



Kristiansund kommune
i medvind uansett vær

Totalentreprise

KONKURRANSEGRUNNLAG DEL IV - Referansedokumenter

IV.50 Bruksanvisning - Opplasting av FDV i Facilit

	11/03-26	Presisering av metode for opplasting av FDV-dokumentasjon	ØG		
	20/02-26	Oppdatert	ØG		
	23/10-24	Rutiner for opplasting av FDV-dokumentasjon innlagt	ØG		
	2/5-24	Utkast	KIGR		
Rev.	Dato	Tekst	Laget	Sjekket	Godkjent



Kristiansund kommune
I medvind uansett vær

Innholdsfortegnelse

Innledning.....	3
1 Kommunens prosjektleder (PL)	4
2 Byggherreombud.....	4
3 Leverandør	4
4 Oppbygning av filnavn for FDV-dokumentasjon	5
5 Rutine for opplasting av FDV-dokumentasjon for entreprenører:.....	6

Innledning

Kristiansund kommune anskaffet system for FDV (Forvaltning, Drift og Vedlikehold) i 2022, og all ny FDV-dokumentasjon skal lastes inn i dette systemet – Facilit.

Denne bruksanvisningen beskriver rutiner for opplasting og håndtering av FDV-dokumentasjon i Facilit.

Avhengig av prosjektets størrelse kan det benyttes to metoder for opplasting av FDV-dokumentasjon.

Den ene metoden er direkte opplasting av dokumentasjon i Facilit, som er metoden beskrevet i denne bruksanvisningen.

I større prosjekter kan det benyttes en løsning via BIM2Share, hvor det opprettes en strukturert kryssliste med opplastningsoppdrag basert på NS 3451 Bygningsdelstabellen.

Valg av metode avklares på forhånd i det enkelte prosjekt.

Krav til struktur og innhold i BIM-modeller som benyttes i FDV-sammenheng er beskrevet i IV.40 Generell kravspesifikasjon – BIM-driftsmanual FDVU.

BIM-modeller og tegninger kan inngå som en del av FDV-leveransen, men denne bruksanvisningen omfatter ikke krav til modellering eller BIM-struktur.

Nettbasert brukermanual for opplasting av FDV-dokumentasjon ligger tilgjengelig:

<https://www.facilit.com/support/brukermanual-fdv-dokumentasjon-for-entreprenorer/>

(krever innlogging)



Oppgaver og ansvar for de ulike rollene i et prosjekt er opplistet i etterfølgende punkter.

1 Kommunens prosjektleder (PL)

Kommunens prosjektleder vil ha følgende oppgaver i forbindelse med forberedelsen til og etter opplasting av FDV-dokumentasjon:

- Kontrollere at eiendom og bygget eksisterer i Facilit. Hvis ikke må PL kontakte FDV-koordinator for å få dette gjort.
- Sørge for at leverandøren er bruker og har tilgang til systemet. Dette må kontrolleres hos systemadministrator / FDV-koordinator.

2 Byggherreombud

Byggherrens byggherreombud vil være brukere av systemet.

Byggherrens byggherreombud i prosjektet skal ha en rolle som kontrollør av de opplastede dokumentene. FDV-dokumentasjonen vil ikke bli synlig og tilgjengelig før dokumentasjonen er godkjent.

3 Leverandør

Leverandøren og hans underleverandører skal være brukere av systemet.

Det er leverandørens ansvar at all FDV-dokumentasjon leveres komplett og lastes opp i henhold til denne bruksanvisningen. Leverandøren skal sikre at også underleverandører leverer nødvendig FDV-dokumentasjon.

FDV-leveransen skal omfatte all relevant dokumentasjon for forvaltning, drift og vedlikehold av bygget, herunder, men ikke begrenset til:

- Produkt- og leverandørdokumentasjon
- Drift- og vedlikeholdsinstrukser
- Samsvarserklæringer og kontroller
- Tegninger og modeller der dette er påkrevd

Leverandøren skal utarbeide og oversende en oversikt over alle leverandører og underleverandører som skal levere FDV-dokumentasjon til kommunens prosjektleder (PL).

All FDV-dokumentasjon skal leveres strukturert og korrekt klassifisert i Facilit i henhold til denne bruksanvisningen.

4 Oppbygning av filnavn for FDV-dokumentasjon

Filer skal navngis etter fastsatt system: XXXXYY BD LE DOK

XXXX	=	Eiendomsnummer (oppgis av Kristiansund kommune)
YY	=	Byggnummer (oppgis av Kristiansund kommune)
BD	=	Bygningsdelsnummer (3 siffer i hht. NS 3451)
LE	=	Leverandør
DOK	=	Navn på dokumentet

Eksempel: **121401 442 Leverandør AS Datablad nødllysarmatur**

Filnavnet kan ikke være mer enn 96 tegn langt, da vil ikke filen kunne lastes opp til systemet. Dette inkluderer mellomrom.

Se eget dokument for navne-krav på tegninger:

IV.41 Generell kravspesifikasjon – Digitale tegninger

IV.40 Generell kravspesifikasjon - BIM-driftsmanual FDVU

Dokumentinformasjon

Skal legges ved dokumentene.

Legges inn ved opplastning eller i etterkant

Kategori:

FDV – Som bygget

Informasjonstype:

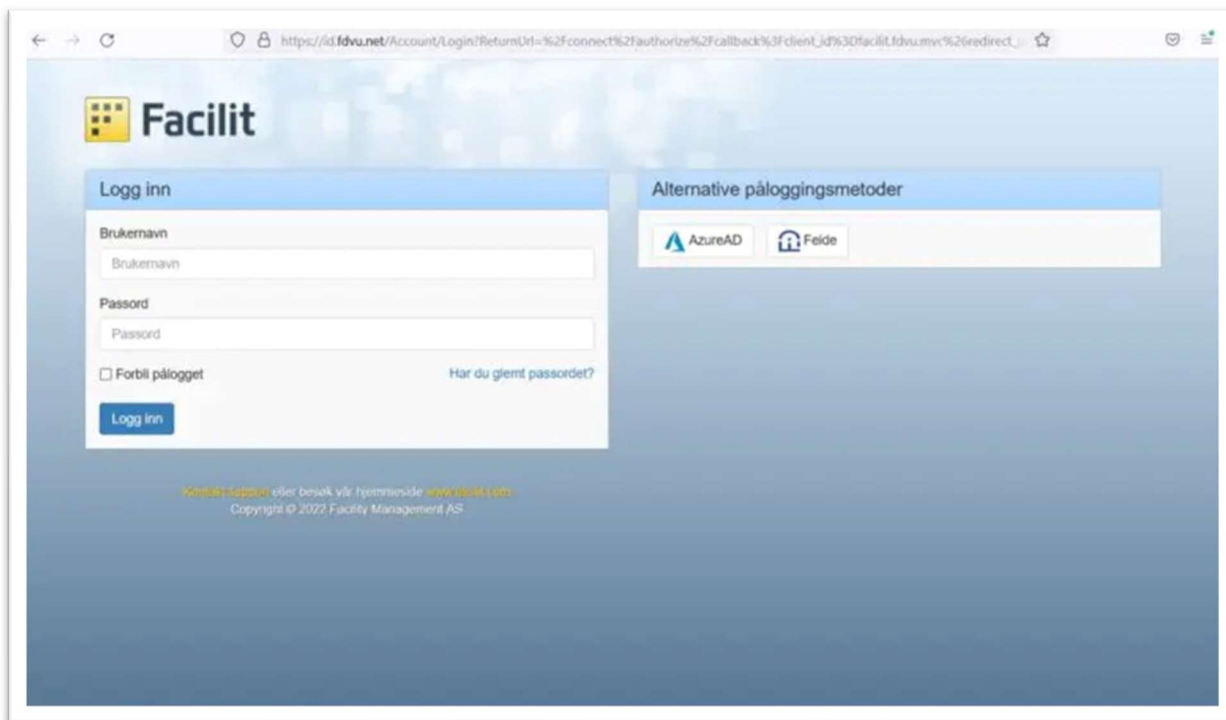
- Annet
- Beskrivelse
- Brannkonsept
- Branntegning
- Bruksanvisning
- Drift- og vedlikeholdsinstruks
- Modeller (IFC-modell eller tilsvarende)
- O-plan
- Produktinformasjon
- Protokoll
- Rapport
- Redigerbar tegning (DWG eller Revit)
- Rømningsplan
- Sjekkliste
- Tegning (PDF og andre)

5 Rutine for opplasting av FDV-dokumentasjon for entreprenører:

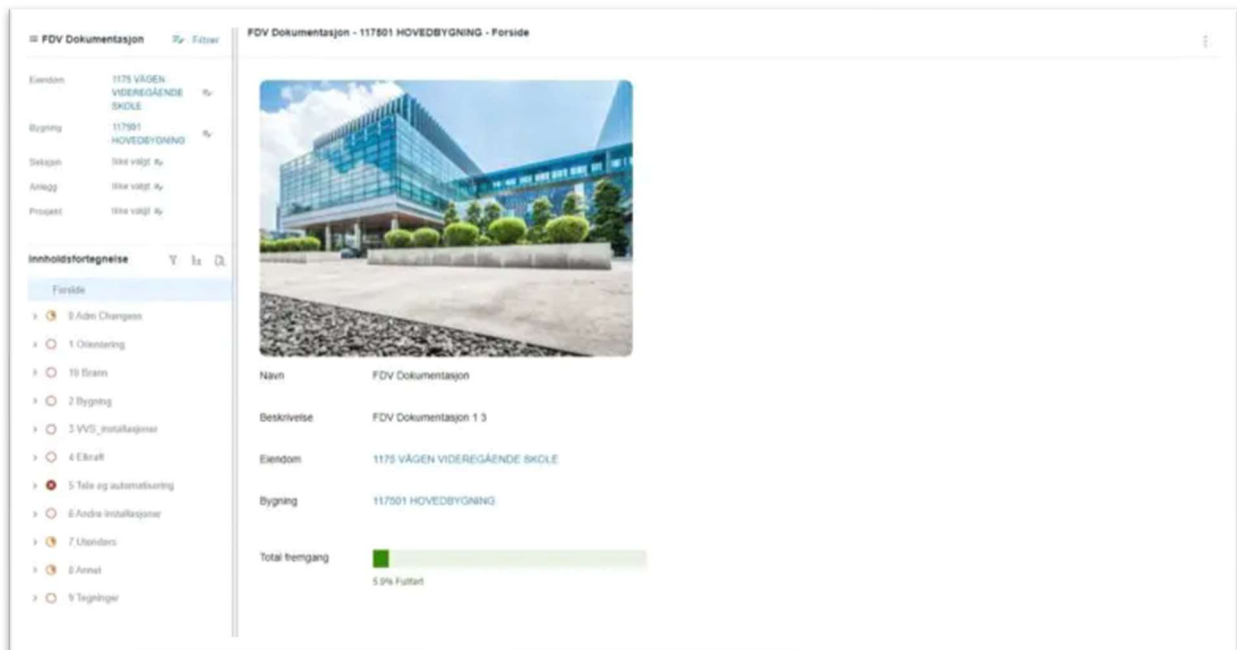
Side 6	01. Logg på
Side 8	02. Velg fasilitet/prosjekt for opplasting av dokumenter
Side 9	03. Velg kapittel
Side 10	04. Dokumentplan viser pålagte informasjonstyper
Side 11	05. Hvordan laste opp dokumenter
Side 14	06. Legge til ekstra informasjon til dokumentene
Side 16	07. Dokumenter som er avvist eller må endres
Side 19	08. Hvordan legge til objekter
Side 20	09. Hvordan legge til oppgaver

01. Logg på

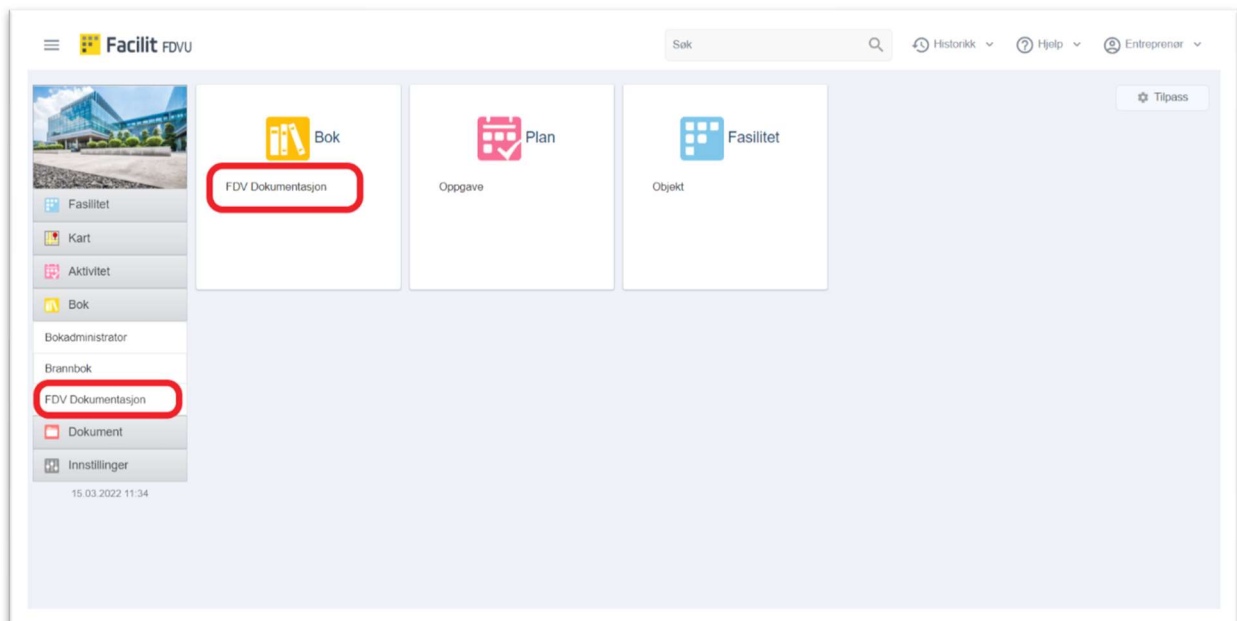
Gå til fdvu.net i nettleseren og skriv inn ditt brukernavn og passord.



1. Etter pålogging kommer du direkte til fdv-dokumentasjonen:



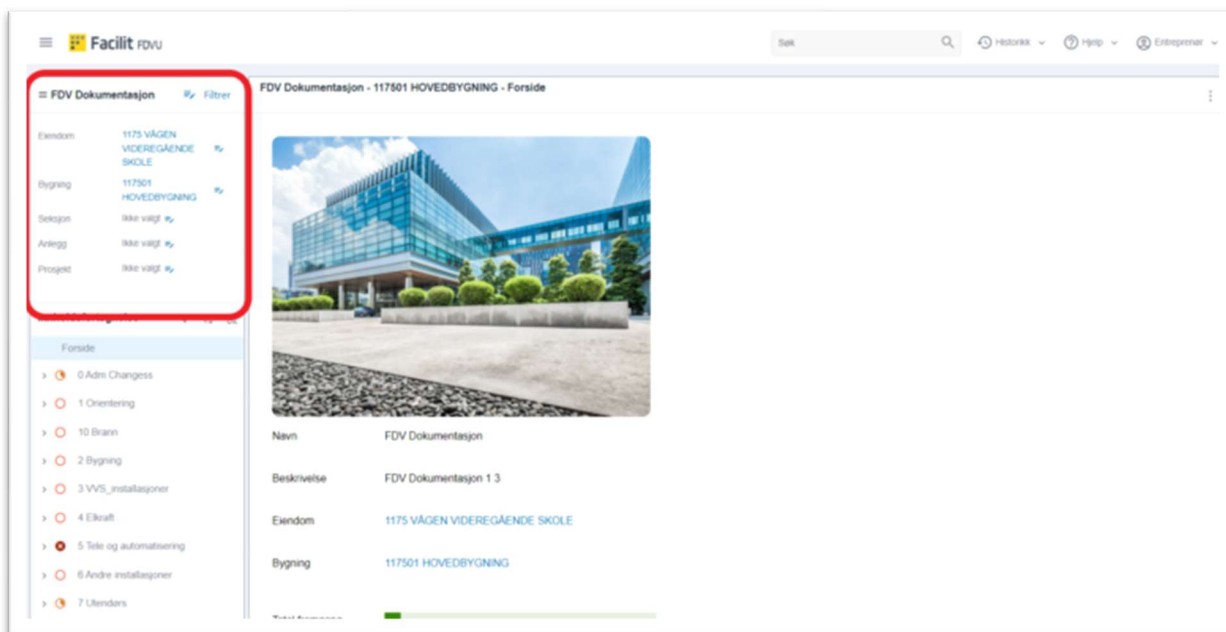
2. Du kan også finne den via snarvei på startsidene, eller i hovedmenyen til venstre:



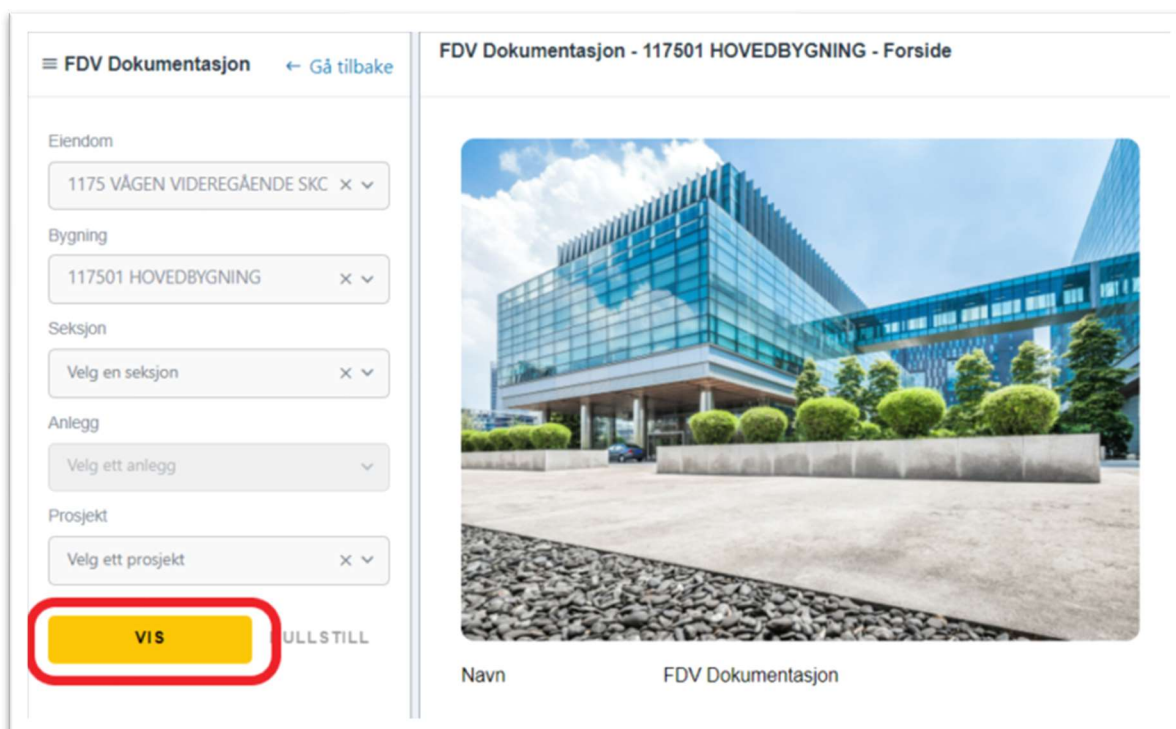
02. Velg fasilitet/prosjekt for opplasting av dokumenter

I øvre venstre hjørne ser du informasjon om hvilken fasilitet eller prosjekt du åpnet fdv-boka for. Med fasilitet mener vi bygning/eiendom/seksjon/anlegg.

For å endre hvilken fasilitet/prosjekt du ønsker å legge inn dokumentasjon på så trykker du bare på ønsket fasilitetstype eller prosjekt, og velger fra lista.

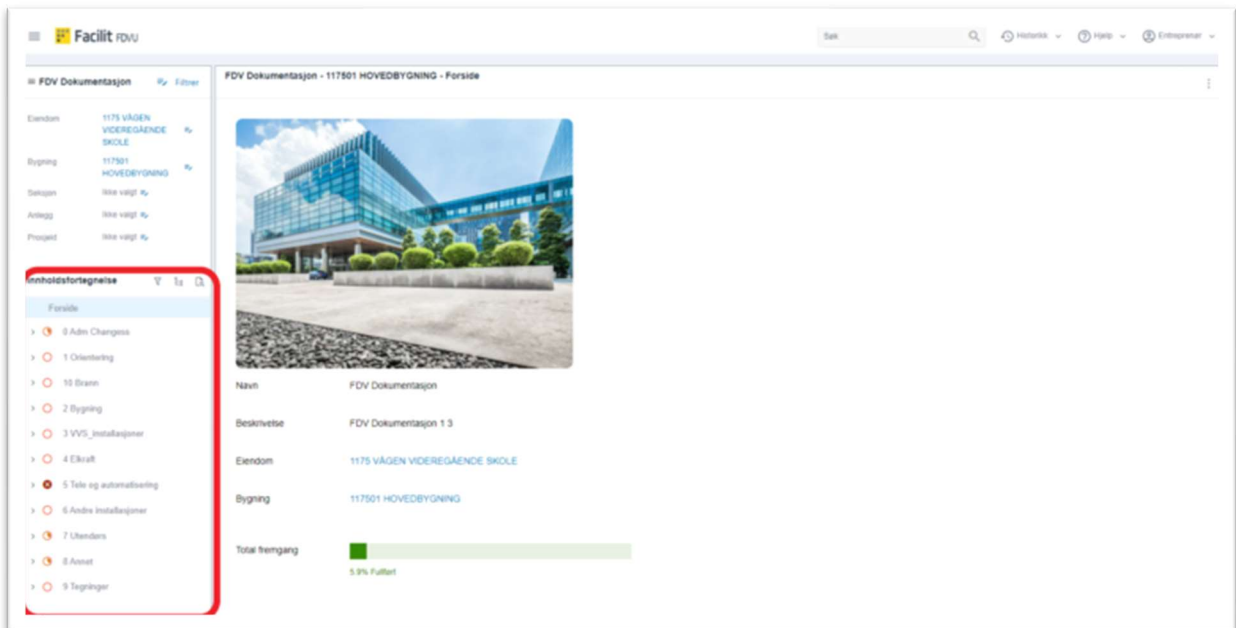


Trykk på «vis» når du har gjort ønskede endringer for hvilken bok du vil ha åpen:

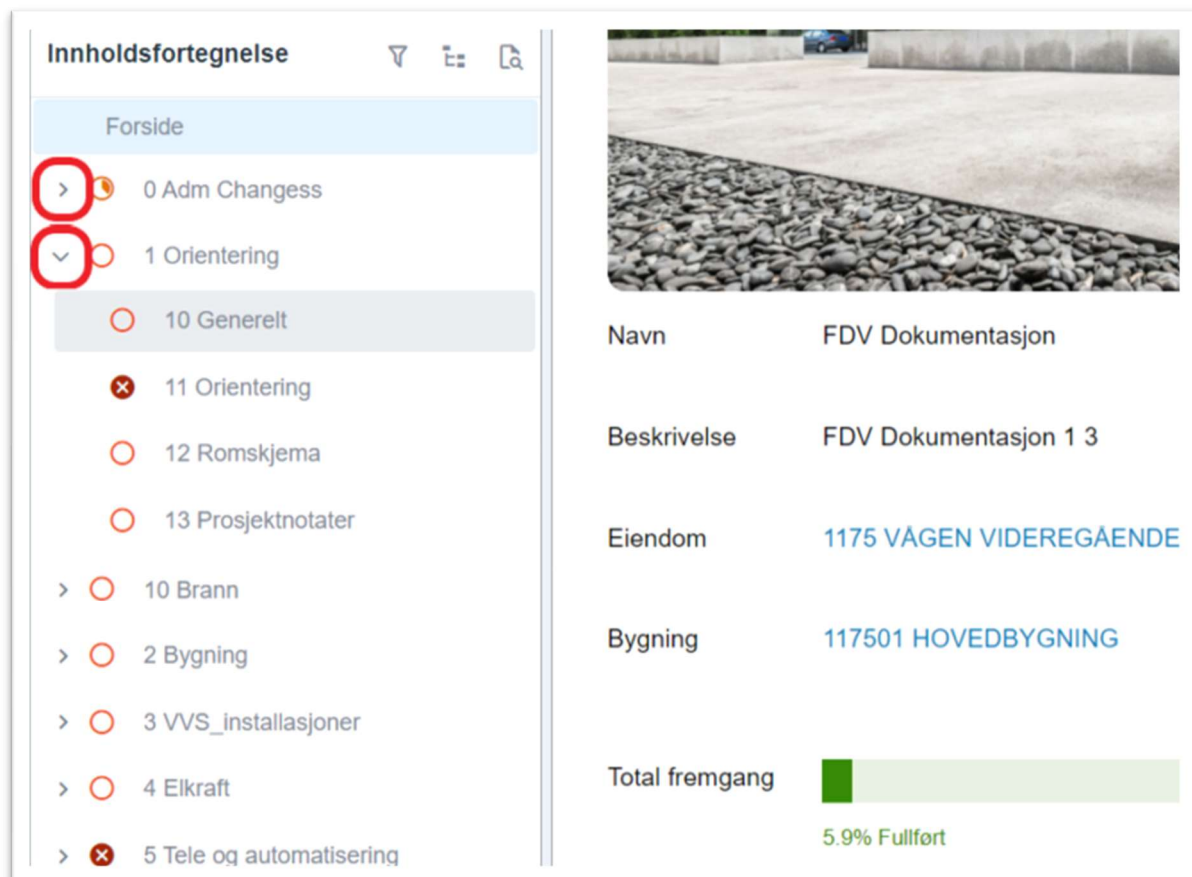


03. Velg kapittel

Nede til venstre ser du en oversikt over kapitler/mappestruktur for valgt bok.

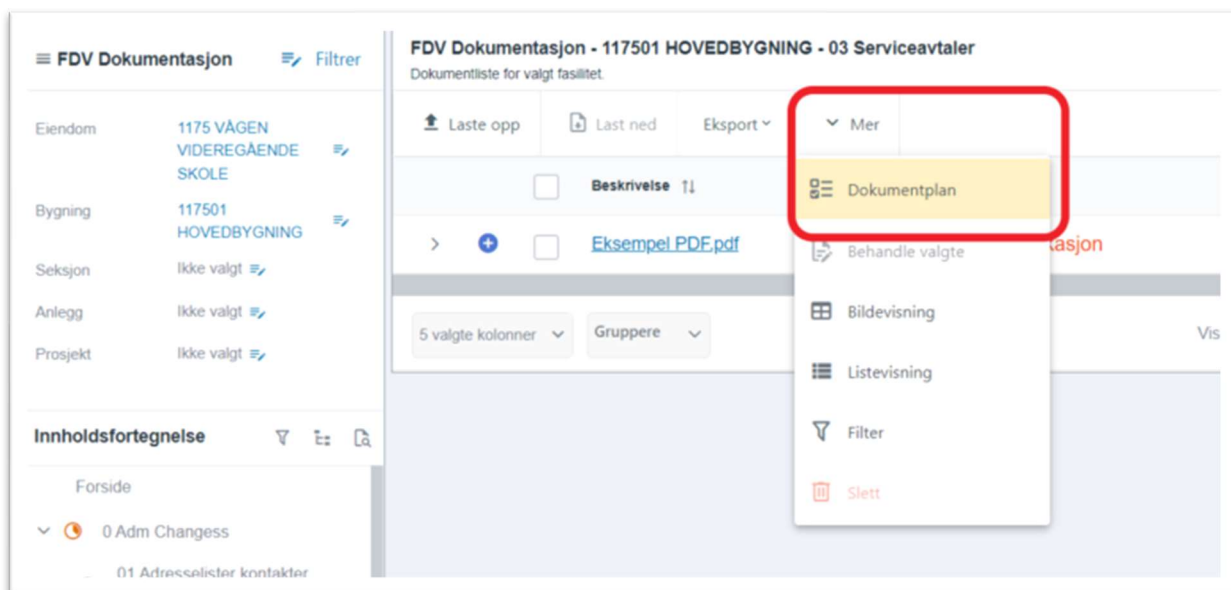


For å vise og skjule underkapitler trykker du på den sorte pilen til venstre for kapitellnavnet. Trykk på et kapitellnavn for å velge et kapittel:

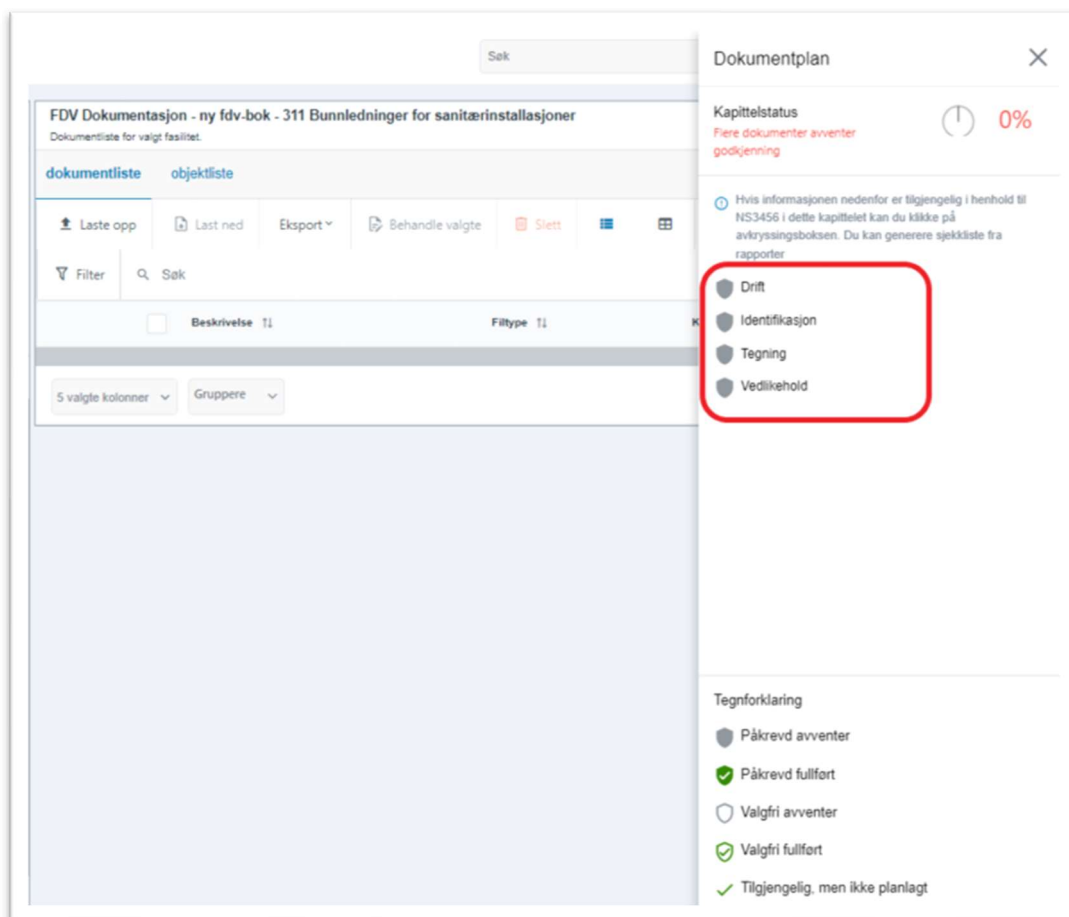


04. Dokumentplan viser pålagte informasjonstyper

Når du har valgt et bokkapittel begynner du å bli klar for å starte å laste opp dokumenter. Helt til høyre i menyen over dokumentlista står det «Mer» og under der finner du noe som heter «Dokumentplan»:

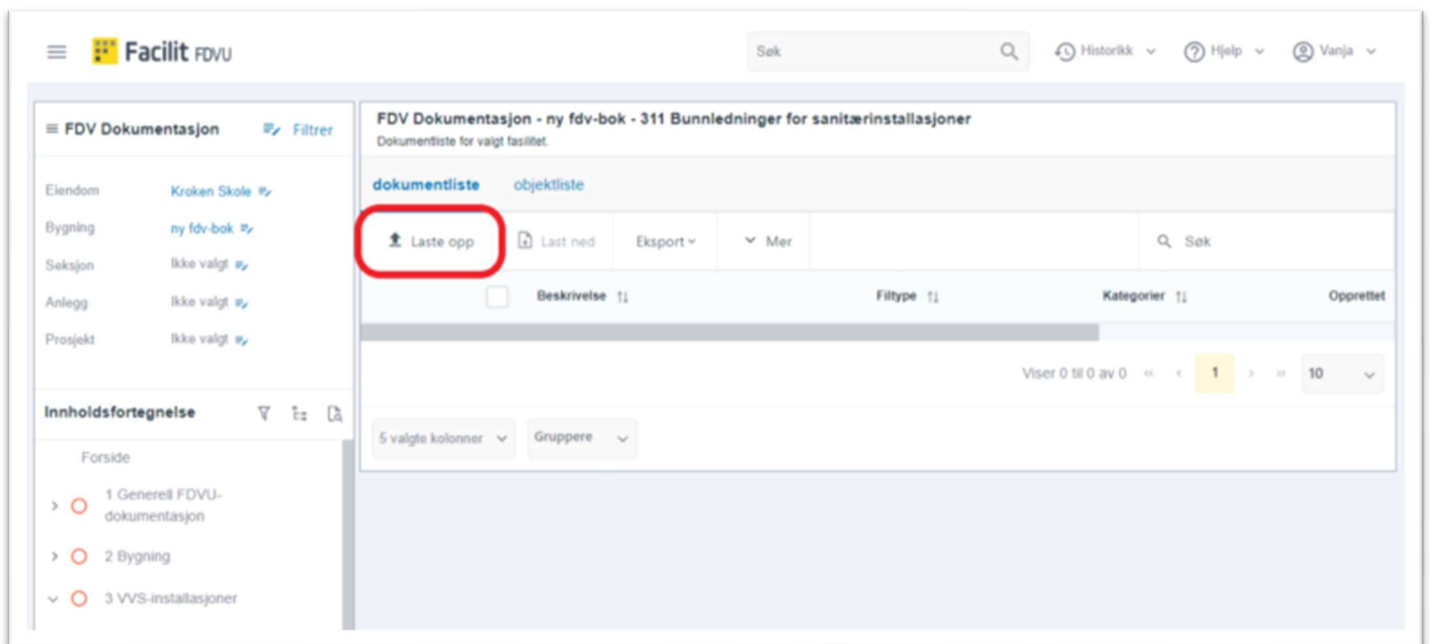


Når du velger denne får du opp et vindu som forteller deg hvilke informasjonstyper som eventuelt er påkrevd. I eksempelbildet under er det påkrevd at det er lastet opp dokumenter med informasjonstypene «Drift», «Identifikasjon», «Tegning» og «Vedlikehold». Hvordan du legger til denne informasjonen får du beskrevet i neste avsnitt hvor du lærer om hvordan laster opp dokumenter.

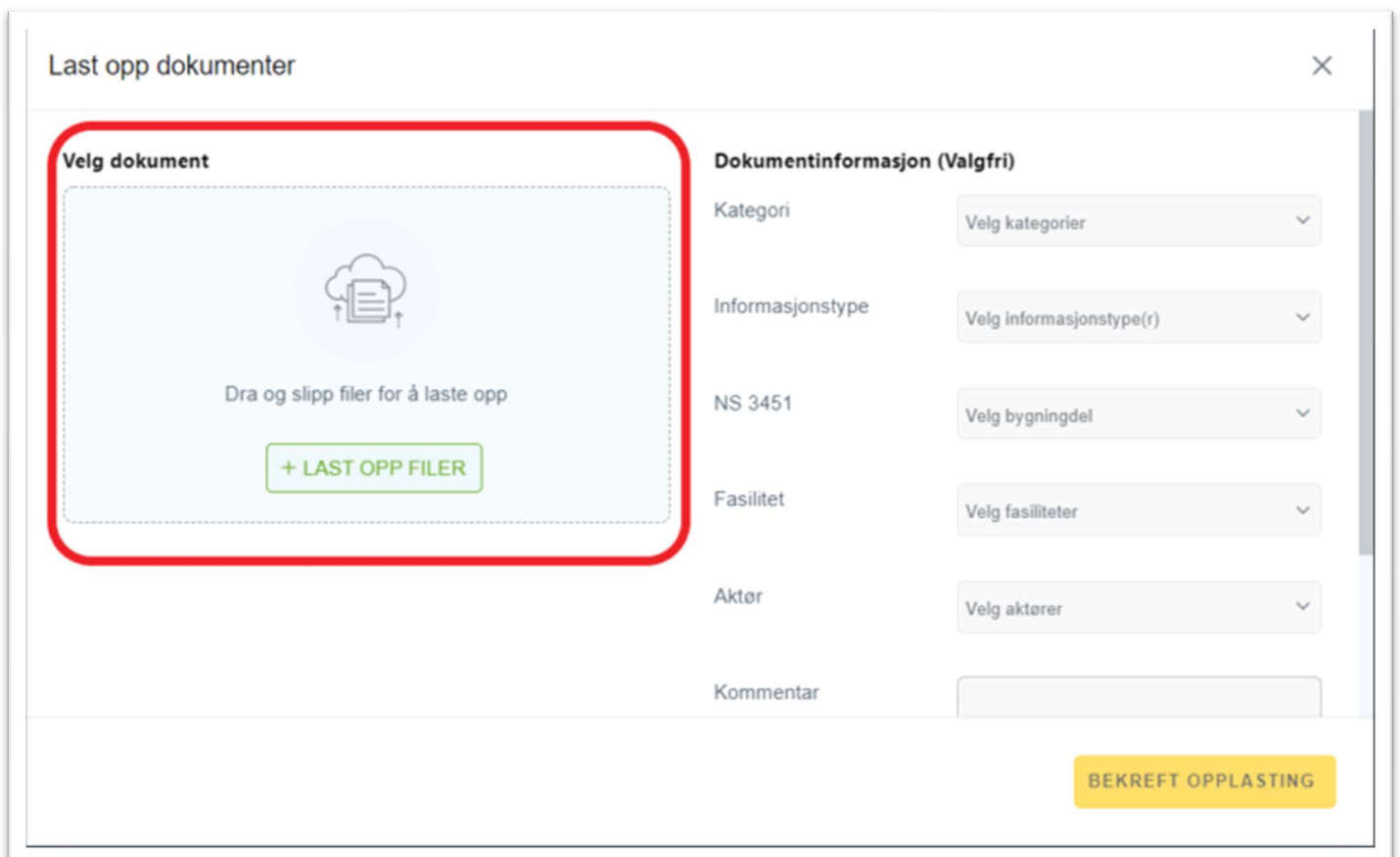


05. Hvordan laste opp dokumenter

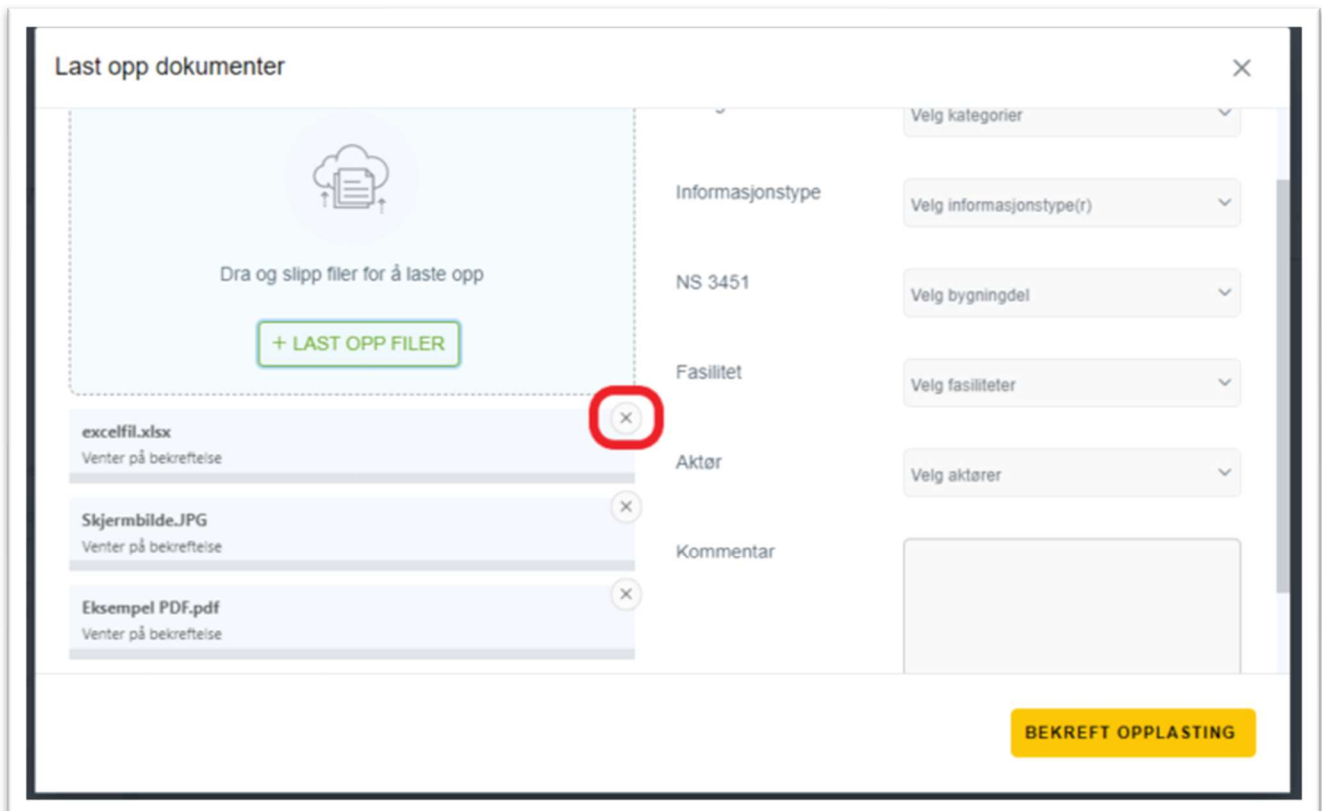
Trykk på «Last opp» i menyen over dokumentlista. I bildet under så er dokumentlista foreløpig tom:



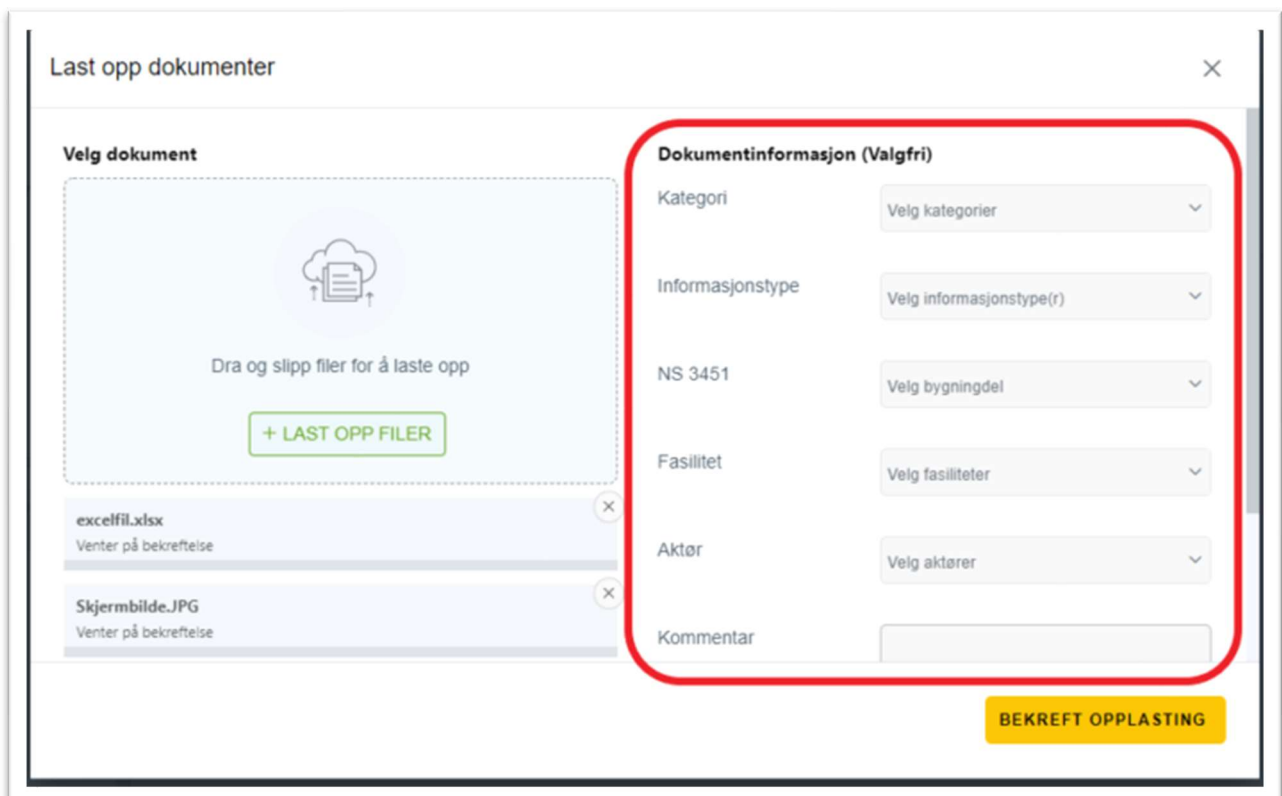
Du får da opp følgende dialogvindu, og du kan velge enten dra og slippe filene inn i det markerte «slipp-området», eller trykke på «+Last opp filer» og finne filene i ditt lokale dokumentarkiv.



Hvis du ser at det er blitt valgt filer som allikevel ikke skal lastes opp, så trykker du på kryss-symbolet til høyre for filnavnet for å fjerne det:



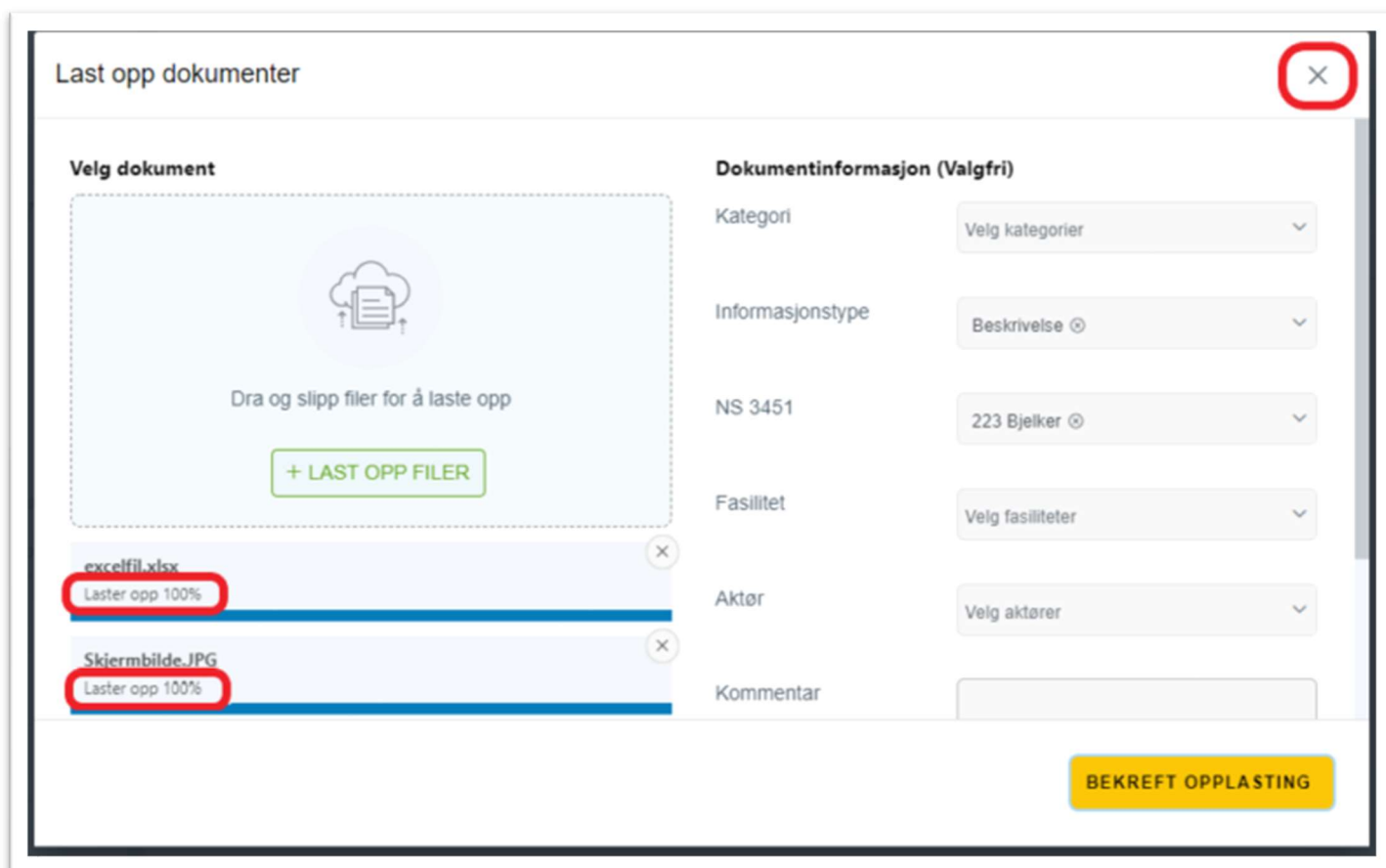
Etter å ha valgt filene som skal lastes opp, kan du også legge til ekstra informasjon om filene: Kategori, Informasjonstype, NS 3451, Fasilitet, Aktør og Kommentar. Du kan velge flere alternativer innenfor hver nedtrekksmeny. Informasjonen som legges til her gjør det lett å filtrere og søke opp dokumenter basert på disse kriteriene:



Når du har valgt alle filer som skal lastes opp og lagt til ønsket informasjon, trykker du på «bekreft opplasting».

Informasjon du måtte legge til etter å ha trykket på «bekreft opplasting» vil ikke bli lagt til filene som allerede er lastet opp. Hvis du kommer på at du har glemt å legge til informasjon kan du gjøre det etterpå, se neste avsnitt «Legge til ekstra informasjon til dokumentene».

Etter å ha trykket på «Bekreft opplasting» vil du til venstre se fremdriften på opplastingen. Når alle dokumenter står som 100% kan du lukke dialogvinduet ved å trykke på krysset i øvre høyre hjørne:



Du vil nå se at dokumentene ligger i kapitelet:

FDV Dokumentasjon - ny fdv-bok - 311 Bunnledninger for sanitærinstallasjoner

Dokumentliste for valgt fasilitet.

dokumentliste objektliste

Laste opp Last ned Eksport Behandle valgte Slett Mer

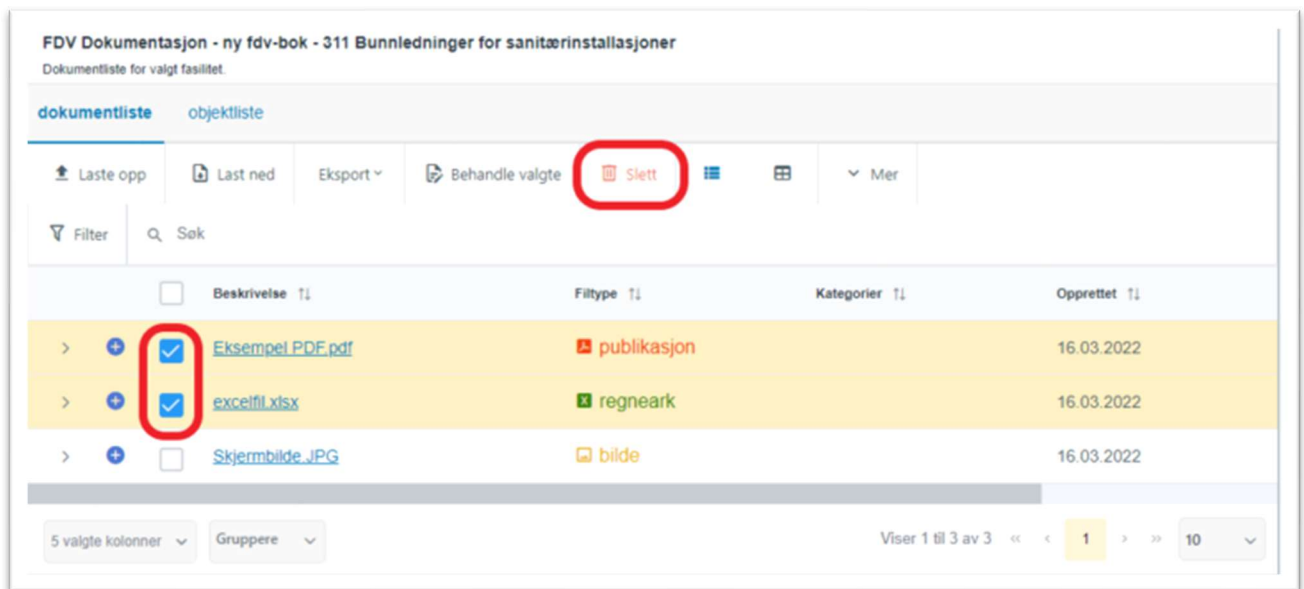
Filter Søk

	Beskrivelse T1	Filtype T1	Kategorier T1	Opprettet T1
> +	Eksempel PDF.pdf	publikasjon		16.03.2022
> +	excelfil.xlsx	regneark		16.03.2022
> +	Skjermbilde.JPG	bilde		16.03.2022

5 valgte kolonner Gruppere

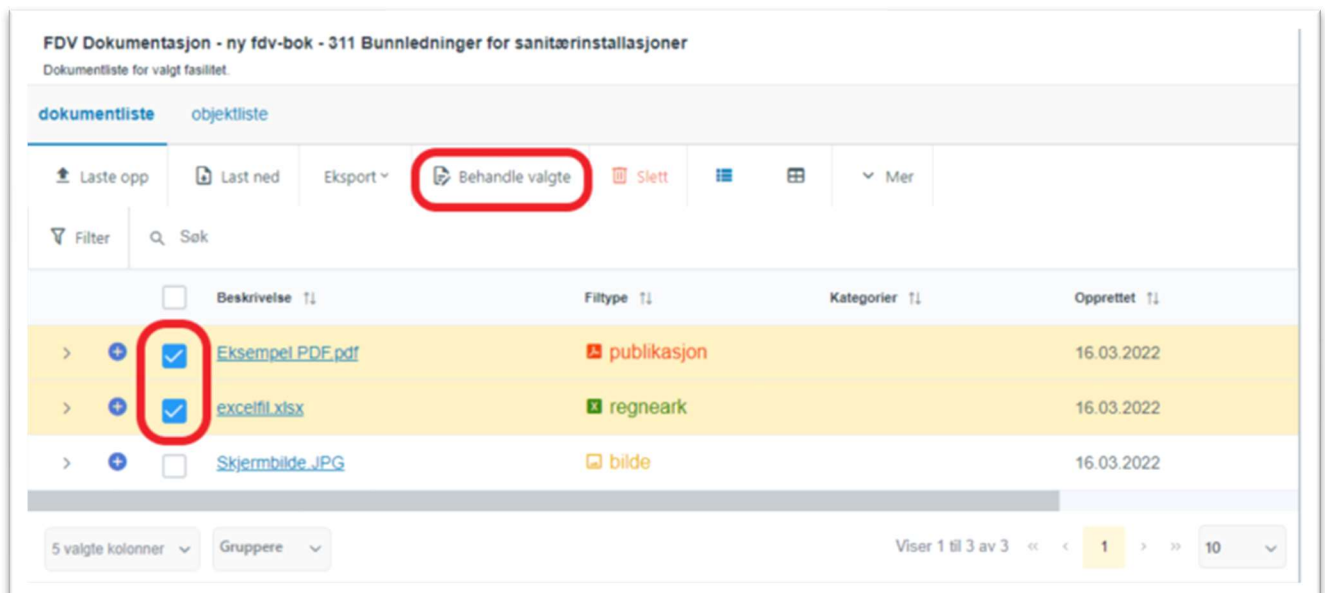
Viser 1 til 3 av 3 1 10

Hvis du ser at du må slette et eller flere dokumenter gjør du det ved å markere dokumentene og velge «slett»:

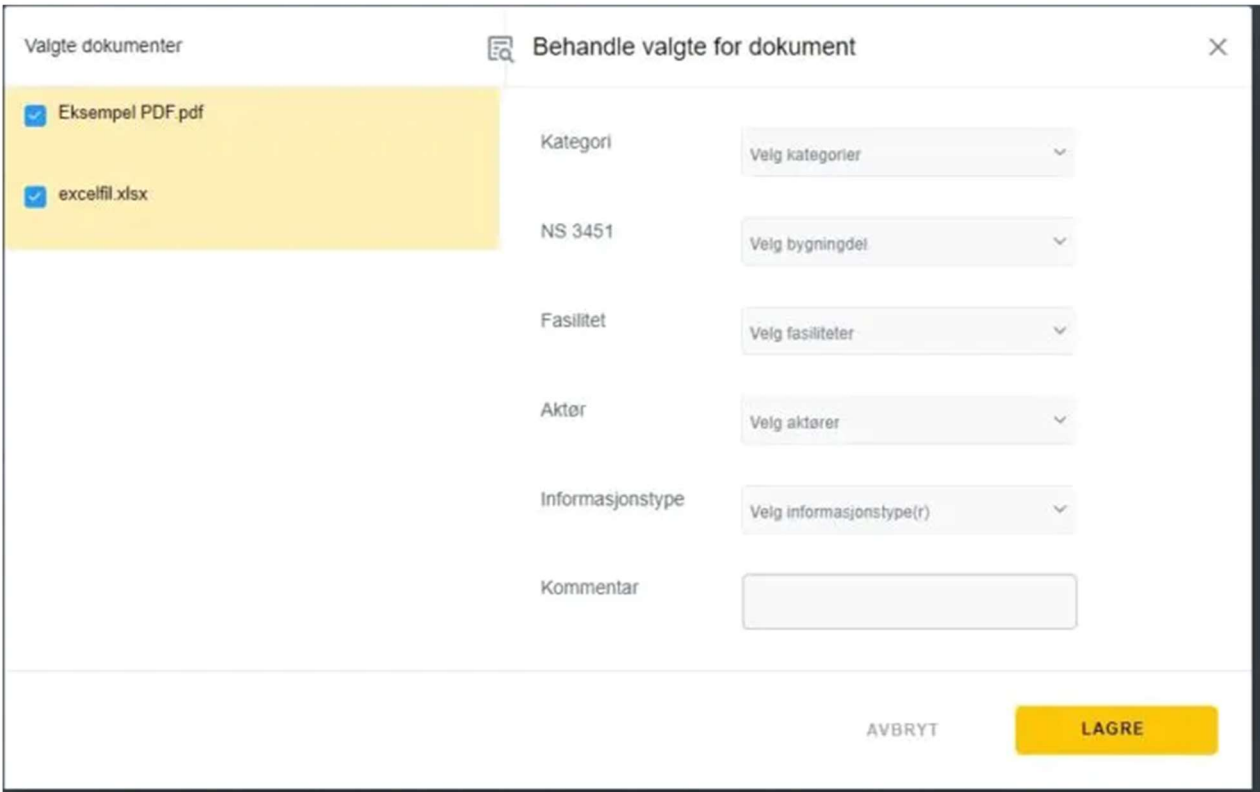


06. Legge til ekstra informasjon til dokumentene

For å legge til eller endre informasjon på dokumenter som allerede er lastet opp, markerer du ett eller flere dokumenter (ved å krysse av i den lille firkanten til venstre for dokumentnavnet) i et kapittel og trykker på «Behandle valgte»:



Da får du opp et vindu som til venstre viser hvilke dokumenter du har valgt å endre, og til høyre nedtrekksmenyer for Kategori, Informasjonstype, NS 3451, Fasilitet, Aktør og Kommentar.



Valgte dokumenter

Behandle valgte for dokument

☒ Eksempel PDF.pdf

☒ excelfil.xlsx

Kategori: Velg kategorier

NS 3451: Velg bygningdel

Fasilitet: Velg fasiliteter

Aktør: Velg aktører

Informasjonstype: Velg informasjonstype(r)

Kommentar:

AVBRYT LAGRE

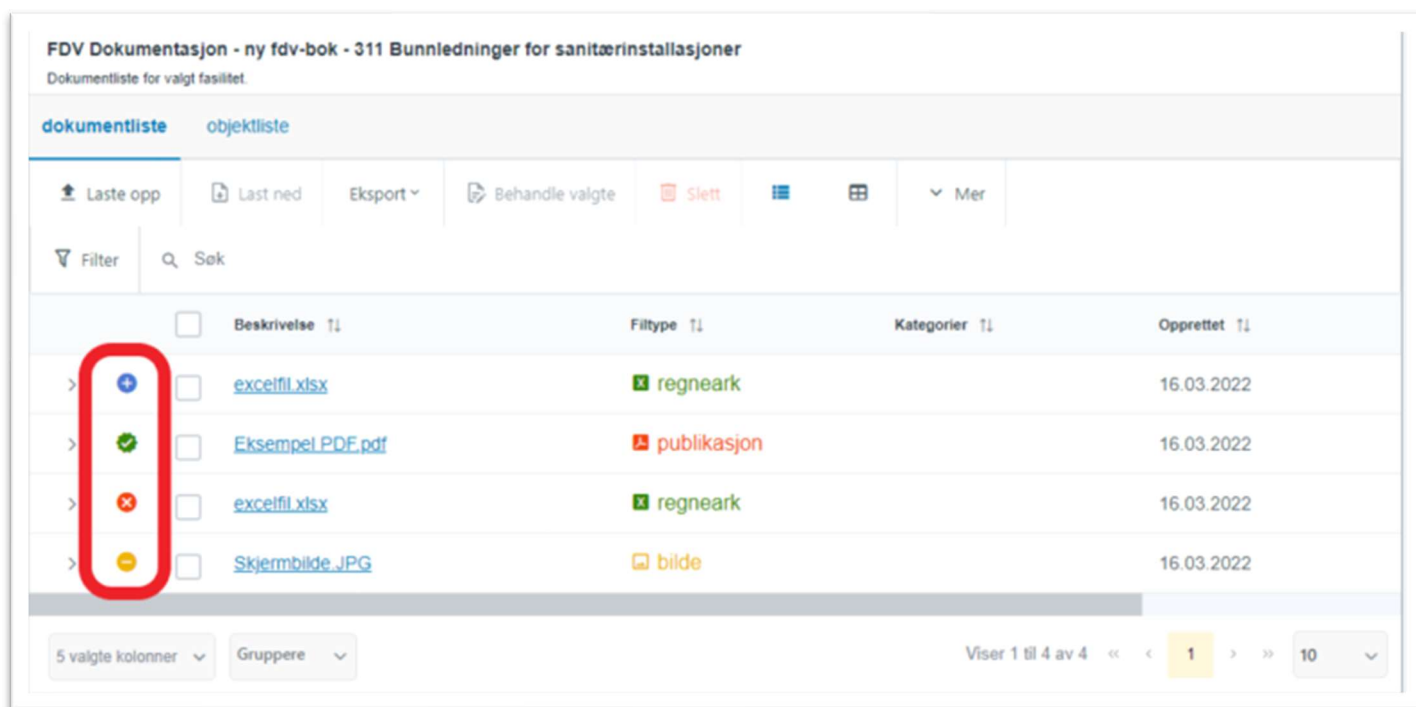
Har du valgt flere dokumenter, har du kun mulighet til å legge til nye informasjon. Men har du kun valgt ett dokument, kan du også velge å fjerne informasjon fra dokumentet.

07. Dokumenter som er avvist eller må endres

Hvis et eller flere dokumenter blir avvist eller avkrevd endringer, er det flere måter å se dette på. Her er lenke til en film som viser

fremgangsmåten: <https://www.facilit.com/support/filtrering-i-fdv-dokumentasjonsmodulen/> (Krever innlogging)

I kapitelet ser du til venstre for dokumentnavnet ulike fargede symboler som angir status for dokumentet:



FDV Dokumentasjon - ny fdv-bok - 311 Bunnledninger for sanitærinstallasjoner				
Dokumentliste for valgt fasilitet				
dokumentliste		objektliste		
Laste opp Last ned Eksport Behandle valgte Slett Mer				
Filter Søk				
	Beskrivelse	Filtype	Kategorier	Opprettet
> +	☐ exceelfil.xlsx	regneark		16.03.2022
> ✓	☐ Eksempel PDF.pdf	publikasjon		16.03.2022
> ✗	☐ exceelfil.xlsx	regneark		16.03.2022
> -	☐ Skjerm bilde.JPG	bilde		16.03.2022

5 valgte kolonner Gruppere Viser 1 til 4 av 4 1 10

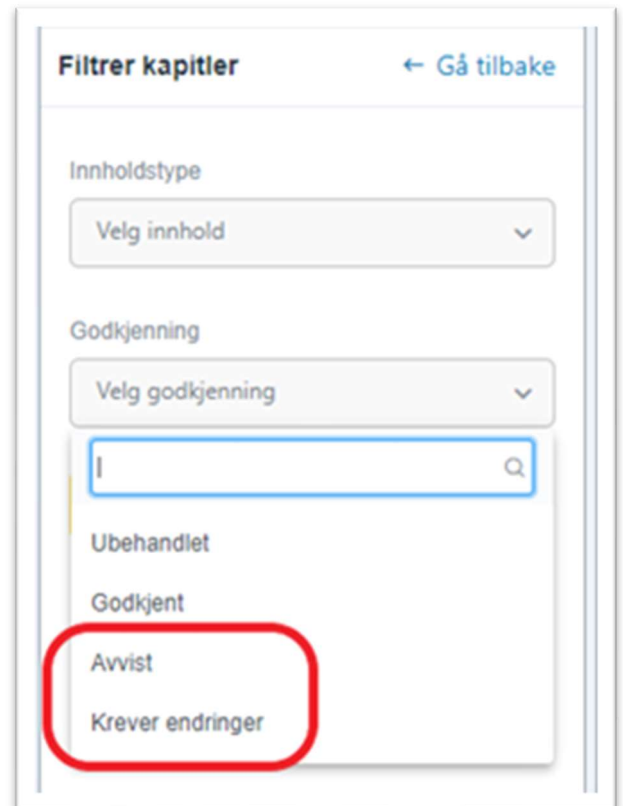
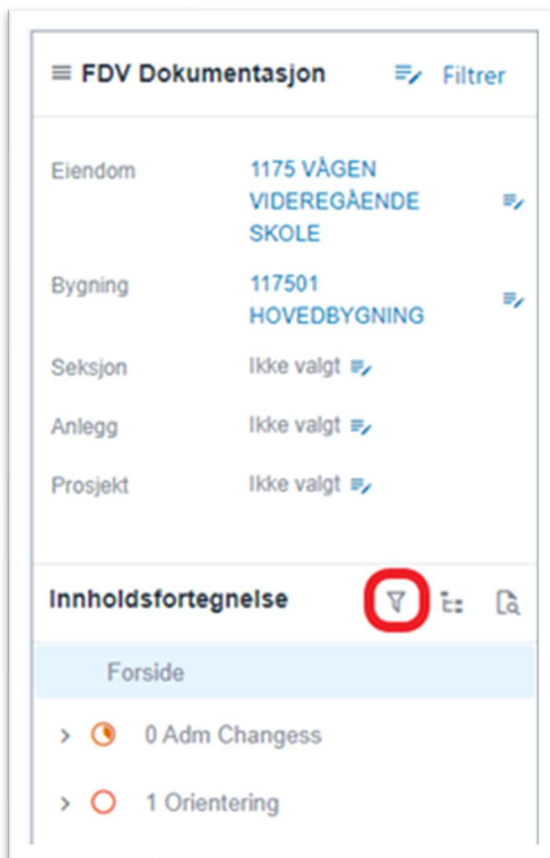
Rød sirkel = ikke godkjent

Blå sirkel = venter på behandling

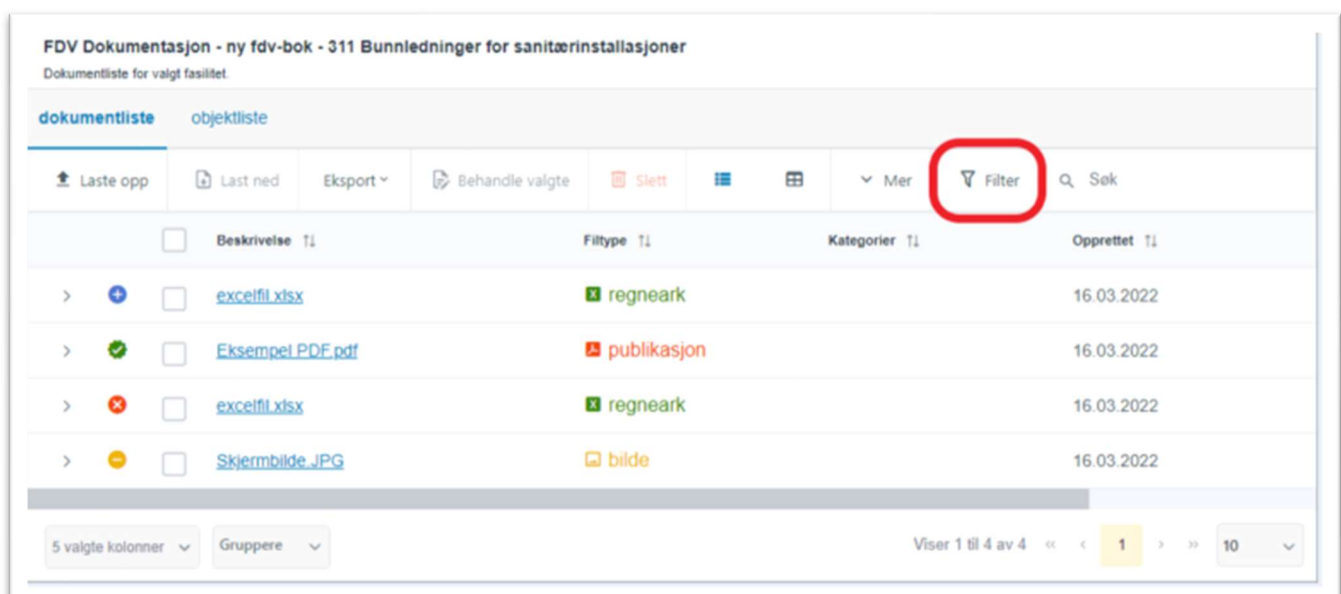
Gul sirkel = krever endringer

Grønn sirkel = godkjent

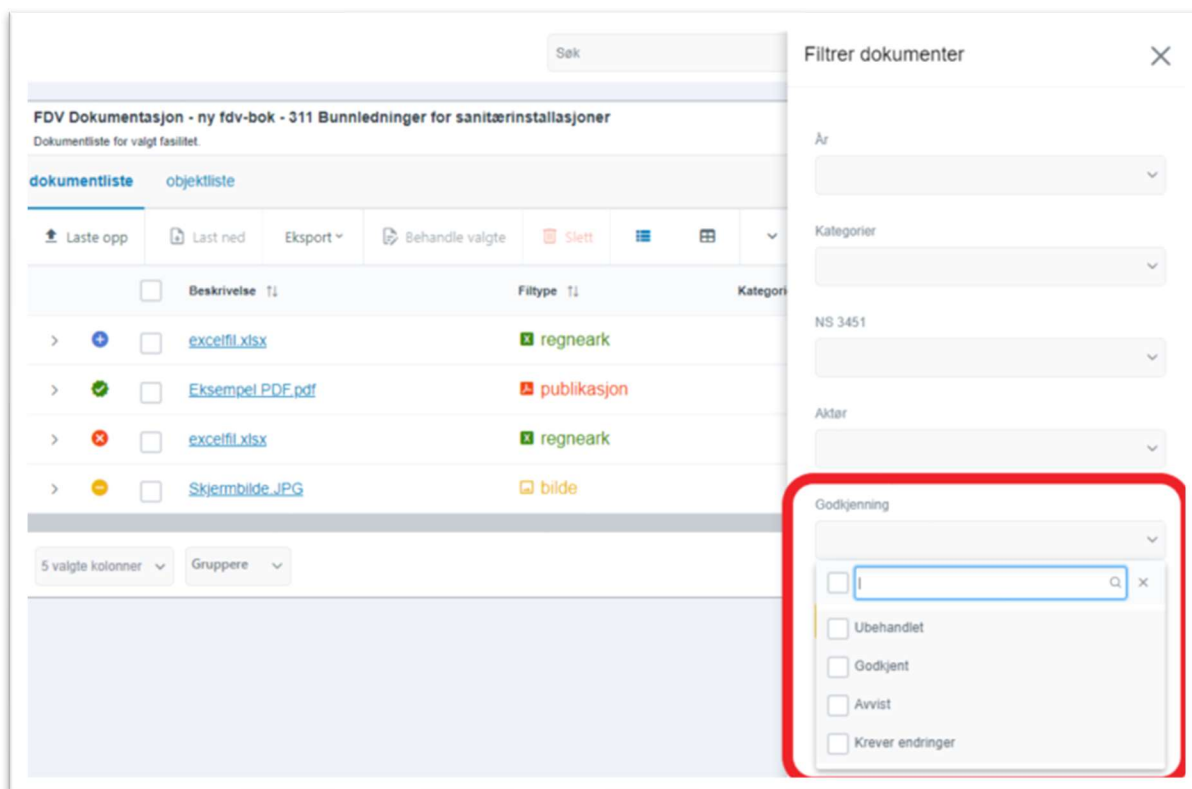
Du kan også filtrere slik at du kun ser dokumenter som ikke er godkjent. Over kapitteloversikten finner du knappen for filtrering. I filter for «Godkjenning» kan du velge å vise kun dokumenter som har status «avvist» eller «krever endringer»:



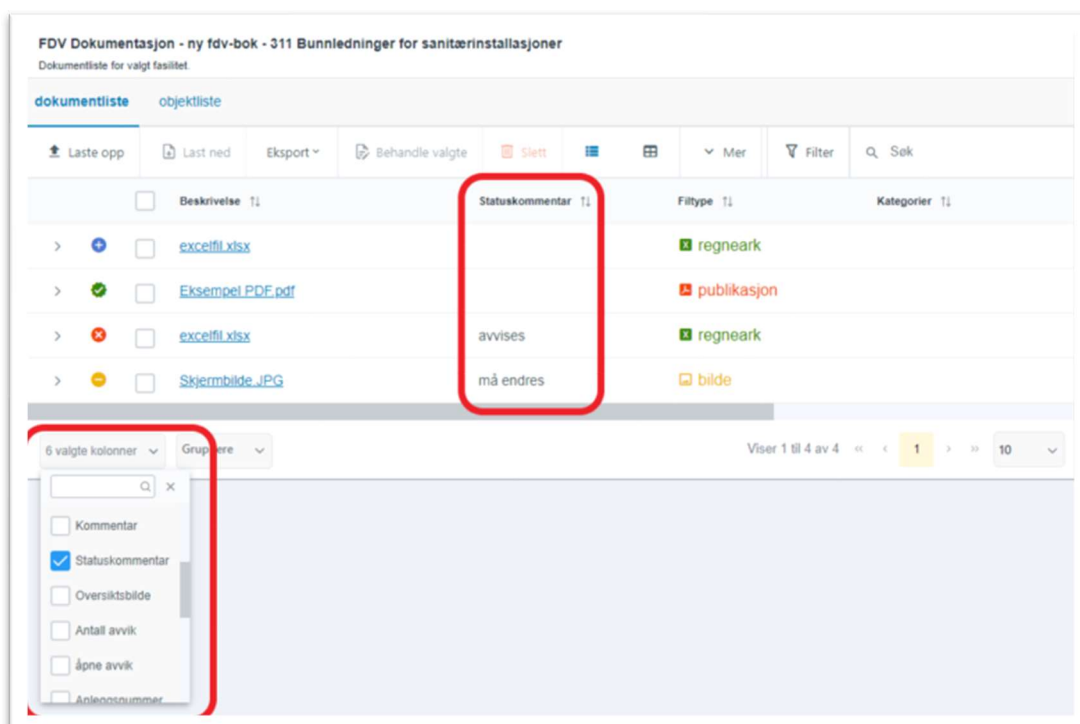
Da får du kun opp kapitler som inneholder dokumenter med valgt status. Velg et kapittel, og innenfor det kapittelet kan du også velge å kun vise dokumenter som er avvist eller krever endringer. Trykk da på «Filter» i kapittelet (hvis du ikke ser filterknappen, trykk på «Mer» for å se valget):



Og velg hvilken status du ønsker å vise dokumenter for:



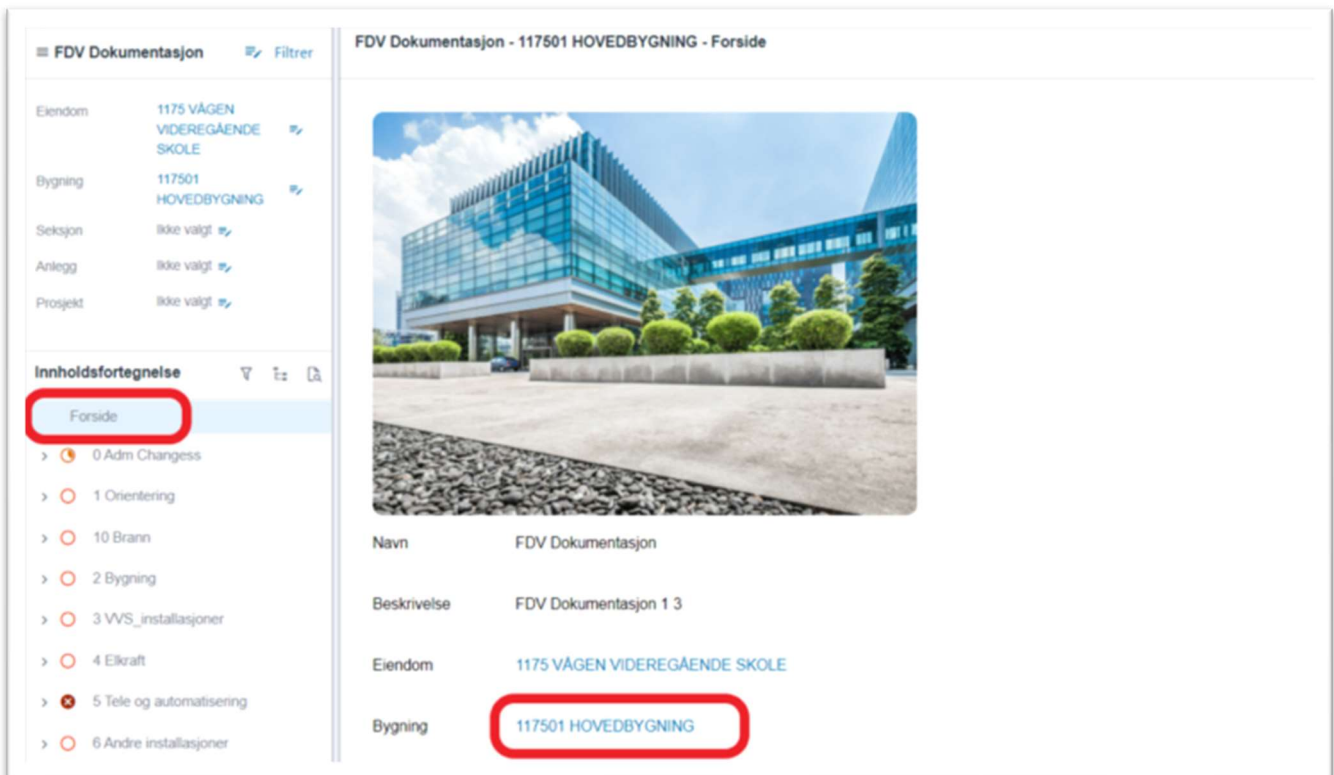
For å få informasjon om hvorfor et dokument er avvist eller må endres, gå til kapitelet, slå på kolonnen for «Statuskommentar» og scroll deg til høyre i lista for å se kommentaren i nevnte kolonne:



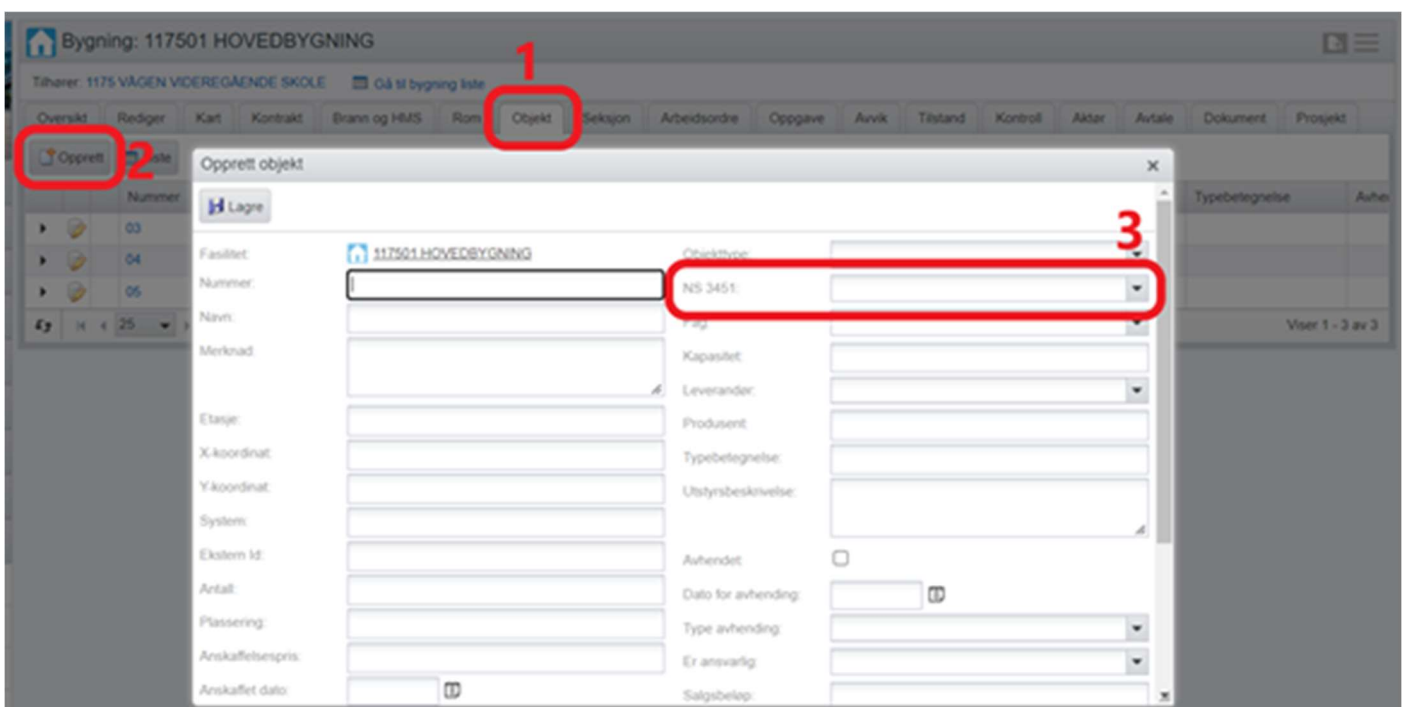
Dokumenter som er avvist eller krever godkjenning må du slette, og eventuelt laste inn på nytt når nødvendige endringer er utført.

08. Hvordan legge til objekter

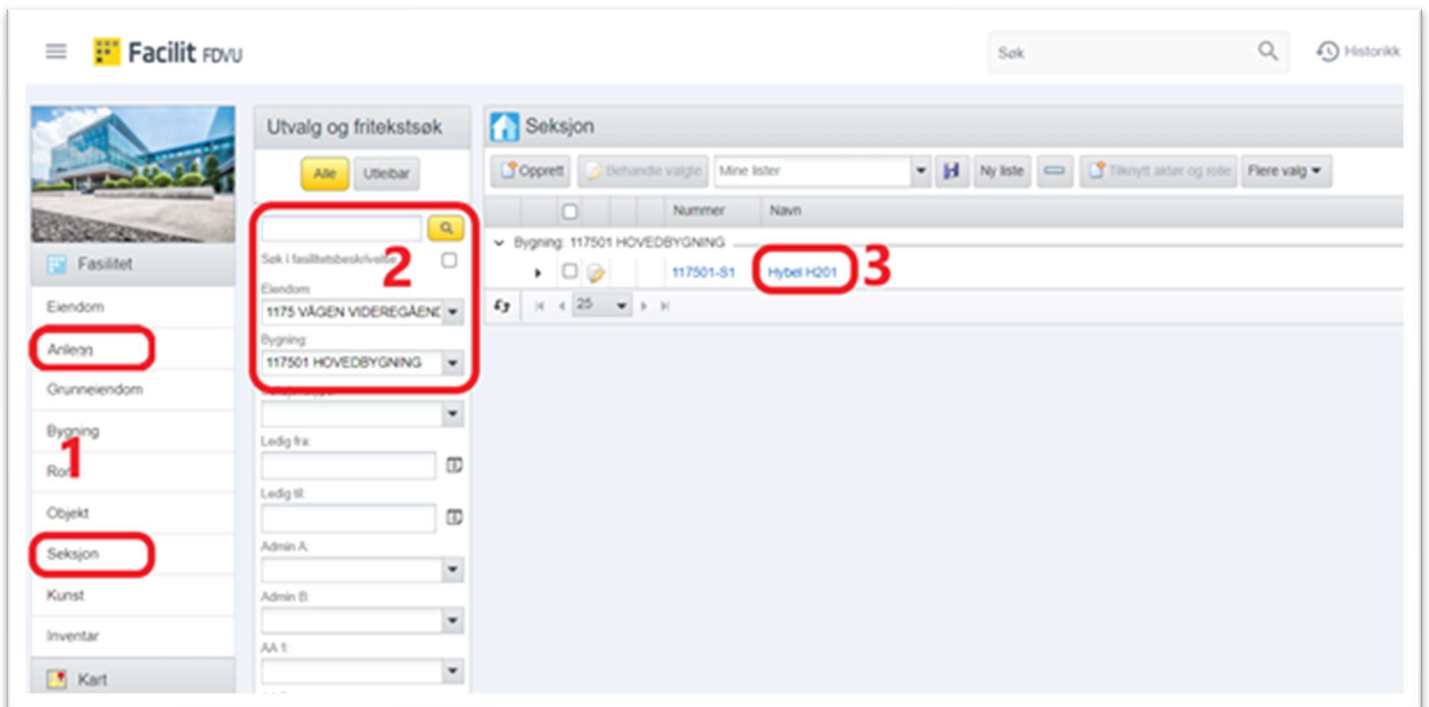
Noen ganger skal dere i tillegg til FDV-dokumentasjon også legge inn objekter. Hvis det skal legges på bygning: Gå til forsiden på FDV-boka og trykk på fasilitetsnavnet som objektet skal ligge under, i eksempelet under er det bygget «117201 Hovedbygning»:



Gå til fanen «Objekt» (1) og velg «Opprett» (2), da får du opp et vindu tilsvarende bildet under her. Fyll ut nødvendig informasjon. NB: Det er veldig viktig å fylle ut riktig NS 3451 (3) for at objektet skal være synlig i riktig kapittel i FDV-boka. Finner du ikke koden i lista må du ta kontakt med byggherre så de kan legge den inn.

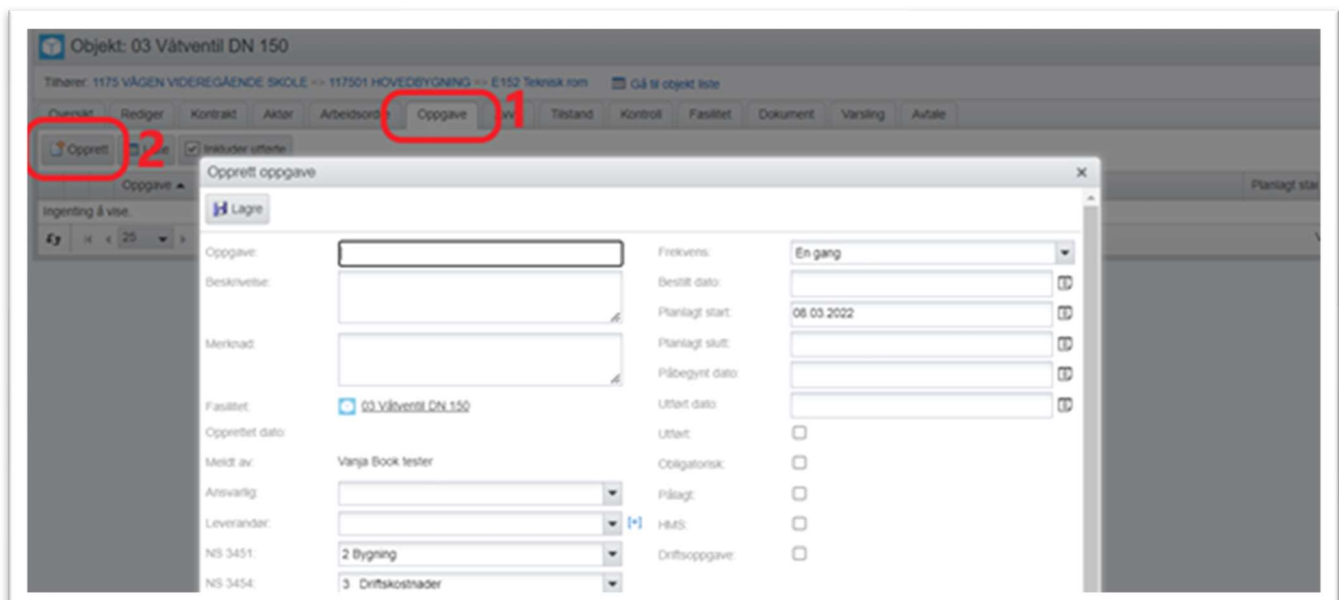


Hvis du skal legge det på seksjon eller anlegg, må du gjøre det ved å gå til enten FASILITET -> SEKSJON eller FASILITET -> ANLEGG i hovedmenyen til venstre. Søk eller filtrer for å finne ønsket seksjon/anlegg, og trykk på navnet. Deretter følger du samme fremgangsmåte som beskrevet i forrige bilde.



09. Hvordan legge til oppgaver

Etter å ha opprettet et objekt skal du kanskje også legge inn oppgaver på objektet. Gå til fanen «Oppgave» på objektet og trykk «Opprett»:



Slik finner du frem til ønsket objekt eller fasilitet som du ønsker å opprette oppgaven på: En alternativ måte å gjøre det på er å gå til AKTIVITET -> OPPGAVE i hovedmenyen til venstre. Velg først fasiliteten du ønsker å opprette oppgaven på, og så velger du «Opprett». Se denne filmen for fremgangsmåte: <https://www.facilit.com/support/oppsett-oppgave/> (Krever innlogging)