

Informasjonssikkerhet - kryptering av Adobe Acrobat PDF dokumenter

Gjelder for: Hele SiV
Dokumenttype: Prosedyre
Sist endret: 30.08.2018

1. HENSIKT

Denne prosedyren viser deg hvordan du kan sikre dine dokumenter i Adobe Acrobat DC gjennom bruk av passord og kryptering, for bruk hvis man skal oversende sensitiv informasjon pr. e-post. HSØ har ingen e-post løsning for kryptert e-post.

2. ANSVAR

Vær bevisst på informasjonens livssyklus. Det betyr å ha en aktiv formening om hvordan informasjon skapes, oppbevares/brukes og til sist slettes. Det kan være lurt at avdelingen har retningslinjer for dette (gjørne en «arkivansvarlig») som gjør rutinene kjent og forstått i avdelingen.

3. FREMGANGSMÅTE

Programmet **Adobe Acrobat DC pro** må brukes for å kryptere en PDF fil, programmet må bestilles i «Min Sykehuspartner».

Husk før du krypterer

Når dokumentet er kryptert kan det bare leses og endres av noen om kjenner passordet. Vær derfor varsom slik at du ikke mister informasjon ved tapt passord. Det oppnås ikke god beskyttelse om dokument og passord lagres på samme sted. Dersom du skal distribuere dokumentet over e-post er det best å dele passordet over en annen kanal, f.eks via SMS eller over telefon. Merk at direktemelding (chat) er ikke egnet for utveksling av passord, siden passordet kan bli lagret i meldingsloggen.

Grunnleggende om passordsikkerhet

Du kan begrense tilgang til et PDF-dokument ved å angi passord og begrense enkelte funksjoner, for eksempel utskrift og redigering. Du kan imidlertid ikke hindre lagring av kopier av en PDF-fil. Kopiene har de samme begrensningene som den originale PDF-filen. To typer passord er tilgjengelig:

Passord for åpning av dokument Når du angir et passord for åpning av dokument (også kalt et *brukerpassord*), må brukerne skrive inn et passord for å åpne PDF-filen.

Passord for tillatelser Når du angir et passord for tillatelser (også kalt et *hovedpassord*), må brukeren skrive inn et passord for å endre innstillingene for tillatelser. Ved hjelp av et passord for tillatelser kan du begrense utskrift, redigering og kopiering av innhold i PDF-file. Mottakere trenger ikke et passord for å åpne dokumentet i Reader eller Acrobat. De må ha et passord for å endre begrensningene du har angitt.

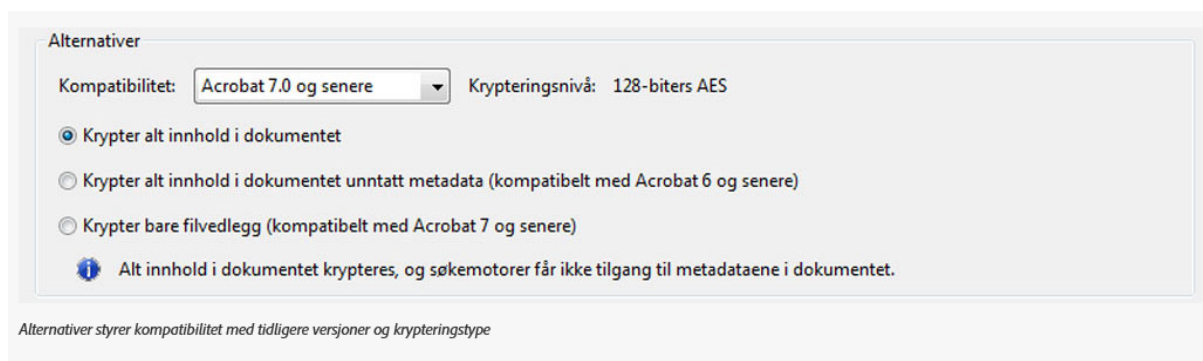
Hvis PDF-dokumentet er sikret med begge passordtypene, kan det åpnes ved bruk av et av dem. Bare passordet for tillatelser tillater imidlertid at brukeren endrer de begrensede funksjonene. Det er ofte gunstig å angi begge passordene fordi dette gir ekstra sikkerhet.

Legge til et passord i en PDF-fil

1. Åpne PDF-filen, og velg **Verktøy** (øverst til høyre) > **Krypter** > **Krypter med passord**.
2. Hvis du blir spurt, klikker du **Ja** for å endre sikkerheten.
3. Velg **Krev passord for å åpne dokumentet**, og skriv deretter inn passordet i det tilsvarende feltet. Måleren av passordstyrke vurderer passordet ditt for hvert tastetrykk, og indikerer passordstyrken. Husk det er nødvendig å bruke store og små bokstaver og bruk tall og/eller spesialtegn for å oppnå gode passord.



4. Velg en Acrobat-versjon på rullegardinmenyen **Kompatibilitet**. Velg en versjon som er lik eller lavere enn mottakerens versjon av Acrobat eller Reader.



Kompatibilitet-alternativet du velger, avgjør krypteringstypen som brukes. Det er viktig å velge en versjon som er kompatibel med mottakers versjon av Acrobat eller Reader. Acrobat 7 kan for eksempel ikke åpne en PDF-fil som er kryptert for Acrobat X og nyere.

- **Acrobat 6.0 og senere** (PDF 1.5) krypterer dokumentet ved hjelp av 128-biters RC4.
 - **Acrobat 7.0 og senere** (PDF 1.6) krypterer dokumentet ved hjelp av AES-krypteringsalgoritmen med en 128-biters nøkkelstørrelse.
 - **Acrobat X og senere** (PDF 1.7) krypterer dokumentet ved hjelp av 256-biters AES. Hvis du vil bruke 256-biters AES-kryptering på dokumenter som er opprettet i Acrobat 8 og 9, velger du Acrobat X og senere.
5. Velg et alternativ:

Krypter alt innhold i dokumentet - Krypterer dokumentet og metadataene for dokumentet. Når dette alternativet er valgt, får ikke søkemotorer tilgang til metadataene i dokumentet.

Krypter alt innhold i dokumentet unntatt metadata - Krypterer innholdet i et dokument, men tillater at søkemotorer får tilgang til metadataene i dokumentet.

Krypter bare filvedlegg - Krever passord for å åpne filvedlegg. Brukere kan åpne

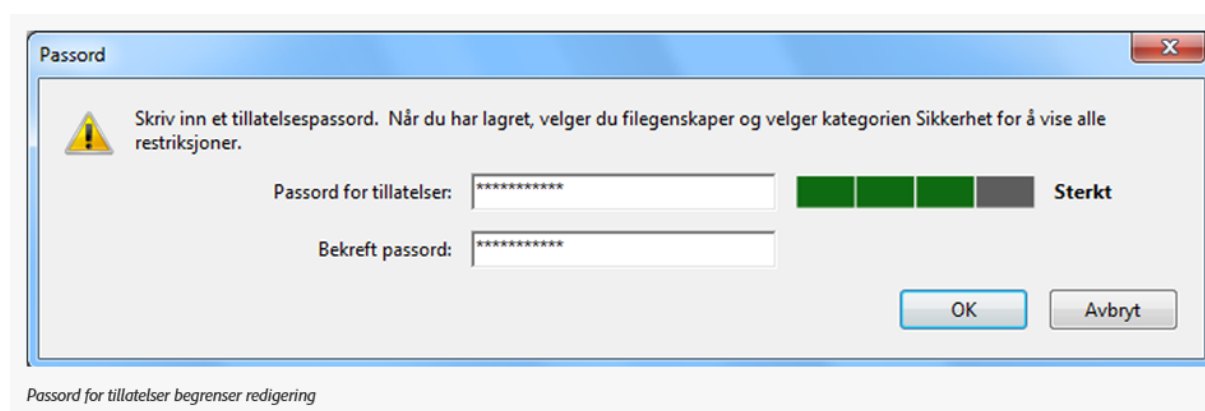
dokumentet uten passord. Bruk dette alternativet for å opprette sikkerhetskonvolutter.

6. Klikk **OK**

Begrense redigering av en PDF-fil

Du kan hindre at brukere endrer PDF-filer. Alternativet **Begrens redigering** hindrer brukere å redigere tekst, flytte objekter eller legge til skjemafelt. Brukere kan fremdeles fylle ut skjemafelt, signere eller legge til kommentarer

1. Åpne PDF-filen, og velg **Verktøy > Beskytt > Begrens redigering**.
2. Hvis du blir spurt, klikker du **Ja** for å endre sikkerheten.
3. Skriv inn passordet i det tilhørende feltet. Måleren av passordstyrke vurderer passordet ditt for hvert tastetrykk, og indikerer passordstyrken.



4. Klikk **OK**, og lagre deretter PDF-filen for å ta i bruk begrensningene.

Begrense utskrift, redigering og kopiering

Du kan hindre brukere å skrive ut, redigere eller kopiere innhold i en PDF-fil. Du kan angi begrensningene du vil bruke for PDF-file. Brukere kan ikke endre disse begrensningene hvis du ikke gir dem passord.

Illustrator, Photoshop og InDesign har ikke modus for bare visning. Brukeren må angi et passord for tillatelser for å åpne en begrenset PDF-fil i disse programmene.

Merk:

Hvis du glemmer et passord, kan du ikke hente det frem igjen fra PDF-filen. Du bør vurdere å ha en sikkerhetskopi av PDF-dokumentet som ikke er passordbeskyttet.

1. Åpne PDF-filen, og velg **Verktøy > Beskytt > Krypter > Krypter med passord**.
2. Hvis du blir spurt, klikker du **Ja** for å endre sikkerheten.
3. Velg **Begrens redigering og utskrift av dokumentet**.

Alle Adobe-produkter håndhever de begrensningene som er fastlagt av passordet for tillatelser. Det kan imidlertid hende at dokumentmottakerne kan klare å omgå noen av eller alle begrensningene som er angitt hvis tredjepartsproduktene ikke støtter disse innstillingene.

4. Skriv inn passordet i det tilhørende feltet. Måleren av passordstyrke vurderer passordet ditt for hvert tastetrykk, og indikerer passordstyrken.

Tillatelser

Begrens utskrift og redigering av dokumentet. Et passord vil bli krevd for å kunne endre disse innstillingene for tillatelser.

Tillatte utskrifter: Ingen

Tillatte endringer: Ingen

Aktiver kopiering av tekst, bilder og annet innhold

Aktiver teksttilgang for skjermleserenheter for synshemmede

Endre passord for tillatelser: ***** ■ ■ ■ ■ Sterkt

Passordsikkerhet - Innstillinger lar deg begrense utskrift, redigering og kopiering

5. Velg hva brukeren kan skrive ut på menyen Tillatte utskrifter:

Ingen - Forhindrer brukere fra å skrive ut dokumentet.

Lav oppløsning (150 ppt) - Brukerne kan ikke skrive ut i høyere oppløsninger enn 150 ppt. Utskriften kan ta lengre tid fordi hver side skrives ut som et punktgrafikkbilde. Dette valget er bare tilgjengelig hvis **Kompatibilitet** er satt til Acrobat 5 (PDF 1.4) eller senere.

Høy oppløsning - Brukere kan skrive ut i alle slags oppløsninger, slik at vektorutdata av høy kvalitet sendes til PostScript-skrivere og andre skrivere som støtter avanserte utskriftsfunksjoner for høy kvalitet.

6. Velg hva brukeren kan endre på menyen **Tillatte endringer**:

Ingen - Hindrer at brukerne utfører noen av endringene som er oppført på menyen **Tillatte endringer**, som å fylle ut skjemafelt eller legge til kommentarer i dokumentet.

Innsetting, sletting og rotering av sider- Brukere kan sette inn, slette og rotere sider og opprette bokmerker og miniatyrer. Dette alternativet er bare tilgjengelig for høy kryptering (128-biters RC4 eller AES).

Fylle ut skjemafelt og signere i eksisterende felt - Brukere kan fylle ut skjemaer og legge til digitale signaturer. Dette valget tillater ikke at brukere legger til kommentarer eller oppretter skjemafelt. Dette alternativet er bare tilgjengelig for høy kryptering (128-biters RC4 eller AES).

Kommentere, fylle ut skjemafelt og signere i eksisterende signaturfelt - Brukere kan legge til kommentarer og digitale signaturer og fylle ut skjemaer. Dette valget tillater ikke at brukere flytter sideobjekter eller oppretter skjemafelt.

Alt bortsett fra å trekke ut sider - Brukere kan redigere dokumentet, opprette og fylle ut skjemafelt og legge til kommentarer og digitale signaturer.

7. Velg et av følgende alternativer:

Aktiver kopiering av tekst, bilder og annet innhold - Lar brukerne merke og kopiere innholdet i en PDF-fil.

Aktiver teksttilgang for skjermleserenheter for synshemmede -

Synshemmede brukere kan lese dokumentet med skjermlesere, men de kan ikke kopiere eller trekke ut dokumentinnhold. Dette alternativet er bare tilgjengelig for høy kryptering (128-biters RC4 eller AES).

8. Velg en Acrobat-versjon på **Kompatibilitet**-menyen. Velg en versjon som er lik eller lavere enn mottakerens versjon av Acrobat eller Reader. Kompatibilitet-alternativet du velger, avgjør krypteringstypen som brukes. Det er viktig å velge en versjon som er kompatibel med mottakers versjon av Acrobat eller Reader. Acrobat 7 kan for eksempel ikke åpne en PDF-fil som er kryptert for Acrobat X og nyere.

Acrobat 6.0 og senere (PDF 1.5) krypterer dokumentet ved hjelp av 128-biters RC4.

Acrobat 7.0 og senere (PDF 1.6) krypterer dokumentet ved hjelp av AES-krypteringsalgoritmen med en 128-biters nøkkelstørrelse.

Acrobat X og senere (PDF 1.7) krypterer dokumentet ved hjelp av 256-biters AES. Hvis du vil bruke 256-biters AES-kryptering på dokumenter som er opprettet i Acrobat 8 og 9, velger du Acrobat X og senere.

9. Velg det du vil kryptere:

Krypter alt innhold i dokumentet - Krypterer dokumentet og metadataene for dokumentet. Når dette alternativet er valgt, får ikke søkemotorer tilgang til metadataene i dokumentet.

Krypter alt innhold i dokumentet unntatt metadata - Krypterer innholdet i et dokument, men tillater at søkemotorer får tilgang til metadataene i dokumentet.

Krypter bare filvedlegg- Krever passord for å åpne filvedlegg. Brukere kan åpne dokumentet uten passord. Bruk dette alternativet for å opprette sikkerhetskonvolutter.

10. Klikk **OK**. Når du blir spurt om å bekrefte passordet, skriver du inn riktig passord i boksen og klikker **OK**.

Fjerne passordsikkerhet

Du kan fjerne sikkerhet fra et åpent PDF-dokument hvis du har tillatelse til å gjøre dette. Hvis PDF-dokumentet er sikret med en serverbasert sikkerhetspolicy, kan bare policyforfatteren eller en serveradministrator fjerne den.

1. Åpne PDF-filen, og velg **Verktøy > Beskytt > Krypter > Fjern sikkerhet**.
2. Alternativene varierer avhengig av type passordsikkerhet for dokumentet:
 - 1) Hvis dokumentet bare har passord for **åpning av dokument**, klikker du **OK** for å fjerne det fra dokumentet.
 - 2) Hvis dokumentet har et passord for tillatelser, skriver du inn dette inn i boksen **Skriv inn passord** og klikker **OK**. Klikk **OK** på nytt for å bekrefte handlingen.

4. GENERELT

5. INTERNE REFERANSER

- | | |
|-----------------------------|---|
| 1.1.11.1.4 | Informasjonssikkerhetsinstruks |
| 1.1.11.2.1 | Informasjonssikkerhet - Lagring, arkivering og sletting av helse- og personopplysninger |
| 1.1.11.2.4 | Bruk av e-post, SMS, telefaks (digital kommunikasjon) |
| 1.1.11.2.13 | Informasjonssikkerhet - kryptering av minnepinne - Windows 10 |
| 1.1.11.2.14 | Informasjonssikkerhet - kryptering av Office 2016 dokumenter |

6. EKSTERNE REFERANSER

7. VEDLEGG