



Folketingets Udvalg Digitalisering og It

Stormgade 2-6
1470 København K
Telefon 72 28 24 00
digmin@digmin.dk

Sagsnr.
2025 - 3297

Doknr.
162190

Dato
15-08-2025

Svar på spørgsmål fra Alexander Ryle (LA) stillet den 4. august 2025.

Spørgsmål nr. 153:

"Vil ministeren redegøre for, om den digitale identitetstegnebog benytter Zero-Knowledge Proofs, som anbefalet af Europakommissionens Architecture and Reference Framework (ARF)? Vil ministeren hertil redegøre for, hvordan den digitale identitetstegnebog håndterer sammenkædning (linkability) mellem flere sessioner hos samme bevismodtager, og hvordan identitetstegnebogen håndterer tilbagekaldelse (revocation) af beviser (credentials)?"

Svar:

Til besvarelse af spørgsmålet, har jeg indhentet bidrag fra Digitaliseringsstyrelsen, der oplyser følgende:

"Når den Zero Knowledge Proof-teknologi, som Europa-Kommissionen anbefaler til aldersverifikation online, vurderes produktionsmoden af Europa-Kommissionen, forventer Digitaliseringsstyrelsen at implementere den. Hvis dette sker tid nok inden lanceringen af den danske tegnebog i 2026, vil dette være en del af løsningen fra start. Ellers vil implementeringen ske, når teknologien er tilstrækkelig moden.

Zero Knowledge Proofs gør det umuligt for bevismodtagere at foretage sammenkædning (linkability), hvor enten én bevismodtager genkender en bruger på tværs af sessioner eller deler oplysninger om en bruger med andre bevismodtagere. Det betyder, at man kan bevise, at man har en minimumalder uden at afsløre andre informationer om én selv, og uden at blive genkendt hvis man kommer tilbage til bevismodtagerens aldersbegrænsede tjeneste på et senere tidspunkt. Den danske tegnebog forventes desuden i overensstemmelse med Europa-Kommissionens anbefaling at benytte engangsbeviser til aldersverifikation. Det betyder, at et bevis – selv uden brug af Zero Knowledge Proof-teknologi – ikke vil kunne knyttes til en specifik bruger, når denne benytter en bevismodtagers aldersbegrænsede tjeneste på et senere tidspunkt, fordi beviser ikke genbruges. En bruger vil med denne løsning få udstedt et antal aldersbeviser, og når disse er brugt, vil der automatisk blive udstedt nye beviser til brugeren.

I forhold til tilbagekaldelse (revocation) af aldersbeviser forventer Digitaliseringsstyrelsen ikke at understøtte dette i løsningen, men i stedet at forsyne beviserne med et udløbstidspunkt. For bevistyper hvor tilbagekaldelse er et reelt behov, fordi data kan ændre sig eller brugeren kan miste en rettighed, fx førerret til køretøj, vil der være mulighed for tilbagekaldelse. I disse tilfælde vil bevismodtagere skulle hente en tilbagekaldelsesliste over beviser som ikke længere er gyldige. Listen er konstrueret på en sådan måde, at der ikke kan udledes noget personhenførbart fra den."



Med venlig hilsen
Caroline Stage