

Kirkeministeriet

Erklæring afgivet af uafhængig revisor vedrørende e-Valgsløsning

Indholdsfortegnelse

- I Selverklæring
- II Erklæring



IT- og Telestyrelsen
Ministeriet for Videnskab
Teknologi og Udvikling



Til brugerne der vil eStemme ved Menighedsrådsvalget

Beskrivelse og vurdering vedrørende sikkerhedsmæssige forhold i tilknytning til den eValgsløsning, Kirkeministeriet har udviklet i et samarbejde med IT- og Telestyrelsen.

eValgsløsningen er beskrevet på Kirkeministeriets hjemmeside, hvortil der henvises.

Denne vurdering har omfattet udvikling af selve systemet og de heri indbyggede processer og kontroller, procedurer i tilknytning til anvendelse af systemet og aftaler med samarbejdspartnere.

Vurderingen er foretaget i forhold til den aktuelle version af systemet, der foreligger dags dato. Det er tillige denne version, som vil blive anvendt ved det forestående menighedsrådsvalg. Vurderingen er udelukkende beregnet for dette valg.

Det er valgbestyrelser i de enkelte sogne, der har ansvar for planlægning og afholdelse af menighedsrådsvalget 2008. Kirkeministeren har med hjemmel i lov om valg til menighedsråd, jf. l.bk. nr. 155 af 4/3/2008 udstedt en række administrative retsakter og har ansvaret for den overordnede tilrettelæggelse af valget herunder særligt for e-valget som loven giver mulighed for at afholde.

Det er Kirkeministeriets og IT- og Telestyrelsens vurdering, at der i alle væsentlige forhold er tilrettelagt effektive kontroller. Man er dog samtidig opmærksomme på enkelte områder, hvor Recommendation Rec(2004) 11 vedrørende "Legal, Operational and Technical Standards for E-Voting" fra the Committee of Ministers of the Council of Europe af 30. september 2004 ikke er fuldt efterlevet, og/eller der eksisterer risici, som ikke fuldt afdækkes af implementerede kontroller, jf. anbefalingerne i DS484:2005 Standard for informationssikkerhed. Det drejer sig om følgende forhold:

- I helt særlige tilfælde, som brugerne ikke har mulighed for at påvirke, vil det være muligt for en vælger at afgive dobbeltstemme. Denne situation kan indtræde i tilfælde af at der afgives en stemme i samme øjeblik, som valgsystemets database går ned og replikeres i systemets eksterne redundante miljø. Risikoen kan ikke umiddelbart elimineres, uden at vælgernes anonymitet kompromitteres. Man har vurderet, at risikoen for dobbelt stemmeafgivelse er minimal. Kirkeministeriet har, til sikring af at der ikke forekommer et eValg, hvor samme vælger har stemt to gange, implementeret en kompenserende kontrol, således at eValget vil blive annulleret i sogne, såfremt der er forekommet dobbelt stemmeafgivelse. Herefter vil samtlige vælgere, der har e-stemt i de pågældende sogne, blive adviseret pr. brev, om at e-valget i sognet er annulleret, og at de helt normalt vil modtage valgkort forud for valgdagen. Under hensyn til de kompenserende kontroller vurderes forholdet ikke at udgøre nogen relevant sikkerhedsmæssig risiko.
- eValgsløsningen er udviklet uden involvering af brugere i alle faser. Det skal bemærkes, at løsningen i væsentligt omfang baserer sig på den eksisterende løsning på borger.dk: "Afstemning og debat". Borgere har således siden 2007 kunne anvende denne løsning. Den manglende involvering af brugere vurderes således ikke at udgøre nogen relevant sikkerhedsmæssig risiko.



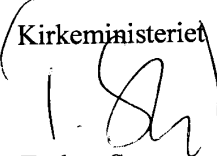
IT- og Telestyrelsen
Ministeriet for Videnskab
Teknologi og Udvikling



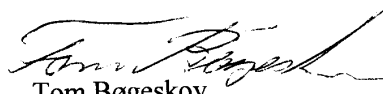
- eValgsløsningen tilbyder ikke mulighed for, at vælgere kan afprøve funktionaliteten forinden faktisk stemmeafgivelse. Dette er vurderet acceptabelt, idet afstemningsflowet er det samme som ved deltagelse i afstemninger på "Afstemning og debat" på borger.dk, der er et eksisterende system. På samme måde er autentificeringen af vælgeren med digital signatur-logon den mest udbredte logon-metode til offentlige digitale selvbetjeningsløsninger og derfor en kendt proces. Endelig skal det fremhæves, at der er udarbejdet en brugervejledning til afstemningsprocessen, som vil være tilgængelig for vælgeren under hele afstemningsflowet. Under hensyn til kompenserende information til brugerne vurderes forholdet ikke at udgøre nogen relevant sikkerhedsmæssig eller demokratisk risiko.
- Valgsystemets performance er begrænset af den kapacitet der i den webservice, der kalder CPR-systemet, som indgår i den samlede eValgsløsning. Henseende til det samlede antal potentielle vælgere til de sogne, hvor der afholdes afstemningsvalg, er det vurderingen at denne kapacitetsbegrænsning ikke udgør en risiko for løsningens driftssikkerhed. Såfremt kapaciteten overskrides af mange samtidige vælgere, vil nogle af disse blive anmodet om at afgive deres stemme på et senere tidspunkt.
- Der er en risiko for, at vælgere, som på deres pc har installeret andre certifikater end digitale signaturer (OCES), ikke kan afgive stemme. Det er valgt, at bistå disse i den hotline, som IT- og Telestyrelsen stiller til rådighed.
- Der er ikke anvendt Election Mark-up Language (EML) som protokol, under udvikling af eValgsløsningen. Der er derimod anvendt tilsvarende egenudviklede protokoller, som vurderes at give et tilsvarende sikkerhedsniveau. Dette valg vurderes ikke at udgøre nogen relevant sikkerhedsmæssig risiko, og desuden er Election Mark-up Language ikke optaget på listen over OIO-standarder.

Under hensyn til de etablerede kompenserende kontroller er det vores samlede vurdering, at eValgsløsningen er sikkerhedsmæssig betryggende til anvendelse ved det forestående menighedsrådsvalg.

København, den 10. oktober 2008

Kirkeministeriet

Torben Stærgegaard
Kontorchef

IT- og Telestyrelsen


Tom Bøgeskov
Udviklingschef

Til kirkeministeriet

10. oktober 2008

Erklæring afgivet af uafhængig revisor vedrørende e-Valgsløsning

Vi har gennemgået den af it-ledelsen af henholdsvis kirkeministeriet og IT- og Telestyrelsen udarbejdede beskrivelse og vurdering af 10. oktober 2008 vedrørende sikkerhedsmæssige forhold i relation til den e-Valgsløsning, som kirkeministeriet har fået udviklet i et samarbejde med IT- og Telestyrelsen. Vores gennemgang er foretaget i forhold til den version af systemet, der foreligger dags dato.

Vores gennemgang har omfattet udvikling af selve systemet og de heri indbyggede processer og kontroller, procedurer i tilknytning til anvendelse af systemet og aftaler med samarbejdspartnere.

Vores gennemgang er foretaget med udgangspunkt i Recommendation Rec(2004) 11 vedrørende "Legal, Operational and Technical Standards for E-Voting" fra the Committee of Ministers of the Council of Europe af 30. september 2004, dog således at alene krav, der vedrører sikkerhedsmæssige forhold i relation til selve applikationen og udviklingen heraf, er gennemgået. Vi har tillige anvendt DS484:2005 "Standard for Informationssikkerhed" til vurdering af generelle sikkerhedsmæssige forhold.

Efter aftale med kirkeministeriet er der ikke foretaget gennemgang af anbefalinger uden sikkerhedsmæssig betydning. Ligeledes er nedenstående forhold ikke gennemgået:

- Risikoen for udøvelse af stemmetvang eller brud på fortrolighed i forbindelse med stemmeafgivelse, idet stemmen afgives (på en pc), uden at en tilsynsmyndighed er til stede.
- Sikkerhed i relation til de OCES-certifikater, som løsningen anvender.
- Opfølgning på den implementerede sikkerhed hos samarbejdspartnere, bortset fra sikkerheden hos:
 - Atira A/S - udvikler af e-Valgssystemet Rostra V
 - Netic A/S - driftsansvarlig for e-Valgsløsningen.

Det er kirkeministeriets ansvar at sikre opretholdelse af betryggende kontroller i e-Valgsløsningen. Vores ansvar er, baseret på vores arbejde, at udtrykke en konklusion om, hvorvidt vi er enige i, at der er etableret sådanne betryggende kontroller.

Denne erklæring er udelukkende beregnet for det forestående menighedsrådsvalg i oktober - november 2008.

Det udførte arbejde

Vi har tilrettelagt og udført vores arbejde i overensstemmelse med den danske revisionsstandard om erklæringsopgaver med sikkerhed (RS 3000) med henblik på at opnå høj grad af sikkerhed for vores konklusion. Arbejdet omfatter forespørgsler, observationer samt vurdering og stikprøvevis efterprøvelse af den information, vi har modtaget.

Det er vores opfattelse, at det udførte arbejde giver et tilstrækkeligt grundlag for vores konklusion.

På grund af begrænsninger i ethvert kontrolsystem kan der opstå fejl eller besvigelser, som ikke afdækkes af vores systemrevision. Endvidere er vores konklusion baseret på den aktuelle version af e-Valgsløsningen og tilhørende procedurer og kontroller pr. dags dato. Efterfølgende ændringer af system, procedurer eller kontroller samt manglende overholdelse heraf kan medføre, at vores konklusioner eventuelt ikke længere vil være gældende.

Forbehold

Ved vores gennemgang har vi konstateret, at driftssikkerheden i den aktuelle løsning kan kompromitteres i flere situationer, herunder ved væsentlig tilsigtet eller utilsigtet belastning, hvilket kan medføre manglende mulighed for stemmeafgivelse og/eller væsentlig forsinkelse i forbindelse med denne.

Vi tager således forbehold for de driftssikkerhedsmæssige forhold vedrørende e-Valgsløsningen i relation hertil.

Konklusion

Det er vores opfattelse, at de områder af e-Valgsløsningen, som vi har gennemgået, bortset fra det i forbeholdet anførte, i alt væsentlighed vil være sikkerhedsmæssigt betryggende samt overholde de sikkerhedsmæssige anbefalinger, der er givet i Recommendation Rec(2004) 11 vedrørende "Legal, Operational and Technical Standards for E-Voting" fra the Committee of Ministers of the Council of Europe af 30. september 2004.

Det kan ikke udelukkes, at der ved den faktiske anvendelse af e-Valgsløsningen sker brud på aftalte procedurer og sikkerhedsforanstaltninger hos kirkeministeriet eller leverandører af løsningen. Sådanne afvigelser kan have væsentlig betydning for sikkerheden. Til nedbringelse af denne risiko har kirkeministeriet besluttet, at de centrale dele af afviklingen af valgbehandlingen vil være overvåget af kompetente valgtilforordnede.

Supplerende oplysninger

Uden at det har påvirket vores konklusion, skal vi oplyse, at vi i forbindelse med den sikkerhedsmæssige gennemgang har konstateret, at:

- der, som angivet i kirkeministeriets og IT- og Telestyrelsens erklæring, i en helt særlig situation er risiko for, at en vælger kan stemme to gange, hvilket vil resultere i, at e-valget i det pågældende sogn annulleres.
- vælgerne ikke gives mulighed for afprøvning af e-Valgsløsningen før faktisk stemmeafgivning.
- der ikke har været involveret brugere i alle faser af udviklingen af e-Valgsløsningen.
- der er risiko for, at en vælger med andre certifikattyper end OCES installeret på pc'en ikke kan afgive stemme.
- Election Mark-up Language ikke er anvendt ved udvikling af e-Valgsløsningen.

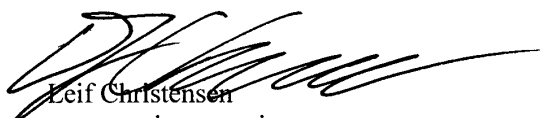
Kirkeministeriet og IT- og Telestyrelsen har vurderet ovenstående forhold, jf. foranstående erklæring, og ud fra en samlet vurdering konkluderet, at e-Valgsløsningen er sikkerhedsmæssig betryggende til anvendelse ved det forestående menighedsrådsvalg.

Vores konklusion er i lighed med kirkeministeriets og IT- og Telestyrelsens baseret på tilstedeværelsen af kompenserende kontroller.

København, den 10. oktober 2008

PricewaterhouseCoopers

Statsautoriseret Revisionsaktieselskab



Leif Christensen
statsautoriseret revisor