# Markedsdialog

## Spørgeramme til kvalificering af udbudsmateriale for NemKonto

Denne spørgeramme vil overordnet set fungere som kvalificering af udbudsmaterialet.

Spørgerammen ønskes skriftligt besvaret og fremsendt til Digitaliseringsstyrelsen senest den 22. februar kl. 12:00 via mail: nynemkonto@digst.dk

Det er hensigten med markedsdialogen, at Digitaliseringsstyrelsen får afdækket potentielle udfordringer, løsningsmuligheder og cost-drivers i forbindelse med den kommende udvikling og idriftsættelse af det fremtidige NemKonto-system. Nedenstående spørgsmål skal ses som en kvalificering af det kommende EU-udbud.

Følgende er de overordnede temaer, som Digitaliseringsstyrelsen ønsker markedsaktørernes input til:

* Driftsmodel for NemKonto-systemet
* NemKonto-systemets arkitektur
* Øvrige spørgsmål

Nedenfor ses uddybende spørgsmål til de tre overordnede temaer, som Digitaliseringsstyrelsen ønsker input til.

| **Spørgeramme** |
| --- |
| **Spørgsmål vedr. driftsmodel** |
| NemKonto-systemet er samfundskritisk infrastruktur, hvortil der stilles store krav til driftsstabilitet og sikkerhed. Digitaliseringsstyrelsen ønsker en fremtidssikret løsning, der bygger på moderne arkitektur, der er ændringsparat og flytbar, men hvor der ikke gås på kompromis med hverken driftsstabiliteten eller sikkerheden.Digitaliseringsstyrelsen har stort fokus på informationssikkerheden, herunder at der er sikkerhed for, at data til enhver tid befinder sig inden for EU/EØS. Bl.a. af disse årsager forventer Digitaliseringsstyrelsen ikke at drifte løsningen i en Public Cloud, men ønsker markedets inputs til, hvilken driftsmodel, der synes mest fordelagtig for et system som NemKonto-systemet, herunder eksempelvis om systemet skal driftes som en Platform as a Service (PaaS) i en Private Cloud eller på dedikerede servere, hvorpå leverandørens udviklingsteam deployer applikationen.I forbindelse med et fremtidigt genudbud ønsker Digitaliseringsstyrelsen forholdsvist nemt at kunne flytte driften af NemKonto-systemet til en anden driftsleverandør. Set i lyset af disse overvejelser, ønskes nedenstående spørgsmål vedr. driftsmodel besvaret. |
| 1. Hvilke anbefalinger har I i forhold til driftsmodellen for et samfundskritisk it-system som NemKonto-systemet?

**Svar:** |
| 1. Hvilke anbefalinger har I i forhold til at kravstille flytbarhed af driften, så Digitaliseringsstyrelsen lettest muligt vil kunne flytte driften til en anden driftsleverandør?

**Svar:** |
| Digitaliseringsstyrelsen har overvejelser om drift i to redundante datacentre.1. Hvilke overvejelser og input har I i forhold til drift i to redundante datacentre vel vidende, at NemKonto-systemet er et samfundskritisk it-system?

**Svar:**  |
| NemKonto-projektet har et ønske om at benytte sig af grønne datacentre, jf. <https://denansvarligeindkober.dk/baeredygtighedskrav?kategori=p4> 1. Hvad er jeres vurdering af egne muligheder for at kunne leve op til følgende fire krav i forbindelse med grønne datacentre?
2. God praksis for køling
3. Globalt drivhuspotentiale for kølemiddelblanding (GWP)
4. Genbrug af spildvarne (REF)
5. Brug af vedvarende energi (REF)

**Svar:** |
| **Spørgsmål vedr. løsningens arkitektur** |
| NemKonto-projektet ønsker at bygge NemKonto-systemet på moderne arkitektur, der er robust, men også ændringsparat, så det bliver lettere, end det er i dag, at indføre nye tiltag og ændringer til systemet. Digitaliseringsstyrelsen har ikke lagt sig fast på, hvorvidt løsningen vil udgøres af standard- eller specialudviklet software, men forventer som udgangspunkt, at en vis mængde specialudvikling vil være nødvendig. Digitaliseringsstyrelsen forestiller sig, at de specialudviklede dele af NemKonto-systemet opbygges som en micro-service-baseret arkitektur, men ønsker generelt markedets input til den optimale arkitektur for systemet, jf. nedenstående spørgsmål.Digitaliseringsstyrelsen vil endvidere gerne sikre sig, at det som et fremtidigt scenarium kan blive muligt at flytte dele af løsningen til en anden myndighed. |
| 1. Hvilken overordnet software-arkitektur anbefaler I for et system som NemKonto-systemet?

**Svar:** |
| 1. Hvordan anbefaler I at sikre flytbarhed af dele af løsningen (dvs. et eller flere moduler) til en anden myndighed?

**Svar:** |
| 1. Hvilke anbefalinger har I til at sikre skalerbarhed i løsningen, fx hvis antallet af betalingsordrer stiger markant?

**Svar:** |
| 1. I hvilken grad forventer I, at dele af NemKonto-systemet kan dækkes af standard-software?

**Svar:** |
| 1. Afhængig af, hvor meget af løsningen, der kan dækkes af standard software: hvordan forestiller I jer at vederlagsstruktur da kunne se ud?

**Svar:** |
| 1. I tilfælde af, at NemKonto-systemet baseres på en blanding af standard- og specialudviklet software, hvordan kan det så sikres, at NemKonto-systemet fortsat kan modtage opdateringer til standard-softwaren?

**Svar:** |
| 1. Hvad er markedets holdning til delt ejerskab eller fuldt ejerskab for kunden for den specialudviklede software? Hvad er fordele og ulemper ved de to beskrevne scenarier, og hvordan vil dette påvirke prismodellen?

**Svar:** |
| **Øvrige spørgsmål** |
| Nedenfor stilles nogle generelle spørgsmål, som Digitaliseringsstyrelsen ønsker input til. |
| 1. Hvilke generelle kontraktuelle bestemmelser eller vilkår vil kunne afholde jer fra at byde på eller indgå aftale om opgaven, eksempelvis særlige former for bodsbestemmelser?

**Svar:** |
| 1. Hvad ser I som de væsentligste risici og cost-drivere ved udvikling og drift af større kritiske it-systemer som NemKonto-systemet?

**Svar:** |
| Digitaliseringsstyrelsen ønsker at basere samarbejdet med leverandøren på en agil samarbejdsmodel, men inden for rammerne af udbudsloven og en fast økonomisk ramme.1. Hvad ser I som de største udfordringer ved et sådant samarbejde, og hvilke anbefalinger har I eventuelt her til?

**Svar:** |
| 1. Hvordan forestiller I jer det daglige samarbejde med Digitaliseringsstyrelsen kunne foregå, og hvad vil I anbefale ift. at kunne levere ressourcer, der er til stede i københavnsområdet, som tager hensyn til fysisk samlokation, samt kan tale dansk?

**Svar:** |