

PROJEKTBEKRIVELSE:

Guide til et resilient Danmark

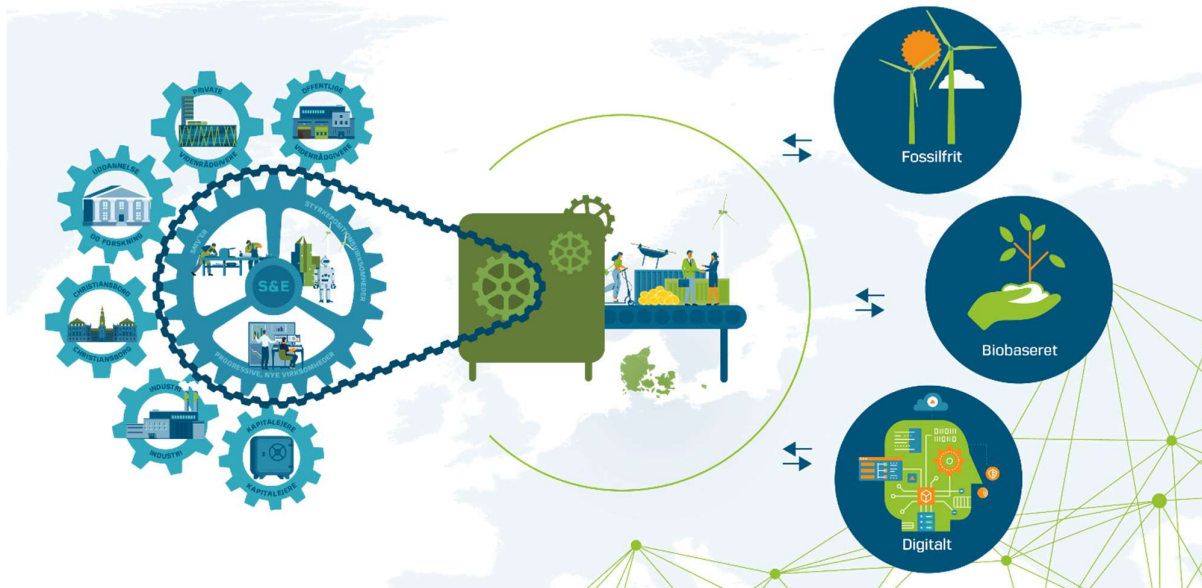


Illustration Westring

Et missionsdrevet projekt initieret af Akademiet for de Tekniske Videnskaber - en medlemsdrevet tænketank, der samler mere end 800 af Danmarks førende teknologiledere og -virksomheder.

MÅL

Projektet vil styrke Danmarks resiliens – *økonomi, konkurrenceevne, uafhængighed, velfærd* - ved at optimere Danmarks Science & Engineering-økosystem i omstillingen til en fossilfri, biobaseret og digitalt understøttet fremtid.

PROJEKTVARIGHED OG -LEDELSE

Projektet er startet pr. d. 1. december 2022 og løber over fem år til december 2027. Projektet ledes af ATV – Akademiet for de Tekniske Videnskaber.

FINANSIERING

Den overordnede budgetramme for projektet er på 48,5 mio. kr., heraf udgør et indirekte medfinansieringsbidrag fra ATV's medlemmer 11 mio. kr. Finansiering er søgt hos fonde, universiteter samt relevante offentlige myndigheder.

Pr. 11. maj 2023 er der tilsagn om eksternt bevilling på DKK 32,55 mio (90 pct. af budgettet)

Indhold

RESUME: GUIDE TIL ET RESILIENT DANMARK.....	3
BUDGET.....	4
VISION, MISSION OG SUCCESKRITERIER	5
FORANDRINGSMODEL	6
FIRE OVERORDNEDE PROJEKTSPOR	7
TIDSLINJE FOR PROJEKTSPOR	8
PROJEKTORGANISERING	9
ATV SOM PROJEKTEJER	9
PROJEKTETS STØTTER	10

RESUME: GUIDE TIL ET RESILIENT DANMARK

Akademiet for de Tekniske Videnskaber, ATV, vil i et ambitiøst, femårigt projekt - der følger op på resultaterne fra ATV's Science & Engineering-projekt - øge Danmarks omstillingsparathed, robusthed og konkurrenceevne ift. de globale transformationstrends, der på én gang udfordrer og skaber muligheder for Danmarks økonomi.

Krigen i Ukraine og coronakrisen er aktuelle påmindelser om behovet for at skabe et resilient Danmark med en robust, teknologisk infrastruktur og et stærkt Science & Engineering-økosystem, der gør os agile, konkurrencedygtige og mindre sårbare over for udefrakommende trusler.

Der er behov for at accelerere Danmarks grønne omstilling. Der er behov for at sikre, at samfundet kan fungere trods af sundheds- og energikriser, trusler om cyberangreb mv. Og der er behov for, at vi kan bidrage - og konkurrere på løsninger - til verdens økonomiske, sociale og miljømæssige bæredygtighed.

I projektet: "Guide til et resilient Danmark" vil ATV engagere, mobilisere og optimere Danmarks Science & Engineering (S&E) -økosystem i at forfølge disse behov. S&E-økosystemet er det system af virksomheder, forsknings- og uddannelsesinstitutioner, rådgivere, investorer, offentlige myndigheder m.m., der driver Danmarks teknologiske udvikling, infrastruktur og konkurrenceevne.

Fokus på tre teknologiske transformationstrends

Projektet fokuserer på tre teknologiske transformationstrends, som er afgørende for verdens bæredygtighed: Omstillingen til *fornybare*, *biobaserede* og *digitale* teknologier.

De tre trends er blevet drøftet og udvalgt af en kreds af akademiets medlemmer. Dertil har ATV været i dialog med en række fonde, universiteter og offentlige myndigheder, der tilslutter sig projektets fokus.

ATV vurderer, at de nationer, der er bedst til at afkode og omstille sig til disse trends, ikke alene vil styrke deres egen resiliens, men også stå stærkest i den globale konkurrence.

Det er projektets ambition at gøre Danmark til et foregangsland for verdens *biobaserede*, *fossilfrie* og *digitalt understøttede* omstilling ved at bringe nøgleaktørerne i Danmarks S&E-økosystem sammen om at undersøge og handle på de teknologiske transformationstrends. I sidste ende er ambitionen, at Danmark skal være en af verdens fem førende Science & Engineering-regioner.

Opgør med silotænkning og forældede forretningsmodeller

Omstillingen til et biobaseret, fossilfrit og digitalt understøttet samfund kræver helt nye måder at samarbejde på, på tværs af sektorer, brancher, faggrænser, leverandørkæder m.m.

Der er behov for at bryde med silotænkningen, udvikle nye forretningsmodeller, skabe nye partnerskaber, prioritere og fokusere på uddannelse, forskning, innovations- og erhvervsfremme, tænke i cirkulær økonomi samt for at opdatere regulering og lovgivning, så den understøtter omstillingen.

I projektet vil ATV engagere nøgleaktørerne i Danmarks S&E-økosystem i at udvikle en strategi for, hvordan økosystemet bedst omstiller sig til de beskrevne teknologiske transformationstrends og dermed bidrager til Danmarks bæredygtighed og resiliens.

I tillæg til at skabe ny indsigt, vil projektet bygge oven på den seneste, eksisterende viden. Herunder koordinere med relevante spydspidsinitiativer som de nye danske pionercentre, universiteternes fokus på missionsdrevne forskning og uddannelse samt de netop igangsatte inno-missioner.

I projektet bliver aktørerne bragt sammen i fokuserede workshops, analysearbejde, studieture m.m. med fokus på at optimere S&E-økosystemet samt etablere konkrete samarbejder og partnerskaber, som bidrager til Danmarks omstilling til et resilient, biobaseret, fossilfrit og digitalt understøttet samfund.

Projektet vil bidrage til, at de stærke initiativer som bl.a. de nye pionercentre får en bredere samfundsforankring i - og betydning for - det danske samfund.

Missionsdrevet tilgang

Projektets missionsdrevne fokus tilstræber at spille optimalt ind i universiteternes ditto, således at projektet bidrager til at inspirere universiteternes eget arbejde og samtidig stimulere og optimere samspillet mellem universiteterne og de andre aktører i Danmarks S&E-økosystem.

Dette tilstræbes bl.a. gennem Mission Labs og Transformation Labs, hvor Science & Engineering-økosystemets aktører på tværs af sektorer, fagområder og -miljøer involveres i formuleringen af missioner, der vurderes at være afgørende for Danmarks omstilling til et fossilfrit, biobaseret og digitalt understøttet samfund.

ATV's velstandsmotor som stærkt fundament

Projektet bygger desuden videre på ATV's netop afsluttede Science & Engineering-projekt, der har haft et samlet budget på 30 mio. kr. over fem år med støtte fra fem fonde og syv universiteter.

Projektet har defineret og kortlagt Danmarks S&E-økosystem og påvist, at det er en drivende motor for dansk økonomi og velstand. Det har imidlertid også påvist, at Danmark taber terræn i en tiltagende, global konkurrence om udvikling og implementering af fremtidens teknologiske løsninger. Det har været et "wake-up call" for Danmarks forsknings-, innovations- og erhvervsfremmesystemer og, ifølge ekstern evaluator, "været med til at definere ambitionerne og målene for det teknisk-videnskabelige område i Danmark".

BUDGET

Projektet har et budget på 37,5 mio. kr. over en periode på fem år. Dertil kommer medfinansiering på 11 mio. kr. i form af pro bono-arbejde i de forskellige fora.

Projektet støttes af Danmarks 8 universiteter. Dertil har vi tilsagn fra fem fonde og er i ansøgningsproces hos yderligere to potentielle bevillingsgivere.

VISION, MISSION OG SUCCESKRITERIER

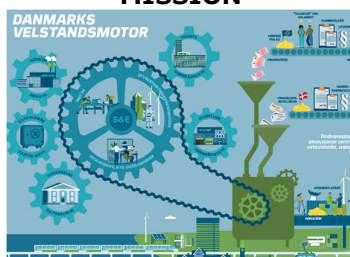
“Guide til et resilient Danmark” fortsætter, hvor ATV’s S&E-projekt slap, ved at mobilisere S&E-økosystemet ift. Danmarks omstilling til et biobaseret, fossilfrit og digitalt understøttet samfund.

VISION



Danmark bliver et foregangsland for verdens biobaserede, fossilfrie og digitalt understøttede omstilling og øger derved sin konkurrenceevne, bæredygtighed, økonomi og resiliens.

MISSION



At bringe nøgleaktører for Danmarks omstilling sammen i missionsdrevne “laboratorier”, der fokuserer på at identificere - og handle på - kritiske skridt for omstillingen samt styrke samarbejdet mellem aktørerne i S&E-økosystemet.

SUCCESKRITERIER

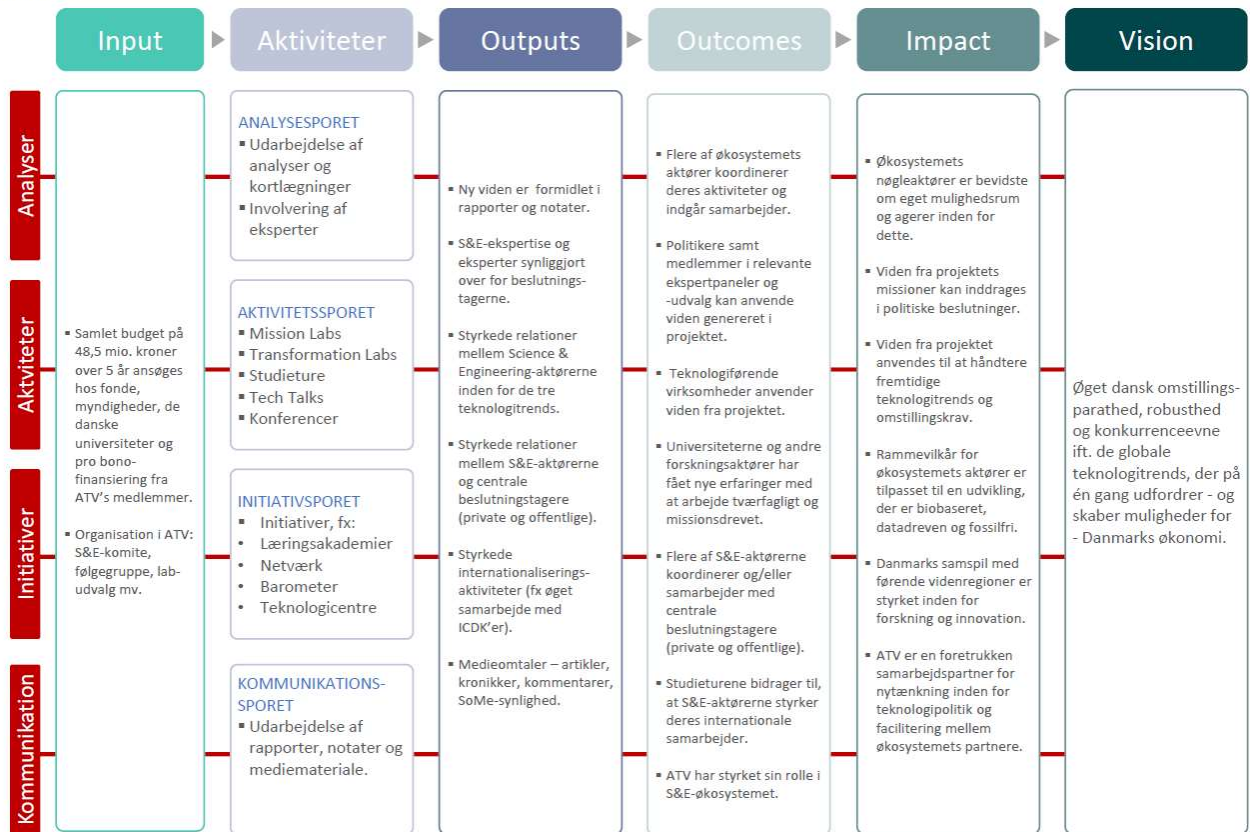
1. Projektet bidrager til, at S&E-økosystemets nøgleaktører øger bevidstheden om – og agerer på - transformationen, koordinerer deres aktiviteter og indgår tættere alliancer.
2. Viden genereret i projektet kan anvendes af politikere samt relevante ekspertpaneler og -udvalg og anvendes til at kvalificere de politiske beslutninger.
3. Projektet genererer viden, som teknologiførende danske virksomheder kan anvende til strategiske prioriteringer.
4. Projektet bidrager til, at universiteter og andre forskningsaktører arbejder mere tværfagligt og missionsdrevet med den biobaserede, fossilfri og digitalt understøttede omstilling.
5. Projektet bidrager til, at flere S&E-aktører koordinerer og/eller samarbejder med offentlige myndigheder.
6. Projektet bidrager til, at Danmarks S&E-økosystems samspil med S&E-nøgleaktører i førende videnregioner bliver styrket.
7. Projektet bidrager til, at ATV styrker sin rolle i S&E-økosystemet og er en foretrukken partner for nytænkning af teknologipolitik og facilitering mellem økosystemets partnere.

FORANDRINGSMODEL

Motoren i "Guide til et resilient Danmark" er en stram struktur med missionsdrevne laboratorier samt fire overordnede projektspor, der skaber målrettede, videngenererende og mobiliserende aktiviteter (se side 7).

Som en rettesnor for projektets succeskriterier og projektspoenes fremdrift anvender ATV en klassisk forandringsmodel, der er organiseret efter nedenstående logik.

LOGISK MODEL



Projektets fremdrift sikres bl.a. gennem samarbejde med konsulenthuset PLUSS Leadership, der løbende evaluerer projektet efter forandringsmodellens outcomes.

FIRE OVERORDNEDE PROJEKTSPOR

ANALYSER



Analysesporret skal skabe et validt fundament af viden om den teknologiske transformation til en stadig mere fossilfri, biobaseret og digitaliseret verden samt de udfordringer og muligheder, som Danmark står overfor i den forbindelse. Et andet formål med analysesporret er at fungere som platform for dialog mellem de væsentligste aktører inden for de forskellige omstillingsområder.

Datagrundlaget i analyserne udarbejdes i tæt samarbejde med eksterne analysepartnere. ATV er garant for analysernes validitet og uafhængighed og dermed for analysernes anvendelighed som platform for tværfaglig og offentlig debat.

AKTIVITETER



Aktivitetssporret fokuserer på at engagere nøgleaktører i S&E-økosystemet – samt i Danmarks bæredygtige omstilling generelt – i workshops, studieture, talks og konferencer. På den måde får de aktører, der er vigtigst for en succesrig omstilling, mulighed for at præge analyser, aktiviteter og initiativer i projektet. Det vil sikre vidensgrundlaget og øge sandsynligheden for, at aktørerne vil fungere som ambassadører for projektet og bringe resultater og anbefalinger med til deres bagland.

Projektets aktiviteter bliver bl.a. udfoldet i "Labs", der fokuserer på løsning af specifikke problemstillinger ift. Danmarks teknologiske transformationsudfordringer og -muligheder. I takt med, at projektet – bl.a. gennem analyser og workshops – identificerer nye problemstillinger for S&E-økosystemet, oprettes såkaldte *Mission Labs* og *Transformation Labs*. De enkelte Labs sammensættes af relevante nøgleaktører og vil fungere i en tidsbegrænset periode – som udgangspunkt 1-2 år.

INITIATIVER



Ud over analyser og aktiviteter tilstræber "Guide til et resilient Danmark" at skabe initiativer, der kan udvikle sig og på sigt drives selvstændigt, dvs. blive uafhængige af midler og ressourcer fra projektet. Også her vil ATV trække på erfaringerne fra Science & Engineering-projektet, hvor initiativer som "AI Academy", "Forskningsalliancen" og "Tech Talks" er skabt. Projektet vil indeholde budget til forarbejdet til sådanne initiativer, mens driften af sådanne skal findes separat.

KOMMUNIKATION
































































Synlighed er afgørende for projektets gennemslagskraft. Kommunikation indgår derfor som en vigtig, tværgående indsats, der binder de øvrige spor sammen. Over projektets fem år vil viden og læring systematisk blive samlet op i rapporter og andre relevante formater og formidlet til omverden via kampagner samt en offensiv presse-/medieindsats med debatoplæg, kronikker og indlæg i dagspressen.

For at sikre tilstrækkelige ressourcer til kommunikationsopgaven tilknyttes en ekstern kommunikationspartner til projektet, der kan bistå i design og udførelse af oplysningskampagner, pressearbejde og som sparringspartner på rapporter. ATV's sekretariat står som hovedforfatter og faglig garant for selve indholdet i projektets rapporter samt tovholder for debatoplæg og kronikker. Endelig vil ATV-sekretariatet arbejde målrettet med stakeholderrelationer til politikere, ledende embedsfolk og andre centrale beslutningstagere.

Må gerne deles eksternt efter 11. maj 2023.

TIDSLINJE FOR PROJEKTSPOR

Fire projektspor		2023	2024	2025	2026	2027
Analysér		 Danske styrker  Globale hotspots  Læringer internationale videnregioner.  Kortlægning nøgleteknologier	 Analyse: Dynamikker i Danmarks S&E-økosystem – fokus 2024  Læringer internationale videnregioner.	 Analyse: Dynamikker i Danmarks S&E-økosystem – fokus 2025  Læringer internationale videnregioner.	 Analyse: Dynamikker i Danmarks S&E-økosystem – fokus 2026  Læringer danske vidensmiljøer og centre.	 Analyse: Dynamikker i Danmarks S&E-økosystem – fokus 2027
Aktiviteter		 Tre Mission Labs  Fossilfri, biobaseret, digitale  Transformation Lab  Studietur, international  Tech Talks & Konferencer	 Tre Mission Labs  Fossilfri, biobaseret, digitale  Transformation Lab  Studietur, international  Tech Talks & Konferencer	 Tre Mission Labs  Fossilfri, biobaseret, digitale  Transformation Lab  Studietur, international  Tech Talks & Konferencer	 Tre Mission Labs  Fossilfri, biobaseret, digitale  Transformation Lab  Studietur i Danmark  Tech Talks & Konferencer	 Tre Mission Labs  Fossilfri, biobaseret, digitale  Transformation Lab  Tech Talks & Konferencer
Initiativer		 Initiativ 1	 Initiativ 2	 Initiativ 3	 Initiativ 4	 Initiativ 5
Kommunikation		 Rapporter  Hjemmesideunivers  SoMe  Medieindsats  Stakeholderrelationer	 Rapporter  SoMe  Medieindsats  Stakeholderrelationer	 Rapporter  SoMe  Medieindsats  Stakeholderrelationer	 Rapporter  SoMe  Medieindsats  Stakeholderrelationer	 Rapporter  SoMe  Medieindsats  Stakeholderrelationer

PROJEKTORGANISERING

“Guide til et resilient Danmark” organiseres i en projekt-komité og ved etablering af Mission Labs og Transformation Labs. Dertil er der aktiviteter, der varetages i regi af ATV’s eksisterende temagrupper, Dansk Center for Energilagring (DaCES) og ATV-Rådet for Teknologi og Samfund. Alle organer, hvor både virksomheder og universiteter er stærkt repræsenteret. Øverste myndighed for projektet er ATV’s Præsidium.

Projektet er i vid udstrækning et mobiliserende projekt, hvorfor S&E økosystemets nøgleaktører: Virksomhedsledere, universitetsledere, forskere, rådgivere, nøglemedarbejdere i relevante offentlige styrelser m.m. søges inddraget i projektets aktiviteter såsom labs, konferencer etc. Nøgleaktører og bidragsydere vil dertil indgå i en følgegruppe, der inviteres med på projektets årlige studie-ture, ligesom sekretariatet tilbyder løbende oplæg og dialog om projektresultaterne for projektets bidragsydere.

ATV SOM PROJEKTEJER

ATV samler – med en medlemsbase af førende teknologiledere fra både academia og erhvervsliv, GTS, fonde m.m. – centrale dele af det økosystem, der driver Danmarks teknologiske udvikling, infrastruktur og konkurrenceevne. Samtidig med, at projektet kan trække på denne unikke videnbase, sikrer videnbasen outreach i de mange miljøer, hvor projektets resultater skal inspirere og bidrage med visionære, strategiske pejlemærker for Danmarks teknologiske transformation.

ATV er en videnstærk og samtidig neutral og troværdig platform uden egen- og særinteresser. Vi favner teknologi, naturvidenskab og sundhedsvidenskab på tværs af de faglige siloer, som både vidensmiljøer og virksomheder ofte selv opererer i. Dermed er ATV oplagt som “knowledge og transition broker”, når nye løsninger skal udtænkes og perspektiveres.

ATV vil med dette projekt udfolde vores potentiale som samlingspunkt for en evidensbaseret debat af teknologisk transformation til gavn for vækst, beskæftigelse og bæredygtig omstilling.

ATV har gennem de seneste fem år opbygget en unik viden om det danske videnøkosystem, og hvordan det klarer sig i forhold til videnøkosystemer i andre førende regioner. ATV ønsker med projektet at bevare og styrke denne platform og har en ambition om at bidrage til politisk prioritering af forskning og rammevilkårene for danske teknologivirksomheder.



Rapporterne fra ATV's S&E-projekt (2016-2021)

Det nye projekt vil i høj grad bygge videre på ATV's S&E-projekt (2016-21), hvor vi opnåede en række markante resultater som bl.a. at skabe forståelse for, at vi står på en brændende platform, da Danmark står svagere end forventet på syv af 11 nationalt definerede teknologiske styrkeområder, at bidrage til større fokus på IT-teknologier herunder AI, at åbne Danmarks øjne for Kinas teknologiske transformation og at bane vejen for øget samarbejde med Indien om den grønne omstilling mv.

Må gerne deles eksternt efter 11. maj 2023.

PROJEKTETS STØTTER

“Guide til et resilient Danmark” er støttet af fem fonde samt alle landets otte universiteter

