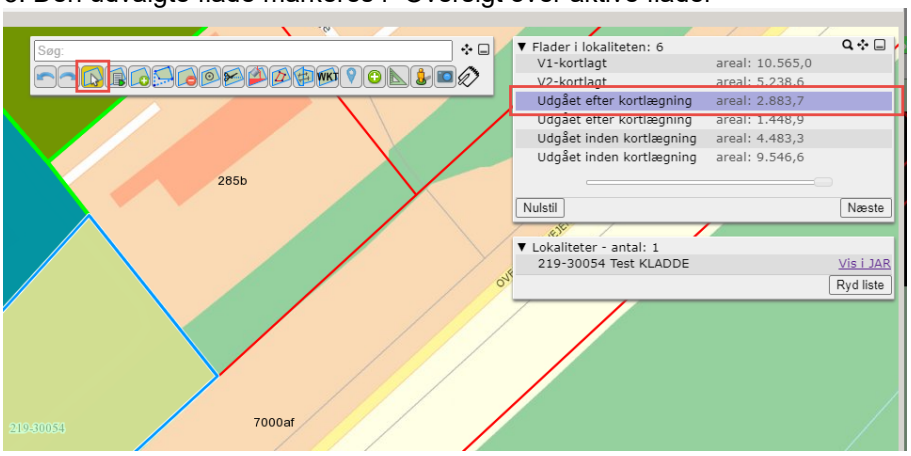
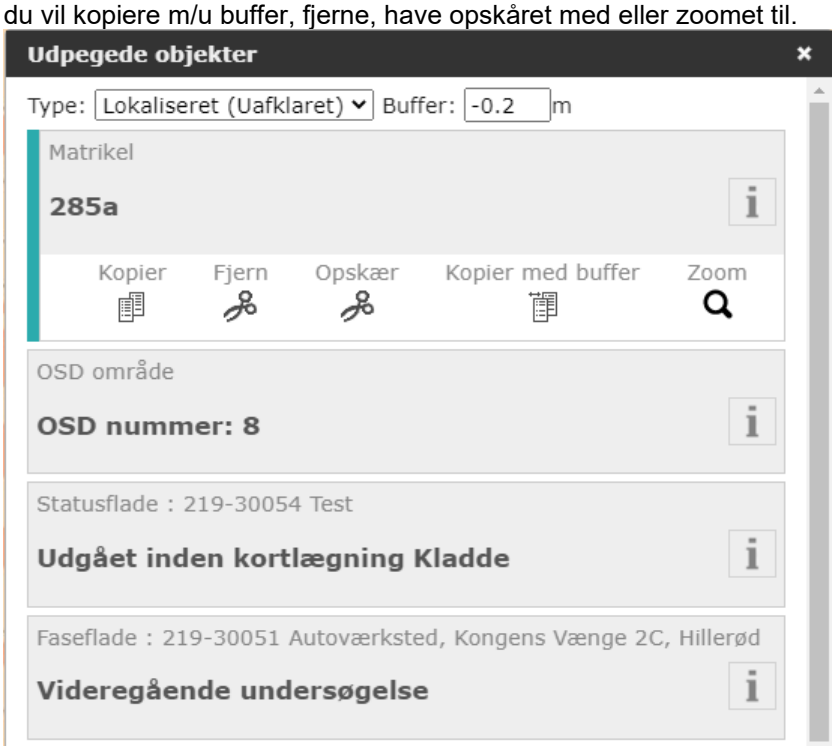
GIS- redigeringstilstand (opret ny lokalitet, rediger/redigere sagsforløb, planlagt indsats, fase og aktivitet)

Fortryd og Fortryd fortryd 	**<u>Fortryd</u>** Med kan du fortryde én handling af gangen (lige som du gør i fx Word) – du kan gå op til 20 handlinger tilbage.

	Du skal være opmærksom på, at en handling ikke er at fortryde et punkt, når du tegner en ny flade – hvis du vælger Undo efter du har tegnet fladen slettes fladen. **Fortryd fortryd** Med kan du fortryde én undo-handling af gangen (lige som du gør i fx Word) – du kan gå op til 20 handlinger frem.

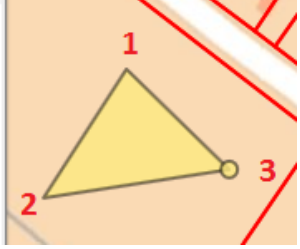
JAR øvelse nr. 6, GIS-delen i JAR

Version 5.0, juni 2020
JAR 4.0.0

Udvælg flade	Med (Udvælg flade) kan du markere aktive flader på lokaliteten. 1. Klik på 2. Klik på den flade du vil have vist i "Oversigt over aktive flader" 3. Den udvalgte flade markeres i "Oversigt over aktive flader"  På lokalitetsoversigten kan du se alle aktive flader på lokaliteten, deres status og areal. OBS - Inden du klikker på *Næste* for at afslutte sagstrinnet vil det være en fordel lige at tjekke om der er kommet små uønskede flader med.
Udpeg flade at arbejde videre med	Start med at klikke på (Udpeg flade at arbejde videre med) og derefter på den matrikel du vil kopiere m/u buffer, fjerne, have opskåret med eller zoomet til.  I det ovenstående eksempel har du mulighed for at kopier/beskærer m.m. matriklen (Matrikel – 285a).

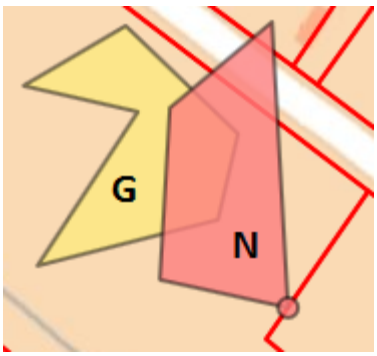
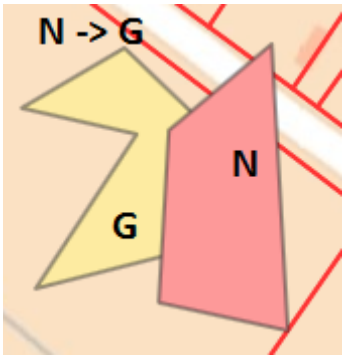
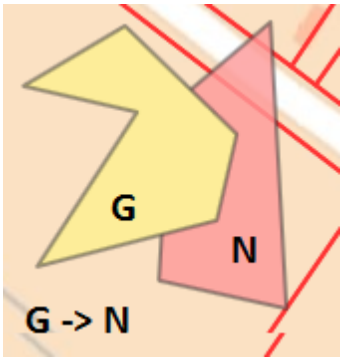
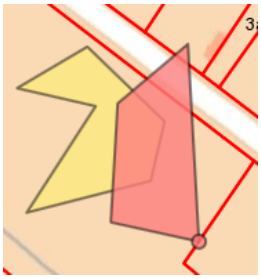
JAR øvelse nr. 6, GIS-delen i JAR

Version 5.0, juni 2020
JAR 4.0.0

Udpeg flade at arbejde videre med - FORTSAT	Kopier kopierer matriklen, statusflader og bygninger fra FOT-bygningstema. Du skal være opmærksom på, at du ikke kan kopiere andre matrikler, så længe JAR "tænker". Du kan se, at den tænker, når den skifter lidt på farverne. Hvis den nye flade skærer en eksisterende flade, vil du blive spurgt, om du vil beskære med den eksisterende flade eller du vil beskære med den nye flade (for nærmere beskrivelse se under "Tegn flade"). Fjern Fjern flade med fx matriklen – den sletter den del af fladen, som ligger på matriklen. For at få en flade på igen kan du med (Tegn flade) lægge en flade på. Opskær Med denne funktion kan du fx skære en matrikel ud af en stor flade eller en bygning. Eksempel – du har en stor V2-flade, som dækker flere matrikler – du har kun brug for at lade en af matriklerne udgå – vælg Opskær og klik på den matrikel, som skal udgå – den bliver nu skåret ud – du skal efterfølgende skifte status på fladen med . Kopier med buffer Kopierer matriklen med en buffer. Den er som standard sat til at have en buffer på -0,2 m Buffer: -0.2 m, så fladen automatisk skrumpes 20 cm. Hvis den nye flade skær en eksisterende flade vil du blive spurgt om du vil beskære med den eksisterende flade eller du vil beskære med den nye flade (for nærmere beskrivelse se under (Tegn flade)). Zoom med denne funktion kan du zoome til den pågældende matrikel (den zoomer tættere ind end det du allerede står).
Tegn flade	Når du skal tegne en ny frihånds-flade, skal du vælge værktøjet (Tegn flade). Med musen skal du klikke på kortet der, hvor du vil starte med at tegne fladen - Når du har sat de første to punkter i din flade, kan du se, at JAR har oprettet en flade. Nu er det så bare at tegne fladen færdig ved at klikke de punkter ind du ønsker.  Punkt 1 og 2 har jeg sat – punkt 3 (den med den lille cirkel) er det punkt jeg endnu ikke har sat.

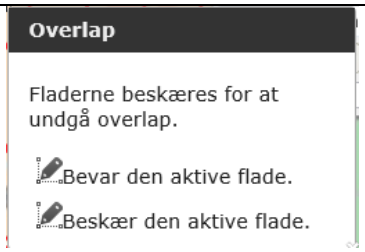
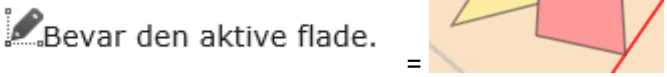
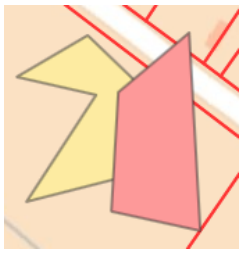
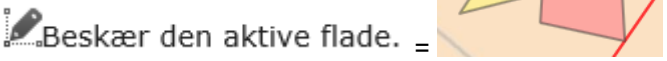
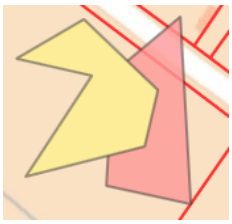
JAR øvelse nr. 6, GIS-delen i JAR

Version 5.0, juni 2020
JAR 4.0.0

N = Ny flade **G** = Gammel flade	Afslut indtegningen af fladen ved at dobbeltklik. Når du har tegnet fladen, tjekker JAR om din flade overlapper andre aktive flader på din lokalitet. Hvis din flade overlapper andre aktive flader på lokaliteten, så bliver du bedt om at tage stilling til, om din nye flade skal skære med den/de gamle flader eller om din flade skal skæres med den/de gamle flader. 
G → N = Gammel flade skærer i ny flade.	 
N → G = Ny flade skærer i den gamle flade	*Eksempel* Udgangspunkt er, at der ligger en uafklaret flade på lokaliteten. Jeg tegner en V2-flade delvist ovenpå den uafklarede flade og afslutter tegningen af min V2-flade med at dobbeltklikke. 
Tegn flade - FORTSAT	

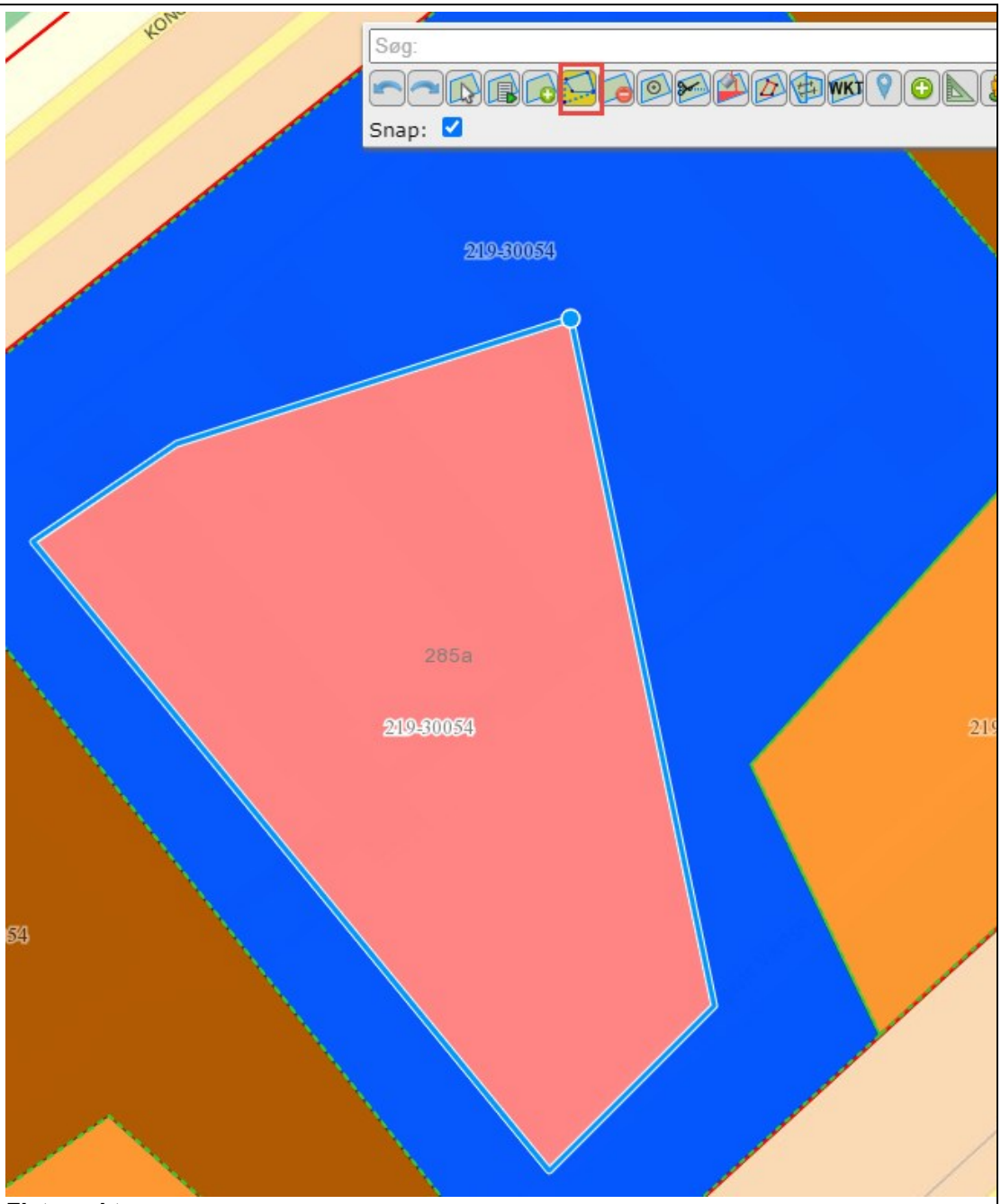
JAR øvelse nr. 6, GIS-delen i JAR

Version 5.0, juni 2020
JAR 4.0.0

	JAR spørger nu om følgende:   =   =  Så er det nu bare om at vælge, hvad du ønsker.
Rediger flader	Klik på (Rediger flade) og klik på den flade, du vil redigere, så den bliver aktiv. Den er aktiv, når den har et blåt omrids og du kan se punkter du holder musen henover. Antallet af punkter er ikke en fastlåst størrelse, og det er således heller ikke nødvendigt at slette punkter, du kan blot flytte dem.

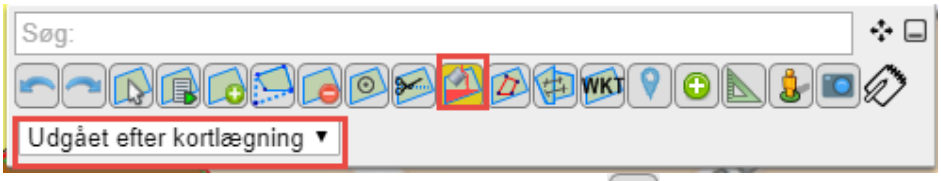
JAR øvelse nr. 6, GIS-delen i JAR

Version 5.0, juni 2020
JAR 4.0.0

	 **Flyt punkt** Du kan trække i den blå prik for at flytte punktet. **Sæt punkt** Du kan sætte et nyt punkt ved at bevæge musen langs linjen så en blå prik vises, og klikke for at tilføje et punkt.
Slet flade	Klik på (Slet flade) og derefter på den flade du ønsker at slette. Den sletter derefter fladen – den spørger ikke om du er sikker. Hvis du sletter en flade ved en fejl, så klik på

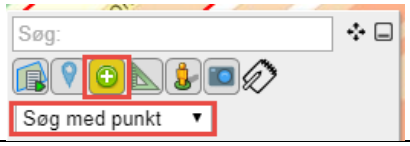
JAR øvelse nr. 6, GIS-delen i JAR

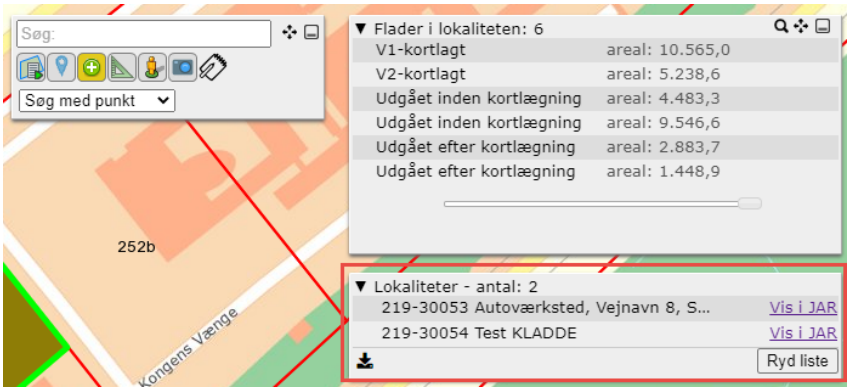
Version 5.0, juni 2020
JAR 4.0.0

	(Fortryd) for at fortryde. **VIGTIGT** som udgangspunkt må lokalitetens flader IKKE slettes, men hvis du er i gang med at tegne nye flader, må du gerne benytte denne funktion. Hvis der er flader, som udgår af kortlægningen, så skal du i stedet oprette et nyt sagstrin og lade matriklen udgå af kortlægningen. Hvis du sletter en flade i stedet for at lade den udgå, så forsvinder lokalitetens historik.
Placer centerpunkt i fladen	Klik på (Placer centerpunkt i flade) og sæt centerpunktet et sted på din lokalitet – som udgangspunkt sættes centerpunktet på den værste flade - hotspot (i følgende rækkefølge V2, V1, Uafklaret, Udgået). Du skal være opmærksom på, at du ikke kan komme videre med *Opret lokalitet* før du har sat centerpunktet.
Del flade	Klik på (Del flade) og tegn derefter den linje du vil dele fladen/fladerne med. Det er helt valgfrit, hvor du starter og stopper splitlinjen. Den kan dele flader i huller og flere flader adgangen. Afsluttes med dobbelt klik. OBS - Du kan med fordel starte og slutte uden for den flade du vil dele.
Skift status på flade	Klik på (Skift status på flade) for at aktivere den – klik derefter på den eller de flader du ønsker at ændre status på. Ved V1 og V2-varslinger skal du ikke skifte status, men blot klikke Næste og derefter klikke JA til, at den må gå videre uden, at du har ændret i fladerne (medmindre, du skal have ændret i dem i forhold til varslingen☺) Du kan vælge den fladestatus du ønsker (kun relevant for V2-varslingerne) i listen af "status´er".  Får du ændret status på en forkert flade, så klik på (Fortryd) for at fortryde.
Klip hul i flade	Det anbefales, at du kun benytter , hvis du ikke skal have en flade i hullet. Klik på (Klip hul i flade) og tegn hullet – du skal være opmærksom på, at det er et rigtigt hul, så fladen forsvinder, der hvor du har tegnet hullet. Hvis du fx vil have tegnet en V2-varsling inde i en eksisterende flade, så anvend i stedet for (Tegn flade).

JAR øvelse nr. 6, GIS-delen i JAR

Version 5.0, juni 2020
JAR 4.0.0

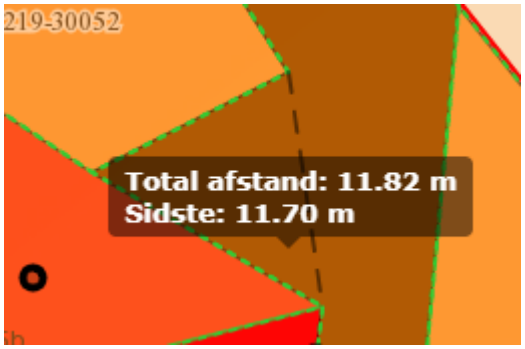
Samle flader	Klik på (Saml flader) - Klik på en af de flader du vil lægge sammen – Klik derefter på den flade du vil lægge den sammen med. Fladerne er nu lagt sammen. Være opmærksom på, at fladerne skal have samme status OG at de skal støde op til hinanden.
WKT	Med er det muligt at danne en geometri (polygon) i et eksternt GIS program, og derefter importere geometrien ind i JAR. 1. Klikke på - vinduet udvides og du kan indtaste/indsætte en WKT streng ind i et tekst felt 2. Indtaste/indsætte en valid WKT streng af typen ”polygon” 3. Klik på Opret (3) Polygonet lægges nu ind i JAR med den fladetype, som du har angivet i dit sagstrin. Import: Ved import af WKT-streng vil JAR tjekke om WKT strengen er valid. Hvis WKT strengen er invalid, giver systemet besked herom. Hvis WKT strengen beskriver en valid geometri, vil den lægges ind som en flade på din lokalitet. Ved import af WKT-streng vil systemet zoome, så den importerede geometri vises i fuld udstrækning. Hvis den nye flade skærer en eller flere eksisterende flader, vil du blive spurgt om du vil beskære med den eksisterende flade eller du vil beskære med den nye flade (for nærmere beskrivelse se under ” (Tegn flade).
Udvælg lokaliteter	Tryk på . Du får nu mulighed for at søge i et punkt eller med et polygon. Klik med musen på de lokaliteter, du vil overfører til *Søgeresultatlisten* eller tegn et polygon omkring de lokaliteter du ønsker overført til *Søgeresultatlisten*. 



Søge med polygon: Tegn ikke for store flader, da det kan tage lang tid.

Mål afstand

Med kan du opmåle et eller flere sammenhængende liniestykker. Vælg Mål afstand og angiv start og slutpunkt på det linjestykke du ønsker opmålt – hvis du sætter yderligere punkter vil JAR vise den sidst tegnede længde samt den samlede længde for de tegnede linjestykker.

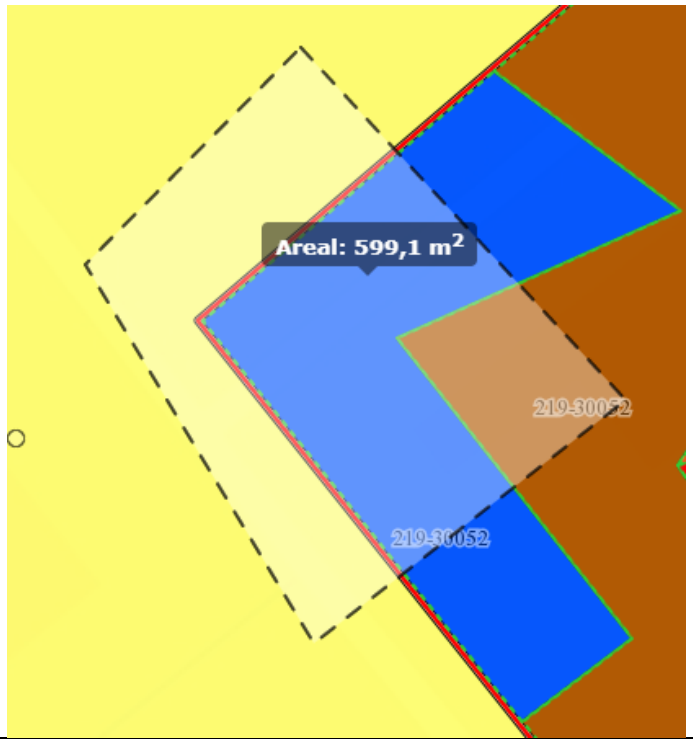
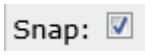
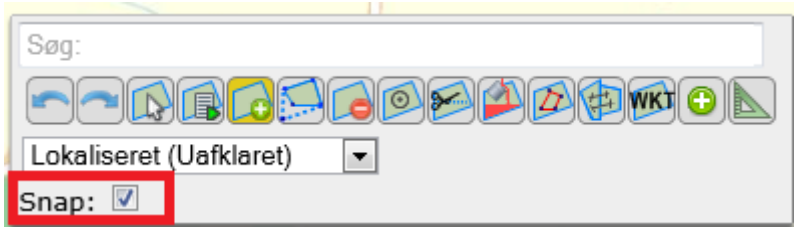


Du afbryder funktionen ved at dobbeltklikke.

Du kan også måle areal Mål areal. Tegn det polygon du vil opmåle, og JAR angiver arealet.

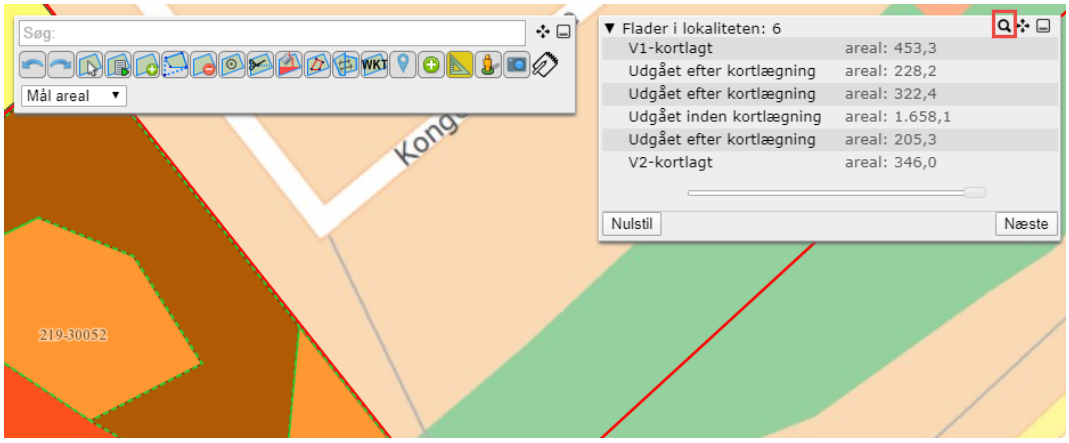
JAR øvelse nr. 6, GIS-delen i JAR

Version 5.0, juni 2020
JAR 4.0.0

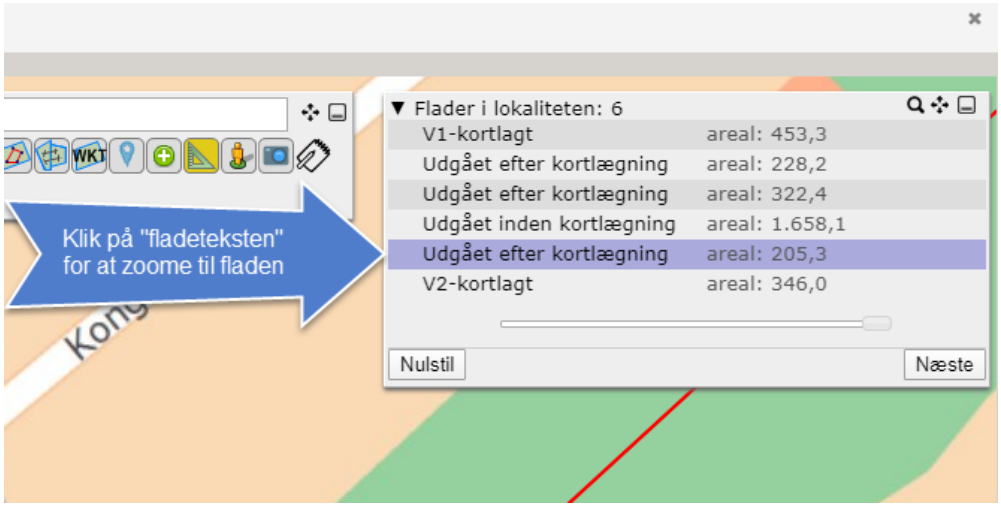
	
Snap 	 Når snap aktiveres vil markøren snappe til linjestykker og punkter på aktive flader, når markøren er i nærheden af dem. Denne funktion er aktiv ved *Tegn flader;* *Rediger flader*, *Del flader* og *Klip hul*.
Zoom til lokaliteten og zoom til aktive flader 	**Zoom til lokaliteten**: For at zoome til lokaliteten skal du klikke på den lille lup i øverste højre hjørne.

JAR øvelse nr. 6, GIS-delen i JAR

Version 5.0, juni 2020
JAR 4.0.0



Zoom til aktive flader: Hvis der kun er en flade, så skal du klikke på ”Flade teksten” i stedet for eller hvis du vil zoome til en bestemt flade i din lokalitet.



Info omkring fladerne:

JAR øvelse nr. 6, GIS-delen i JAR

Version 5.0, juni 2020
JAR 4.0.0

Info på flader – Hvis du vælger denne, så får du yderligere oplysninger omkring fx matriklen eller statusfladen. Du kan kun få ekstra info omkring fx andre lokaliteter ikke på aktive flader.

Målestok