

VÆRDI-ESTIMERING AF DIGITALISERING AF MILJØVURDERINGER

Analyse af potentialet i at anvende tværgående og fælles digitale værktøjer og data i miljøvurderings-processer

2023



KOLOFON

Titel	Værdi-estimering af digitalisering af miljøvurderinger
Publicerings år	2023
Publiceret af	DREAMS-projektet
Analysen er varetaget af	COWI, Rambøll og Det Danske Center for Miljøvurdering (DCEA) på Aalborg Universitet
Internet version:	Rapporten kan findes på adressen: https://dreamsproject.dk
Copyright:	Rapporten må citeres frit med kildeangivelse
Version:	1.0
Disclaimer:	Analysen og dens indhold er alene udtryk for forfatterens viden og konklusioner, og repræsenterer ikke nødvendigvis alle DREAMS konsortiets parter.

Indhold

Indledning og metode.....	4
1. ANALYSE: Værdi-estimering af digitalisering af miljøvurderinger.....	5
2. LØSNINGSBESKRIVELSE: Uddybende beskrivelse af løsningen og konkretisering af værdi-estimeringen.....	11
3. One-page overblik over både værdi-estimering og løsning	18
4. Perspektivering	19

Indledning og metode

Dette dokument indeholder en analyse af den potentielle effekt af at etablere en løsning til tværgående dataunderstøttelse af miljøvurderinger i Danmark. Analysen er foretaget i forbindelse med afslutning af DREAMS projektet, som en re-estimering af værdien af de digitale værktøjer EA-Hub og EA-Tools, der er blevet udviklet i basisversioner som en del af DREAMS.

Dokumentet består af to primære afsnit:

1. Selve analysen og værdi-estimeringen
2. Uddybende beskrivelse af løsningen og konkretisering af værdi-estimeringen

Desuden fremgår i afsnit 3 et one-page overblik over både værdi-estimering og løsning. Afsnit 4 giver en kort perspektivering, særligt i forhold til at udbrede digitaliseringsløsningen til at tilbyde data for VE på havet.

Metode

Udgangspunktet for analysen har været tilgængelige tal og fakta om miljøvurderinger, og analysen har primært brugt tal og estimater fra COWI til at opstille baseline-data for tid og økonomi.

Der er blevet gennemført en række interviews og møder for at indhente viden og informationer om omfang, oplevede udfordringer og behov, og hvor de digitale værktøjer er blevet præsenteret:

- 3 kommuner
- 3 bygherrer
- 1 rådgiver
- Energistyrelsen
- Miljøstyrelsen

Sandsynlighedsførelsen af værdi fremkommer ved at kombinere de dokumenterede baseline-data for tid og økonomi med de kvalitative interviewdata, og på dette grundlag udlede indikationer for realistiske besparelspotentialer.

Analysens resultater er en *sandsynlighedsførelse* af potentialer indenfor nogle angivne spænd, og er dermed ikke et endeligt facit.

Analysen er foretaget i efteråret 2023.

1. ANALYSE: Værdi-estimering af digitalisering af miljøvurderinger

Værdiskabelse i miljøvurderingsprocessen gennem implementering af EA-Hub og EA-Tools

Analysen består af tre afsnit:

Sandsynliggørelse af samfundsmæssig værdi ved værktøjerne EA-Hub og EA-Tools

Side 6

Øvrige tal og fakta om Miljøvurderinger

Side 8

Værdiskabelsen som værktøjerne bidrager til

Side 9



Sandsynliggørelse af samfundsmæssig værdi ved værktøjerne EA-Hub og EA-Tools

Værdiestimering

Analysen fokuserer på den samlede værdiskabelse for alle involverede parter. Nedenstående tabel 1 viser en kvantificering af den sandsynlige værdiskabelse for analysens to hovedparametre; tid og økonomi.

Sandsynliggørelsen fremkommer ved at kombinere dokumenterede baseline-data for tid og økonomi (tabel 1.b) med kvalitative interviewdata (tabel 3), som indikerer realistiske reduktioner på 10-30%.

Beskrivelse	Baseline jf. tal i tabel 1.b	10% reduktion	20% reduktion	30% reduktion	Værdi-spænd
Tid					
Miljøvurderinger (gennemsnit)	19 - 42 mdr.	2 – 4 mdr.	4 – 8 mdr.	6 – 13 mdr.	2 – 13 mdr. i tidsmæssig besparelse
		Ny tid: 17 – 38 mdr.	Ny tid: 15 – 34 mdr.	Ny tid: 13 – 29 mdr.	
Økonomi					
Årlige udgifter til miljøvurderinger (spænd)	0,95– 1,75 mia. DKK	95 - 175 mio. DKK	190 - 350 mio. DKK	285 - 525 mio. DKK	95 – 525 mio. DKK i økonomisk besparelse
		Ny udgift: 0,9 - 1,6 mia. DKK	Ny udgift: 0,8 - 1,4 mia. DKK	Ny udgift: 0,7 - 1,2 mia. DKK	

Tabel 1 - Værdiestimering for miljøvurderinger på baggrund af tabel 1.b og tabel 3

Baseline for miljøvurderinger

Baseline-værdier brugt i værdiestimeringen i ovenstående tabel 1 er beregnet på baggrund af data der fremgår af tabel 1.b.

Beskrivelse	Nøgletal
Tid	
Gennemsnitlig procestid for myndighedsprocesser ved opstilling af vindmøller på land – miljøvurdering	18 – 42 måneder ¹
Gennemsnitlig procestid for myndighedsprocesser ved opstilling af solcelleanlæg på land - miljøvurdering	16 – 36 måneder ²
Gennemsnitlig procestid for myndighedsprocesser ved Miljøstyrelsens miljøvurderinger	2 – 4 år ³
Økonomi	
Værdi af markedet for bygherrer og rådgiveres arbejde med miljøvurderinger i Danmark i 2023	
- Miljøvurdering af projekter	350 mio. DKK
- Miljøvurdering af planer og programmer	250-350 mio. DKK ⁵
Perspektivering af estimat: Foreningen af Rådgivende Ingeniører vurderede i 2012, at fælles dataløsninger vil kunne bidrage med en samlet samfundsøkonomisk værdi på 2,2 mia. kr. årligt. ⁴	
Værdi af de offentlige myndigheders omkostninger ved miljøvurderinger i Danmark i 2023	
- Samlet omkostning for myndigheder – estimeret til mellem 50-150% af værdien af markedet for bygherrer og rådgiveres arbejde med miljøvurderinger i Danmark i 2023	350 – 1.050 mio. DKK ⁶

Tabel 1.b – Beregning af baseline-værdier brugt i værdiestimeringen i tabel 1

¹ Oplyst fra COWI

² Oplyst fra COWI

³ Oplyst fra Miljøstyrelsen

⁴ Foreningen af Rådgivende Ingeniører Bilag 1.3.1 Interessebrev fra FRI.pdf

⁵ COWI: Dreamsproject standard presentation_business_potential.pptx

⁶ COWI: Dreamsproject standard presentation_business_potential.pptx

Baseline og værdiskabelse for screeninger

Den kvalitative analyse har vist, at der ud over en kraftig stigning i anvendelsen af miljøvurderinger, også bliver foretaget et stort antal af screeninger på projekter, hvor værktøjerne ligeledes kan bidrage med en markant værdiskabelse.

Det har ikke været muligt at få valide, repræsentative tal på procestid for screeninger.

Nedenstående tabel viser dog, at kommunerne foretager mange tusinde screeninger hvert år for projekter. Kommunerne vurderer, at værktøjerne umiddelbart vil være brugbare til disse projekter, selvom værktøjerne i første omgang er udviklet med fokus på VE på land. Derfor er der også en stor, yderligere værdiskabelse i at stille værktøjerne til rådighed for screeningsansøgninger. Dette fremgår af nedenstående tabel 1.c.

Beskrivelse	Nøgletal	Værdiskabelse
Antal screeninger i kommunerne	Ca. 20.000 screeninger årligt*	Stor værdi
Kommunerne foretager screeninger i en lang række anlægsprojekter, som ikke behøver miljøvurdering, men kan opnå en godkendelse på baggrund af en screening.	<p>*Tallet er baseret på ekstrapolering af data fra tre kommuner i størrelsesorden "lille, mellem, stor" (Assens, Horsens og Aalborg)</p> <p><u>Antal screeninger pr. år</u> Assens: ca. 40-80 Horsens: ca. 300-400 Aalborg: mange hundrede, baseret på at kommunen har omkring 100 blot på grundvandsområdet</p>	<p>Værktøjerne vil umiddelbart kunne skabe stor værdi i et meget stort antal screeninger. Analysen har fundet, at screenings procestid kan være flere år, hvis ansøgningen er mangelfuld og ikke fuldt oplyst. Hvis bare procestiden kan nedbringes med få måneder pr. screening er potentialet stort, alene pga. antallet af screeninger.</p> <p>De to værktøjer vil kunne bidrage til at sikre:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ansøgninger bliver belyst tidligt i ansøgningsprocessen• Lettere proces og vejledning for mindre bygherrer• Myndighederne kan gå hurtigere sagsbehandling og vurdering af oplyste sager, og dermed både træffe afgørelse hurtigere og spare ressourcer til at bistå bygherrer med udarbejdelse af ansøgningen.

Tabel 1.c – Værdiskabelse i screeningsprocessen

Øvrige tal og fakta om Miljøvurderinger

Analysen har anvendt en række yderligere kilder til at støtte sandsynliggørelse af den samfundsøkonomiske værdi, for at få proportioner og erfaringsbaseret grundlag udover interviews. Vigtige nøgletal fremgår nedenfor i tabel 2.

Beskrivelse	Nøgletal
Værdi af markedet for miljøvurdering af projekter i EU i 2012	950 mio. EUR ⁷
Værdi af markedet for miljøvurdering af projekter i EU i 2023	3-5.000 mio. EUR ⁸
Estimeret samfundsøkonomisk værdi af nem adgang til miljødata og vurderinger	2,2 mia. DKK ⁹
Gennemsnitlig procestid for myndighedsprocesser ved Miljøstyrelsens screeninger	2 mdr. – 2 år ¹⁰
Antal miljøvurderinger årligt i Danmark for i 2020 – og tallet er stigende	
- Projekter	67
- Planer	164
- Sammensatte	6 ¹¹
Antal miljøvurderinger årligt i Danmark i 2022 der varetages af kommunerne	
- Kommuner	1.500 årligt ¹²
Antal miljøvurderinger i MST for de første 9 mdr. af 2023	14 ¹³
Antal screeninger i MST for de første 9 mdr. af 2023	35 ¹⁴
Antal årlige screeninger i kommuner	Ca. 20.000 ¹⁵
Antal årlige klager Miljøvurderinger/Screening	2/2 ¹⁶
Ratio mellem potentielle arealer og færdigudviklede arealer (bygherrer)	1000:25 ¹⁷
Omkostning til MV ift. projektudgift	Typisk 0,75-1 % ¹⁸
Myndigheders administrative omkostninger pr. miljøvurdering – baseret på gennemsnitligt tidsforbrug	168.000 kr. ¹⁹
Andel af projekter, der bliver ændret som følge af miljøvurderingen	Knap 50% ²⁰

Tabel 2 - Tal og fakta om Miljøvurderinger

⁷ EU COMMISSION STAFF WORKING PAPER IMPACT ASSESSMENT.docx

⁸ COWI, baseret på 2012-tallene faktor 3-5

⁹ Foreningen af Rådgivende Ingeniører Bilag 1.3.1 Interessebrev fra FRI (1).pdf

¹⁰ Oplyst fra Miljøstyrelsen

¹¹ Miljøvurderinger-i-Danmark_1994-2021.pdf Se figur 1

¹² Beregnet pba. input fra interviews (lavt sat 15 miljøvurderinger pr. kommune * 98 kommuner)

¹³ Oplyst fra Miljøstyrelsen

¹⁴ Oplyst fra Miljøstyrelsen

¹⁵ Interviews med kommuner

¹⁶ Oplyst fra Miljøstyrelsen

¹⁷ Interviews med bygherrer

¹⁸ Interviews og EU COMMISSION STAFF WORKING PAPER IMPACT ASSESSMENT.docx

¹⁹ 32 arbejdsdage á 7,5 timer * 700 kr - EU COMMISSION STAFF WORKING PAPER IMPACT ASSESSMENT.docx – side 6

²⁰ EU COMMISSION STAFF WORKING PAPER IMPACT ASSESSMENT.docx – side 7, kildehenvisning 37

Værdiskabelsen som værktøjerne bidrager til

Nedenstående input er primært kvalitative – men tilsammen summer det op til estimerede værdiskabelser i en størrelsesorden som angivet i tabel 1. Tabellen indeholder indsigter fra interviews, efterår 2023.

Beskrivelse	Vurdering af værdiskabelsen		
	<i>Stor</i>	<i>Mellem</i>	<i>Lille</i>
(MV = miljøvurdering)			
Kvantificerbare kvalitative input			
Tid	<i>Stor</i>	<i>Mellem</i>	<i>Lille</i>
- Spare en feltundersøgelse (6-12 mdr.) pga. adgang til eksisterende undersøgelser	x		
- Spare 1-2 høringer (6 uger pr. høring) pga. korrekte formuleringer og datagrundlag	x		
- Hurtigere og mere præcise screeninger hos bygherrer og rådgivere ift. potentielle arealer, så irrelevante arealer hurtigt kan sorteres fra	x		
- Bedre oplyste screeningsansøgninger, og mindsker dermed tid og ressourceforbrug frem til fuldt oplyst sag (2 – 24 mdr.)	x		
- Antallet af MV er stigende, så potentialet ved bedre dataværktøjer vil stige de kommende år	x		
- En væsentlig del af de tidsbesparende elementer bygger på fordelene oplistet under emnerne "sikkerhed" og "mere demokratiske processer"	x		
- Tidligere afklaring af hvilke miljøparametre der vurderes "væsentlige" i en MV	x		
- Brugervenligt datasystem skaber bedre overblik og datagrundlag for den enkelte sagsbehandler, og nedsætter dermed flaskehalse ved interne høringer i fagkontorer og bestillinger i GIS-afdelingen		x	
- Færre unødvendigt lange rapporter, da afgrænsningen af undersøgelserne er afstemt på tværs af aktører og fagligheder		x	
- Mere målrettet inddragelse af relevante berørte myndigheder og specialister ved at dele specifikke, udvalgte dataudtræk, så samarbejdsdialogen effektiviseres og konkretiseres			x
- Bedre oplysning af screeninger for både VE på land men også øvrige byggeprojekter vil effektivisere sagsbehandlingstiden for alle screeningssager			x
Økonomi	<i>Stor</i>	<i>Mellem</i>	<i>Lille</i>
- De enkelte kommuner, styrelser, bygherrer og rådgivere har hvert deres GIS-systemer med dertil knyttede driftsressourcer. Et fælles gennemsigtigt datasystem kan reducere omkostninger til videreudvikling og vedligehold af data til egne systemer	x		
- Bygherrer kan foretage flere screeninger in-house før de overdrager MV-arbejdet til rådgiver	x		
- De tidsbesparende elementer hos de forskellige aktører vil give mulighed for omprioritering af ressourcer og bidrage til effektivisering	x		
- Mindre bygherrer kan forberede sager nemmere og dermed billigere, samt med mindre belastning af myndigheder, som i dag ofte udfører en stor del af arbejdet for mindre bygherrer		x	
Øvrige kvalitative værdiskabende input – højt prioriteret af interviewpersoner			
Sikkerhed	<i>Stor</i>	<i>Mellem</i>	<i>Lille</i>
- Større sikkerhed for at få alle data tidligt i processen – af mange bygherrer vurderet som den afgørende værdi af værktøjerne	x		
- Effektive og brugervenlige gennemgange af sammenlignelige MV'er fra tidligere projekter giver sikkerhed for validiteten og gyldigheden af projekters konklusioner	x		
- Nem adgang til data og tidligere MV'er skaber en professionalisering og systematisering, som sikrer solide vurderinger i tilfælde af klager til nævnet	x		
- Stort potentiale i at kunne ramme mere rigtigt ved screeninger – kommunerne oplever at de sager, der falder i klagenævnet, typisk er dem, der kun har screenet uden MV		x	
- Fælles datasystem giver gennemsigtighed på tværs af bygherrer og myndigheder, og skaber en kilde til fælles autoritative data, som alle parterne er enige om		x	
- Dokumentation og fyldestgørende data nedbringer risikoen for klagesager		x	
- Bedre adgang til data og sammenlignelige MV'er sikrer fyldestgørende afgrænsningsnotat for undersøgelsen		x	
Standardisering (variant af primært Tid og Sikkerhed)	<i>Stor</i>	<i>Mellem</i>	<i>Lille</i>
- Værktøjerne vil understøtte en standardisering, som der er stort behov for – 98 kommuner gør det forskelligt, hvilket gør det svært for bygherrer	x		
- En standardisering af data og fælles platform vil give mulighed for, at ny data der genereres ifm. et nyt projekt vil kunne uploades til værktøjerne	x		
- Muligheden for overblik over sammenlignelige MV'er vil sikre standardisering af konsekvensrapporten så den er i overensstemmelse med gældende lov og praksis	x		

- Styrket praksis for dataindberetning ved ens struktur for dokumenter – inkl. om obligatorisk / valgfri				x
- Kategoriserede miljøparametre med tilhørende data bidrager til mindre kompleksitet og forskellige fortolkninger, samt gør de bagvedliggende data mere anvendelige				x
Grøn omstilling og miljømæssigt rationale		<u>Stor</u>	<u>Mellem</u>	<u>Lille</u>
- Øget hastighed og mere solide grundlag vil effektivisere projekteringsfasen for VE på land, og bidrage til en hurtigere opstilling af grøn energi		x		
- Arealer til VE på land bliver valgt ud fra en helhedsorienteret betragtning om arealanvendelse, ved at forbedre mulighederne for at vælge arealer efter miljøhensyn fremfor fx lodsejernes indtjening		x		
- VE på land er en accelererende branche – behovet for fælles data er akut og vil understøtte bygherrerne, som vil kunne gennemføre flere projekter			x	
- Nemmere for kommunerne at udpege arealer, som de er pålagt at udpege				x
Afhjælpning af ressourcemangel (variant af Tid)		<u>Stor</u>	<u>Mellem</u>	<u>Lille</u>
- Den generelle effektivisering, som værktøjerne bidrager med, øger kapaciteten hos både myndigheder og bygherrer, som begge har stigende behov for ressourcer - både direkte i miljøvurderingsprocesser og indirekte for at øge bevidstheden i alle sektorer		x		
Nye forretningsmuligheder		<u>Stor</u>	<u>Mellem</u>	<u>Lille</u>
- Offentligt tilgængelige data vil muliggøre udvikling af produkter, koncepter og metoder, især i de første år efter etablering af værktøjerne - herefter vil "first movers" formentlig blive indhentet af resten af markedet og der vil opstå en "ny normal" med mere effektive produkter			x	
Mere demokratiske processer		<u>Stor</u>	<u>Mellem</u>	<u>Lille</u>
- Transparens i forudsætningsgrundlaget kan bidrage til afmystificering og undgåelse af politisering af problematikker		x		
- Transparent og brugervenligt system giver bredere adgang for borgere til at undersøge arealers miljøparametre			x	
- Afmystificering af processen for mindre erfarne bygherrer og myndigheder			x	

Table 3 - Oversigt over hvilke værdier, værktøjerne bidrager til

2. LØSNINGSBESKRIVELSE: Uddybende beskrivelse af løsningen og konkretisering af værdi-estimeringen

Løsningsbeskrivelsen består af følgende afsnit:

Resume	Side 13
Problem	Side 13
Løsning: Tværgående centralt data- og analyseværktøj ("EA-Hub" og "EA-Tools")	Side 13
Beskrivelse af løsning	Side 14



Resume

Løsningsbeskrivelsen i dette afsnit omhandler idriftsættelsen og videreudviklingen af et tværgående centralt data- og analyseværktøj for miljøvurderinger (EA-Hub og EA-Tools). Værktøjet har potentiale til at bidrage til at arealer bliver valgt ud fra en helhedsorienteret betragtning om arealanvendelse og samtidig accelerere miljøvurderingsprocessen markant, ved at reducere procestid, afhjælpe ressourcenes pres, optimere samspillet med parterne i processen, og således opnå betydelige samfundsøkonomiske besparelser. Ved at stille data til rådighed transparent for alle parter er forventningen, at forbedringerne kan ske uden at forøge antal påklagede sager. Afsnittet redegør for løsningsforslaget inkl. målgruppe, datapotentiale, værdien i hver fase, samt opstiller forudsætninger. Afsnittet udfolder de potentialer, der underbygges i analysen i denne rapport afsnit 1.

Problem

Der sker en kraftig stigning i behovet for miljøvurderinger, som forventes at tiltage over de kommende år. Ligeledes oplever bygherrer, rådgivere og myndigheder, at praksis på området stiller større krav til omfang og detaljering. Dette skaber problemer for den grønne omstilling, og der er derfor behov for at accelerere processerne. Der er en række underliggende problematikker i relation til denne acceleration, som de foreslåede løsninger i nærværende rapport særligt omhandler:

- Fragmenteret datagrundlag gør det svært for rådgivere, bygherrer og myndigheder at skabe sig et samlet overblik over eksisterende data af relevans for miljøvurderingen. Dette fører til at ressourcer bliver brugt på dataindsamling der kan automatiseres, langsommelig sagsbehandling, risici for at man vælger de forkerte arealer, risici for at man overser ting.
- Hyppige opdateringer af EU-praksis og nævnsafgørelser gør det svært for rådgivere, bygherrer og myndigheder at skabe sig et samlet overblik over hvad de skal tage hensyn til i forhold til miljøvurderinger.
- Uensartet overblik på tværs af bygherrer, rådgivere og borgere omkring hvilke data og faktorer der skal tages hensyn til.

Løsning: Tværgående centralt data- og analyseværktøj ("EA-Hub" og "EA-Tools")

For at imødekomme den nødvendige acceleration af processerne samt at sikre en løbende risikominimering og fælles forståelsesramme, er der udviklet en løsning der samler relevante data og miljøvurderingsmateriale i én fælles løsning, som sikrer følgende:

- Platform med brugervenlig adgang til alle nationale data herunder + 2.500 miljøvurderingsrapporter og nævnsafgørelser, + 700 kortlag med data målrettet miljøfaktorer, + 45 mio. artsobservationer, + 70 mio. vandmiljøobservationer.
- Automatisk rapportgenerering, fælles analyseværktøjer, samarbejdsrum til parterne, integrationsnitflader til bygherrers, rådgiveres og myndigheders systemer (genbrug af data i egne værktøjer)
- Løbende opfølgning på EU-domme og nævnsafgørelser med mulighed for sparring til bygherrer og myndigheder. Vejledning bliver udarbejdet af myndigheder og integreret i analyseværktøjer. Dette kan etableres med støtte/anvendelse af kunstig intelligens.

Beskrivelse af løsning

Værktøjet er et banebrydende skridt mod forbedring af miljøvurderingsprocessen i Danmark. Værktøjet tilbyder én samlet adgang til omfattende miljødata, feltobservationer og andre miljøvurderinger. Derudover giver det brugerne adgang til fælles dataanalyseværktøjer og muligheden for at genbruge data i deres egne værktøjer. Det skaber også mulighed for automatisk rapportgenerering og et samarbejdsrum for alle involverede parter. Som digital platform skaber det grundlag for en sikrere håndtering af ansøgninger og rummer mulighed for, at ansøgningsprocesserne kan standardiseres med på forhånd fastlagte kriterier.

Målgruppen for værktøjerne er primært bygherrer inklusive deres rådgivere samt myndigheder, men vil også være nyttigt for NGO'er, forskningsinstitutioner og borgere. Den indsamlede data er omfattende og udgør ryggraden i værktøjets potentiale. Med etablering af værktøjet vil denne datamængde hurtigt stige, fordi store dele af miljøvurderingsprocessen flytter herind, og værktøjet bliver således en national database for miljøvurderinger.

En basisversion af værktøjets to dele er allerede tilgængelig:

- [EA-Hub](#) - bibliotek for eksisterende miljøvurderinger, tilhørende dokumenter og nævnsafgørelser
- [EA-Tools](#) – analyse-, rapport- og samarbejdsværktøj

EA-Hub basisversion foreslås udbygget med følgende:

- Udvide værktøjet til også at rumme screeningsafgørelser og forundersøgelser
- Videreudvikle søgning vha kunstig intelligens i eksisterende materiale i EA-Hub og i klagenævnsafgørelser
- Nem indberetning af miljøvurderinger og tilhørende materiale – fx i samarbejde med Planstyrelsen
- Systematiseret opsamling af strukturerede dybe data fra miljøvurderinger eller forundersøgelser
- Tilpasse og videreudvikle funktioner ud fra brugererfaringer i basisversionen.

EA-Tools basisversion foreslås udbygget med følgende:

- Samarbejdsrum med mulighed for at dele undersøgelser og foretage høringer
- Let søgning i alle observationer i artsdata og vandmiljødata fra DMPs systemer
- Særlige søgninger, der målrettet finder relevante artsfund om konkrete projektyper, fx vindmølle- eller solcelle-projekter
- Mulighed for at tilføje egne data i søgninger og rapporter
- Udbygge integrationssnitflader til andre systemer, fx til at bygherrer kan hente data til egne systemer
- Formidle vejledning af EU-domme og nævnsafgørelser, samt behov for dispensationer og særlige tilladelser
- Tilpasse og videreudvikle funktioner ud fra brugererfaringer i basisversionen.

Konkretisering - værdiestimering

Tiltaget forventes at give følgende værdi:

- Reducere de samfundsøkonomiske omkostninger med 95 – 525 mio., som følge af at færre projekter må opgives, hurtigere procestid for miljøvurderinger og mindre risici for tilbageløb.
- En tidsmæssig besparelse på 2 – 13 måneder
- Bidrage til at arealer bliver valgt ud fra en helhedsorienteret betragtning om arealanvendelse.
- Afhjælpe ressourcemangel og dermed bringe kapaciteten op hos både myndigheder og bygherrer

Ovenstående estimater er underbygget i analysen i afsnit 1 på baggrund af dialog med interessenter, herunder bygherrer. Det forventes at implementeringen af værktøjerne vil transformere måden, miljøvurderinger udføres på, fordi værktøjet kan levere betydelige fordele i hele miljøvurderingsprocessen. Nedenfor illustreres værdien af værktøjet i hver fase af miljøvurderingsprocessen, under fællesnavnerne kortere procestid og samfundsøkonomiske besparelser. Endvidere tillægger bygherrer sikkerhed større betydning end økonomi.

Tabel 1 – Tidsmæssig værdiskabelse i miljøvurderingsprocessens faser

Fase	Værdiskabelse - Tid
Projektering	<ul style="list-style-type: none">• Bygherrer og rådgivere får adgang til omfattende miljødata, hvilket letter analyse og sparer tid på interne screeninger af potentielle arealer• Effektivt samarbejde mellem bygherre og kommune med fælles dataforståelse, så de hurtigere kan udarbejde en fyldestgørende ansøgning til et konkret areal• Mindre bygherrer kan selv foretage egne screeninger af arealer før de ansøger om tilladelse
Afklaring: krav om miljøvurdering?	<ul style="list-style-type: none">• Hurtigere og korrekt afklaring af om screening vil være tilstrækkeligt baseret på fuld indsigt i data om området• Bygherrer har i høj grad mulighed for selv at vurdere, om der skal foretages en miljøvurdering, og dermed gå direkte videre i processen• Sparet tid for alle parter ved ikke at lave screening, hvis det tidligt står klart, at miljøvurdering er nødvendig
Screening	<ul style="list-style-type: none">• Fuldt oplyste og bedre kvalitetssikrede ansøgninger gør at myndighederne oftere kan gå hurtigere til vurdering, og mindske antallet af høringer• Hurtigere fremdrift ved ikke at foretage screening af projekter, som kræver fuld miljøvurdering.• Adgang til andre undersøgelser muliggør genbrug af viden og afgørelser, hvilket fremmer både hastighed og kvalitet af screeningsrapport
Miljøvurdering	<ul style="list-style-type: none">• Acceleration af miljøvurderingsprocessen gennem dataadgang og automatisering, hvor data fra mange databaser muliggør automatiseret afgrænsningsrapport, med et minimum af efterbearbejdning.• Overblik over nødvendige feltundersøgelser fremmer feltundersøgelserprogram og udarbejdelse af fyldestgørende miljøkonsekvensrapport.• Genbrug af andre feltundersøgelser kan spare en sæson• Transparens og bedre oplysning vil kunne spare tid til interne og eksterne høringer

Tabel 2 – Økonomisk værdiskabelse i miljøvurderingsprocessens faser

Fase	Værdiskabelse - Økonomi
Projektering	<ul style="list-style-type: none"> Bygherrer kan foretage analyser på baggrund af værktøjerne og dermed spare ressourcer på vedligehold af egne GIS-systemer Transparent og effektiv adgang til data mindsker de økonomiske byrder for mindre bygherrer
Afklaring: krav om miljøvurdering?	<ul style="list-style-type: none"> Myndigheder har samme adgang til data, og kan foretage vurderinger på baggrund af tidligere miljøvurderinger og dermed mindske resourceforbrug på informationssøgning
Screening	<ul style="list-style-type: none"> Myndigheder kan foretage analyser på baggrund af værktøjerne og dermed spare ressourcer på vedligehold af egne GIS-systemer
Miljøvurdering	<ul style="list-style-type: none"> Fuld adgang til data sikrer, at der ikke forbruges ressourcer på ikke-nødvendige feltundersøgelser

Tabel 3 – Sikkerhedsmæssig værdiskabelse i miljøvurderingsprocessens faser

Fase	Værdiskabelse - Sikkerhed
Projektering	<ul style="list-style-type: none"> Løsningerne hjælper bygherrer med at vælge arealer med minimal risiko for afslag Bygherrer kan udarbejde deres egne analyser på de samme datakilder, som myndighederne skal vurdere dem på
Afklaring: krav om miljøvurdering?	<ul style="list-style-type: none"> Myndigheder og bygherrer har den samme adgang til data, og dermed har bygherrer større sikkerhed for, at de ikke har overset data, som kan have betydning for arealers egnethed
Screening	<ul style="list-style-type: none"> Myndigheder kan foretage analyser på baggrund af værktøjerne og dermed spare ressourcer på vedligehold af egne GIS-systemer
Miljøvurdering	<ul style="list-style-type: none"> Bedre oplyste miljøkonsekvensrapporter og beslutningsgrundlag Dataadgang giver mulighed for hurtigt at afgrænse emner ud, så kun relevante miljøparametre skal indgå Fremsøgning af lignende tilladelser forbedrer beslutningsgrundlag Kobling til nævnsafgørelser og brug af AI minimerer risiko for gentagelser af fejl, herunder ift. afværgetiltag Nemmere samspil og dialog ved hjælp af standardisering, faste skabeloner og vejledninger, ved samarbejdsrum og ved integrationsnitflader til bygherrers, rådgiveres og myndigheders systemer

Dialogen med målgruppe-repræsentanter indikerer ovenud stor interesse for værktøjet. De foreløbige præsentationer af værktøjets udformning og idé har fået særdeles gode tilbagemeldinger om potentiel værdi, både set i forhold til anvendelsespotentialer, funktionalitet og brugervenlighed.

Forudsætninger

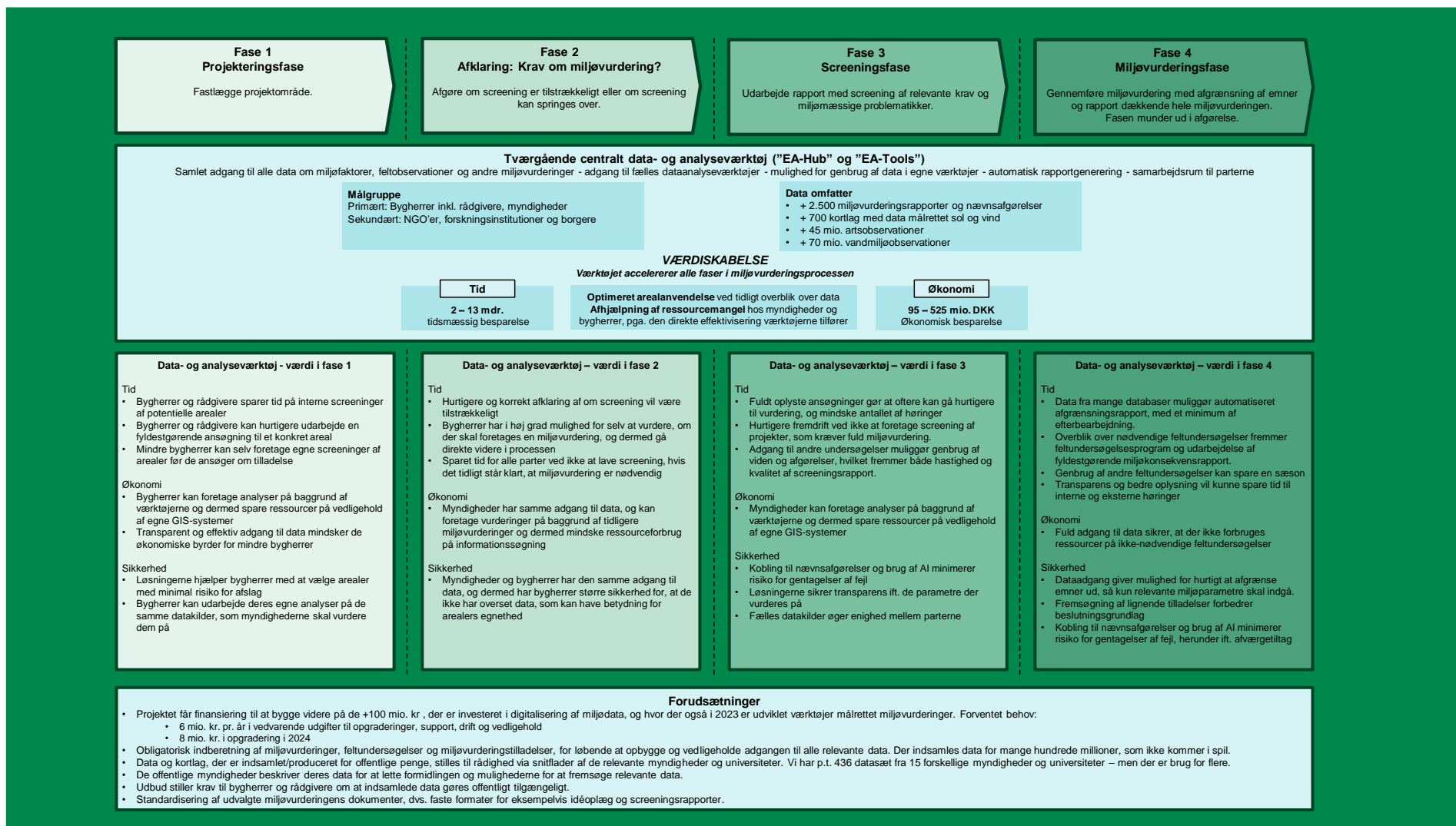
- Obligatorisk indberetning af miljøvurderinger, feltundersøgelser og miljøvurderingstilladelser, for løbende at opbygge og vedligeholde adgangen til alle relevante data. Der indsamles data for mange hundrede millioner, som ikke kommer i spil.
- Data og kortlag, der er indsamlet/produceret for offentlige penge, stilles til rådighed via snitflader af de relevante myndigheder og universiteter. Vi har p.t. 436 datasæt fra 15 forskellige myndigheder og universiteter – men der er brug for flere.
- De offentlige myndigheder beskriver deres data for at lette formidlingen og mulighederne for at fremsøge relevante data.
- Udbud stiller krav til bygherrer og rådgivere om at indsamlede data gøres offentligt tilgængeligt.
- Standardisering af udvalgte miljøvurderingens dokumenter, dvs. faste formater for eksempelvis idéoplæg og screeningsrapporter.
- Genbrug af de + 100 mio. kr., der er investeret i digitalisering af miljødata inklusiv 10 mio. kr. brugt på digitalisering af miljøvurderinger

Tidshorisont

Ultimo 2023 - Første basisversion af værktøjet tilgængelig med alle offentligt tilgængelige kortdata og første version af alle analyse- og samarbejdsfunktioner og integrationssnitflader til eksterne systemer, samt adgang til eksisterende miljøvurderinger og tilhørende materiale.

Medio 2024 - Anden version af værktøjet udbygget med let adgang til dybe artsobservationer, kunstig intelligens, udvidede samarbejdsfunktioner, målrettede rapporter for forskellige anlægsprojekttyper samt integrere myndigheders vejledning om domme og afgørelser i værktøjet. Etablering baseret på bruger-erfaringer samt flere data.

3. One-page overblik over både værdi-estimering og løsning



4. Perspektivering

I forlængelse af ovenstående værdestimering, er der ligeledes identificeret en række fremtidige muligheder for markant værdiskabelse. Som beskrevet i nærværende analyse, skaber værktøjerne EA-hub og EA-Tools markant værdi (tidsmæssigt og økonomisk) for miljøvurderinger og screeninger på land. I forlængelse heraf, er der ligeledes et stort potentiale for udvikling af løsninger, så de vil kunne fremstille de nødvendige dataindsigter for miljøvurderinger på havet. I den nuværende situation, er der ikke systemer som Danmarks Arealinformation (som delvist stiller relevante data for landbaserede projekter til rådighed) på havet, og dermed mangler der centrale datakilder på havet.

Miljøvurderinger på havet er samtidig stærkt stigende, og med regeringens ambition om etablering af 35 GW vindparker i Nordsøen inden 2050, vil der være en række projekter, som vil have et stort behov for centrale gennemskuelige datakilder og erfaringer fra tidligere miljøvurderinger.

Af nedenstående tabel fremgår en estimering af den potentielle værdiskabelse ved udviklingen af centrale løsninger som EA-hub og EA-Tools for miljødata på havet:

Beskrivelse	Baseline (1% af anlægssum)	5% reduktion	10% reduktion	15% reduktion	Værdi-spænd
Økonomi					
Miljøvurderinger svarer til 1% af den samlede projektsum for VE-projekter (hvilket er lavt sat for projekter på havet). I regeringens planer for 2050, skal der etableres 35 GW vind på havet. Hver GW har en anlægspris på ca. 14 - 15 mia. kr., og det antages her, at der allerede er etableret 3 GW ud af de 35 GW.	4,48 mia. DKK	224 mio. DKK i besparelse	448 mio. DKK i besparelse	672 mio. DKK i besparelse	224 – 672 mio. DKK i økonomisk besparelse
14 mia. kr. * 32 GW = 448 mia. kr.					

Yderligere er der en række perspektiver i de nuværende løsninger, som ligeledes kan arbejdes med at indfri og udnytte.

Øvrige potentialer – *ikke udtømmende liste*

Overvågningsdata vedr. anlæg, fx på baggrund af pålagt overvågningsperiode i §25 tilladelsen

Kunstig Intelligens – yderligere udnyttelse af mulighederne

Internationale data – fx Sverige og Tyskland samler enorme mængder data, som bør deles. Værktøjerne EA-Hub og EA-Tools har potentiale til at rumme internationalt samarbejde.

CIP: *"I er på en meget, meget vigtig mission her. Hold fast i at businesscase for et projekt ikke er afhængig af miljøvurderingen. Alle bør derfor smide alle data ind i puljen. Også internationale data"*

Genbrug af data i forhold til generelle miljøovervågningsprogrammer i Danmark (NOVANA mm.)

...

Project Partners

