



Håndbok i destruksjon av dokumenter og lagringsmedier

Versjon: 1.0



Nasjonal sikkerhetsmyndighet (NSM) er fagorgan for forebyggende sikkerhet, og sikkerhetsmyndighet etter lov om nasjonal sikkerhet (sikkerhetsloven). NSM skal gi informasjon, råd og veiledning om forebyggende sikkerhetsarbeid.

Sikkerhetsloven med tilhørende forskrifter trådte i kraft 1. januar 2019. Loven skal bidra til å forebygge, avdekke og motvirke tilsiktede handlinger som direkte eller indirekte kan skade nasjonale sikkerhetsinteresser.

Sikkerhetsloven gjelder for statlige, fylkeskommunale og kommunale organer, og for leverandører av varer eller tjenester i forbindelse med sikkerhetsgraderte anskaffelser. De enkelte departementer skal innenfor sitt ansvarsområde vedta at andre virksomheter skal underlegges loven dersom de behandler sikkerhetsgradert informasjon, eller råder over informasjon, informasjonssystemer, objekter eller infrastruktur som har avgjørende betydning for grunnleggende nasjonale funksjoner, eller driver aktivitet som har avgjørende betydning for disse funksjonene.

NSMs håndbøker og tekniske råd gir utfyllende anbefalinger om hvordan regelverkets funksjonelle krav kan oppfylles. Håndbøkene og de tekniske rådene beskriver fremgangsmåter, prosedyrer og gir eksempler på tiltak for å hjelpe virksomhetene i regelverksanvendelsen. Disse må ses i sammenheng med NSMs veiledere til lov og forskrift.

NSM gir i tillegg ut veiledere som gir uttrykk for NSMs syn på hvordan lov og forskrift er å forstå.

Håndboken anbefales lest i sammenheng med lov og forskrift, samt NSMs øvrige relevante veiledere, håndbøker og tekniske råd.

INNHold

1. Bakgrunn.....	3
2. Produkter til bruk ved fysisk destruksjon av dokumenter og lagringsmedier .	4
3. Sletting av gradert informasjon lagret på lagringsmedier	5
4. Prosess for godkjenning av allerede evaluerte og sertifiserte produkter.....	6
5. Anbefalte standarder og kriterier	7
Vedlegg 1 Skisse av prosess.....	15

1. Bakgrunn

Dokumenter og lagringsmedier som inneholder sikkerhetsgradert informasjon og ikke lenger skal benyttes, skal destrueres ved bruk av en metode som sikrer at informasjonen ikke er mulig å rekonstruere eller lese¹. I lys av det gjennomgående kravet til risikobaserte tiltak i sikkerhetsloven betyr dette i praksis at virksomheten skal kunne dokumentere at metoden faktisk hindrer at sikkerhetsgradert informasjon blir tilgjengelig for uvedkommende når den velger destruksjonsmetode.

Dokumenter og lagringsmedier som inneholder informasjon sikkerhetsgradert KONFIDENSIELT eller høyere skal destrueres ved hjelp av produkter som er evaluert². NSM vil kunne godkjenne produkter som er evaluert. Med «dokument» mener vi en logisk avgrenset informasjonsmengde som er lagret på et medium for senere lesing, lytting, fremføring eller overføring. Med «evaluering» menes tester og undersøkelser som danner grunnlag for tillit til at produktet oppfyller relevante spesifikasjoner for destruering. Evalueringen skal være metodisk, den skal i nødvendig grad omfatte utvikling og testing av produktet, samt være etterprøvable.

Evaluering skal jf §16 i Sikkerhetsloven utføres av NSM eller av akkreditert evalueringsorgan utpekt av NSM. Evaluering kan bekreftes gjennom sertifisering utført av NSM eller akkreditert sertifiseringsorgan utpekt av NSM. NSM kan også godkjenne produkter som er evaluert eller sertifisert i andre land.

For destruksjon av dokumenter og lagringsmedier som inneholder NATO sikkerhetsgradert informasjon er det krav om bruk av godkjente produkter på alle graderingsnivåer³.

Denne håndboken er avgrenset til godkjenning av produkter evaluert eller sertifisert i andre land.

¹ Jf. virksomhetsikkerhetsforskriften § 23 første ledd

² Jf. virksomhetsikkerhetsforskriften § 23 andre ledd og § 16

³ Jf. AC/35-D/2002-REV5 artikkel 72 og AC/322-D(2012)0011

I kapittel 2 gis anbefalinger til valg av produkter for fysisk destruksjon av dokumenter og lagringsmedier. Kapittel 3 tar for seg destruksjon av filer, heretter omtalt som sletting. I kapittel 4 beskrives prosess for godkjenning av produkter, og i kapittel 5 fremgår kriteriene for at produktet skal kunne godkjennes.

2. Produkter til bruk ved fysisk destruksjon av dokumenter og lagringsmedier

Produkter til bruk ved mekanisk destruksjon av dokumenter og lagringsmedier bør være i samsvar med spesifikasjonene i standarden ISO/IEC 21964. Produkter for avmagnetisering bør være i samsvar med standarden NIST SP 800-88⁴ og stå på NSAs liste over evaluerte produkter⁵.

For dokumenter og lagringsmedier som inneholder utelukkende norsk informasjon er det krav om bruk av godkjente produkter ved fysisk destruksjon av KONFIDENSIELT og høyere.

For fysisk destruksjon av dokumenter og lagringsmedier som inneholder NATO sikkerhetsgradert informasjon er det krav om bruk av godkjente produkter på alle graderingsnivåer.

Det er viktig at virksomheten forsikrer seg om at produktene for destruksjon opprettholder funksjonsevnen over tid. Mange degaussere har en innebygget funksjonssjekk som ivaretar denne oppgaven. Dersom produktet ikke har en slik sjekk, bør det verifiseres med jevne mellomrom og kontrolleres at innholdet på lagringsmediet faktisk blir fjernet. For destruksjon ved kutting i biter må det foretas en visuell sjekk og kontroll av at det ikke forekommer for store biter i sluttproduktet.

⁴ <https://csrc.nist.gov/publications/detail/sp/800-88/rev-1/final>

⁵ <https://www.nsa.gov/Resources/Media-Destruction-Guidance/>

3. Sletting av gradert informasjon på lagringsmedier

BEGRENSET

Sletting for nedgradering vil i praksis være avgradering når det gjelder informasjon gradert BEGRENSET. NSM anbefaler å benytte evaluert produkt eller tjeneste dersom lagringsmediet vil kunne bli tilgjengelig for personer som ikke er autorisert for informasjonen.

Ved sletting for gjenbruk i samme virksomhet, og på samme eller høyere graderingsnivå, er det ikke påkrevd å bruke evaluert produkt dersom alle brukere er autorisert for BEGRENSET. Dersom ikke alle brukere er autorisert for BEGRENSET gjelder imidlertid anbefalingen likevel⁶.

For å sikre forsvarlig sikkerhetsnivå anbefaler NSM at det benyttes produkter som er evaluert etter relevante sikkerhetsstandarder som for eksempel NIST 800-88, Dod 5220.22-M, HMG Infosec Standard 5 eller CESSG CPA – Higher Level.

Produktet er egnet til å oppnå forsvarlig sikkerhetsnivå når en av slettemetodene inkludert i evalueringen av produktet benyttes og brukerveiledningen fra produsenten følges.

Sletteprodukter som skal benyttes til avgradering av lagringsmedier benyttet til å behandle NATO RESTRICTED skal godkjennes av NSM.

KONFIDENSIELT og HEMMELIG

Lagringsmedier som inneholder informasjon sikkerhetsgradert KONFIDENSIELT eller HEMMELIG og NATO informasjon på tilsvarende graderingsnivå kan ikke ned- eller avgraderes. Lagringsmediene kan gjenbrukes på samme eller høyere graderingsnivå, når innholdet slettes før gjenbruk for å hindre uautorisert tilgang til informasjon.

⁶ Sletting må oppfylle kravet til forsvarlig sikkerhetsnivå i henhold til virksomhetsikkerhetsforskriften §§ 22 og 23. NSMs veileder P-03 er relevant

For å sikre forsvarlig sikkerhetsnivå ved gjenbruk bør det brukes produkter som er evaluert etter relevante sikkerhetsstandarder som for eksempel NIST 800-88, Dod 5220.22-M, HMG Infosec Standard 5 eller CESSG CPA – Higher Level.

Produktet er egnet til å oppnå forsvarlig sikkerhetsnivå når en av slettemetodene inkludert i evalueringen av produktet benyttes og brukerveiledningen fra produsenten følges.

I de tilfeller lagringsmediet ikke lenger skal benyttes må det destrueres fysisk (se kapittel 2).

STRENGT HEMMELIG

Det er ikke tillatt å gjenbruke lagringsmedier som inneholder informasjon gradert **STRENGT HEMMELIG** eller **NATO COSMIC TOP SECRET**.

4. Prosess for godkjenning av allerede evaluerte og sertifiserte produkter

NSM kan godkjenne produkter for destruksjon av dokumenter og lagringsmedier, samt produkter for sletting av gradert informasjon som er evaluert eller sertifisert i andre land forutsatt at:

- evalueringen omfatter undersøkelser av samsvar i forhold til spesifikasjonene angitt i kapittel 2 og 3
- evalueringen er utført av et evalueringslaboratorium akkreditert av akkrediteringsorgan som har signert European Accreditation (EA) sine avtaler om gjensidig aksept av akkreditering⁷
- ev. sertifisering er utført av sertifiseringsorgan akkreditert av akkrediteringsorgan som har signert European Accreditation (EA) sine avtaler om gjensidig aksept av akkreditering

⁷ <https://european-accreditation.org/>

Prosess:

- I. Virksomheten som skal ta i bruk produktet sender NSM en anmodning om å få et produkt godkjent. Anmodningen må inneholde informasjon om følgende:
 - Bruksområde for produktet
 - Informasjon om produktet
 - Informasjon om evaluering foretatt av et annet lands myndigheter (f.eks Security Target, sertifikat og sertifiseringsrapport)
- II. NSM verifiserer at produktet er evaluert og at beskrevet funksjonalitet samsvarer med virksomhetens planlagte bruk av produktet.
- III. NSM godkjenner produktet og publiserer en oversikt på sine nettsider om evaluerte/sertifiserte produkter og hva de kan benyttes til.

En produsent eller distributør av et produkt kan også iverksette en godkjenningssprosess hos NSM. I så fall følges samme prosess, men da må det i tillegg legges ved en bekreftelse fra en kunde om at de har tenkt å ta i bruk produktet til et formål som gjør at en slik godkjenning er nødvendig.

5. Anbefalte standarder og kriterier

Metode for destruksjon av dokumenter og lagringsmedier med sikkerhetsgradert informasjon skal inngå i virksomhetens styringssystem for sikkerhet og være dokumentert der. Metoden velges på grunnlag av en risikovurdering. Det vil si etter vurdering av konsekvens av at informasjonen blir kjent for uvedkommende, sammenholdt med vurdering av sannsynlighet for en slik kompromittering.

Konsekvensen av kompromittering er knyttet til verdivurderingen, det vil si informasjonens sikkerhetsgradering. Sannsynlighet for kompromittering henger sammen med muligheter for rekonstruksjon eller lesing av informasjonen.

Standarden ISO/IEC 21964 bør legges til grunn ved valg av metode for mekanisk destruksjon av dokumenter og lagringsmedier. I noen tilfeller kan forbrenning eller avmagnetisering være hensiktsmessig. Destruksjon gjennomføres som følger:

Sikkerhetsgradering	Mekanisk destruksjon	Forbrenning	Avmagnetisering
Papirdokumenter			
BEGRENSET/NATO RESTRICTED	Krysskutting til biter med maksimal 10 mm ² størrelse. (AC/35-D/2002-REV5 artikkel 72) (ISO/IEC 21964-P6)	Fullstendig forbrenning slik at dokumentet er redusert til aske.	
KONFIDENSIELT/NATO CONFIDENTIAL	Krysskutting til biter med maksimal 10 mm ² størrelse. (AC/35-D/2002-REV5 artikkel 72) (ISO/IEC 21964-P6)	Fullstendig forbrenning slik at dokumentet er redusert til aske.	
HEMMELIG/NATO SECRET	Krysskutting til biter med maksimal 5 mm ² størrelse. (AC/35-D/2002-REV5 artikkel 72) (ISO/IEC 21964-P7)	Fullstendig forbrenning slik at dokumentet er redusert til aske.	
STRENGT HEMMELIG/ NATO COSMIC TOP SECRET	Krysskutting til biter med maksimal 5 mm ² størrelse.	Fullstendig forbrenning slik at dokumentet er redusert til knust aske.	

	(AC/35-D/2002-REV5 artikkel 72) (ISO/IEC 21964-P7)		
Film (microfilm, microfiche og slides)			
BEGRENSET/NATO RESTRICTED	Kutting til biter med maksimal 10 mm ² størrelse. (ISO/IEC 21964-F3)	Fullstendig forbrenning slik at mediet er redusert til aske.	
KONFIDENSIELT/NATO CONFIDENTIAL	Kutting til biter med maksimal 1 mm ² størrelse. (ISO/IEC 21964-F5)	Fullstendig forbrenning slik at mediet er redusert til aske.	
HEMMELIG/NATO SECRET	Kutting til biter med maksimal 1 mm ² størrelse. (ISO/IEC 21964-F5)	Fullstendig forbrenning slik at mediet er redusert til aske.	
STRENGT HEMMELIG/NATO COSMIC TOP SECRET	Kutting til biter med maksimal 0,5 mm ² størrelse. (ISO/IEC 21964-F6)	Fullstendig forbrenning slik at mediet er redusert til knust aske.	
Optiske lagringsmedier (CD og DVD)			
BEGRENSET/NATO RESTRICTED	Kutting til biter med	Fullstendig forbrenning	

	maksimal 160 mm ² størrelse. (ISO/IEC 21964-O3)	slik at mediet er redusert til aske eller fullstendig smeltet.	
KONFIDENSIELT/NATO CONFIDENTIAL	Kutting til biter med maksimal 30 mm ² størrelse. (ISO/IEC 21964-O4)	Fullstendig forbrenning slik at mediet er redusert til aske eller fullstendig smeltet.	
HEMMELIG/NATO SECRET	Kutting til biter med maksimal 5 mm ² størrelse. (ISO/IEC 21964-O6)	Fullstendig forbrenning slik at mediet er redusert til aske eller fullstendig smeltet.	
STRENGT HEMMELIG/NATO COSMIC TOP SECRET	Kutting til biter med maksimal 2 mm ² størrelse. (ISO/IEC 21964-O7)	Fullstendig forbrenning slik at mediet er redusert til aske eller fullstendig smeltet.	
Optiske lagringsmedier (Blu-ray disk)			
BEGRENSET/NATO RESTRICTED	Kutting til biter med maksimal 30 mm ² størrelse. (ISO/IEC 21964-O4)	Fullstendig forbrenning slik at mediet er redusert til aske eller fullstendig smeltet.	
KONFIDENSIELT/NATO CONFIDENTIAL	Kutting til biter med maksimal 5	Fullstendig forbrenning slik at mediet	

	mm ² størrelse. (ISO/IEC 21964-O6)	er redusert til aske eller fullstendig smeltet.	
HEMMELIG/NATO SECRET	Kutting til biter med maksimal 5 mm ² størrelse. (ISO/IEC 21964-O6)	Fullstendig forbrenning slik at mediet er redusert til aske eller fullstendig smeltet.	
STRENGT HEMMELIG/ NATO COSMIC TOP SECRET	Kutting til biter med maksimal 2 mm ² størrelse. (ISO/IEC 21964-O7)	Fullstendig forbrenning slik at mediet er redusert til aske eller fullstendig smeltet.	
Magnetiske lagringsmedier (ID-kort, disketter og magnetbånd)			
BEGRENSET/NATO RESTRICTED	Knusing til biter med maksimal 320 mm ² størrelse. (ISO/IEC 21964-T3)	Fullstendig forbrenning slik at mediet er redusert til aske eller fullstendig smeltet.	Degausser med minimum 20 000 gauss for eksisterende produkter, og 30 000 gauss for nye produkter*
KONFIDENSIELT/NATO CONFIDENTIAL	Kutting til biter med maksimal 30 mm ² størrelse. (ISO/IEC 21964-T5)	Fullstendig forbrenning slik at mediet er redusert til aske eller fullstendig smeltet.	Degausser med minimum 20 000 gauss for eksisterende produkter, og 30 000 gauss for nye produkter*
HEMMELIG/NATO SECRET	Kutting til biter med maksimal 30	Fullstendig forbrenning slik at mediet er redusert til	Degausser med minimum 20 000 gauss for eksisterende

	mm ² størrelse. (ISO/IEC 21964-T5)	aske eller fullstendig smeltet.	produkter, og 30 000 gauss for nye produkter*
STRENGT HEMMELIG/NATO COSMIC TOP SECRET	Kutting til biter med maksimal 2,5 mm ² størrelse. (ISO/IEC 21964-T7)	Fullstendig forbrenning slik at mediet er redusert til aske eller fullstendig smeltet.	Degausser med minimum 20 000 gauss for eksisterende produkter, og 30 000 gauss for nye produkter*
Harddisker			
BEGRENSET/NATO RESTRICTED	Deformering slik at informasjon ikke kan rekonstrueres eller leses uten god kjennskap til utstyr og tilgang til nødvendige ressurser (ISO/IEC 21964-H3)	Forbrenning slik at mediets magnetiske platebelegg er redusert til aske.	Degausser med minimum 20 000 gauss for eksisterende produkter, og 30 000 gauss for nye produkter*
KONFIDENSIELT/NATO CONFIDENTIAL	Kutting til biter med maksimal 5 mm ² størrelse. (ISO/IEC 21964-H7)	Forbrenning slik at mediets magnetiske platebelegg er redusert til aske.	Degausser med minimum 20 000 gauss for eksisterende produkter, og 30 000 gauss for nye produkter*
HEMMELIG/NATO SECRET	Kutting til biter med maksimal 5 mm ² størrelse. (ISO/IEC 21964-H7)	Forbrenning slik at mediets magnetiske platebelegg er redusert til aske.	Degausser med minimum 20 000 gauss for eksisterende produkter, og 30 000 gauss for nye produkter*

STRENGT HEMMELIG/NATO COSMIC TOP SECRET	Kutting til biter med maksimal 5 mm ² størrelse. (ISO/IEC 21964-H7)	Forbrenning slik at mediets magnetiske platebelegg er redusert til aske.	Degausser med minimum 20 000 gauss for eksisterende produkter, og 30 000 gauss for nye produkter*
Elektroniske lagringsmedier (minnepinner, RFID-brikker og SSD)			
BEGRENSET/NATO RESTRICTED	Knusing til biter med maksimal 160 mm ² størrelse. (ISO/IEC 21964-E3)	Fullstendig forbrenning slik at mediet er redusert til aske eller fullstendig smeltet.	
KONFIDENSIELT/NATO CONFIDENTIAL	Kutting til biter med maksimal 1 mm ² størrelse. (ISO/IEC 21964-E6)	Fullstendig forbrenning slik at mediet er redusert til aske eller fullstendig smeltet.	
HEMMELIG/NATO SECRET	Kutting til biter med maksimal 1 mm ² størrelse. (ISO/IEC 21964-E6)	Fullstendig forbrenning slik at mediet er redusert til aske eller fullstendig smeltet.	
STRENGT HEMMELIG/NATO COSMIC TOP SECRET	Kutting til biter med maksimal 1 mm ² størrelse. (ISO/IEC 21964-E6)	Fullstendig forbrenning slik at mediet er redusert til aske eller fullstendig smeltet.	

For teknologier som ikke faller inn under noen av kategoriene over, eksempelvis nye og mer avanserte teknologier, anbefales forbrenning.

* Kravet om en minimumstyrke på 20 000 gauss gjelder eksisterende produkter. For produkter som utvikles fremover i tid vil NSA ikke starte evalueringer av verktøy som ikke kan benytte minst 30 000 gauss. Dette kravet er begrunnet med at teknologien lagringsmedier er basert på gjør dem stadig mer motstandsdyktige mot avmagnetisering.

**Nasjonal
sikkerhetsmyndighet**

Postboks 814
1306 Sandvika

postmottak@nsm.no
www.nsm.no