# ***Styregruppen for data og arkitektur***

# **Reviewrapport for: Initiativ 6.1 Hydrologisk informations- og prognosesystem**

14. januar 2019

**Indhold**

[**Reviewgrundlag**](#_2et92p0) **2**

[**Projektresume**](#_tyjcwt)2

[**Indstilling**](#_3dy6vkm) **3**

[**Anbefalinger**](#_1t3h5sf)3

# Initiativ 6.1 Hydrologisk informations- og prognosesystem

Reviewet af Initiativ 6.1 Hydrologisk informations- og prognosesystem er udført 8. januar til 21. januar 2019 på baggrund af projektets fremsendte materialer:

1. Aftalebeskrivelse for Initiativ 6.1 – Fælles data om terraen klima og vand
2. Sammenfattende notat om foreløbige resultater af analyse af HIP infrastruktur
3. Foreløbigt analyseresultat af HIP1

Reviewet er udført i overensstemmelse med retningslinjer for arkitekturreviews, godkendt af styregruppen for data og arkitektur maj 2017. Reviewboardet og deltagere er listet i nedenstående tabel:

|  |  |
| --- | --- |
| **Reviewboard:** | Peter Thrane, KL |
|  | Lars Erik Storgaard, Styrelsen for dataforsyning og effektivisering |
| **Sekretariat for 8.1:** | Adam Arndt, CTD |
|  | Asbjørn Flyger Lauwersen, CTD |
| **Projektdeltagere:** | Chris Gold Nielsen, Styrelsen for dataforsyning og effektivisering |
|  | Peter West-Nielsen, Styrelsen for dataforsyning og effektivisering |
|  | Søren Phillipsen, Strand & Donslund |

# Reviewgrundlag

Udgangspunktet for reviewet udgøres af hvidbog om fællesoffentlig digital arkitektur. Principper fra hvidbogen er gengivet nedenfor:

*1. Arkitektur styres på rette niveau efter fælles rammer (styring)*

*2. Arkitektur fremmer sammenhæng, innovation og effektivitet (strategi)*

*3. Arkitektur og regulering understøtter hinanden (jura)*

*4. Sikkerhed, privatliv og tillid sikres (sikkerhed)*

*5. Processer optimeres på tværs (opgaver)*

*6. Gode data deles og genbruges (information)*

*7. It-løsninger samarbejder effektivt (applikation)*

*8. Data og services leveres driftssikkert (infrastruktur)*

# Projektresume

Projektet Hydrologisk informations- og prognosesystem strækker sig ud over FODS i hele sin foreslåede form. Dette review har fokuseret på de leverancer der ligger indenfor scope af HIP1. Når HIP står færdig er det meningen at HIP skal være den samlende portal der giver adgang til data om hvor vand befinder sig og hvor det bevæger sig hen. Dette indebærer blandt andet grundvandsstand, afdampning, havvandstand, og prognoserne for hvordan disse ændre sig over tid, på et relativt snævert kvadratnetsystem (100x100m).

HIP1 har til formål at etablere en baseline af den nødvendige it-infrastruktur baseret på funktionelle og tekniske krav, samt skabe et overblik over datakilderne til systemet og etablere en brugergrænseflade til præsentation, udvælgelse og simple beregninger af data. HIP1 er primært fokuseret på funktionalitet og på udarbejdelsen af et projektgrundlag der kan belyse emner som businesscase, governance og fremtidig drift.

# Indstilling

*Det vurderes, at Initiativ 6.1 Hydrologisk informations og prognosesystem er delvist i overensstemmelse med principper og regler for den fællesoffentlige arkitektur, som fremstillet i hvidbog om fællesoffentlig digital arkitektur.*

Reviewboardet ser positivt på projektet, og dets fremskridt indenfor en relativt kort tidsramme. På nuværende tidspunkt er der en række udestående spørgsmål som ikke kan besvares før det er besluttet hvilken teknisk infrastruktur HIP skal benytte. Det bør afklares hurtigst muligt, og det er positivt at beslutningen er datosat. Denne usikkerhed giver udslag ved at en række niveauer er vurderet til delvist opfyldt.

Reviewboardet finder at niveauet strategi er fuldt opfyldt, niveauet opgaver ikke er relevant og resten er delvist opfyldt. Dette er et fuldt forventeligt resultat på dette tidspunkt af et projektforløb, givet projektets modenhed. Reviewboardet har udarbejdet 6 anbefalinger til det nuværende projekt, som relatere sig til de fortsatte overvejelser og beslutninger projektet bør forholde sig til, for at leve fuldt op til FDA.

|  |  |
| --- | --- |
| **Niveau** | **Vurdering**Reviewboardet har udarbejdet **6** anbefalinger, givet i denne review-rapport.Projektet anmodes om at tage stilling til disse anbefalinger i en handlingsplan. |
| **Styring** | Delvist opfyldt |   |
| **Strategi** | Fuldt opfyldt |   |
| **Jura** | Delvist opfyldt |   |
| **Sikkerhed** | Delvist opfyldt |   |
| **Opgaver** | Ikke relevant |   |
| **Information** | Delvist opfyldt |   |
| **Applikation** | Delvist opfyldt |   |
| **Infrastruktur** | Delvist opfyldt |   |

# Anbefalinger

Reviewet af Initiativ 6.1 Hydrologisk informations- og prognosesystem har identificeret en række anbefalinger, der fremstår i to kategorier:

1. Anbefalinger til det nuværende projekt: Herunder fremstår anbefalinger til projektet i dets nuværende og kommende faser, som det er præsenteret for reviewboardet.
2. Tværgående anbefalinger: Disse anbefalinger identificeres af reviewboardet som centrale og relevante for projektets fremtidige succes, men samtidig af en sådan karakter, at disse udfordringer ikke kan løses af projektet isoleret set.

For så vidt angår anbefalinger til det nuværende projekt anmodes projektet om at imødegå disse ud fra følg-eller-forklar princippet i deres bemærkninger til reviewrapporten samlet i en handlingsplan. For tværgående anbefalinger, udarbejder sekretariatet for initiativ 8.1 beslutningsoplæg. Disse beslutningsoplæg indgår ligeledes i styregruppen for data og arkitekturs behandling af reviewet.

## Anbefalinger til det nuværende projekt

 **1. Det anbefales, at projektet indgår i dialog med de interessenter der kan opleve væsentlige økonomiske konsekvenser, eksempelvis forsikringsselskaber, ejendomsmæglere og husejere.**

Reviewboardet finder det relevant at projektet inddrager repræsentanter fra grupper der kan opleve betydelige konsekvenser af HIPs prognoser. I særdeles tænkes på ejere af ejendom ved kyststrækninger der kan opleve store økonomiske tab, hvis HIP forudsiger at området oversvømmes i fremtiden. Det bør afklares hvordan forsikringsselskaber og lignende vil forholde sig til den slags prognoser. Ligeledes bør de afklares hvordan disse interessenter forholder sig til ændringer af prognoser som de allerede har taget højde for. Det er ikke utænkeligt at nogle skadeslidte interessenter vil søge erstatning hos HIP, og dette bør projektet tage højde for inden lancering.

**2. Det anbefales, at projektet indgår i løbende dialog med anvendere angående konkret anvendelse, behov for datakvalitet samt indberetninger af fejl i data.**

For at indsamle løbende erfaringer om brugen af HIP og finde de mest frugtbare veje til forbedringer af systemet kan projektet etablere et anvenderforum, hvor de største anvendergrupper er repræsenteret, og kan komme med ønsker og erfaringer fra deres brug af systemet. Derudover anbefaler reviewboardet at projektet opretter en konkret snitflade til indberetninger af rettelser af data.

**3. Det anbefales, at projektet stiller tydeligere krav til dataleverandørerne om kvaliteten af metadata og beskrivelse af kvalitet, samt påbegynde overvejelser om de konkrete krav en dataleverandør skal leve op til for at være en del af HIP.**

Det er vigtigt at HIP kan stille tydelige krav til leverandørerne af data om fyldestgørende metadata og stærke definitioner af den data der bliver leveret, således at HIP kan give en konkret og retvisende ”varedeklaration” af det data der udstilles. Projektet kan med fordel holde sig orienteret om det pågående arbejde om et fælles sprog for datakvalitet der udarbejdes i forbindelse med datastrategien i reformen ”Digital service i verdensklasse”. Ligeledes kan projektet orientere sig i datafordelerens datadistributøraftale som inspiration til konkrete krav til dataleverandører. De fællesoffentlige retningslinjer for begrebs- og datamodellering kan ligeledes bidrage til at konkretisere kravene til dataleverandører.

**4. Det anbefales, at projektet overvejer hvordan udstillinger af data til lægmand bør påvirke dokumentationen. Dokumentationen bør tilrettes målgruppen.**

Reviewboardet ser en fremtidig udfordring for projektet, i udstillingen af data til lægmand, og forklaringen af hvilken tiltro der kan tillægges hvilke data. Ud over en tydelig varedeklaration i form af metadata og beskrivelse af datakvalitet til professionelle anvendere bør HIP forberede sig på at skulle formidle denne viden til en mindre teknisk kyndig målgruppe af lægfolk med interesse i hydrologisk information.

**5. Det anbefales, at projektet etablerer en styringsorganisation der håndterer ejerskab og udvikling af HIP.**

For at imødekomme forskellige ønsker og målsætninger i den nærmeste interessentkreds bør HIP etablere en styringsorganisation med repræsentanter ejerkredsen, leverandørerne af den tekniske infrastruktur, samt de største dataleverandører og -brugere.

**6. Det anbefales, at projektet overvejer om-, og hvordan HIP bearbejder begrebs- og datamodeller særligt ved identificering af overlap og uoverensstemmelser mellem de udstillede datasæt.**

I forbindelse med sammenstilling af forskelige datasæt på den samme platform kan den semantiske betydning af data have konsekvens for en succesfuld sammenstilling af begrebs- og datamodeller. Der kan forekomme uoverensstemmelser og overlap mellem forskellige modeller og samme begreb kan have forskellige betydninger eller to begreber kan have samme betydning afhængig af model. Projektet bør på forhånd have overvejet i hvor høj grad HIP skal bearbejde modeller selv, og facilitere en generel konsensus for begreber og modeller omkring vand.