

Projektgrundlag

FODS initiativet Grøn databehandling og -opbevaring

Marts 2023

Revisionshistorik

Revisionsdato	Version	Ændringer
22-02-2023	0.1	NY
15-03-2023	0.2	Tilpasset pba. input på arbejdsgruppemøde
22-03-2023	0.3	Tilpasset pba. af skriftlig høring i arbejdsgruppen
11-04-2023	1.0	Godkendt i DIGO styregruppen

1 Stamdata

Stamdata	
Initiativnavn:	Grøn databehandling og -opbevaring
Initiativejer:	Digitaliseringsstyrelsen
Udarbejdet (dato):	14. februar 2023

2 Initiativbeskrivelse

Initiativdata
<p>Opdrag og governance: Initiativet er en del af den Fællesoffentlige Digitaliseringsstrategi (FODS) 2022-2025 og gennemføres i et fællesoffentligt samarbejde, hvor Digitaliseringsstyrelsen er initiativejer og projektleder. Initiativet er forankret i styregruppen for Digital Innovation og Grøn Omstilling (DIGO).</p>
<p>Beskrivelse af initiativet/behovet: Data er en nøgleressource for udviklingen af samfundet. Anvendelsen af data er bl.a. en afgørende forudsætning for at levere en sammenhængende offentlig service i verdensklasse, imødegå manglen på arbejdskraft og understøtte den grønne omstilling.</p> <p>Men digitaliseringen belaster også i sig selv klimaet og miljøet. Den digitale udvikling medfører et stigende behov for dataopbevaring og -behandling. Det er en omfattende og energikrævende opgave, som samtidig har gjort datacenterindustrien til én af de hurtigst voksende industrier i verden. Energiforbruget i datacentre estimeres således i dag at udgøre 2-3 pct. af verdens samlede energiforbrug, svarende til energiforbruget for hele flyindustrien. Samtidig forventes datacentres strømforbrug at udgøre 7-13 pct. af Danmarks samlede strømforbrug i 2030.</p> <p>Hvis vi skal nå i mål med den grønne omstilling af samfundet, forudsætter det, at offentlige myndigheder går forrest og arbejder målrettet med at mindske digitaliseringens negative klima- og miljøpåvirkning. Det kræver, at grønne hensyn i større omfang vægtes sammen med øvrige kritiske hensyn såsom økonomi, sikkerhed samt teknologiske forretningsbehov, når vi fx køber it-systemer og andre datacenterrelaterede ydelser.</p> <p>En afdækning af området viser imidlertid, at offentlige myndigheder ikke i udpræget grad har blik for grønne hensyn, når de køber it-systemer samt investerer i og anvender de serverum, datacentre og cloudløsninger, der bruges til databehandling og -opbevaring.¹ Det skyldes bl.a., at det er svært for den enkelte myndighed at overskue, hvordan der kan stilles grønne krav til indkøb af disse ydelser.</p> <p>Derfor iværksættes et fællesoffentligt initiativ, der gennem en række tiltag skal identificere, udvikle og udbrede best practice for energieffektivitet og bæredygtighed for databehandling og -opbevaring bl.a. ift anskaffelse, anvendelse og drift af fysisk infrastruktur og software.</p> <p>Som et første skridt styrkes samarbejdet om grønne offentlige indkøb. Indledningsvist igangsættes en fællesoffentlig, koordineret afprøvning af EU's grønne indkøbskriterier (GPP-kriterier) for datacentre, serverum og cloudtjenester. Formålet med afprøvningen er bl.a. at afdække de økonomiske og konkurrencemæssige konsekvenser ved brugen af GPP-kriterierne. Afprøvningen tager afsæt i og udvider igangværende afprøvning af GPP-kriterier i staten og i SKI. Offentlige myndigheder med relevante indkøb på området inviteres til at deltage i afprøvningen, hvilket for den enkelte myndighed indebærer, at kriterierne pilottestes i forbindelse med myndighedens markedsdialog og evt. efterfølgende udbuds- og kontraktfaser. Myndighedernes erfaringer opsamles løbende med henblik på videndeling og evaluering, herunder bl.a. erfaringer om potentielle omkostninger eller besparelser forbundet med anvendelsen af GPP-kriterierne.</p>

¹ Initiativ om grønne datacentre i regi af den tidligere regerings strategi for grønne offentlige indkøb

Samlet set skal arbejdet udmunde i konkrete anbefalinger til, hvordan offentlige myndigheder mest hensigtsmæssigt kan stille grønne krav når de køber databehandling og -opbevaring. Anbefalingerne skal kunne operationaliseres i konkrete it-udbud og gøre det let for offentlige it-indkøbere at udvælge, formulere, evaluere og følge op på grønne kriterier.

Derudover skal initiativet afdække muligheder og barrierer for øget anvendelse af klimavenlig programmering i offentlige it-systemer, dvs. it-systemer, som kræver mindre regnekraft og lagring.

Der vil i løbet af strategiperioden kunne aftales supplerende indsatser, der kan understøtte grøn databehandling og -opbevaring på tværs af den offentlige sektor. Det kan fx være inden for energieffektivisering, bedre udnyttelse af kapacitet og nye teknologier.

Initiativets primære formål:

- At mindske digitaliseringens negative klima- og miljøpåvirkning og dermed understøtte Danmarks ambitiøse klimamål/klimaloven samt bidrage til at nedbringe klimaaftrykket af offentlige indkøb.

Initiativets sekundære formål:

1. At offentlige myndigheder møder markedet samlet med ensartede grønne krav
2. At offentlige myndigheder bliver i stand til at gennemføre grønne it-anskaffelser (modenhed)
3. At grønne krav indarbejdes i offentlige indkøb af datacenterrelaterede ydelser, hvor det er hensigtsmæssigt
4. At bæredygtighed i højere grad indtænkes og vægtes i drift og mål for offentlig databehandling- og opbevaring
5. At der kommer øget opmærksomhed på mulighederne for at begrænse digitaliseringens negative klima- og miljøpåvirkning
6. At bidrage til billigere dataopbevaring og -behandling, bl.a. som følge af energiforbedringer og bedre udnyttelse af kapacitet.
7. Danske virksomheders konkurrenceevne forbedres gennem udvikling, anvendelse og eksport af datacenter-ydelser og -teknologi.

Succeskriterier for arbejdet med grønne indkøbskrav:

Arbejdet med grønne indkøbskriterier skal munde ud i fællesoffentlige anbefalinger og/eller tiltag til indkøb af grøn databehandling og -opbevaring samt forslag til implementeringsunderstøttende indsatser, som samlet sikrer at grønne indkøbskrav:

1. er tilgængelige, ensartede, opdaterede og konsoliderede på tværs af offentlige vejledninger, værktøjer, portaler mv.
2. er lette at forstå og anvende for både offentlige myndigheder og leverandører
3. er markedskonforme dvs. bl.a. ikke er konkurrenceforvridende eller uforholdsmæssigt omkostningsdrivende (begrænset dokumentationsbyrde, ressourcer)
4. bygger på internationale/EU standarder, opgørelsesmetoder og afrapporteringsformater.
5. har reelle klima- og miljømæssige effekter
6. understøtter leverandørernes løbende arbejde med energieffektiviseringer mv.

Det er forventningen, at initiativet vil medføre, at myndigheder i højere grad medtager grønne krav i deres udbud og indkøb på området. Herigennem opnås en reduktion af klima- og miljøpåvirkningen som følge af mere energieffektiv og grøn offentlig dataopbevaring og -behandling. På lidt længere sigt kan det også medføre, at datacenterleverandørerne energioptimerer for at stille sig bedre i konkurrencen om at vinde offentlige udbud, og dermed tilbyder deres private kunder flere grønne løsninger.

Derudover vil etableringen af et sæt af fælles grønne krav medføre reducerede transaktionsomkostninger, idet hver enkelt myndighed ikke skal "opfinde" deres egne krav til hvert udbud, samt medføre en lettelse af leverandørernes arbejde i forbindelse med tilbudsafgivelse og opfyldelse af kontrakten, idet de ikke vil blive mødt af mange forskelligartede krav i offentlige udbud.

Leverancer i relation til grønne offentlige indkøb (bruttoliste):

Til målgruppen (produkter):

- Vejledningsmateriale og standardkravformuleringer til grønne indkøb fx i form af
 - Vejledning på den ansvarlige indkøber
 - SKI kravformuleringer på relevante områder bl.a. 02.22 ("trafiklys")

- Kapitel i KL håndbog om offentlige it-anskaffelser
- Konkrete indkøbsmål eller krav fx i POGI (Partnerskab for offentlige grønne indkøb) eller potentielt for statslige indkøb
- **Øvrige værktøjer fx præsentationsmateriale målrettet beslutningstagere**
- Proaktiv kommunikationsindsats fx
 - Pressemeddelelser om succesfulde grønne anskaffelser
 - Mærkningsordning eller lign. til offentlige hjemmesider fx grøn strøm

Til styregruppen:

- Godkendelse af projektgrundlag på DIGO-styregruppemøde 11. april 2023
- Status på afprøvning af GPP-kriterier (midtvejsevaluering) (evt. med anbefalinger til yderligere tiltag) (medio 2023 til behandling på DIGO styregruppemøde d. 15. august eller d. 10. oktober)
- Slutevaluering af GPP-kriterier med anbefalinger til yderligere tiltag (primo 2024), hvor der bl.a. redegøres for de økonomiske og konkurrencemæssige konsekvenser ved brugen af GPP-kriterierne.

Øvrige aftalte leverancer:

- Afdækning af mulighederne for at stille grønne krav til programmering/software
- Bruttoliste med potentielle initiativer/tiltag på området (drøftes og opdateres løbende i arbejdsgruppen)

Aktiviteter:

- Videndelingsinitiativer (løbende)
- Dialog med branchen bl.a. mhp. kvalificering af leverancer
- Dialog med forskere
- Opsamling af best practice
- Udarbejdelse og publicering af skriftlige materialer

Afhængigheder og forudsætninger:

Initiativet har afhængigheder til følgende initiativer/tiltag:

- Den Ansvarlige Indkøber og Spareenergi.dk
- DK2020 (klimaplaner i alle kommuner)
- Partnerskab for Offentlige Grønne Indkøb (POGI)
- Brancheorganisationers arbejde med området (fx [ITB](#))
- Enkelte leverandørers arbejde med området
- [Charter for godt og grønt indkøb i staten]
- En række EU tiltag bl.a.
 - Forordning om Energieffektivitet
 - Taksonomi for bæredygtige aktiviteter
 - Code of Conduct for data centre energy efficiency
 - GPP criteria for data centers, server rooms and cloud services
 - Eco-design forordning

Snitflader med de øvrige initiativer/tiltag koordineres dels i arbejdsgruppen og dels via bilaterale drøftelser.

Målgruppe og interessenter:

Initiativets primære målgruppe er medarbejdere og chefer i offentlige myndigheder, der køber og anvender data-centerrelaterede ydelser og produkter, specifikt myndighedernes indkøbs-, it-, it-drift-, bæredygtighedskontorer/-afdelinger.

Øvrige væsentlige interessenter inkluderer:

- De leverandører, der leverer datacenterydelse og –udstyr til det offentlige.
- Brancheorganisationer (DI-Digital, ITB, Danish Cloud Community, Danish Datacenter Industry og DE)
- Offentlige myndigheder, non-profit organisationer mv., der primært beskæftiger sig med bæredygtigheds- og indkøbspolitik.
- EU-kommissionen – herunder DG ENV og Joint Research Center
- Øvrige lande, som arbejder med samme dagsorden bl.a. Norge, Estland, UK, Canada, Sverige og Finland

3 Organisering

Tværgående arbejdsgruppe

Der etableres en gennemgående arbejdsgruppe med deltagelse fra både statslige, regionale og kommunale myndigheder med kompetencer inden for bl.a. it-indkøb og -drift samt udbudsjura. Digitaliseringsstyrelsen er tovholder for arbejdsgruppen og primær pennefører på styregruppemateriale samt, i udgangspunktet, ansvarlig for leverancerne. Afhængig af leverancernes omfang og karakter, kan det aftales, at arbejdsgruppemedlemmerne i relevant omfang bidrager til udarbejdelsen af disse. Arbejdsgruppemedlemmerne bidrager derudover bl.a. ved at identificere og prioritere relevante indsatser samt ved at kvalitetssikre leverancer. Derudover skal arbejdsgruppemedlemmerne i relevant omfang understøtte og koordinere afprøvning og udbredelse af leverancer herunder indkøbskrav og andre værktøjer. Arbejdsdelingen er som følger:

Digitaliseringsstyrelsen:

- Projektledelse
- Udarbejdelse af sager til DIGO
- Ansvarlig og primær skriver på hovedleverancer
- Kontakt med eksterne (øvrige myndigheder, leverandører, forskere mv.)

Øvrige deltagere:

- Bidrage med viden, værktøjer og kompetencer
- Koordinere med relevante interessenter og bagland
- Bidrage med erfaringer fra konkrete udbud, hvor grønne krav afprøves
- Bidrage til at kvalitetssikre skriftlige materialer
- Bidrage til udarbejdelse af konkrete leverancer (hvis aftalt)
- Mødeform
- Arbejdsgruppen mødes efter behov, men forventeligt ca. 6 gange årligt.

Afprøvning af GPP-kriterier

Digitaliseringsstyrelsen koordinerer afprøvningen, samler empiri og udarbejder evalueringen. Myndigheder, der deltager i pilotafprøvningen, beslutter selv, i hvilket omfang kriterierne skal anvendes i konkrete indkøb.

Nedenstående viser initiativets overordnede organisering:

Rolle/gruppe	Navn og enhed på deltagere
Initiativejer	Mette Lindstrøm Lage, Vicedirektør i Digitaliseringsstyrelsen
Styregruppe	Styregruppe for Digital innovation og grøn omstilling (DIGO)
Procesansvarlige	Frederik Nøhr Brünner, Digitaliseringsstyrelsen
Arbejdsgruppe for initiativet	Frederik Nøhr Brünner, Digitaliseringsstyrelsen Helle Isabel Rasch Kjerulff, Digitaliseringsstyrelsen Jan Struwe Poulsen, KL Adam Goslett, SKI Frederik Beyer, KOMBIT Christina Rodis Hansen, KOMBIT Emilie Kromann Piil, Region H

	Cort Ebbe Skov, Statens It Britt Laurine Kristense Kollenberg, Greve Kommune Søren Gormsen, Favrskov Kommune Frederik Dahl-Hansen, Helsingør Kommune Kia Skou Jensen, Økonomistyrelsen/Statens Indkøb Morten Lyndrup, Økonomistyrelsen/Statens Indkøb Morten Bitsch, ATP Jan Pries-Heje, RUC Mona von Weitzel-Mudersbach, Styrelsen for Dataforsyning og Infrastruktur Anne Sofie Frisgaard Nørrevang, Styrelsen for Dataforsyning og Infrastruktur Janus Djurhuus Rose, Udviklings- og Forenklingsstyrelsen Anton Krogsgaard-Jensen, Udviklings- og Forenklingsstyrelsen
--	--

4 Tidsplan og ressourcer

Digitaliseringsstyrelsen har det primære ansvar for at drive initiativet. Der er ikke afsat midler til konsulentydelse eller lignende.

Det er forventningen, at medlemmer af arbejdsgruppen deltager i de ovenfor skitserede arbejdsopgaver i det omfang det er foreneligt med deres øvrige arbejdsopgaver. Derudover er det forventningen, at arbejdsgruppemedlemmerne specifikt bidrager til og evt. har ansvaret for udarbejdelse af de konkrete leverancer, som "ejes" af deres egen organisation. I tidsplanen nedenfor er det markeret, hvilke aktiviteter arbejdsgruppen deltager i.

Nedenfor ses initiativets foreløbige tidsplan fra den 1. februar 2023 og frem til primo 2024.

Tidsplan			
Dato	Aktivitet	Ansvarlig	Deltagelse af arbejdsgruppe
Februar-marts	Kvalitetssikring af projektgrundlag	DIGST	x
Marts-april	Kvalitetssikring af evalueringsdesign	DIGST	x
9/3-23	Første arbejdsgruppemøde	DIGST	x
11/4-23	Godkendelse af projektgrundlag på DIGO- styregruppemøde	DIGST	
10/5-23	Andet arbejdsgruppemøde	DIGST	x
13/6-23	DIGO- styregruppemøde	DIGST	
Juni-juli	Kvalitetssikre af midtvejsevaluering	DIGST	x
15/8-23	DIGO- styregruppemøde – Evt. midtvejsevaluering af pilotafprøvning (forudsætter at der gennemføres tilstrækkeligt antal indkøb med GPP-kriterierne)	DIGST	
August/september 23	Tredje arbejdsgruppemøde	DIGST	x
10/10 Oktober	DIGO-styregruppemøde – evt. midtvejsevaluering af pilotafprøvning	DIGST	

Primo 2024	Evaluering af GPP-kriterier for datacentre, serverrum og cloudtjenester bl.a. de økonomiske og konkurrencemæssige konsekvenser	DIGST	
Løbende dog senest primo 2024	Vejledninger og standardkravmateriale offentliggøres	DIGST og arbejdsgruppen	x