



Norsk BankID sertifikatpolicy for banklagrede kvalifiserte sertifikater til ansatte, v 1.7

august 2015

BankID sertifikatpolicy
status: godkjent
dato: 17. august 2015

Bankenes Standardiseringskontor
Postboks 2644, Solli
0203 Oslo

Tlf: 23 28 45 10

epost: post@bsk.no

Kvalitetsstyring**Godkjenningsprosedyre for denne versjonen av dokumentet:**

Denne versjon inneholder ingen vesentlige tekniske endringer i forhold til tidligere versjoner. Endringene har blitt fremlagt for og godkjent av BSK Faggruppe BankID

V1.0 er vedtatt som BSK standard i mars 2006 av BSKs styre.

Distribusjon (bare for dokumenter med begrenset distribusjon):

Dette dokumentet kan publiseres.

Vedlikeholdsprosedyre:

Se kap 8.

Dokumenthistorie

Versjon	Dato	Endr.nr / kommentarer	Dokument-ansvarlig	Godkjennes av
1.7	17.aug 2015	xxxx	Rha	BSK Faggruppe BankID
		Tilpasset tekst i 4.2.2 og 4.2.4 bruk av flere typer OTP-mekanismer. Synliggjort krav om 24/7 sperretjeneste. Innført BankID Norge som dokumenteier. Innført krav om kundeforhold i stedet for krav om konto. Innfører begrepet "Sertifikatsøker", tekst om kundeforhold, kap1.3.2.		
1.6	4. apr 2014	xxxx	Rha	BSK Faggruppe BankID
		Redaksjonelle endringer fra v 1.5.2.		
1.5.2	20. sep 2013	xxxx	Rha	BSK Faggruppe BankID
		Lagt inn åpning i kap 4.4.4. og 4.4.7 for å kjøre med eldre sperreliste i definert unntakstilstand.		
1.5.1	12. feb 2013	xxxx	Rha	BSK Faggruppe BankID
		Presisert ansvar for logging og loggdata i kap 4.5.2. Innført "Finans Norge" som betegnelse		
1.5	26. sep 2012	xxxx	Rha	FU
		Presisert nedre aldersgrense i kap 1.3.3 og tidsforbruket ved fornyelser i kap 3.2, lagt inn ekstra nivå 3-overskrifter for å få samsvar med felles CPS og øvrig dokumentasjon.		
1.4	28. feb 2012	xxxx	Rha	FU
		Ny logo. Rydding og ajourhold av referanser. Presisert FNO Servicekontor i beskrivelse av oppgaver Lagt inn varslingsplikt i 2.8.4 Presisert tekst om driftsmiljø i kap 5.1.2, kap 6.5 og kap 6.7.		
1.3	10.sep2010	xxxx	Rha	FU
		Gjort endringer fordi FNO overtar oppgavene fra Sparebankforeningens Servicekontor og Finansnæringens servicekontor. Praktiske og redaksjonelle endringer behandlet i BSK Faggruppe 8.sep 2010.		
1.2	6. okt. 2008	xxxx	Rha	FU
		Gyldighetstid for sluttbrukersertifikater satt til maksimum 2 år i kap 4.7 og 6.2.3. Noen mindre tekstlige og redaksjonelle presiseringer.		
1.1	2. jan 2008	xxxx	Rha	FU
		Lagt inn presiseringer om krav til sperring (suspending eller tilbakekalling) i kap 4.4 Henviser til krav om fremvisning av pass før førstegangsutstedelse. Lagt inn henvisning til utlevering av fødselsnummer i 4.4.9. Rettet skrivefeil i kap 1.3.3 Inkorporerer endringer som er resultat av høring og kvalitetsprosess for tilsv. sertifikatpolicy for BankID brukersteder.		
1.0	22. mars 2006	xxxx	Rha	BSK Faggruppe
		Første versjon, godkjent av FU		

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	<u>INNLEDNING</u>	11
1.1	OVERSIKT	11
1.2	IDENTIFIKASJON AV POLICY	11
1.3	BRUKSOMRÅDE OG AKTØRER	12
1.3.1	UTSTEDER AV BANKID	12
1.3.2	REGISTRERINGSENHET	13
1.3.3	VIRKSOMHETER OG SERTIFIKATHOLDERE	13
1.3.4	ANVENDELIGHET	13
1.4	KONTAKTINFORMASJON	14
2	<u>ALMINNELIGE BESTEMMELSER</u>	15
2.1	PLIKTER	15
2.1.1	PLIKTER FOR UTSTEDER AV BANKID, HERUNDER FELLEUTSTEDER	15
2.1.2	PLIKTER FOR REGISTRERINGSENHET (RA)	15
2.1.3	PLIKTER FOR VIRKSOMHETEN OG FOR SERTIFIKATHOLDER	16
2.1.4	PLIKTER FOR SERTIFIKATMOTTAKER	16
2.1.5	PLIKTER FOR TJENESTELEVERANDØR	17
2.2	ERSTATNINGSANSVAR	17
2.2.1	BANKS ANSVAR	17
2.2.2	REGISTRERINGSENHETS (RA) ANSVAR	17
2.2.3	VIRKSOMHETENS OG SERTIFIKATHOLDERS ANSVAR	18
2.2.4	SERTIFIKATMOTTAKERS ANSVAR	18
2.3	ØKONOMISK ANSVAR	18
2.4	LOVVALG OG TVISTELØSNING	18
2.5	GEBYRER	18
2.6	TILGJENGELIG INFORMASJON	19
2.6.1	PUBLISERING AV INFORMASJON OM UTSTEDER AV BANKID	19
2.6.2	TILGANG TIL DOKUMENTASJON	19
2.7	SAMSVARSREVISJON	19
2.7.1	HVEM UTFØRER SAMSVARSREVISJON	19
2.7.2	HVA OMFATTER SAMSVARSREVISJON	19
2.7.3	OPPFØLGING	20
2.8	KONFIDENSIALITET	20
2.8.1	TYPER INFORMASJON SOM SKAL HOLDES KONFIDENSIELL	20
2.8.2	TYPER INFORMASJON SOM IKKE ANSES KONFIDENSIELL	20
2.8.3	UTLEVERING AV INFORMASJON	21
2.8.4	VARSLING	21
2.9	RÅDERETT	21
3	<u>IDENTIFIKASJON OG LEGITIMERING</u>	22
3.1	FØRSTE GANGS REGISTRERING	22
3.1.1	NAVNETYPER	22
3.1.2	MENINGSINNHOLD AV NAVN	22
3.1.3	ENTYDIGHET AV NAVN	23

3.1.4	BEVIS FOR EIERSKAP TIL PRIVAT NØKKELE.....	23
3.1.5	BRUK AV PERSONSERTIFIKAT I ORGANISASJONER	23
3.1.6	UTSTEDELSE AV BANKID TIL PERSONER SOM SKAL BLI SERTIFIKATHOLDERE.....	23
3.1.7	KONTROLL AV PERSONOPPLYSNINGER.....	24
3.2	RUTINEMESSIG FORNYELSE.....	24
3.3	NYTT SERTIFIKAT ETTER TILBAKEKALLING	25
3.4	FORESPØRSEL OM TILBAKEKALLING	25
4	<u>OPERASJONELLE KRAV</u>	<u>26</u>
4.1	SØKNAD OM SERTIFIKAT	26
4.2	UTSTEDELSE AV SERTIFIKAT	26
4.2.1	FORBEREDELSE.....	26
4.2.2	NØKKELGENERERING	26
4.2.3	PRODUKSJON AV SERTIFIKATER	26
4.2.4	DISTRIBUSJON OG UTLIVERING.....	27
4.3	AKSEPT AV SERTIFIKATER	27
4.4	SPERRING AV SERTIFIKATER.....	27
4.4.1	NÅR SKAL DET TILBAKEKALLES.....	27
4.4.2	HVEM KAN BE OM TILBAKEKALLING.....	28
4.4.3	PROSEDYRER FOR TILBAKEKALLING	28
4.4.4	VENTETID	28
4.4.5	SUSPENDERING	28
4.4.6	BEGRENSNINGER FOR SUSPENSJONSPERIODE OG GJENÅPNING	29
4.4.7	HYPPIGHET FOR UTSTEDELSE AV LISTER MED SPERREINFORMASJON (CRL).....	29
4.4.8	KRAV TIL KONTROLL AV SERTIFIKATSTATUS.....	29
4.4.9	ON-LINE SERTIFIKATKONTROLL.....	29
4.5	SIKKERHETSLOGG OG REVISJON.....	29
4.5.1	HENDELSER SOM LOGGES.....	30
4.5.2	GJENNOMGANG AV SIKKERHETSLOGG	30
4.5.3	LAGRING AV SIKKERHETSLOGG	30
4.5.4	BESKYTTELSE AV SIKKERHETSLOGG.....	30
4.5.5	SIKKERHETSKOPI (BACKUP) AV SIKKERHETSLOGG.....	30
4.6	ARKIV.....	30
4.6.1	POSTER I ARKIVET	30
4.6.2	LAGRING AV ARKIVDATA	31
4.6.3	BESKYTTELSE AV ARKIVDATA	31
4.6.4	SIKKERHETSKOPI AV ARKIV DATA	31
4.6.5	TILGANG TIL ARKIVDATA	31
4.7	NØKKELSKIFTE.....	31
4.8	KOMPROMITTERING OG KATASTROFEBEREDSKAP	31
4.8.1	KATASTROFEBEREDSKAP	32
4.9	OPPHØR AV UTSTEDER AV BANKID	32
4.9.1	ENDRING AV FORHOLD MELLOM BANK OG FELLESUTSTEDER	32
5	<u>SIKKERHETSKONTROLLER</u>	<u>33</u>
5.1	FYSISKE SIKKERHETSKONTROLLER	33
5.1.1	PRODUKSJONSMILJØ	33
5.1.2	FYSISK TILGANG	33
5.1.3	PLASSERING AV SIKKERHETSKOPI.....	34
5.1.4	SIKKERHET FOR REGISTRERINGSENHET	34
5.2	ORGANISATORISKE KONTROLLER.....	34

5.2.1	TILTRODDE ROLLER.....	34
5.2.2	ANTALL PERSONER PR. OPPGAVE	35
5.3	PERSONELLMESSIG SIKKERHET.....	35
5.3.1	KVALIFIKASJONER, ERFARING OG KLARERING	35
5.3.2	BAKGRUNNSSJEKK	35
5.3.3	OPPLÆRING.....	35
5.3.4	SANKSJONER FOR BRUDD PÅ INSTRUKS.....	35
5.3.5	KONTRAKTSPERSONELL	35
5.3.6	UTLEVERING AV DOKUMENTASJON.....	35
6	<u>TEKNISKE SIKKERHETSKONTROLLER</u>	<u>36</u>
6.1	NØKKELGENERERING OG INSTALLASJON.....	36
6.1.1	GENERERING AV NØKKELPAR.....	36
6.1.2	OVERLEVERING AV PRIVAT NØKSEL TIL PERSONER.....	36
6.1.3	INSENDELSE AV OFFENTLIG NØKSEL TIL UTSTEDER AV BANKID.....	36
6.1.4	UTLEVERING AV UTSTEDERS OFFENTLIGE NØKSEL TIL SERTIFIKATMOTTAKERE.....	36
6.1.5	NØKSELLENGDER.....	36
6.1.6	NØKSELBRUK (SOM I X.509 V3 “KEYUSAGE” FELTET).....	37
6.2	BESKYTTELSE AV PRIVATE NØKLER.....	37
6.2.1	STANDARDER FOR KRYPTO-MODULER	37
6.2.2	PRIVATE NØKLER (MULTI-PERSON KONTROLL).....	37
6.2.3	SIKKERHETSKOPI AV PRIVATE NØKLER	37
6.2.4	ARKIVERING AV NØKLER.....	38
6.2.5	INNLEGGING AV PRIVATE NØKLER I KRYPTOMODULER	38
6.2.6	AKTIVERING AV PRIVATE NØKLER	38
6.2.7	DEAKTIVERING AV PRIVATE NØKLER.....	38
6.2.8	DESTRUKSJON AV PRIVATE NØKLER	38
6.3	ANDRE EGENSKAPER VED NØKSELHÅNDTERING.....	38
6.3.1	ARKIVERING AV OFFENTLIGE NØKLER	38
6.3.2	BRUKSPERIODE FOR OFFENTLIGE OG PRIVATE NØKLER	38
6.4	AKTIVERINGSDATA	38
6.4.1	VALG OG INITIERING AV AKTIVERINGSDATA	39
6.4.2	BESKYTTELSE AV AKTIVERINGSDATA.....	39
6.5	DATAMASKINSIKKERHET	39
6.6	TEKNISKE KONTROLLER FOR SYSTEMETS LIVSSYKLUS.....	39
6.6.1	SYSTEMUTVIKLING.....	39
6.6.2	DRIFT.....	39
6.7	NETTVERKSSIKKERHET	40
7	<u>SERTIFIKATER OG TILBAKEKALLINGSLISTER.....</u>	<u>41</u>
7.1	SERTIFIKATPROFIL.....	41
7.2	TILBAKEKALLINGSLISTER.....	42
8	<u>ADMINISTRASJON AV SPESIFIKASJONER.....</u>	<u>43</u>
8.1	ADMINISTRASJON AV ENDRINGER.....	43
8.2	PUBLISERING OG VARSLING.....	43
8.3	GODKJENNELSE AV CPS	43

DEFINISJONER

I dette dokumentet forstås med følgende begreper:

Aktiveringsdata: Data, utenom kryptografiske nøkler, som trengs for tilgang til nøkkellagre, og som selv må behandles på sikker måte (f. eks. PIN-kode eller passord / passfrase).

Autentisere: Bekrefte/verifisere en påstått identitet. Prosessen sikrer autentisitet/ekthet.

Bank: Bank som er tilknyttet FNO Servicekontor gjennom medlemskap i Finansnæringens Hovedorganisasjon eller Sparebankforeningen i Norge, samt norske og utenlandske banker og kredittinstitusjoner som med samtykke fra FNO Servicekontor har sluttet seg til BankID Samarbeidet.

BankID: Ett eller flere nøkkelpar og elektroniske sertifikater som en bankkunde (sertifikatholder) kan benytte til å sikre elektronisk meldingsutveksling med en bank eller med en banks kunde.

BankID Samarbeidet: Et samarbeid etablert av Finansnæringens Hovedorganisasjon og Sparebankforeningen (nå Finans Norge / FNO Servicekontor) for å utforme en samordnet infrastruktur for utstedelse og behandling av elektronisk legitimasjon og signatur. Omfatter teknologisk infrastruktur og felles regelverk og standarder.

Banklagret BankID: BankID hvor private nøkler befinner seg i et sikret banksystem som beskytter nøklene slik at bare rettmessig innehaver kan bruke dem, når som helst fra hvilken som helst enhet tilknyttet Internett.

Fellesutsteder: En juridisk person som utsteder BankID på oppdrag fra en gruppe banker og benytter et nivå 1-sertifikat utstedt av rot-CA for dette formål (jfr. kap 1.3.1).

Lagringsenhet: Sentralisert enhet som lagrer data og programvare for kontroll og dokumentasjon av BankID. I banklagret BankID vil også sertifikatholders nøkler befinne seg i lagringsenhet, sikret slik at bare rettmessig innehaver kan bruke den

Lokallagret BankID: BankID hvor den private nøkkelen er lagret lokalt på sertifikatholders datamaskin. Nødvendig programvare for å bruke BankID lastes ned ved første gangs bruk og installeres fast på datamaskinen.

Nøkkellager: Det logisk og fysisk definerte miljøet hvor sertifikatholders private nøkkel blir lagret.

Objektidentifikator (OID): En sekvens av heltall som entydig refererer til et objekt. Med objekt forstås her f. eks. en definert informasjonsstruktur eller en spesifisering.

Person: Vil i dette dokumentet betegne personer som er ansatt eller utfører oppdrag for en virksomhet,.

Registringsenhet (RA): En enhet som påtar seg å korrekt bekrefte identiteten til en fremtidig sertifikatholder. Dette må gjøres av den enkelte bank, eller en betrodd tjenesteleverandør for denne.

Sertifikat (Offentlig nøkkel sertifikat): En sekvens av data som inneholder sertifikatholders offentlige nøkkel sammen med annen informasjon, og som er gjort umulig å forfalske ved at informasjonen er signert med en sertifikatutsteders private nøkkel.

Sertifikatpolicy (CP): Et dokument som inneholder regler for hvordan sertifikater utstedes og behandles, og som dermed definerer hvilken tillit man kan ha til sertifikatene.

Sertifikatholder : Den [personen] som sertifikatet er utstedt til og som identifiseres av "common name" i sertifikatets Subject-felt. Samme person som er sertifikatholder, kan også forekomme i rollen som sertifikatmottaker.

(Kommentar: Begrepet sertifikatnehaver kan også brukes. I avtaler mellom virksomhet og bank kan sertifikatholder refereres som "brukeren".)

Sertifikatkontrollør: En tiltrodd tjeneste som bekrefter status på sertifikater for en sertifikatmottaker.

Sertifikatmottaker: Den som mottar et signert dokument eller melding med tilhørende sertifikat, og som skal verifisere og etablere tillit til det mottatte materiale.

Sertifikatsøker: Person som søker om å få utstedt en AnsattBankID, men som ennå ikke er blitt sertifikatnehaver.

Sperre: Gjøre et sertifikat ugyldig. En sperring kan være tidsbegrenset (suspendeding) eller permanent (tilbakekalling).

Tjenesteleverandør: En organisasjon eller enhet som forestår praktiske oppgaver innenfor utstedelse av sertifikater, eller utfører andre tjenester relatert til elektronisk signatur på vegne av bank.

Utstede BankID: Signere BankID med et nivå 1-sertifikat utstedt av rot-CA.

Utsteder av BankID: Bank eller Fellesutsteder som kan utstede BankID.

Utstedersystem (Certification Authority system): Praktisk realisering av rollen som Utsteder av BankID. Utstedersystemet signerer sertifikatholderes offentlige nøkler og annen sertifikatinformasjon med sin private nøkkel.

Valideringstjeneste: Se sertifikatkontrollør.

Virksomheten: Den virksomhet eller organisasjon som har inngått avtale med bank om utstedelse av AnsattBankID til en person som er ansatt hos eller utfører oppgaver for virksomheten.

FORKORTELSER

BSK	Bankenes Standardiseringskontor
CA	Certification Authority
CP	Certificate Policy
CPS	Certification Practice Statement
CRL	Certificate Revocation List
DN	Distinguished Name
ETSI	European Telecommunication Standard Institute
FIPS	Federal Information Processing Standard
FNO	Finans Norge (Finance Norway)
FNS	Finansnæringens Servicekontor
HSM	Hardware Security Module
HTTP	Hyper Text Transfer Protocol
IEC	International Electrotechnical Commission
IETF	Internet Engineering Task Force
ISO	International Standards Organisation
ITU	International Telecommunications Union
KEK	Key Encryption Key
NIST	National Institute of Standards and Technology
OCSP	On-line Certificate Status Protocol
OID	Object Identifier
PIN	Personal Identification Number
PKI	Public Key Infrastructure
RA	Registration Authority
RFC	Request for Comment
RSA	Rivest, Shamir, Adleman
TCP/IP	Transmission Control Protocol / Internet Protocol

Referanser

Number	Short name	Reference
[1]	Regler om BankID	Interbankregler om BankID (Regler om BankID), juni 2000 med senere endringer. Nyeste versjon kan hentes fra Finans Norge .
[2]	FIPS-140-1	"Security Requirements for Cryptographic Modules", NIST, US Dept. of Commerce, FIPS 140-1, 1994 and FIPS 140.-2, 2002
[3]	Hvitvaskingsloven med forskrifter	"Lov 2009-03-06 nr 11 om tiltak mot hvitvasking og terrorfinansiering mv." med forskrifter.
[4]	Bank/kunde-avtalen	Avtale mellom bank og sertifikatholder om elektronisk BankID, basert på mønster til "Avtalevilkår for AnsattBankID" utarbeidet av FNO Servicekontor"
[5]	RFC2527	"Internet X.509 Public Key Infrastructure Certificate Policy and Certification Practices Framework", S.Chokhani, W.Ford, RFC2527, March 1999
[6]	X509	"Information technology – Open systems interconnection – The Directory: Public-key and attribute certificate frameworks, ITU-T X.509, 11/2008
[7]	Rot-CA's CP/CPS	Norwegian BankID Root CP/CPS v2.2, Sept 2010
[8]	Certificates	BankID External Certificates (gjeldende versjon)
[9]	Personopplysningsloven	"Lov om behandling av personopplysninger", Lov 2000-04-14-31 med senere endringer
[10]	E-signatur loven	"Lov om elektronisk signatur", Lov 2001-06-15-81, sist endret 2005-06-17
[11]	ETSI TS 101 456	"Policy Requirements for Certification Authorities Issuing Qualified Certificates", v1.4.3 (2007-05)

1 INNLEDNING

1.1 OVERSIKT

Dette dokumentet beskriver sertifikatpolicy for BankID ansattsertifikater (AnsattBankID) til personer som er ansatt hos eller utfører oppgaver for en virksomhet. Virksomheten må ha inngått avtale om BankID med en bank.

BankID kan utstedes av banker som er tilknyttet FNO Servicekontor gjennom medlemskap i Finansnæringens Hovedorganisasjon eller Sparebankforeningen i Norge, samt utenlandske banker og kredittinstitusjoner som med samtykke fra FNO Servicekontor har sluttet seg til regler om BankID.

Dette dokumentet er ugradert og har fri distribusjon. Beskrivelse av sikkerhet og tekniske valg i løsningene er derfor på et relativt overordnet nivå. Dokumentet er organisert i samsvar med vanlig praksis og internasjonal standardisering [5] for sertifikatpolicy dokumenter.

Dette dokumentet er skrevet for banklagret BankID, der private nøkler befinner seg i et sikret banksystem som beskytter nøklene slik at bare rettmessig innehaver kan bruke dem.

BankID kan også støtte andre løsninger og andre typer nøkkelbærer (smartkort, lokallagret i filer på brukers datamaskin, mobiltelefon etc.). Disse vil bli beskrevet i andre sertifikatpolicyer.

En bank som tilbyr AnsattBankID, skal inngå avtale med virksomheten som ønsker BankID ansattsertifikater. Denne skal være på det språk banken vanligvis bruker i kommunikasjon med virksomhetskunden og forklare rettigheter og plikter for sertifikatholder. I tillegg skal det finnes en undertegnet erklæring fra de personer som er sertifikatholdere.

En BankID består av ett, to eller tre nøkkelpar; hvert par bestående av en privat og en offentlig nøkkel. BankID utstedt i henhold til denne versjonen av sertifikatpolicy består av to nøkkelpar.

Når et utstedersystem lager et sertifikat, attesterer utsteder av BankID bindingen mellom den offentlige nøkkelen og sertifikatholderens identitet. For AnsattBankID attesteres det samtidig at sertifikatholder er ansatt hos eller utfører oppgaver for virksomheten. Samtidig ivaretar sertifikatet at den offentlige nøkkelen er beskyttet mot endring (integritetsbeskyttelse). Den enkelte nøkkel skal kun bli brukt i samsvar med den funksjon som står angitt i sertifikatet.

1.2 IDENTIFIKASJON AV POLICY

Dette policy-dokumentet beskriver sertifikatpolicy for BankID sertifikater utstedt som kvalifiserte sertifikater til fysiske personer i egenskap av å være ansatt eller utføre oppgaver for en virksomhet.

Alle BankID-sertifikater skal inneholde en entydig objektidentifikator (OID) som viser hvilken policy sertifikatet er utstedt under. Ut fra dette feltet skal en sertifikatmottaker eller sertifikatkontrollør automatisk kunne avgjøre om et sertifikat passer til en gitt type anvendelse.

For AnsattBankID basert på banklagret løsning, skal denne identifikatoren benyttes:

Object Identifier (OID):

```
{joint-iso-itu-t(2) country(16) norway(578) organisation(1)
bankenes-standardiseringskontor(16) policy(1) qualifiedEmployeeCertificates(13)
netcentric(1) 1}
```

Denne sertifikatpolicy er kompatibel med policy QCP public i ETSI TS 101 456 [11]:

```
{itu-t(0) identified-organisations(4) etsi(0) qualified-certificate policies(1456)
policy-identifiers(1) qcp-public(2)}
```

1.3 BRUKSOMRÅDE OG AKTØRER

Dette dokumentet beskriver regler for bruk av AnsattBankID utstedt til personer som er ansatt eller utfører oppdrag hos bankenes virksomhetskunder.

En bank kan enten selv være utsteder av BankID med eget utstedersystem på nivå 1, eller inngå avtale med en fellesutsteder. Navnet på fellesutsteder kan leses ut fra sertifikatene (se kap 3.1). Forholdet mellom bankene som bruker fellesutsteder og denne er regulert av en avtale om utstedelse av BankID.

1.3.1 Utsteder av BankID

Beskrivelsen i denne seksjonen gjelder både for banker og fellesutstedere som utsteder BankID.

Utstedere av BankID er organisert i et hierarki med én rot-CA og ett nivå underordnede utstedere av BankID (nivå 1). Rot-CA utsteder sertifikater på nivå 1 i henhold til Regler om BankID [1].

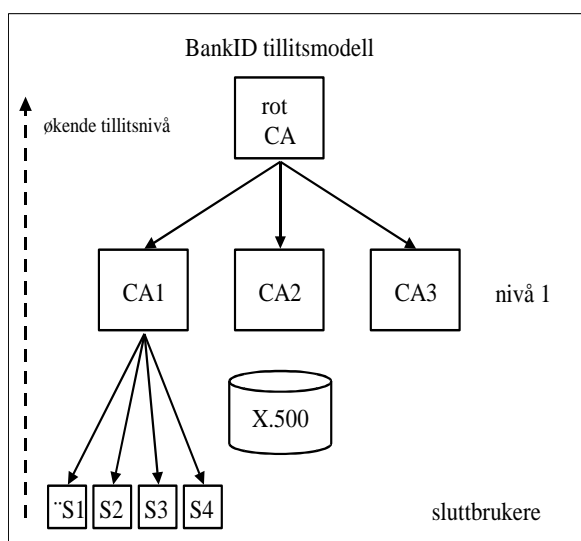
Rot-CA er etablert av Finansnæringens Servicekontor (FNS) og Sparebankforeningens Servicekontor. Fra 1.1.2010 har Finans Norge / FNO Servicekontor overtatt oppgavene fra servicekontorene, herunder oppgaven som rot-CA. Prosedyrer rundt drift av rot-CA system skal godkjennes av Bankenes Standardiseringskontor (BSK).

Foruten banker kan også fellesutstedere utstede BankID, men avtale [4] med kunde om utstedelse og bruk av BankID skal alltid inngås av en bank.

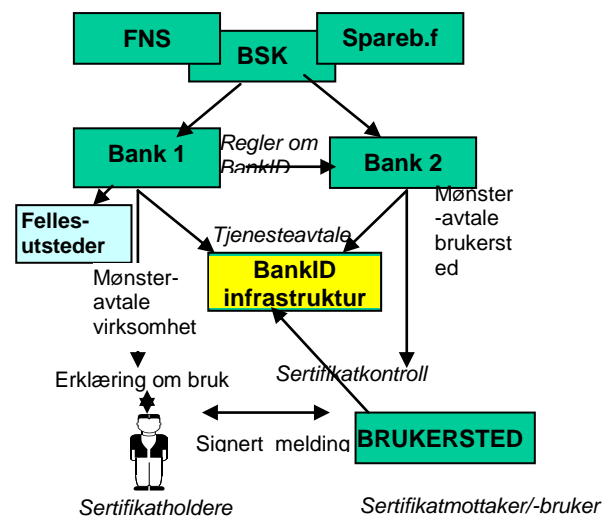
Bank som utsteder BankID, kan selv etablere et utstedersystem eller benytte en fellesutsteder til å forestå utstedelsen av sertifikater.

En utsteder av BankID i samsvar med dette dokumentet skal:

- operere i samsvar med betingelsene i dette dokumentet,
- lage et dokument som beskriver praksis for sertifikatutstedelse (CPS) og som refererer til den aktuelle sertifikatpolicy,
- bruke systemløsninger som er godkjent av BSK. Godkjenningen skal også omfatte utsteders produksjonsmiljø og eventuelle bruk av tjenesteleverandører,



Figur 1 - BankID tillitsmodell



Figur 2 – Avtaler i BankID

1.3.2 Registreringsenhet

En registreringsenhet (RA) skal operere i samsvar med betingelsene i dette dokumentet. Registreringsenheten må også operere i samsvar med CPS som tilhører en utsteder av BankID.

Bank har ansvar for RA-funksjonen, også i de tilfeller der en fellesutsteder utsteder BankID for banken. Dette ansvaret må være ivarettatt i avtaler mellom bank og fellesutsteder

Banker kan selv være RA, eller la seg bistå av en tjenesteleverandør. Banken er uansett ansvarlig for tjenestene registreringsenheten utfører. Registreringsfunksjonen for sertifikater utstedt etter denne policyen må være utført av en enhet som er såkalt rapporteringspliktig etter hvitvaskingsloven § 4 første og andre ledd. RA utenfor bank skal følge de samme krav til kontroll av legitimasjon og oppbevaring av kopi av brukt legitimasjon, som bankene pålegges.

1.3.3 Virksomheter og sertifikatholdere

I dette dokumentet [og tilhørende CPSer med underliggende dokumentasjon] er sertifikatholder en fysisk person. Imidlertid er det virksomheten som har avtale med banken om utstedelse av AnsattBankID.

BankID kan ikke utstedes til personer under 15 år. I særlige tilfeller kan FNO Servicekontor likevel tillate at BankID utstedes til personer under 15 år. Bank som utsteder BankID, kan velge å ha høyere aldersgrense.

Alle virksomheter må skriftlig kunne bekrefte overfor banken at det er et ansatt- eller oppdragsforhold for alle personer som det skal utstedes AnsattBankID for.

En virksomhet kan også være brukersted, mottaker av en melding sikret med en BankID tilhørende en innehaver av person- eller ansattsertifikat. Virksomheten kan også autentisere seg eller sende meldinger sikret med BankID. For denne type samhandling må virksomheten forholde seg til en BankID policy for virksomheter.

Dette dokumentet beskriver krav til virksomheter bare der dette er viktig for å forstå rettigheter, plikter og tillitsnivå for innehaver av BankID ansattsertifikat.

1.3.4 Anvendelighet

Sertifikater utstedt under denne sertifikatpolicy kan bare bli brukt mellom ansatte i virksomheten og brukersteder til å utføre de følgende sikkerhetstjenester:

- ◆ autentisering
- ◆ digital signering.

Sertifikater utstedt under denne sertifikatpolicy, kan bare brukes overfor BankID brukersteder som f. eks. for pålogging nettbank og i web-applikasjoner på brukerstedene.

Også brukerstedet som den ansatte i virksomheten kommuniserer med, må ha inngått avtale med sin bank om bruk av BankID.

Sertifikatholder som bruker AnsattBankID, må sammen med dette benytte slik programvare, maskinutrustning eller det sikkerhetsutstyr som banken spesifiserer. Banken kan stille nye krav til programvare/ maskinutrustning/sikkerhetsutstyr der dette er nødvendig av sikkerhetsmessige grunner eller ved nødvendige oppgraderinger av BankID. Dersom BankID blir aktivert i et datamaskinmiljø som ikke oppfyller BankIDs sikkerhetskrav, kan dette medføre risiko for misbruk. Banker vil opplyse sine kunder om krav og råd for bruksmiljøet.

Dersom banken utvider eller begrenser anvendelsesområdet for BankID, herunder beløpsmessige begrensninger, vil kunder (virksomheter) og sertifikatholdere motta varsel om dette. Anvendelsesområdet er nærmere beskrevet i brukerdokumentasjonen.

Sertifikater utstedt under denne sertifikatpolicy, kan ikke benyttes som grunnlag for å utstede andre sertifikater eller legitimasjonsinstrumenter.

1.4 KONTAKTINFORMASJON

Dette dokumentet er utgitt av Bankenes Standardiseringskontor (BSK) for BankID Samarbeidet. BSK er også registrert innehaver av BankID policyer.

Postadresse:

Bankenes Standardiseringskontor

Postboks 2644 Solli

0203 Oslo

telefon: 23 28 45 10

e-post: post@bsk.no

BankID Norge AS er gitt ansvar for å fastsette og forvalte sertifikatpolicyer i BankID. BSK redigerer standarder og policy for BankID på oppdrag fra BankID Norge, og er ansvarlig for vedlikehold av BankIDs policyer og dette dokumentet. Dette følger av "Regler om BankID" § 4.1 [1].

2 ALMINNELIGE BESTEMMELSER

Dette kapitlet setter opp hovedtrekk i aktørenes plikter.

En bank som er sertifikatutsteder (CA) eller registreringsenhet (RA) har de plikter som følger nedenfor. I tillegg plikter bank å:

- ◆ forholde seg til IKT-forskriftene fra Finanstilsynet
- ◆ være virksomhetens avtalepart og kontaktpunkt for virksomhet og sertifikatholder
- ◆ ved bruk av fellesutsteder, inngå de nødvendige avtaler med denne
- ◆ ha ansvar overfor andre banker i BankID Samarbeidet, for de sertifikatene banken har inngått avtale om
- ◆ etterkomme bestemmelser i "Regler om BankID" [1], relevante deler av CP/CPS for Rot-CA [7], denne sertifikatpolicy og tilhørende CPS

En bank som ønsker å tilby BankID må levere skriftlig erklæring om at banken har forstått og akseptert de plikter som "Regler om BankID" [1], Rot-CA's CP/CPS [7] og BankIDs policyer medfører.

2.1 PLIKTER

2.1.1 Plikter for utsteder av BankID, herunder fellesutsteder

Utsteder av BankID skal:

- ◆ utstede, sperre eller fornye sertifikater
- ◆ foreta alle tekniske kontroller som beskrevet i kap. 4 til 6 i dette dokumentet og tilhørende CPS
- ◆ opprette og vedlikeholde en database over sertifikater
- ◆ opprette og periodisk vedlikeholde informasjon om tilbakekalte og sperrede sertifikater og gjøre informasjon om sperring tilgjengelig for sertifikat-kontrollører
- ◆ beskytte sine private nøkler som beskrevet i kap. 4 til 6
- ◆ produsere hendelseslogger og system-status informasjon for arkivering
- ◆ etterkomme bestemmelser i "Regler om BankID" [1], relevante deler av CP/CPS for Rot-CA [7], denne sertifikatpolicy og tilhørende CPS

Opgavene i listen over skal utføres korrekt av både banker og fellesutstedere. I tillegg til listen må fellesutsteder

- ◆ innhente godkjenning fra BSK
- ◆ oppfylle krav til soliditet i forhold til e-signaturloven [10]
- ◆ inngå avtale med bankene som benytter denne fellesutstederen.

En sertifikatutstедers private nøkkel for utstedelse av sertifikater skal bare brukes til å signere sertifikater og CRLer.

2.1.2 Plikter for registreringsenhet (RA)

Registreringsenhet (RA) skal:

- ◆ kontrollere og stadfeste identiteten av virksomheter som ønsker utstedelse av ansattsertifikater som beskrevet i kap. 3
- ◆ kontrollere og stadfeste identiteten av sertifikatsøkere som ønsker AnsattBankID
- ◆ veilede og hjelpe virksomheter og personer i registreringsprosessen
- ◆ sammenstille og videresende til utsteder informasjon om virksomheter og sertifikatsøkere nødvendig for å kunne utstede AnsattBankID
- ◆ legge til rette for at det blir brukt eller tildelt et riktig entydighetsbegrep for å identifisere sertifikatholder
- ◆ legge til rette for nøkkelgenerering i det sentrale nøkkellageret
- ◆ ha mulighet til å initiere sperring av sertifikater
- ◆ etterkomme bestemmelser i "Regler om BankID" [1], relevante deler av CP/CPS for Rot-CA [7], denne sertifikatpolicy og tilhørende CPS.

2.1.3 Plikter for virksomheten og for sertifikatholder

Viktige plikter for virksomhet som inngår avtale om AnsattBankID, skal også stå i bank/kunde-avtalen [4].

Virksomheten skal:

- ◆ følge anviste prosedyrer når det inngås avtale om ansattsertifikater
- ◆ oppgi korrekt og fullstendig informasjon om virksomheten og om enkeltpersoner når det søkes om sertifikat
- ◆ bekrefte at personer det søkes om ansattsertifikat for, har et ansatt- eller oppdragsforhold til virksomheten
- ◆ sette seg inn i avtalevilkår for utstedelse og bruk av BankID og bekrefte overfor banken at vilkårene aksepteres
- ◆ gjøre seg kjent med brukerdokumentasjon og sørge for at denne blir utdelt til virksomhetens innehavere av AnsattBankID
- ◆ om nødvendig assistere enkeltpersoner i registreringsprosessen og i oppsett av deres brukermiljø
- ◆ beskytte passord, PIN-koder og eventuelle andre aktiveringsdata som eventuelt blir lagret i virksomheten, og forsikre seg om at disse holdes hemmelige
- ◆ informere banken om forhold av betydning for avtaleforholdet, herunder endringer i opplysninger gitt ved utstedelse og endringer i ansattforhold
- ◆ forklare for innehavere av AnsattBankID at de har plikt til å rapportere til banken enhver mistanke om at privat nøkkel eller aktiveringsdata er blitt kjent for andre

Viktige plikter for sertifikatholder skal også stå i erklæringen om bruk som sertifikatholder undertegner. Forslag til tekst i erklæringen ligger vedlagt i mønsteravtalen bank/kunde.

Sertifikatholder skal:

- ◆ følge anviste prosedyrer når det søkes om AnsattBankID
- ◆ oppgi korrekt og fullstendig informasjon når det søkes om AnsattBankID
- ◆ undertegne erklæring om bruk overfor virksomheten og sette seg inn i de vilkår som denne erklæringen innebærer
- ◆ bruke nøkler og sertifikater bare i forbindelse med BankID-sertifisert programvare og i samsvar med tiltenkt bruk
- ◆ beskytte passord, PIN-koder og eventuelle andre aktiveringsdata og forsikre seg om at disse holdes hemmelige
- ◆ rapportere på anvist måte til banken (eller dens tjenesteleverandør) ved enhver mistanke om at en privat nøkkel er blitt kjent for andre
- ◆ rapportere til banken ved enhver mistanke om at passord, PIN-koder eller andre aktiveringsdata kan ha blitt kjent for andre
- ◆ umiddelbart slutte å bruke en BankID hvor den private nøkkelen eller aktiveringsdata mistenkes å ha blitt kjent for andre

2.1.4 Plikter for sertifikatmottaker

Sertifikatmottaker kan være et brukersted (en bank, en virksomhet) eller en person.

Sertifikatmottaker skal:

- ◆ kontrollere sertifikatets gyldighet og ikke akseptere det hvis det er sperret, utløpt eller på annen måte avsluttet
- ◆ kontrollere og forholde seg til eventuelle bruksbegrensinger for sertifikatet som følger av inngåtte avtaler eller av den sertifikatpolicy sertifikatet er utstedt under
- ◆ bruke sertifikatet og tilhørende offentlige nøkkeldata bare for det formål som er angitt i sertifikatet (f.eks. gjennom bruk av feltet *certificatePolicies*)

2.1.5 Plikter for tjenesteleverandør

En tjenesteleverandør kan utføre hele eller deler av en banks eller en fellesutsteders funksjoner. Tjenesteleverandøren må opptre i samsvar med dette dokumentet og tilhørende CPS samt skriftlige avtaler mellom partene.

Sertifikatholder og sertifikatmottaker skal alltid forholde seg til den bank han har avtale med, uavhengig av om funksjoner blir utført hos en fellesutsteder eller en tjenesteleverandør.

2.1.5.1 Plikter for tjenesteleverandør av lagringsenhet

Tjenesteleverandør av lagringsenheter for banklagret BankID skal:

- ♦ opprette og vedlikeholde hendelseslogger og arkiver i henhold til policy og CPS
- ♦ gjøre logger og arkiver tilgjengelige på grunnlag av gyldig og autorisert forespørsel.

I forbindelse med sentralisert datalagring skal tjenesteleverandør av lagringsenhet:

- ♦ generere nøkkelmateriale for personer som skal bli sertifikatholder
- ♦ fremskaffe nødvendig programvare for sertifikatholder slik at denne får brukt sine nøkler
- ♦ beskytte alle private nøkler slik at bare rettmessig innehaver får tilgang til dem
- ♦ kun bruke sertifikater og nøkler for tiltenkt bruk og bruksmiljø
- ♦ gjøre lagrede sertifikater tilgjengelige for sertifikatmottakere
- ♦ gjøre tilleggsinformasjon om sertifikatholdere tilgjengelig for sertifikatmottakere med nødvendig autorisasjon
- ♦ logge og arkivere historiske data om nøkkelbruk.

2.2 ERSTATNINGSANSVAR

2.2.1 Banks ansvar

Ansvarsforhold mellom bank og virksomhet er regulert av avtaler, både når virksomheten inngår avtale om AnsattBankID og når virksomheten er sertifikatmottaker.

Både der banken er utsteder av BankID og der banken benytter en fellesutsteder, er bankens ansvar regulert i avtalen mellom banken og virksomheten [4]. Utsteder av BankID vil videre alltid kunne holdes erstatningsansvarlig etter e-signaturlovens regler om erstatningsansvar for kvalifisert sertifikat.

Banks ansvar gjelder også der bank eller utsteder har benyttet en tjenesteleverandør.

For øvrig vil banken kunne holdes erstatningsansvarlig på alminnelig kontraktsmessig grunnlag. Ved bruk av BankID for finansielle transaksjoner som omfattes av finansavtaleloven, vil ansvarsreglene i finansavtaleloven regulere bankens ansvar for disse finansielle transaksjonene.

Ansvarsfordeling mellom bankene, herunder regressansvar, er regulert gjennom avtaler mellom bankene.

2.2.2 Registreringsenhets (RA) ansvar

Det er banken som gjennom avtale påtar seg erstatningsansvar overfor sin kunde (virksomheten), også for oppgaver som en eventuell tjenesteleverandør av registreringsenhet har påtatt seg. Benytter banken en tjenesteleverandør som registreringsenhet, skal registreringsenhets ansvar overfor banken være nærmere regulert i avtale mellom registreringsenhet og bank. Dette gjelder også dersom virksomheten selv er omfattet av Hvitvaskingslovgivning og kan utføre deler av registreringsfunksjonen.

2.2.3 Virksomhetens og sertifikatholders ansvar

Virksomhetens ansvar reguleres i avtale [4] mellom bank og virksomhet om utstedelse av AnsattBankID. Hvis BankID, programvare eller dokumentasjon blir brukt i strid med inngått avtale, herunder virksomheten eller individuelle ansatte uberettiget endrer eller manipulerer BankID eller programvare, kan banken holde virksomheten erstatningsansvarlig for bankens tap som følge av dette.

Virksomheten vil videre etter alminnelige rettsregler kunne bli gjort ansvarlig for disposisjoner som er foretatt av noen som har fått mulighet til å disponere AnsattBankID på grunnlag av forsettlig eller uaktsom handling eller unnlattelse fra virksomhetens side.

Virksomheten skal påse at sertifikatholderne undertegner en erklæring om at AnsattBankID kun benyttes til tjenestelige oppgaver/oppdrag for virksomheten og at de ikke benyttes av ansatte og oppdragstakere til private gjøremål.

Sertifikatholders ansvar reguleres av alminnelig erstatningsrett. Det forutsettes at det er undertegnet erklæring om bruk mellom virksomheten og sertifikatholder. Bruker sertifikatholder BankID, programvare eller dokumentasjon i strid med inngått avtale, herunder uberettiget endrer eller manipulerer BankID eller programvare, kan banken holde virksomheten erstatningsansvarlig for bankens tap som følge av dette.

2.2.4 Sertifikatmottakers ansvar

Sertifikatmottaker kan være både brukersted eller en fysisk person som er innehaver av BankID personsertifikat eller AnsattBankID. Sertifikatmottakers ansvar reguleres i avtale [4] med bank.

2.3 ØKONOMISK ANSVAR

Bankens økonomiske ansvar er begrenset til kr 100.000 for hver transaksjon [4]. Beløpsgrensen gjelder ikke dersom banken, dens tjenesteleverandør eller noen annen banken er ansvarlig for, har opptrådt forsettlig eller grovt uaktsomt.

Hvis virksomhet og sertifikatholder [og sertifikatmottaker] ikke oppfyller forpliktelsene i kap. 2.1.3 - 2.1.5, kan de holdes erstatningsansvarlige for eventuelle tap som oppstår, eventuelt kan deres erstatningskrav mot banken bli redusert eller falle bort som følge av brudd på forpliktelsene.

Banker som bruker en fellesutsteder til å utstede BankID, må sørge for at fellesutstederen har tilstrekkelige økonomiske ressurser i samsvar med e-signaturlovens [10] soliditetskrav. Ansvarsforholdet mellom banken og fellesutsteder, og mellom banken og andre tjenesteleverandører er regulert av avtaler mellom disse.

2.4 LOVVALG OG TVISTELØSNING

Tvister om utstedelse og bruk av BankID skal løses i tråd med norsk lov. Eventuell sak skal føres for norske domstoler. Tvister mellom en forbruker og bank om tjenester levert av bank kan kunden normalt bringe inn for Finansklagenemnda for uttalelse.

2.5 GEBYRER

Beskrives ikke i dette dokumentet. Den enkelte bank fastsetter priser overfor sine kunder.

2.6 TILGJENGELIG INFORMASJON

2.6.1 Publisering av informasjon om utsteder av BankID

Dette dokumentet skal gjøres tilgjengelig på www.bankid.no og deltakende bankers hjemmesider. For regler om vedlikehold og versjonskontroll, se kap 8.

Utstedere av BankID skal gjøre tilbakekallingsinformasjon tilgjengelig for tjenesteleverandører av BankID sertifikatkontrolltjeneste, se kap 4.4.

For å opprettholde tillitshierarkiet skal CA-sertifikater fortsatt gjøres tilgjengelige helt til alle underliggende sertifikater er utløpt.

2.6.2 Tilgang til dokumentasjon

Dette dokumentet med BankID sertifikatpolicy er ugradert og kan uten restriksjoner leses av alle.

Adgang til å lese CPS vil bli gitt individuelt på "need-to-know"-basis.

Policy-dokumenter, CPS, CRLer og annen informasjon om sertifikater lagret i BankID Samarbeidets lagringsenheter skal være beskyttet mot uautorisert endring.

2.7 SAMSVARSREVISJON

Banker, fellesutstedere og deres tjenesteleverandør skal undergå periodisk samsvarsrevisjon. Samsvarsrevisjonen skal i regelen foretas minst hvert tredje år. I tillegg skal det foretas samsvarsrevisjon ved nyetableringer eller større endringer i løsningene hos etablerte utstedere. Dette skal sikre at deres operasjon er i samsvar med krav i policy og CPS.

Revisjon av bank, fellesutsteder eller tjenesteleverandør for å bekrefte at de oppfyller andre krav enn BankID sertifikatpolicy (f. eks. fra offentlige myndigheter), kan komme i tillegg til ovennevnte samsvarsrevisjon. Bankene og deres tjenesteleverandører vil være gjenstand for revisjoner og kontroller fra:

- ◆ Finanstilsynet eller respektive tilsynsmyndighet for utenlandske banker
- ◆ Evt. selvpålagt ekstern revisjon i forhold til kvalitetsstandarder i ISO 9000-serien
- ◆ Evt. selvpålagt ekstern revisjon i forhold til standarder for sikkerhet og god praksis
- ◆ Nasjonal KOMmunikasjonsmyndighet (i forbindelse med utstedelse av kvalifiserte sertifikater)
- ◆ BSK
- ◆ Interne revisjons- og kontrollfunksjoner.

2.7.1 Hvem utfører samsvarsrevisjon

Samsvarsrevisjon skal utføres av en uavhengig person som ikke er ansatt i banken som blir revidert, fellesutsteder eller hos deres tjenesteleverandør.

BSK har rett til å godkjenne samsvarsrevisor. Valget bør gjøres i avtale mellom utsteder av BankID, tjenesteleverandør og BSK.

2.7.2 Hva omfatter samsvarsrevisjon

Formålet er å bedømme om krav i BankID sertifikatpolicy oppfylles og sammenlikne utsteder av BankID sin praksis med krav i sertifikatpolicy og beskrivelser i CPS. Policy og CPS er obligatoriske bakgrunnsdokumenter. Ytterligere gradert sikkerhetsdokumentasjon kan legges fram og tas i betraktning under samsvarsrevisjon.

Også registreringsenhets (RA) operasjon skal være gjenstand for samsvarsrevisjon.

2.7.3 Oppfølging

Enhver uoverensstemmelse mellom reglene definert i policy og CPS, og reell operasjon hos bank, fellesutsteder eller tjenesteleverandør skal rapporteres til ansvarlig ledelse hos den aktuelle part og BSK. Disse skal sammen definere korrektive tiltak og et tidspunkt for når rettelsene skal være utført. BSK skal vurdere om bank umiddelbart skal informeres om forhold som angår fellesutsteder eller tjenesteleverandør som banken bruker.

Parten som er blitt revidert, bestemmer hvem som får tilgang til resultater av samsvars-revisjon. En konkluderende oppsummering skal ikke graderes og skal gjøres allment tilgjengelig på forespørsel. Denne bør inneholde informasjon om eventuelle avvik av betydning for sertifikatmottakers tillit til sertifikatene, men skal utelate detaljer som kan brukes til å angripe systemet.

Parten som er blitt revidert, må forplikte seg til enten å bringe sin praksis i samsvar med policy og CPS, eller sende inn begrunnede forslag for å endre policy/CPS.

2.8 KONFIDENSIALITET

Banker har taushetsplikt etter regler i forretningsbanklovens §18, eller sparebanklovens §21, med mindre annet følger av lovbestemt opplysningsplikt. Fellesutsteder og bankers/fellesutstederes tjenesteleverandører vil gjennom avtale med banken være underlagt tilsvarende taushetsplikt. Videre kommer e-signaturloven [10] og personopplysningsloven [9] til anvendelse.

Utsteder av BankID skal informere om sine gjeldende regler og rutiner for behandling av personopplysninger.

2.8.1 Typer informasjon som skal holdes konfidensiell

Banker og fellesutstedere av BankID har ansvar for at bl.a. følgende typer informasjon holdes konfidensiell:

- data om sertifikatholdere eller virksomheter som ikke kan leses ut av sertifikatet eller en eventuell offentlig tilgjengelig katalogtjeneste
- utstедers og registreringsenhets private nøkler
- passord, PIN-koder og andre aktiveringsdata, så lenge opplysningene befinner seg hos bank / utsteder
- alle sertifikatholderes private nøkler hvis disse på noe stadium er blitt behandlet av utsteder eller dennes tjenesteleverandør
- loggdata
- dokumentasjon som gir ytterligere detaljer om operasjonelle prosedyrer hos utsteder av BankID og dennes tjenesteleverandør.

I tillegg skal informasjon i sentrale lagringsenheter om private nøkler, aktiverings- og autentiseringsdata for sertifikatholdere, transaksjonsdata og teknisk sikkerhet i infrastrukturen holdes konfidensiell.

2.8.2 Typer informasjon som ikke anses konfidensiell

Følgende typer informasjon som behandles av utstedere av BankID, anses ikke konfidensiell:

- sertifikater
- tilbakekallingsstatus for et sertifikat
- sertifikatpolicy for kvalifiserte sertifikater.

Informasjon om sertifikatholdere (navn, fødselsdato etc.) eller om virksomheter som kan leses ut av sertifikater, anses ikke konfidensiell.

Det skal ikke være mulig å reservere seg mot å komme på tilbakekallingslistene, eller mot at sertifikatstatus for BankID blir gjort kjent for godkjente sertifikatkontrollører.

2.8.3 Utlevering av informasjon

Hovedregelen er at bank har taushetsplikt som angitt i kap 2.8.1. Utlevering av informasjon kan skje som følge av lovbestemt opplysningsplikt.

For utlevering utover pålagt opplysningsplikt eller innsynsrett kreves sertifikatholders godkjenning.

2.8.4 Varsling

Ved sikkerhetshendelser relatert til utstedelse og bruk av BankID har banker, fellesutstedere og tjenesteleverandører plikt til å varsle hverandre. BSK og BankID Norge skal gi retningslinjer for varsling. Informasjon som blir utvekslet, skal ikke identifisere enkeltkunder med unntak av når det blir varslet for å begrense eller forebygge misbruk av BankID eller tap av økonomiske midler for den enkelte kunde.

2.9 RÅDERETT

Sertifikatholder har disposisjonsrett til sitt sertifikat, inkl. retten til å be om sperring (tilbakekalling / suspensjon).

Banken eier BankID-programvare og dokumentasjon som blir distribuert i forbindelse med BankID-tjenester.

3 IDENTIFIKASJON OG LEGITIMERING

Dette kapitlet beskriver regler og praksis som skal følges for å identifisere og kontrollere legitimasjon for virksomheter og personer før de kan få utlevert sertifikater.

3.1 FØRSTE GANGS REGISTRERING

3.1.1 Navnetyper

I sertifikater skal feltene "subject" og "issuer" inneholde informasjon av typen "Distinguished Name" - (DN) som definert i X.500 rammeverket. Et DN er en sekvens av betegnelser (attributter) om en entitet (f. eks. en person) som unikt definerer vedkommende. OBS: En person kan ha mer enn ett sertifikat med samme distinguished name.

SERTIFIKATHOLDERS NAVN

Dette dokumentet omhandler AnsattBankID, bundet til en persons identitet og et ansettelses- eller oppdragsforhold.

Attributt	Viktighet	Krav til innhold
Country (C)	Oblig	Skal ha verdien 'NO'.
Organisation (O)	Oblig	<Virksomhetens navn> <,> <virksomhetens organisasjonsnr.>
Serial Number (SN)	Oblig	Alfanumerisk verdi, som skal sikre at navnet er unikt [se pkt 3.1.2].
Organisational Unit (OU)	Valgfritt	Alfanumerisk verdi, som beskriver den ansattes forhold til virksomheten. Kan være avdelingstilhørighet, ansettelsesnr. e.l.
Common Name (CN)	Oblig	Alminnelig brukt navn på sertifikatholder.

SERTIFIKATUTSTEDERS NAVN

I sertifikatet for sertifikatsigneringsnøkkelen til en utsteder av BankID skal feltet "subject" inneholde informasjon av typen "Distinguished Name" - (DN).

Attributt	Viktighet	Krav til innhold
Country (C)	Oblig	Land hvor utsteder av BankID er registrert.
Organisation (O)	Oblig	Skal inneholde offisielt registrert navn på organisasjon som eier utstedersystem (bank eller fellesutsteder)
Organisational Unit (OU)	Oblig	Skal inneholde unikt nummer fra Enhetsregisteret som identifiserer organisasjon som eier utstedersystem (juridisk person).
Common Name (CN)	Oblig	Skal inneholde teksten "BankID ", alminnelig brukt navn på CA, teksten "bank", og valgfritt en ekstra alfanumerisk verdi for å identifisere den enkelte CA hvis utsteder har flere.

Samme "Distinguished Name" skal også finnes som navn på sertifikatholder(subject) i utsteders nivå-1 sertifikat.

Flere regler for navnene i BankID Sertifikater fremgår av BankID External Certificates [8].

3.1.2 Meningsinnhold av navn

For personer med opphold i Norge skal det verifiseres ved registrering at personen finnes i norsk folkeregister og at det er samsvar mellom navn og fødselsnummer (eller D-nummer).

De enkelte banker vil kunne opplyse om sin praksis for vask av registre og kontroll mot Folkeregisteret. Alle individer vil være knyttet entydig til et fødselsnummer eller D-nummer.

Bruk av pseudonymer er ikke tillatt i AnsattBankID.

Unik identifikator i sertifikatholderes serialNumber er en sekvens av lesbare tegn, som entydig identifiserer en sertifikatholder (og hans / hennes ansettelsesforhold) innenfor sertifikatene utstedt på dette utstedersystem. Regler for formatet av denne er gitt av Bankenes Standardiseringskontor.

Formatet på sertifikatholders CommonName skal være:

<Family Name>, space<Given Names>

Norske tegn "æ, ø, å" kan brukes. Tegnrepresentasjon ellers skal følge norsk standard (ISO 8859-1).

3.1.3 Entydighet av navn

Attributtene som utgjør en sertifikatholders DN, skal entydig identifisere brukeren.

I navnesekvensen inngår en unik identifikator som blir tildelt og som dermed gjør at alle personer kan refereres entydig. Registreringsenhet er ansvarlig for å legge til rette for at en slik verdi kan tilordnes.

Hvis en person har flere AnsattBankID'er knyttet til ulike arbeidsforhold, vil disse ha forskjellig DN.

3.1.4 Bevis for eierskap til privat nøkkel

Alle private nøkler for sertifikater utstedt under denne sertifikatpolicy blir generert og oppbevart i en særskilt sikret lagringsenhet i et banksystem. Nøkklene er sikret slik at bare rettmessig innehaver skal ha tilgang til å bruke dem.

Eierskap til privat nøkkel kan først bevises når sertifikatholder kan bevise tilgang til de hemmelighetene som er nødvendige for å bruke nøkkelen. Mer beskrivelse av dette finnes i kap. 6.

3.1.5 Bruk av personsertifikat i organisasjoner

AnsattBankID utstedes til personer. Virksomheten må innestå for at vedkommende har et ansettelses- eller kontraktsforhold til den. Det forutsettes at AnsattBankID kun brukes til tjenestelige oppgaver eller oppdrag på vegne av virksomheten.

3.1.6 Utstedelse av BankID til personer som skal bli sertifikatholdere

For å utstede BankID kreves det at sertifikatsøker selv samtykker og deltar aktivt i utstedelsesprosessen. Dette er ikke til hinder for at banken eller virksomheten initierer utstedelsesprosessen så lenge personen deltar aktivt.

Banken skal logge at det blir inngått avtale om utstedelse av BankID. Loggdata skal oppbevares i minimum 10 år, eller minst 5 år etter at kundeforholdet er opphørt.

Banks behandling av registreringsdata og andre kundedata skal følge Personopplysningsloven [9]. Sertifikatholder skal bli gjort oppmerksom på at innhold i AnsattBankID vil inngå i meldingsutveksling med brukersteder. Sertifikatholders fødselsnummer inngår ikke i innhold av AnsattBankID.

3.1.6.1 Legitimasjonskontroll av virksomheten

Ved inngåelse av avtale om AnsattBankID, skal virksomheten være representert ved signaturberettiget eller en person som har fått uttrykkelig fullmakt til å inngå avtale om AnsattBankID på vegne av virksomheten. Et enkeltpersonforetak skal være representert ved innehaveren av enkeltpersonforetaket eller en med fullmakt til å inngå avtale om AnsattBankID på vegne av enkeltpersonforetaket.

Vedkommende som representerer virksomheten, skal oppgi personopplysninger, legitimere seg og bekrefte riktigheten av opplysningene. Vedkommendes rett til å inngå avtalen skal dokumenteres ved fremleggelse av Firmaattest fra Foretaksregisteret e.l.

Banken er forpliktet til å beholde i sikker forvaring en kopi av fremlagte legitimasjonsdokumenter. Bankens plikt til å oppta legitimasjon av sine kunder er regulert av lover og forskrifter om hvitvasking [3].

3.1.6.2 Legitimasjonskontroll av personer som skal bli sertifikatholdere

Før det utstedes AnsattBankID skal sertifikatsøkere legitimere seg og bekrefte riktigheten av oppgitte opplysninger. Slik legitimasjons- og identitetskontroll skal skje ved personlig fremmøte hos banken eller representant for denne, med mindre vedkommende allerede er legitimasjons- og identitetskontrollert gjennom et eksisterende kunde-/kontoforhold i banken. Kontroller skal skje etter reglene i hvitvaskingslovgivningen [3] og e-signaturlovgivningen [10]. Virksomheten skal fremlegge dokumentasjon som bekrefter personens ansettelses- eller oppdragsforhold hos virksomheten.

Banken kan be om ytterligere opplysninger eller dokumentasjon, samt foreta nærmere undersøkelser om riktigheten av de avgitte opplysninger, fullmakter med videre.

Forsertifikatsøkere som allerede har et kunde-/kontoforhold i banken kan legitimeringen foregå elektronisk. Dette forutsetter at banken allerede har utført en fullverdig kontroll av personens identitet, og at vedkommende kan aksessere registreringsenheten gjennom en tjeneste (f. eks. nettbank) som bruker en godkjent autentiseringsmetode.

3.1.6.3 Nye kunder med andre sertifikater

Det er for tiden ingen avtaler med andre utstedere om samtrafikk eller gjensidig godkjennelse av sertifikater. Det skal pr. i dag ikke utstedes BankID basert på sertifikater fra andre utstedere.

Regler om BankID fastslår at det ikke er tillatt for en utsteder av BankID å utstede sertifikater for en ny kunde basert på en BankID utstedt av en annen bank.

3.1.7 Kontroll av personopplysninger

For personer som ikke har hatt kundeforhold til banken før 1. mars 2007 kreves det at norsk pass, utenlandsk pass eller annet dokument som er sidestilt med norsk pass, er fremvist før førstegangsutstedelse av BankID. Personopplysninger, som f. eks. fødselsnummer og navn, skal bli sammenliknet (av registreringsenhet) med informasjon i et offisielt register, eller et annet tilgjengelig register som har høy datakvalitet og som banken har tillit til. Det må verifiseres at oppgitte opplysninger samsvarer med en eksisterende person oppført i registeret.

3.2 RUTINEMESSIG FORNYELSE

Rutinemessig fornyelse medfører også nøkkelskifte.

Utsteder av BankID skal holde oversikt over når AnsattBankID utløper. Når det er mindre enn et nærmere avtalt antall dager igjen til utløp av BankID, skal utsteder av BankID be tjenesteleverandør om å merke disse for fornyelse i den sentrale lagringsenheten.

Utsteder av BankID kan også melde inn en AnsattBankID for fornyelse hvis det er endringer i opplysninger i sertifikatet, f. eks. hvis sertifikatholder har skiftet navn, eller hvis det er endringer i sertifikatholders forhold til virksomheten (avdeling etc).

Neste gang sertifikatholder skal bruke sin BankID som er merket, vil fornyelse bli iverksatt. Dette skal skje underveis i dialogen med sertifikatholder. Selve fornyelsen vil ikke gi nevneverdig forsinkelse i bruken av nøklene og skal normalt ikke merkes av sertifikatholder.

Ved fornyelse kan sertifikatholder fortsette å ha de samme aktiveringsdata (passord og autentiseringsenhet).

Ved endringer i opplysningene i sertifikatene bør bank oppfordre sertifikatholder til å sjekke sertifikatinnholdet på nytt.

Fornyelsesprosessen består av disse elementene.

- Generering av nye nøkler
- Sertifisering av ny offentlig nøkkel
- Tilbakekalling av sertifikatet for det gamle nøkkelparet. (Sertifikatet vil være tilbakekalt fra nytt sertifikat ble utstedt og til det er utløpt)

Hvis sertifikatholder ikke fornyer sertifikatet før utløpsdatoen, må samme prosedyre som for fornyelse etter tilbakekalling følges.

3.3 NYTT SERTIFIKAT ETTER TILBAKEKALLING

Etter tilbakekalling må en ny sertifiseringsforespørsel sendes inn på samme måte som ved første gangs registrering. Prosedyrene i punktene 3.1.4 – 3.1.6 skal følges.

3.4 FORESPØRSEL OM TILBAKEKALLING

Utsteder av BankID skal støtte tilbakekalling og suspensering. (se kap. 4.4.)

4 OPERASJONELLE KRAV

Dette kapitlet beskriver overordnede operasjonelle krav til utstedere av BankID, registreringsenheter og sertifikatholdere.

4.1 SØKNAD OM SERTIFIKAT

Identifisering av personer skal utføres som beskrevet i kapittel 3.

Registreringsenhet skal innhente alle personopplysninger nødvendig for å utstede BankID.

4.2 UTSTEDELSE AV SERTIFIKAT

BankID utstedes basert på en bestilling som personen aktivt har deltatt i. Når BankID er blitt utstedt, innebærer dette at banken har godkjent virksomheten og personens bestilling.

Etter at sertifikatene er utstedt skal personen som er blitt sertifikatholder, inneha autentiseringsmekanismer for to-faktor autentisering. En eller begge av disse kan ha blitt tildelt personen på forhånd.

4.2.1 Forberedelser

Kommunikasjon mellom registreringsenhet og utsteder skal være sikret mot uønsket innsyn og manipulasjon med metoder beskrevet i CPS. Forespørsler om å få utstedt sertifikat skal være sporbar ned til den individuelle RA-operatør.

Før sertifikat kan tas i bruk skal virksomheten påse at personen har undertegnet en erklæring overfor virksomheten som forklarer rettigheter og plikter, samt en veiledning for bruk og eventuell installasjon av hans personlige sikkerhetsmiljø.

Personen utfører en registreringssekvens og vil, avhengig av banks løsning, motta eller velge et initielt passord som sendes inn sammen med sertifiseringsforespørselen. Det anbefales at dette passordet endres etter første gangs bruk.

4.2.2 Nøkkelgenerering

Enheter ved sentral lagringsenhet genererer nøkkelpar på vegne av personen. Disse skal bruke programvare som er godkjent og sertifisert, og som kjøres inne i en fysisk sikret enhet. Det initiale passordet, beskrevet i punkt 4.2.1, inngår i beskyttelsen av nøklene.

Før sertifikatet kan tas i bruk må personen også ha fått tildelt det andre elementet for to-faktor autentisering (enhet for engangs-passord) fra banken.

4.2.3 Produksjon av sertifikater

Utstedersystem skal bruke informasjon fra registreringsenheten til å lage BankID sertifikater.

Hvis det på noe stadium av sertifikatproduksjonen forekommer problemer, skal utsteder av BankID trekke tilbake alle sertifikater som kan ha blitt berørt av avviket i produksjonsprosessen og starte sertifikatgenerering for disse sertifikatholderne på nytt igjen.

Utsteder av BankID skal bruke sin sertifikatsigneringsnøkkel for å signere AnsattBankID.

4.2.4 Distribusjon og utlevering

Bank eller registreringsenhet tildeler autentiseringsmekanismer for to-faktor autentisering til personen. Personen skal benytte disse verdiene for å autentisere seg mot de sentrale nøkkellagre før nøkler eller sertifikater kan brukes.

Når sertifikatproduksjonen er fullført, lagres sertifikatene i det sentrale sertifikatlageret.

4.3 AKSEPT AV SERTIFIKATER

Utsteder skal gjøre informasjon om at sertifikat er blitt generert, tilgjengelig for banken. Banken har i sin tur ansvar for å informere sertifikatholder, evt. via virksomheten. Bank kan velge å la utsteder av BankID ta hånd om informasjonen direkte.

Banken skal i utlevert avtalemateriell [4] oppfordre sertifikatholder til å teste bruk av sin AnsattBankID mot BankIDs verktøyside.

Personen har indirekte akseptert BankID og sertifikater når:

- ◆ Avtaler og erklæringer er inngått enten elektronisk eller på papir,
- ◆ Sertifikatet er produsert, og personkunden har begynt å bruke dette.

Personen har dermed status som sertifikatholder av AnsattBankID.

4.4 SPERRING AV SERTIFIKATER

For å sperre en BankID kan utsteder av BankID velge enten å tilbakekalle den permanent eller å suspendere den. En suspendert BankID kan gjenåpnes, dersom bank har full visshet om identiteten på rette innehaver og om at grunnlaget for sperringen er falt bort. Alle utsteder av BankID skal tilby sine kunder (virksomheter og sertifikatholdere) tilgang til en tjeneste der kundene kan anmode om å få sperret sin BankID. Tjenesten skal være tilgjengelig 24 timer pr. døgn, alle dager. Alternativt kan sertifikatholder be om å få sperret et eller flere av elementene i aktiveringsdata som er nødvendig for å aktivere sin BankID.

Det vil generelt stilles strengere krav til visshet og til dialogen med sertifikatholder for å tilbakekalle et sertifikat enn for å iverksette en tidsbegrenset suspensjon.

Bank eller tjenesteleverandør skal logge og arkivere alle forespørsler om sperring, inkl. hvordan forespørselen ble mottatt og hvilken handling utsteder iverksatte.

Tjenesteleverandør for CA-system er forpliktet til skriftlig å informere en sertifikatholders bank umiddelbart etter at et sertifikat er blitt tilbakekalt eller suspendert. Banken må så gjøre informasjonen tilgjengelig for sin kunde.

Utsteder av BankID må gjøre korrekt og oppdatert informasjon tilgjengelig for sertifikatkontrollører. Informasjon om sperrede sertifikater skal være tilgjengelig 24 timer pr. døgn, alle dager.

Informasjon om sperrede sertifikater skal inneholde alle sperrede (tilbakekalte og suspenderte) sertifikater. Utløpte sertifikater kan bli fjernet fra påfølgende lister.

Utsteder av BankID skal lage en oppdatert liste med informasjon om sperrede sertifikater minst en gang pr. time og umiddelbart gjøre denne tilgjengelig for sertifikatkontrollører. Innimellom dette skal utstedersystem snarest mulig sende sanntidsoppdateringer til sertifikatkontrollør.

4.4.1 Når skal det tilbakekalles

Sertifikater kan tilbakekalles når den private nøkkelen forbundet med sertifikatet er blitt kjent for andre eller mistenkes kompromittert, eller når informasjonen i sertifikatet ikke lenger er korrekt.

Eksempler på årsaker for tilbakekalling er:

- uautorisert eller mistenkt uautorisert tilgang til private nøkler,
- kompromittering eller tyveri av aktiveringsdata,
- kjent misbruk av et sertifikat,
- sertifikatholder har skiftet navn,
- sertifikatholder er ikke lenger berettiget til å ha sertifikatet (f. eks. opphør av ansettelsesforhold eller endring i fullmakter),
- opphør av virksomhetens kundeforhold til banken.

4.4.2 Hvem kan be om tilbakekalling

Disse kan be om tilbakekalling:

- Sertifikatholder,
- Virksomheten,
- Bank som har inngått avtale med virksomheten,
- Registreringsenhet,
- Utsteder av BankID.

Domstoler kan ved dom eller kjennelse beslutte å sperre et sertifikat. Utsteder av BankID må bidra til at dette blir iverksatt.

4.4.3 Prosedyrer for tilbakekalling

Sertifikatholder eller virksomhet kan anmode om tilbakekalling på følgende måter:

- ved personlig oppmøte med legitimasjon hos registreringsenhet,
- ved en signert anmodning,

Bank eller registreringsenhet kan søke uavhengig bekreftelse før de iverksetter tilbakekalling. Tilbakekalling pr. usignerte elektroniske meldinger krever at sertifikatholder eller virksomhet presenterer annen identifikasjon som er godkjent av banken.

Dersom en bank ikke er i stand til å opprettholde sine forpliktelser overfor øvrige deltakere i BankID Samarbeidet, er det laget rutiner for å sperre alle sertifikater for banken og dens kunder. Dette gjelder også for banker som bruker fellesutsteder.

4.4.4 Ventetid

Informasjon om sperret sertifikat skal være tilgjengelig for sertifikatkontrollører senest 15 minutter etter at forespørselen ble registrert og akseptert. I enkelte situasjoner med driftsavvik (se kap 4.4.7) kan det tillates at sperreinformasjon ikke blir oppdatert over en noe lengre periode.

4.4.5 Suspendering

Utsteder av BankID skal støtte suspendering (tidsbegrenset sperring).

Alle betingelser som er tilstrekkelige for tilbakekalling, er også tilstrekkelige for suspendering. I tillegg godtas melding over telefon til bank eller registreringsenhet, eller via usignert anmodning. Suspendering kan bli iverksatt når sertifikatholder ber om å sperret, og ikke kan identifisere seg på en måte som anses betryggende nok for å tilbakekalle.

Bank kan også velge å tilby sine sertifikatholdere mulighet til å suspendere sin BankID gjennom selvbetjente løsninger i f.eks. nettbank.

Bank kan også velge å suspendere BankID når en annen person ringer inn på vegne av sertifikatholder og kan begrunne hvorfor suspensjon skal foretas. Bank skal alltid forvise seg om melderens identitet i samsvar med bankens rutiner.

Krav til banks melding til sertifikatholder etc. er identiske for suspendering som for tilbakekalling.

4.4.6 Begrensninger for suspensjonsperiode og gjenåpning

Maksimal suspensjonsperiode er 30 dager. Hvis sperringen ikke er opphevet innen det, blir den en permanent tilbakekalling. Ved oppheving av sperring (gjenåpning) må banken foreta sikker identifisering av sertifikatholder.

Gjenåpning av suspendert BankID kan bare skje hvis det er bevist innenfor suspensjonsperioden at grunnlaget for sperringen er falt bort.

Alle forespørsler om gjenåpning av en suspendert BankID skal logges. Loggingen skal dokumentere hvordan identifisering av sertifikatholder har foregått.

4.4.7 Hyppighet for utstedelse av lister med sperreinformasjon (CRL)

Utsteder av BankID skal i regelen utgi en oppdatert liste med sperreinformasjon (CRL) minst en gang pr. time og umiddelbart gjøre denne tilgjengelig for sertifikatkontrollører. I en situasjon med driftsavvik kan det tillates å ha en ekstra ventetid for overføring av sperrelister, slik at sperrelister kan være opptil 25 timer gamle. Det skal dokumenteres når en slik avvikssituasjon oppstår, og når den ender. Etter avsluttet avvik skal man umiddelbart tilbake til den normal drift med sperrelister som blir tilgjengeliggjort .

Hver CRL skal oppgi tidspunkt for neste planlagte CRL-utstedelse.

En ny CRL kan bli produsert tidligere enn oppgitt tid for neste planlagte CRL-utstedelse.

Meldinger for sanntidsoppdateringer fra utsteder til sertifikatkontrollør kommer i tillegg (se 4.4.9).

4.4.8 Krav til kontroll av sertifikatstatus

Sertifikatmottaker har ansvar for sertifikatkontroll, inklusive kontroll av om sertifikatet er sperret.

4.4.9 On-line sertifikatkontroll

Det skal brukes on-line kontroll av sertifikatstatus der svar hentes fra en tiltrodd sertifikatkontrollør.

Innimellom de periodiske oversendelser av lister med sperreinformasjon skal utstedersystem sende sanntidsoppdateringer til sertifikatkontrollør. Listene med tillegg av sanntidsoppdateringer er grunnlagsinformasjon for on-line sertifikatkontroll.

Sertifikatkontrollør må ha tilgang til oppdatert sertifikatstatus for å godkjenne bruk av sertifikat. Andre sertifikatholdere eller sertifikatmottakere kan ikke forvente å få direkte adgang til lister med sperreinformasjon. Alle sertifikatholdere og sertifikatmottakere av BankID vil ha adgang til sertifikatkontroll-tjenesten for å spørre om status på et sertifikat (validering).

Sertifikatkontrolltjenesten kan ha tilgang på fødselsnummer eller annen tilleggsinformasjon om sertifikatholder. Slike tilleggsdata vil bare bli gjort tilgjengelig for sertifikatmottakere som har et legitimt behov, og har inngått avtale om dette.

Det skal brukes en kommunikasjonsprotokoll som sikrer at integriteten og ektheten i svar fra sertifikatkontrollør blir ivaretatt.

4.5 SIKKERHETSLOGG OG REVISJON

Prosedurene her gjelder for alle maskiner som er involvert i utstedelse av sertifikater og CRL.

Sikkerhetsloggen er et verktøy for å dokumentere og gjenfinne informasjon om sikkerhetsrelevante hendelser i BankID. Sikkerhetsloggen kan forstås som et distribuert sett av data lokalisert hos RA, utstedersystemer og sentrale lagringsenheter. De enkelte aktørene vil gi tilleggsopplysninger om lokale krav til implementasjon i sine CPSer.

Sikkerhetsloggen brukes for å opprettholde et sikkert produksjonsmiljø.

Loggene skal lagres sikkert og kunne gjøres tilgjengelige for konsultasjon på rimelig tid.

4.5.1 Hendelser som logges

Sikkerhetsloggen skal skrive ned relevante hendelser:

- Hendelser på CA-systemet hos utsteder av BankID
- Hendelser på registreringsenhet
- Hendelser i drift av CA-system hos utsteder av BankID og registreringsenhet
- Hendelser i sentrale lagringsenheter.

4.5.2 Gjennomgang av sikkerhetslogg

Loggene skal opprettes i sanntid og kan når som helst bli inspisert av en operatør som har tilstrekkelige tilgangsrettigheter. For CA-systemet og sentrale servere i den operasjonelle infrastruktur skal det enten være en kontinuerlig maskinell overvåking som varsler om sikkerhetssensitive hendelser og spor etter fiendtlig oppførsel, eller en gjennomgang av en operatør med tilstrekkelig rettigheter, minst en gang daglig. For RA-systemene skal det finnes rutiner for maskinell gjennomgang som skal gjenkjenne nærmere spesifiserte negative hendelser og trender.

4.5.3 Lagring av sikkerhetslogg

Viktige hendelser i drift av utstedersystemene skal lagres i 10 år.

Logging av bruk av BankID sertifikater skal lagres i 10 år.

Øvrige elementer i sikkerhetsloggen vil bli lagret i en periode mellom 3 måneder og 10 år avhengig av en vurdering av behov og risiko.

4.5.4 Beskyttelse av sikkerhetslogg

Sikkerhetslogger skal ha integritetsbeskyttelse. Alle poster skal ha en individuell tidsangivelse.

Bare klarert personell hos bank, registreringsenhet eller tjenesteleverandør skal ha adgang til loggene.

4.5.5 Sikkerhetskopi (backup) av sikkerhetslogg

Sikkerhetskopi skal lagres i en separat lokasjon og omfattes av samme sikkerhetskrav som originalen.

4.6 ARKIV

4.6.1 Poster i arkivet

Denne seksjonen stiller krav til arkivering av informasjon som anses mindre relevant for oppfølging av sikkerhetsproblemer enn sikkerhetsloggen.

Eksempler på informasjon som skal lagres i poster i arkivet:

- Registrering av nye sertifikatholdere
- Forespørsler om å få utstedt sertifikater
- Utstedte sertifikater
- Avtaler om sertifikater og beskyttelse av nøkler og aktiveringsdata
- Fornyelse av sertifikater med tilhørende meldinger

- Historikk om nøkkelskifter på utstedersystem
- Forespørsel om sperring (tilbakekalling eller suspensering) med tilhørende meldinger
- Historisk sperre- og tilbakekallingsinformasjon
- Nåværende og utgåtte policyer og CPSer.

4.6.2 Lagring av arkivdata

Arkivdata skal lagres i 10 år.

4.6.3 Beskyttelse av arkivdata

Bare klarert personell hos bank, registreringsenhet eller tjenesteleverandør skal ha tillatelse til å lese arkivdata.

Arkivdata skal ha integritetsbeskyttelse mot uønsket endring eller sletting.

4.6.4 Sikkerhetskopi av arkiv data

Arkivdata skal skrives til ikke-flyktige media.

Arkivert elektronisk informasjon skal finnes i to kopier, på to forskjellige steder.

4.6.5 Tilgang til arkivdata

Bank, utsteder og tjenesteleverandør skal oppfylle konfidensialitetskrav i kap. 2.8; herunder Personopplysningsloven [9].

Bank har også ansvar for å sikre at arkivdata er tilgjengelig i maskinlesbar form gjennom hele arkiveringsperioden, også om utsteder av BankID avslutter, avbryter eller suspenderer sin operasjon.

Hvis bank, utsteder og tjenesteleverandør avbryter, suspenderer eller avslutter sin virksomhet, skal bank bekjentgjøre at arkivet fortsatt er tilgjengelig. Forespørsler om informasjon skal rettes til bank eller til den organisasjon banken har utpekt til å ta i mot slike forespørsler.

4.7 NØKKELSKIFTE

Nye nøkler for rot-CA og andre CA'er skal genereres i god tid før utløp, slik at sertifikater på nivået under alltid skal være signert med en gyldig nøkkel. Det er utarbeidet rutiner for utstedelse av nye sertifikater.

Rot-CAs nøkler er gyldige i 26 år. Nye nøkler blir generert hvert 14. år.

Nivå 1 nøkler er gyldige i 12 år. Nye nøkler blir generert hvert 8. år.

Nøkler for AnsattBankID er gyldige i maksimum 2 år og må fornyes før utløp.

4.8 KOMPROMITTERING OG KATASTROFEBEREDSKAP

Bank må ha en skriftlig instruks med tiltak som må iverksettes av og overfor sikkerhetsansvarlige hos utsteder og registreringsenhet, sertifikatholdere og sertifikatmottakere ved en potensiell katastrofe. (f. eks. hvis utsteders private nøkkel er kompromittert).

Bank som er rammet, må, som minimum:

- Offentliggjøre en erklæring om hendelsen som kan leses av bankens kunder (virksomheter, sertifikatholdere, sertifikatmottakere) og andre utstedere av BankID.

Ved kompromittering av utsteders private nøkler må utsteder av BankID:

- Sørge for at sertifikater utstedt under den kompromitterte nøkkelen ikke lenger blir akseptert. Dette kan gjøres ved at sertifikatkontrollører alltid svarer negativt om disse.
- Forberede utstedelse av nye sertifikater for de som er rammet.
- Melde sertifikat knyttet til den private nøkkelen for tilbakekalling.

4.8.1 Katastrofeberedskap

Utsteder av BankID må også ha instruksjoner som beskriver hvilke betingelser som skal gjelde for fortsatt drift i en situasjon med større feil eller katastrofer. Utsteder av BankID må forsikre seg om at tjenesteleverandører har løsninger som oppfyller disse kravene.

4.9 OPPHØR AV UTSTEDER AV BANKID

Med opphør av utsteder menes en situasjon hvor alle logiske funksjoner knyttet til utstedelse av BankID opphører permanent. Et nøkkelskifte er ikke et opphør.

Betingelsene under gjelder når utsteder av BankID opphører kontrollert og har tid til å varsle forbindelser om hva som vil skje. Betingelsene er ikke anvendbare i nødssituasjoner.

Før en utsteder av BankID opphører med sine tjenester, skal den:

- Informere eier av overordnet CA (i praksis BankID rot-CA) om sine planer, med minst 6 måneders varsel.
- Informere bankens kunder (virksomheter, sertifikatholdere, sertifikatmottakere) og andre utsteder av BankID, med minst 6 måneders varsel.
- Offentliggjøre informasjon om sine planer, med minst 3 måneders varsel.
- Sikre at alle relevante databaser, arkiver og dokumenter blir tatt vare på i henhold til dette dokumentet, policy og CPS.

En fellesutsteder må i tillegg sørge for at banker som bruker dens tjenester, får nødvendig informasjon til å fortsette sine BankID oppgaver hos en annen utsteder.

Banknæringen har utarbeidet prosedyrer som skal følges opp dersom en deltakende bank eller registreringsenhet blir satt under administrasjon.

4.9.1 Endring av forhold mellom bank og fellesutsteder

Hvis en bank ønsker å avslutte sitt forhold til en fellesutsteder, og vil begynne å utstede på et annet utstedersystem, vil de gamle sertifikatene forbli gyldige frem til utløpsdato hvis de ikke trekkes tilbake.

Et forhold mellom bank og fellesutsteder er derfor ikke avsluttet før alle sertifikater er utløpt eller trukket tilbake. Partenes ansvar er i denne perioden som i en ordinær driftssituasjon.

5 SIKKERHETSKONTROLLER

Dette kapitlet beskriver praktiske sikkerhetskontroller for sikker drift av utstedersystem hos utsteder av BankID og registreringsenhet.

Dette dokumentet gir bare overordnet informasjon. Mer informasjon finnes i CPS. De mest sikkerhetskritiske detaljer står bare i graderte dokumenter hos banker og tjenesteleverandør.

BSK skal godkjenne implementering av sikkerhet hos utsteder og tjenesteleverandør.

5.1 FYSISKE SIKKERHETSKONTROLLER

Fysiske sikkerhetskontroller skal implementeres for å kontrollere tilgang til utstedersystemets maskinvare og programvare. Dette omfatter maskinen der selve utstedelsen av BankID foregår og alle eksterne sikkerhetsmoduler og media. All fysisk aksess til produksjonsmiljøet skal logges.

Nøklene for å signere sertifikater og tilbakekallingslister skal holdes fysisk beskyttet.

Maskinvare og programvare for sentrale nøkkellagre skal ha samme nivå av fysisk beskyttelse som utstedersystemets produksjonsmiljø.

Klarert personell skal inspisere det sentrale produksjonsmiljøet minst ukentlig. Resultatet av inspeksjonene skal logges.

5.1.1 Produksjonsmiljø

Maskinvare for sertifikatutstedelse skal bli driftet fra et sikret miljø.

Maskinvare som produserer eller oppbevarer konfidensielle data, skal bli driftet fra et sikret miljø.

Sikret miljø skal være fysisk atskilt fra omkringliggende miljøer. Det skal finnes kontroller for å overvåke adkomst og adgang til sikret miljø.

5.1.2 Fysisk tilgang

Det skal foretas kontinuerlig adgangskontroll til det sikre driftsmiljøet. Det må alltid benyttes mer enn en mekanisme for autentisering for å bli gitt tilgang til utstedersystemet eller til maskiner som oppbevarer konfidensielle data tilknyttet sertifikattjenesten.

Produksjonsmiljøet skal inndeles i ulike sikkerhetssoner. For hver sone skal det defineres hvilke roller av personell som har tilgang. Tilgang skal kun gis definerte roller.

Operasjon av system som utsteder BankID og befinner seg i sikret miljø, krever at personell fra minst to roller er til stede (se kap 5.2). Adgangskontrollsystemet må kunne gjenkjenne personene og rollene, og det skal alltid benyttes mer enn en mekanisme for autentisering for å bli gitt tilgang til utstedersystemet eller til maskiner som oppbevarer konfidensielle data tilknyttet sertifikattjenesten. Operasjon av produksjonsutstyr for sentrale datalagre med sluttbrukernøkler og andre strengt konfidensielle data, omfattes av samme krav som utstedersystemene.

Produksjonsutstyr for sentrale datalagre som ikke håndterer strengt konfidensielle data, kan plasseres i et kontrollert driftsmiljø på utsiden av det sikre miljøet.

For både sikret miljø og for det kontrollerte driftsmiljøet på utsiden av dette skal det foretas kontinuerlig adgangskontroll.

Tilgang til driftsalarm og logger krever autorisasjon og korrekt autentisering fra et forhånds-godkjent maskinmiljø.

Operasjon av produksjonsutstyr på sentrale datalagre som inneholder konfidensielle data, krever at personell fra minst to roller er til stede.

Prosedyrene for adgangskontroll skal identifisere personell som er autorisert til å komme inn i sikkert miljø og kontrollert driftsmiljø.

Effekten av den fysiske adgangskontrollen skal bli testet ut og verifisert periodisk.

Bankene må gjennom sine CPSer vise at det er gjort tiltak for å forhindre og / eller skadebegrense feil ved:

- strømbrudd og klimaanlegg,
- vannskader,
- brann
- fysisk beskyttelse av lagringsmedia.

Alle lagringsmedia som inneholder sensitiv informasjon, skal bli betryggende makulert før de blir kastet.

5.1.3 Plassering av sikkerhetskopi

Utsteder av BankID må ha et sted å lagre sikkerhetskopi og datamedia slik at det ikke vil forekomme tap av data eller manipulering og uautorisert bruk av lagret informasjon. Valg av lagringssted skal sikre at data ikke går tapt gjennom hendelser eller feil på normalt driftssted.

Fysisk sikring for sikkerhetskopier skal være på samme nivå som andre miljøer med sikkerhetskopier for verdifulle banktransaksjoner.

De samme krav for kryptering av data gjelder for data til sikkerhetskopi som for andre produksjonsdata. Datatrafikk mellom lokasjonene skal gå over et sikret og lukket nett.

5.1.4 Sikkerhet for registreringsenhet

Sikkerhet for registreringsenhet (RA) skal følge bestemmelser i kravdokument utgitt av BSK. Bank har ansvar for at sikkerhetskravene blir fulgt. BSK kan kreve innsyn i de sikkerhetstiltak som er implementert.

5.2 ORGANISATORISKE KONTROLLER

Utsteder av BankID bærer det fulle ansvar for all behandling av data og maskinvare for utstedelse av sertifikater og tilbakekallingslister, uansett om enkelte oppgaver utføres av andre tjenesteleverandører.

Adgangskontrollprosedyrer, mekanismer og lister må bli gjennomgått (dvs. verifiseres og oppdateres) periodisk.

5.2.1 Tiltrodde roller

En rolle defineres her som retten til å utføre spesifikke oppgaver. Følgende tiltrodde roller er definert for drift av komponenter hos utsteder av BankID og registreringsenhet:

- a) Operatør – Tjenesteleverandørs nøkkelholder
- b) Tilsynshavende (supervisor)
- c) Nøkkelholder hos utsteder av BankID
- d) Logg- og revisjonsansvarlig

5.2.2 Antall personer pr. oppgave

Minst to personer i to roller må være med for å få fysisk tilgang til driftsmiljøet og utføre oppgaver på utstedersystemer. For å få tilgang til utstedersystem må disse være gjennom flere nivåer med autentisering, både gjennom noe de vet og noe de har.

Nøkkelgenerering og initialisering av sikrede lagringsmedia for utstedersystemet skal kreve at minst tre personer er til stede, i rollene a), b) og c) over. Etter første gangs nøkkelgenerering vil personen i rolle c) være utstyrt med et spesielt sikkerhetskort som må presenteres. Dette gjør det enkelt å skille sikkerhetssensitive oppgaver som involverer nøkkelholder, fra normal drift av utstedersystemet.

Hvis nøkler skal skrives ut for splittet lagring, må det være en nøkkelholder til stede for hver del nøkkelen splittes opp i.

Når media eller komponenter som kan inneholde hemmelige nøkler, skal avhendes, må minst to tiltrodde personer være til stede for å forvise seg om at makulasjonen er forskriftsmessig.

5.3 PERSONELLMESSIG SIKKERHET

5.3.1 Kvalifikasjoner, erfaring og klarering

Personell som arbeider med utstedelse av BankID, må ha kunnskap, erfaring og kvalifikasjoner til å utføre sin rolle. Ansatte får ikke ha andre oppgaver som kan stå i konflikt med pålegg og ansvar som følger av roller de har i forbindelse med utstedelse av BankID.

5.3.2 Bakgrunnssjekk

Personell kan bli gjenstand for bakgrunnssjekk av rulleblad, i den grad dette er i samsvar med norsk lov.

5.3.3 Opplæring

Opplæring av personell vil foregå i et dedikert testmiljø.

5.3.4 Sanksjoner for brudd på instruks

Alt personell skal stå ansvarlige for sine handlinger. En funksjonær som begår alvorlige brudd på policy, CPS og instruks, enten dette er uaktsomt eller med forsett, skal:

- a) få sine rettigheter inndratt
- b) være gjenstand for interne disiplinforføyninger
- c) eventuelt, bli anmeldt for strafferettslig forfølgelse

5.3.5 Kontraktspersonell

Kontraktspersonell som skal utføre tiltrodde roller og oppgaver, skal ha vært ansatt av sin nåværende arbeidsgiver i minst 6 måneder. Kontraktspersonell kan bli gjenstand for de samme sanksjoner som ansatte ved brudd på instruks.

5.3.6 Utlevering av dokumentasjon

Personell skal signere en relevant taushetserklæring før de får utlevert gradert dokumentasjon.

Det finnes ytterligere regler i CPS for hvilken dokumentasjon som kan tas ut av sikrede miljøer, og hvordan dette kan gjøres.

6 TEKNISKE SIKKERHETSKONTROLLER

Dette kapitlet gir en oversikt over regler for nøkkelhåndtering og tilhørende tekniske sikkerhetskontroller. Det beskrives overordnet hvordan generering og håndtering av nøkler foregår for utstedere av BankID og for fysiske personer som skal bli sertifikatholdere.

6.1 NØKKELGENERERING OG INSTALLASJON

6.1.1 Generering av nøkkelpar

6.1.1.1 Generering av utsteders nøkkelpar

Utsteders nøkkelpar skal genereres i en sikkerhetsmodul (HSM). All bruk av private nøkler skal foregå inne i HSM.

Prosessen for å lage utsteders nøkkelpar skal involvere rollene beskrevet i kap. 5.2.2.

6.1.1.2 Generering av nøkkelpar for registreringsenhet

RAs nøkkelpar for sikker kommunikasjon med utsteder av BankID skal genereres av nivå-1 CA og distribueres sikkert til registreringsenheten.

6.1.1.3 Generering av nøkkelpar for personer

Nøkkelpar skal genereres i en HSM forbundet med sentrale nøkkellagre.

6.1.2 Overlevering av privat nøkkel til personer

I løsningen som omfattes av denne sertifikatpolicy befinner privat nøkkel seg alltid sikret i lagringsenhet i banksystem, og den vil aldri forlate dette. Det stilles derfor ikke spesielle krav til overlevering her.

6.1.3 Innsendelse av offentlig nøkkel til utsteder av BankID

Offentlige nøkler skal sendes fra sentral lagringsenhet hos utsteder av BankID i en signert sertifiseringsforespørsel.

6.1.4 Utlevering av utsteders offentlige nøkkel til sertifikatmottakere

Offentlig nøkkel for utsteder av BankID vil finnes i et sertifikat utstedt av BankID rot-CA (se kap 1.3.1). Hovedregelen er at utsteder av BankID er ansvarlig for å gjøre tilgjengelig et gyldig CA nivå 1-sertifikat, slik at dette kan brukes av autoriserte sertifikatkontrollører.

Rot-CA's sertifikat og offentlige nøkler for utstedere av BankID vil bli distribuert til parter med behov for nøklene. Det anses ikke nødvendig å dele disse nøklene ut til alle sertifikatmottakere, fordi sertifikatmottakere vil kommunisere med en sertifikatkontrollør for å verifisere gyldighet av sertifikatholderes sertifikater. Sertifikatmottakere vil derfor bare trenge den offentlige nøkkelen til sertifikatkontrolløren man bruker. Sertifikatkontrollør vil i sin tur være ansvarlig for korrekt og oppdatert tilgang til alle utstederes offentlige nøkler.

6.1.5 Nøkkellengder

Nøkkellengder vil bli løpende gjenstand for revurdering.

Nøkkellengden for rot-CA må være minimum 2048 bits for RSA.

Nøkkellengden for nivå-1-CA [utsteder av BankID] må være minimum 2048 bits for RSA.

Nøkkellengden for AnsattBankID må være minimum 1024 bits for RSA.

6.1.6 Nøkkelbruk (som i X.509 v3 "keyUsage" feltet)

BankID har forskjellige nøkkelpar for autentisering, signering og kryptering. For BankID utstedt under denne versjonen av sertifikatpolicy er nøkkelparet for kryptering ikke tatt i bruk.

6.2 BESKYTTELSE AV PRIVATE NØKLER

Utsteders private nøkler skal alltid lagres i en HSM og aldri forlate denne i klartekst.

En sertifikatholders private nøkler befinner seg i et beskyttet nøkkellager i sentral lagringsenhet. Dette er kryptografisk beskyttet og trenger sterk autentisering med to faktorer for å kunne la seg åpne.

6.2.1 Standarder for krypto-moduler

HSM som brukes for å generere og lagre hemmelige og private nøkler i rot-CA og utstedersystem [nivå-1-CA], skal som minimum være i samsvar med FIPS 140-1 [2], nivå 3.

HSM skal ha fysisk sikkerhet med sensorer som oppdager forsøk på å manipulere eller klusse ved dem.

CPS skal gi mer informasjon om HSM og oppsummere resultatene av evalueringen.

6.2.2 Private nøkler (multi-person kontroll)

Enhver adgang til utsteders private nøkler krever to-personers kontroll. Dette betyr at ingen enkelt person alene har det som kreves for å få adgang til miljøet der privat nøkkel lagres.

For registreringsenheter og personer som er sertifikatholder, tillates en-persons kontroll.

En sertifikatholders private nøkkel skal bare være tilgjengelig for bruk av sertifikatholder selv. Ingen ansatt ved datalagre eller utsteder av BankID skal ha adgang til sertifikatholders nøkler i klartekst, verken for bruk eller for lesing. Sertifikatholderes nøkler skal beskyttes både med brannmur og annen nettverkssikkerhet (mot angrep utenfra) og med kryptografi (mot angrep utenfra og innenfra.) Virksomheter skal ikke ha noen form for adgang til sine ansattes private nøkler.

6.2.3 Sikkerhetskopi av private nøkler

6.2.3.1 Utsteder av BankIDs private nøkler

Det skal tas sikkerhetskopi av private nøkler for nivå-1-CAer. Alle utstedersystemer skal kunne gjenopprettes etter driftsproblemer. Dette omfatter også gjenoppretting av hemmelige nøkkelverdier i HSM. Nøkkelmateriale skal aldri eksporteres i klartekst, men under en nøkkelkrypteringsnøkkel (KEK).

Sikkerhetskopier av nøkkelmateriale skal deles opp i minst to komponenter som alene ikke gir noe informasjon om de hemmelige nøklene, og som fordeles på betroede personer i forskjellige organisasjoner. Innlesing krever at begge organisasjonene er til stede.

Også KEK må splittes i to deler, hvor hver nøkkelholder har ansvar for sin ene nøkkeldel.

6.2.3.2 Sertifikatholders private nøkkel

Det skal finnes en raskt tilgjengelig sikkerhetskopi av de deler av datalagre som inneholder sterkt krypterte private nøkler for sertifikatholdere. Dette beskytter nøklene med samme styrke som det vanlige, operasjonelle skjemaet.

6.2.4 Arkivering av nøkler

Private nøkler for utstedere av BankID arkiveres ikke.

Det foretas ingen arkivering av sertifikatholderes private nøkler. Utløpte, private nøkler arkiveres ikke.

6.2.5 Innlegging av private nøkler i kryptomoduler

Private nøkler på utstedersystem blir generert inne i en kryptomodul (HSM). Hvis gjenopp-
retting er nødvendig, kommer den inn som et kryptogram, kryptert under KEK.

Sertifikatholderes private nøkler genereres og brukes inne i en HSM. De kan lagres sterkt kryptert utenfor HSM i et miljø med fysisk og logisk adgangskontroll, men vil da bli lest inn som et kryptogram bare den riktige HSM kan tyde.

6.2.6 Aktivering av private nøkler

Privat nøkkel for utsteder av BankID er beskyttet mot innsyn og uautorisert bruk. Bare algoritmiske funksjoner inne i HSM kan få tilgang til denne nøkkelen.

For å kunne bruke sin private nøkkel må sertifikatholder ha gått gjennom en sterk autentisering bestående av to faktorer. Begge faktorer må være verifisert som riktige før nøkkelen kan brukes.

6.2.7 Deaktivering av private nøkler

Private nøkler anses som midlertidig deaktivert når de ikke er i bruk, og inntil korrekte aktiveringsdata er blitt oppgitt.

6.2.8 Destruksjon av private nøkler

For å gjøre sine nøkler permanent utilgjengelige, må sertifikatholder anmode om tilbakekalling. En nøkkel som er tilbakekalt, suspendert eller utløpt, kan ikke aktiveres på de sentrale systemene.

6.3 ANDRE EGENSKAPER VED NØKKELHÅNDTERING

6.3.1 Arkivering av offentlige nøkler

Alle offentlige nøkler skal bli arkivert av utsteder i minimum 10 år etter utløp eller tilbakekalling.

6.3.2 Bruksperiode for offentlige og private nøkler

Et sertifikat kan bli brukt til å verifisere en signatur, også etter at sertifikatet er utløpt eller etter at sertifikatet er tilbakekalt, så sant det kan vises at signaturen ble laget før utløp eller tilbakekalling / suspensering.

AnsattBankID og nøkler er gyldige i maksimum to år.

6.4 AKTIVERINGSDATA

For å aktivisere sin private nøkkel må sertifikatholdere benytte aktiveringsdata som består av to deler: En engangskode som viser at sertifikatholder er i besittelse av en autentiserings-enhet og et fast passord. Begge elementer skal være korrekt verifisert før sertifikatholder kan bruke sin AnsattBankID.

Både autentiseringsenheten og løsningen rundt denne med prosedyrer for personalisering, distribusjon og tilordning skal være godkjent av BSK. Mindre endringer skal meddeles BSK.

Autentiseringsenheten skal være unikt personalisert og tilordnet sertifikatholder på en sikret måte.

6.4.1 Valg og initiering av aktiveringsdata

Aktiveringsdata skal sendes til personen enten fordelt over to forskjellige distribusjonskanaler, eller ved bruk av en sikker kanal.

Personen velger selv sitt faste passord innenfor gjeldende regler. Et passord som kan ha vært behandlet av bankens eller andre tredje part systemer, skal byttes ved første anledning.

6.4.2 Beskyttelse av aktiveringsdata

Bank i rollen som registreringsenhet skal ha kontroll over prosedyrene for hvordan en autentiseringsenhet blir tilordnet en personkunde. Dersom det er nødvendig å sende ut en ny autentiseringsenhet eller gi sertifikatholder et nytt passord, skal bank forvisse seg om at identiteten til sertifikatholder er korrekt.

6.5 DATAMASKINSIKKERHET

Alle unødvendige funksjoner skal være avslått på utstedersystem og RAs datamaskiner. Sistnevnte omfatter både RA-systemet hos bank og maskiner som kommuniserer med disse hos tjenesteleverandør for utstedelse av BankID.

Det skal finnes autentisering, aksesskontroll og sporbarhet ned til individnivå på alle operasjoner og transaksjoner som påvirker bruk av nivå-1-CAs private nøkkel. Det skal skilles mellom rollene definert i kap. 5.2.1.

Sentrale lagringsenheter er herdet med at unødvendig funksjonalitet er avslått, på samme nivå som maskinene for sertifikatutstedelse.

Maskinene som kjører sertifikatkontroll skal befinne seg innenfor brannmur og være omfattet av adgangskontroll som krever to personer til stede for å utføre sensitive operasjoner på disse.

Alle produksjonsdata relatert til sertifikatutstedelse eller drift av sentrale lagringsenheter skal være lagret på lagringsenheter som er sikret mot feil eller tap av data.

6.6 TEKNISKE KONTROLLER FOR SYSTEMETS LIVSSYKLUS

6.6.1 Systemutvikling

Utvikling av programvare for utstedersystemer og registreringsenheter skal utføres i et kontrollert miljø som, sammen med minst en av underliggende betingelser, kan beskytte mot feil i programvare eller i versjonskontroll:

- a) programvareleverandøren skal ha et kvalitetssystem i samsvar med internasjonale standarder; eller
- b) programvareleverandøren skal ha et kvalitetssystem som er tilgjengelig for inspeksjon på forespørsel.

Det skal verifiseres at programvare som benyttes for utstedelse av BankID er ekte slik den ble levert fra leverandør.

6.6.2 Drift

Atskilte roller, som beskrevet i kap. 5.2., skal implementeres og håndheves av utsteder av BankID og tjenesteleverandør.

Utsteder av BankID og deres tjenesteleverandører skal ha full kontroll over alle HSMer under alle faser av HSMS "livssyklus", og være sikker på at integriteten av enheten er ivaretatt fra frakt og lagring via initiering og bruk til kontrollert fjerning eller ødeleggelse av hemmelige nøkler når enheten tas ut av bruk.

6.7 NETTVERKSSIKKERHET

Teksten under reflekterer bruk av TCP/IP. Hvis en annen nettverksprotokoll brukes, må et likeverdig sikkerhetsnivå implementeres, dokumenteres i CPS og godkjennes av BSK.

Vertsmaskiner som brukes til utstedelse av BankID, skal ikke være direkte tilgjengelige fra åpne nettverk. Mellom eksterne nettverk og lukket nett der utstedersystemet befinner seg, skal det beskyttes etter den til enhver tid rådende praksis for god beskyttelse av nettverksressurser. Utstedersystemet skal være beskyttet av minst to nivåer med brannmur.

Innsending av data fra RA til utstedersystem skal gå over et lukket nett der bare kjente maskiner har adgang.

Rot-CA skal aldri kobles til noe kommunikasjonsnettverk av noe slag.

På maskiner som brukes til utstedelse av BankID skal alle kommunikasjonsporter som ikke eksplisitt trengs, være avstengt, og programprosesser som bruker disse portene, skal være slått av. Konfigurasjonen av maskinene skal bli gjennomgått jevnlig, og det skal foretas tester for å verifisere at det ikke finnes andre veier inn til CA-systemene.

En sertifikatholder som skal ha tilgang til sine egne nøkler, må identifiseres korrekt, og tilgangsforespørselen vil gå gjennom en brannmur. Sentrale lagringsenheter som inneholder private nøkler, er i et høyt gradert siket miljø, beskyttet av brannmur som ikke tillater noen direkte aksess til nøkkellagrene fra Internett.

7 SERTIFIKATER OG TILBAKEKALLINGSLISTER

Dette kapitlet er på ingen måte en spesifikasjon, men en helt overordnet forklaring av noen av de feltene som inngår i sertifikater og tilbakekallingslister som benyttes i BankID policyer. Teknisk informasjon om sertifikater og profiler står i intern dokumentasjon som blir distribuert på "need-to-know"-basis.

7.1 SERTIFIKATPROFIL

BankID sertifikater består av en kombinasjon av standard felter, standard utvidelser og private utvidelser. Tabellen under gir en overordnet forklaring av feltene. For programmerere og andre som trenger detaljkjennskap til feltene og deres koding henvises til mer detaljert dokumentasjon [8].

Navn	Norsk betegnelse	Type	Verdi / kommentar
Version	Versjon	Std, Obl	2 , indikerer at det brukes formatet X.509, versjon 3 [6].
CertificateSerial Number	Sertifikatets Serienummer	Std, Obl	Sertifikatets "løpenummer" fra utsteder
Signature Algorithm	Signatur-algoritme	Std, Obl	sha1RSA (identifikasjon av algoritmer brukt til å signere sertifikatinnholdet)
Issuer	Utsteder	Std, Obl	Navn på utsteder av BankID, for format se kap 3.1.
Validity	Gyldig fra	Std, Obl	Dato
	Gyldig til	Std, Obl	Dato
Subject	Sertifikatholder (emne)	Std, Obl	Navn på sertifikatholder, for format se kap 3.1.
SubjectPublic KeyInfo	Offentlig nøkkel (fellesnøkkel)	Std, Obl	Binær koding av sertifikatholders offentlige nøkkel, med parametre
certificatePolicies	Sertifikatpolicy (sertifikatkriterier)	SU, Obl	OID for den sertifikatpolicy som sertifikatet er utstedt i forhold til.
BankName	Bank navn	PU, Obl	Navn på den bank som har inngått avtale om BankID med sertifikatholder
BankRegNumber	Bank register nummer	PU, Obl	Fire-sifret nummer som identifiserer bank som har inngått avtale om BankID med sertifikatholder
Authority Information Access	Gyldighets-kontroll (Informasjons-tilgang for instans)	SU, Obl	URL-adresse som peker til sertifikat-kontrollørtjeneste som må konsulteres for å validere sertifikatstatus
subjectDirectory Attributes – Date of Birth	Fødselsdato	SU, Obl	Sertifikatholders fødselsdato,
AuthorityKey Identifier	Nøkkelvesjon for utsteder (Nøkkelidentifikator for instans)	SU, Obl	Beregnet hash-verdi over utsteders offentlige nøkkel
SubjectKey Identifier	Nøkkelvesjon for sert. holder (Nøkkelidentifikator for emne)	SU, Obl	Beregnet hash-verdi over sertifikat-holders offentlige nøkkel

Navn	Norsk betegnelse	Type	Verdi / kommentar
KeyUsage	Bruk av nøkler	SU,Obl,Krit	Bruksbegrensning som må følges av programvare som bruker bankID nøkler og sertifikater. Tre forskjellige sertifikater med hver sin valgte bitmap er definert. Non-repudiation , eller DigitalSignature/KeyAgreement , eller KeyEncipherment/DataEncipherment
Qualified Certificate Statements	Kvalifisert sertifikat erklæringer	SU,Obl	Referanse til erklæring om at dette sertifikatet er utstedt som kvalifisert sertifikat, og evt. om beløpsbegrensning
SubjectAltName	AlternativtNavn	SU ¹	E-post adresse for sertifikatholder

Forklaring til type-kolonnen:

Std: Feltet er definert i X.509-standarden [6]

SU: Standard utvidelse – feltet er definert i en anerkjent referanse

PU: Privat utvidelse – feltet er definert av BankID Samarbeidet

Obl: Obligatorisk felt – må finnes i alle sertifikater i samsvar med denne sertifikatpolicy

Krit: Kritisk felt – må kontrolleres av all programvare som skal bruke sertifikatet.

PersonBankID og AnsattBankID kan inneholde to BankID-definerte utvidelser; *BankRegNumber* og *BankName* som identifiserer ansvarlig utsteder av BankID. Når sertifikatinnholdet listes ut av "fremmed programvare", fremstår disse som tekstfelder, pekt til av en OID-sekvens av heltall.

7.2 TILBAKEKALLINGSLISTER

Det skal brukes standardformat, X.509, versjon 2 av tilbakekallingslistene [6].

Tid for neste oppdatering skal alltid skrives til tilbakekallingslistene.

¹ Det er foreløpig ikke utstedt BankID-sertifikater som bruker dette feltet.

8 ADMINISTRASJON AV SPESIFIKASJONER

8.1 ADMINISTRASJON AV ENDRINGER

Banker, tjenesteleverandør og BSK kan ta initiativet til endringer i policy. Sertifikatholdere eller brukere kan foreslå endringer gjennom en bank som deltar i BankID Samarbeidet. BSK skal administrere endringer og ta endringsforslag opp i en arbeidsgruppe bestående av:

- BSK administrasjon
- Banker (i egenskap av avtalepart for BankID og registreringsenhet)
- BankID Norge AS
- Nets (i egenskap av tjenesteleverandør for rot-CA).

BSK har ansvaret for godkjenning av endringer. BankID Norge AS har kontrollansvar for nye versjoner.

Redaksjonelle eller typografiske endringer kan gjøres av BSK uten å varsle noen annen part.

Viktige endringer innenfor bruksområde, sertifikatinnhold, nøkkellagring, nøkkellengder og oppbevaring av nøkler, kan resultere i at det må lages en ny policy. Også større forandringer på andre områder kan føre til at det blir laget en ny policy.

Innenfor en policy kan alle endringer foretas med 90 dagers varsel.

Endringer som etter BSKs vurdering ikke vil ha betydelig innvirkning for en stor del av sertifikatholder og sertifikatmottakere, kan foretas med 30 dagers varsel.

Alle foreståtte endringer vil bli meddelt skriftlig til registrerte utstedere av BankID, og vil bli gitt en fremskutt plass på BankIDs internett-sider.

Alle andre endringer enn de redaksjonelle eller typografiske vil bli forankret gjennom en høringsprosess i bankene.

8.2 PUBLISERING OG VARSLING

Dette dokumentet og annen ugradert BankID-informasjon, kan skaffes fra:

- websiden <http://www.bankid.no> i elektronisk form,
- post@bsk.no over elektronisk post
- BSK ved å bruke kontaktinformasjonen i punkt 1.4.

Ved endringer i betingelser eller ansvarsfordeling i BankID Samarbeidet, skal dette kunngjøres over <http://www.bankid.no> uten unødvendig opphold, og om nødvendig i en ny versjon av dette dokumentet.

Ved endringer i betingelsene mellom bank og kunde (sertifikatholder eller sertifikatmottaker), eller i anvendelsesområdet for BankID, skal dette kunngjøres av banken uten unødvendig opphold.

8.3 GODKJENNELSE AV CPS

Hver enkelt bank som skal inngå avtale om utstedelse av BankID, er ansvarlig for å utarbeide CPS i samarbeid med sin tjenesteleverandør. CPS skal uttrykke samsvar med tiltakene i policy og dette dokumentet. Enhver CPS som er laget innenfor en BankID-policy skal godkjennes av BSK. Godkjenning er påkrevet når dokumentet er nytt og ved større endringer.

I tillegg til CPS vil det også finnes gradert dokumentasjon tilknyttet drift og operasjon av utstedersystemene. Disse dokumentene kan ikke påregnes distribuert til publikum.

NORSK-ENGELSK ORDLISTE

Ettersom mye dokumentasjon av BankID og PKI-systemer generelt er på engelsk, kan en slik ordliste være nyttig.

Norsk	Engelsk
aktivere	activate
autentisering	authentication
banklagret BankID	netcentric BankID
fornye	renew
gyldighetsperiode	validity
ikke-benekting	non-repudiation
installasjonskode	shared secret
integritet	integrity
lokallagret BankID	soft local BankID
Personen	subject
personlig kode	PIN (activation data)
register over BankID	repository
registreringsenhet	registration authority (RA)
sertifikat	certificate
sertifikatholder	subscriber
sertifikatkontrollør	validation authority
sertifikatmottaker	relying party
sikkerhetskopi	backup
sperring	common term for suspension and revocation
suspendering	suspension
tilbakekalling	revocation
utstedelse	issuance
verifisering	verification
virksomheten (abonnent på BankID tjeneste)	subscriber