

DANETV
Teknologiverifikation til fremme af
energi- og miljøeffektive teknologier

Samarbejdsaftale

under

Resultatkontrakt med Forsknings- og Innovationsstyrelsen

Samarbejdsaftale er indgået mellem parterne

Part	Afdeling og adresse	CVR	Kontaktperson
DHI	Agern Alle 5 2970 Hørsholm	37 05 78 19	Mette Tjener Andersson 45 16 91 48 mta@dhigroup.com
Teknologisk Institut	Kongsvangs Alle 29 8000 Århus C	56 97 61 16	Arne Grønkjær Hansen 72 20 21 42 ar- ne.gronkjaer.hansen@teknologisk.dk
Force Technology	Park Alle 345 2605 Brøndby	55 11 73 14	Trine Erdal 72 15 78 24 tre@force.dk
AgroTech	Agro Food Park 15 8200 Århus	30 58 93 35	Thorkild Qvist Frandsen 87 43 84 68 tqf@agrotech.dk
DELTA	Venlighedsvej 4 2970 Hørsholm	12 27 51 10	Ole Jørn Steensen 72 19 42 85 os@delta.dk

(i det følgende benævnt parter, DHI er bevillingsadministrator)

§ 1 Formål og baggrund

- 1.1 Formålet med samarbejdet er at gennemføre etablering af et GTS ETV center uden mere inden for rammerne beskrevet i bilag 2, (herefter "DANETV").
- 1.2 Denne samarbejdsaftale definerer de juridiske rammer for samarbejdet, herunder organisering, projektstyring, samt parternes pligter og rettigheder. Samarbejdsaftalen er enslydende for alle parter.
- 1.3 DANETV gennemføres med støtte fra Forsknings- og Innovationsstyrelsen (FI), samt med bidrag fra parterne.
- 1.4 Projektet skal gennemføres inden for rammerne afstukket af bevilgende myndighed, og efter de generelle regler for resultatkontrakter imellem Godkendte Teknologiske Servicevirksomheder (GTS) og FI. Uddrag af underskrevet resultatkontrakt er vedlagt i bilag 1.

§ 2 Projektområde

- 2.1 Projektet ligger inden for følgende område.

Verifikation af miljø- og climateknologier

- 2.2 Der er ikke indgået sær aftaler om rettighedsfordeling ved aftalens indgåelse.

§ 3 Parternes opgaver

- 3.1 Hver af parterne forpligter sig til inden for de arbejdsopgaver, der er beskrevet i resultatkontrakten i bilag 2 at levere bidrag til projektet svarende til det beskrevne indenfor der angivne budget og tidsplan. Parterne deltager som uafhængige GTS Institutter og deres deltagelse i projektet, i form af de enkelte "delprojekter", er i det følgende benævnt "delcentre".
- 3.2 De medarbejdere, som den enkelte part allokere til gennemførelse af de enkelte delprojekter under DANETV, er ansat af den pågældende part og underlagt dennes instruktionsbeføjelse, ligesom den pågældende part har ansvaret for disse medarbejdere.
- 3.3 Parterne er pligtige hver især at afholde de udlæg og foretage de investeringer i test-faciliteter, som tentativt er identificerede i resultatkontrakten, bilag 2.
- 3.4 Herudover har parterne ingen økonomiske forpligtelser over for hinanden, med mindre andet udtrykkeligt fremgår af særlige aftaler.
- 3.5 Såfremt en part på eget initiativ allokere medarbejdere eller afholder udgifter til DANETV ud over det i budgettet anførte, er dette de øvrige parter uvedkommende.
- 3.6 Alle parter skal meddele alle oplysninger, som er nødvendige for at udarbejde rapporter til tilskudsmyndigheden, herunder slutrapport i format anvist af bevillingsadministrator.
- 3.7 Alle parter skal meddele alle oplysninger, som er nødvendige for at følge hver enkelt parts gennemførelse af arbejdsopgaver og udgifter i form af rullende arbejdsplaner og forbrugsopgørelser i format anvist af bevillingsadministrator hver anden måned.

§ 4 Tidsplan

- 4.1 Tidsplan i form af milepæle for hvert enkelt år fremgår af bilag 2, resultatkontrakten.

- 4.2 Hvis der indtræder eller kan forudses forsinkelse hos en part med færdiggørelsen af en eller flere af de enkelte opgaver, som denne skal udføre inden for et delprojekt, er den pågældende part pligtig til uden ugrundet ophold at orientere de øvrige parter herom gennem bevillingsadministrator. Bevillingsadministrator foranlediger, at der på førstkommende styregruppemøde drøftes, hvilke tids- og budgetmæssige konsekvenser forsinkelsen har for gennemførelsen af projektet og de involverede parter.
- 4.3 Parterne kan ikke rejse krav mod hinanden som følge af forsinkelse, med mindre sådan forsinkelse skyldes, at den enkelte Part har forsømt at allokere de aftalte mandskabsressourcer med de aftalte kvalifikationer til DANETV.

§ 5 Rapportering

- 5.1 Hver part rapporterer projektgennemførelse og –forbrug til bevillingsadministrator ved udgangen af hvert finansår og i format fastlagt af bevillingsadministrator.
- 5.2 Bevillingsadministrator udarbejder en samlet rapport for projektet, som indgår i bevillingsadministrators årsrapport som GTS virksomhed.
- 5.3 Parterne kan i enslydende form bringe rapporten som en del af deres rapport som GTS virksomhed.

§ 6 Finansiering

- 6.1 Budgettet for gennemførelsen af arbejdsopgaverne, samt fordelingen parterne imellem og imellem projektets arbejdsopgaver er beskrevet i resultatkontrakten i bilag 2.
- 6.2 Bevillingshaver fordeler ratevis hvert kvartal midler i henhold til bevilling, tidsplan, budget, gennemførelse og forbrug. Det er en forudsætning for udbetaling til en part, at den pågældende part følger tidsplanen samt har afrapporteret rettidigt og dækkende, jævnfør § 3.7 og § 5.1. Første rate udbetales senest 30 dage efter bevillingsadministrator har modtaget tilskuddet fra Forsknings- og Innovationsstyrelsen, for første rate dog forudsat kontooplysninger er meddelt bevillingsadministrator. Efterfølgende rater forudsat at samarbejdsaftalen er underskrevet.
- 6.3 Hver part gør rede for udgifter beregnet efter den enkelte parts aftale som GTS virksomhed, samt for egenfinansiering heraf som angivet i resultatkontrakten i bilag 2. Andre tilskud til den enkelte part er de øvrige parter uvedkommende.

§ 7 Samarbejdet om DANETV

- 7.1 DANETV samarbejdet består af en projektleder hos bevillingsadministrator (DHI), en styregruppe, en projektgruppe og en ekspertgruppe/følgegruppe.
- 7.2 DANETV er et center uden mure, hvorved forstås, at parterne har etableret en netværksorganisation, hvor parterne forpligter sig til at udføre verifikationer under fastlagte kravspecifikationer, og hvor parterne herved opnår ret til at påføre deres ETV verifikationsrapporter og statements mærket DANETV. DANETV er altså et netværkssamarbejde imellem parterne uden fælles fysiske rammer.

§ 8 Styregruppen

- 8.1 Til sikring af DANETVs koordinering og gennemførelse etableres en styregruppe med 1 medlem fra hver part. Hvert medlem af styregruppen varetager delprojektleddelse for det delcenter under DANETV, som er placeret på den pågældende GTS virksomhed.
- 8.2 Delprojektlederen skal som styregruppemedlem være bemyndiget med de fornødne beslutningskompetencer vedrørende partens bidrag til DANETV's gennemførelse, og delprojektleder er ansvarlig for gennemførelsen af den del af projektet, der er place-

ret på den pågældende GTS virksomhed, herunder også bidrag til det fælles DANETV.

- 8.3 Styregruppen er beslutningsdygtig, når mindst halvdelen af dets medlemmer er til stede. Styregruppens beslutninger træffes ved almindelige flertalsbeslutninger. Ved stemmelighed er formandens stemme udslagsgivende.
- 8.4 Projektleder er formand for styregruppen.
- 8.5 Beslutninger træffes med almindeligt stemmeflertal blandt de tilstedeværende. Parterne er imidlertid enige om at tilstræbe, at beslutninger træffes i enighed. Projektleder/formand for styregruppen kan, som bevillingsansvarlig overfor bevillingsgiver, nedlægge veto mod beslutninger, der ikke er i overensstemmelse med bevillingen.
- 8.6 Såfremt en beslutning vil medføre merudgifter eller reduceret tilskud for en part til gennemførelse af et delprojekt, kan denne nedlægge veto mod beslutningens gennemførelse. Vetoet kan dog ikke bruges, når merudgiften eller reduktion i tilskuddet skyldes manglende opfyldelse af partens forpligtelser i forhold til projektplanen.
- 8.7 Hvis styregruppen behandler et spørgsmål om en parts misligholdelse, har denne part ikke stemmeret.
- 8.8 Styregruppen afholder møde ca. hver anden måned, og i øvrigt når det begæres af en af parterne.
- 8.9 Møderne forberedes af og indkaldes af projektleder, som ligeledes udarbejder og udsender referat af møderne. Parternes projektgruppedeltagere, se § 9, indkaldes efter behov til deltagelse i møderne.
- 8.10. Møderne i styregruppen indkaldes med mindst 4 ugers varsel.
- 8.11 Mødereferat udsendes senest 2 uger efter hvert møde. Mødereferatet skal anses for godkendt af parterne, såfremt projektleder ikke senest 1 uge efter datoen for referatets udsendelse har modtaget skriftlige indvendinger.

§ 9 Projektleder

- 9.1 DANETV ledes af projektleder Mette Tjener Anderson ansat hos bevillingsadministrator, DHI.
- 9.2 Projektleder varetager den officielle kontakt til FI vedrørende DANETV.

§ 10 Delprojektledere

- 10.1 Hvert medlem af styregruppen er tillige delprojektleder for det delcenter under DANETV, som er placeret på den pågældende GTS virksomhed.
- 10.2 Delprojektlederne er ansvarlige for gennemførelsen af den del af projektet, der er placeret på den pågældende GTS virksomhed, herunder også bidrag til det fælles DANETV.

§11 Projektgruppe

- 11.1 Hver delprojektleder udpeger deres respektive projektdeltagere til delprojekterne.
- 11.2 Alle projektdeltagere udgør en samlet projektgruppe for DANETV.

§12 Følgegruppe (tidligere Ekspertgruppe)

- 12.1 Den tidligere etablerede ekspertgruppe omdannes til en følgegruppe, og inkluderer ændring af deltagere, således at gruppen får et mere generelt fokus. Gruppen kan indeholde op til 10 medlemmer, de skal være uafhængige af DANETV, styregruppe og projektgruppe. Følgegruppen etableres ved invitation fra styregruppen efter dens godkendelse af sammensætningen.
- 12.2 Følgegruppen bistår delcentrene med identifikation af potentielle verifikationskandidater, med baggrund for udvikling af verifikationsmetoder og med kvalitetssikring af delcentrenes arbejde.
- 12.3 Der udbetales som hovedregel ikke vederlag eller løn til følgegruppen, men omkostninger til mødedeltagelse (rejser og ophold) kan dækkes af delcentrenes budget, ligesom der for specificerede kvalitetssikringsopgaver kan aftales løn eller vederlag efter budget godkendt i styregruppen dækket af det enkelte delcenters budget, efter konkret aftale med delcentret.

§ 13 Faciliteter og udstyr

Alt udstyr og alle faciliteter, der indkøbes/opbygges som en del af projektet forbliver den indkøbende/opbyggende parts ejendom, og efter DANETVs afslutning har de øvrige parter ingen brugsret hertil.

§ 14 Samarbejdets løbetid, opsigelse, udtræden og misligholdelse

- 14.1 Nærværende samarbejdsaftale træder i kraft ved parternes underskrift og varer, indtil DHIs resultatkontrakt for 2010-2012 om DANETV udløber.
- 14.2 En part kan træde ud af projektet uden varsel forudsat at det kan godkendes af Forsknings- og Innovationsstyrelsen ved skriftlig meddelelse til bevillingsadministrator. Fra dato for meddelt udtræden ophører dækning af alle former for udgifter til gennemførelse af projektet fra bevillingen til det pågældende delcenter.
- 14.3 Såfremt de øvrige parter lider tab ved en parts udtræden, er de skadelidte parter berettiget til at kræve alle direkte udgifter og direkte tab, erstattet af den udtrædende part. Parterne hæfter ikke for indirekte tab. Til dækning af dokumenterede erstatningskrav, er bevillingsadministrator berettiget til at gennemføre modregning i den udtrædende parts tilgodehavender. En parts erstatningsbeløb er dog begrænset til vedkommendes andel af det i bilag 2 anførte budget frem til udtrædelsestidspunktet.
- 14.4 Efter udtræden har Parten ikke ret til kommercielt at anvende mærket DANETV
- 14.5 Såfremt en part ønsker at udtræde af projektet, uanset årsagen hertil, skal bevillingsadministrator indlede forhandling med tilskudsgiver om projektets færdiggørelse og anvendelse af eventuelt uforbrugt bevilling.
- 14.6 Gør en af parterne sig skyldig i væsentlig misligholdelse, kan styregruppen kræve, at vedkommende udtræder af projektet, medmindre parten, inden 4 uger efter afgivelse af skriftligt påkrav herom fra styregruppen, berigtiger misligholdelsen. Udtræder en part som følge af væsentlig misligholdelse, eller berigtiges en misligholdelse ikke inden for 4 uger efter afgivelse af skriftligt påkrav herom fra styregruppen, finder de ovenfor i pkt. 14.2, 14.3 og 14.4 anførte retsvirkninger anvendelse.

§ 15 Samarbejdets struktur

- 15.1 DANETV er en arbejdsbetegnelse for et center uden mure, altså et fælles udviklings-samarbejde. DANETV er således ikke nogen juridisk person.
- 15.2 Ingen af parterne i projektet kan forpligte de øvrige parter over for tredjemand, ligesom styregruppen eller projektleder ikke kan forpligte parterne over for tredjemand.

- 15.3 Ingen af parterne hæfter for de øvrige parter forpligtelser over for tredjemand.
- 15.4 Der etableres ikke nogen form for sameje eller fælles rettigheder og pligter i kraft af denne aftale, med mindre dette udtrykkeligt fremgår af foreliggende aftale.

§ 16 Rettigheder

- 16.1 Ved "Gammel Viden" forstås i denne aftale den viden, som hver part medbringer ind i projektet eller udvikler uden for og uafhængigt af Projektet.
- 16.2 Ved "Ny Viden" forstås i denne aftale de resultater, som er opnået gennem arbejdet med projektet uanset resultaternes art eller fremtrædelsesform.
- 16.3 Ny Viden opdeles endvidere i 2 underkategorier hhv. 1) Viden der alene vedrører én parts delprojekt, og 2) Viden der vedrører hele projektet.
- 16.4 Gammel viden forbliver ejendom for den part, der bringer den ind i projektet.
- 16.5 Ny viden alene vedrørende én parts delprojekt tilhører den frembringende part og må ikke udnyttes af andre parter. Ny viden vedrørende én part er, med mindre andet aftales, begrænset til delcenterspecifikke metoder og faciliteter, samt delcenterkvalitets-håndbog og -forretningsplan.
- 16.6 Ny viden vedrørende hele projektet er fælles ejendom for parterne og må udnyttes af alle parter. Ny viden vedrørende hele projektet er for eksempel, men ikke begrænset til, fælles arbejdsmetoder, skabelon for kvalitetshåndbog, rapporter over gennemførte verifikationer, bidrag til hjemmeside, rapporter, markedsføringsmateriale og DANETV-center forretningsplan.
- 16.7 Anvendelse af projektets ny viden til artikler, markedsføring eller anden offentliggørelse skal forelægges styregruppen til kommentar og godkendelse. Offentliggørelse af ny viden alene vedrørende én part kan ske af denne part med angivelse af reference til DANETV og de øvrige parter. Offentliggørelse af ny viden alene vedrørende én part kan af en anden part ske, såfremt den frembringende part indgår som medforfatter eller medproducent og efter fælles aftale.

§ 17 Fremtidigt samarbejde

Med henblik på videre drift efter projektperiodens udløb, udarbejdes en forretningsplan som grundlag for beslutning om fremtidig fælles drift af DANETV. Hvis en part efter udløb af projektperioden ønsker at videreføre sine aktiviteter under mærket DANETV, skal dette forelægges de øvrige parterne, og den fortsatte brug skal herefter ske efter aftale og i samarbejde med samtlige de parter, der ønsker at gøre brug af DANETV mærket.

§ 18 Ansvarsbegrænsning

Anvendelse af ny og gammel viden sker i enhver henseende for egen regning og risiko, og den anvendende part kan ikke på nogen måde gøre krav gældende over for andre parter i den anledning. Den anvendende part er forpligtet til at skadesløsholde de øvrige parter for tredjemands eventuelle krav mod disse i anledning af den anvendende parts brug af ny og gammel viden.

§ 19 Voldgift

- 19.1 Måtte der opstå tvist mellem parterne, som udspringer af denne samarbejdsaftale, og som ikke kan afgøres i mindelighed, skal en sådan tvist endeligt og med bindende virkning for parterne afgøres ved voldgift efter reglerne for behandling af sager ved den almindelige voldgiftsret i Danmark, Danish Arbitration.
- 19.2 Aftalen er underlagt dansk ret.

Bilag, som udgør en integreret del af denne aftale:

Bilag 1: Uddrag af resultatkontrakt underskrevet af Forsknings- og Innovationsstyrelsen (dateret 25/3. 2010).

Bilag 2: Uddrag fra DHI Resultatkontrakt 2010-2012, kap 3.10 Styrket miljøteknologi igennem verifikation, DANETV, revideret december 2009.

For bevillingsadministrator:

DHI

Den / 2011

Navn Jørn Rasmussen

Stilling Direktør Rådgivning og udvikling

For part:

Part:

Den / 2011

Navn

Stilling

RESULTATKONTRAKT

mellem

DHI

og

Rådet for Teknologi og Innovation

for

2010-2012

Januar 2010


Nærværende resultatkontrakt er indgået mellem *DHI* og Forsknings- og Innovationsstyrelsen på vegne af Rådet for Teknologi og Innovation.

For *DHI*

Hørsholm 8. marts 2010

Sted

Dato



Asger Kej, koncernchef

For Forsknings- Innovationsstyrelsen og Rådet for Teknologi og Innovation:

KBH *25/3-2010*

Sted

Dato


Kontorchef Thomas A. Christensen

3.10 Styrket miljøteknologi igennem verifikation, DANETV

Fællesansøgning om tværgående infrastrukturaktivitet indsendt af DHI på vegne af AgroTech, Delta, DHI, Force Technology og Teknologisk Institut.

Aktivitet og bevilling vil blive koordineret og administreret af DHI.

Ansøgning om tværgående infrastrukturaktivitet AgroTech, Delta, DHI, FORCE Technology og Teknologisk Institut		
Aktivitetsområde:	Styrket miljøteknologi igennem verifikation, DANETV	Aktivitetsområde nr. 10
Formål og målgruppe	<p>Innovative teknologiske løsninger skal i brug hurtigst muligt, hvis vi skal møde de kommende års miljø- og klimaudfordringer. Der er et akut behov for både teknologiproducenter og –brugere, og for samfundet lokalt og globalt:</p> <p>Uafhængig afprøvning af miljøteknologier (Environmental Technology Verification, ETV) er et effektivt middel til at bringe teknologierne hurtigere i brug ved at dokumentere, at de virker under realistiske driftsforhold. Princippet i ETV fremgangsmåden er simpelt:</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD A(Beslutning om verifikation) --> B(Aftale med verifikations-enhed) B --> C(Definition af verifikations-parametre) C --> D(Test and verifikation) D --> E(Certifikat) </pre> </div> <p>Erfaringerne med ETV i USA, Canada og Europa viser, at særligt teknologier fra små og mellemstore virksomheder (SMV) har nytte af ETV "stempleet", når de innovative løsninger skal ud på markedet. Samtidig er det også disse virksomheder, der har sværest ved at finde finansiering til at gennemføre verifikation. En nyligt gennemført europæisk høring afholdt af EU Kommissionen om ETV underbygger dette og understreger også behovet, særligt hos mindre innovative virksomheder, for at omkostningerne ved ETV er begrænsede. Den seneste skitse til europæisk ETV ordning peger på behovet for støtte fra medlemsstaterne til nationale ETV organer, samt til adgang for små og mellemstore virksomheder til ordningen. Den høje prioritering af adgang til ETV kan illustreres ved, at Dansk Industri og Miljøstyrelsen sammen med DHI i 2008 arrangerede en</p>	



workshop om ETV til fremme af miljøeffektiv teknologi. Videre kan nævnes, at Dansk Industri, Miljøstyrelsen og udvalgte virksomheder har erklæret deres støtte til en nordisk ETV ordning.

Foruden til at understøtte ibrugtagning af innovative miljø- og energiteknologier på det hjemlige marked, og dermed til at øge virksomhedernes hjemmemarkedsomsætning, kan et ETV stempel anvendes proaktivt i SMV'ernes internationaliseringsproces på såvel de nære eksportmarkeder i Europa, som på mere fjerntliggende (USA/Canada/Japan). Jo mere ETV bliver udbredt og anerkendt som en markedsmechanisme, jo større er nytteværdien for SMV'erne i eksportfremstød. Både den ovenfor nævnte Europæiske høring og erfaringerne fra DANETV, se nedenfor, viser, at international anerkendelse ("mutual recognition") af ETV verifikater er central for at opnå den størst mulige nytteværdi af ETV.

Der er altså et klart behov i samfundet for ETV som tilgængelig, internationalt anerkendt og effektiv infrastruktur, ikke mindst hos mindre, innovative virksomheder.

Målet med aktiviteten er derfor bred adgang til og anerkendelse af ETV som uafhængig og relevant dokumentation for, at miljø- og energiteknologier virker. Den primære målgruppe er små og mellemstore producenter af innovative miljø- og energiteknologier.

Bred adgang til ETV i form af fortsættelse og udbygning af DANETVs aktiviteter har solid støtte fra repræsentanter fra dansk erhvervsliv:

Bestyrelsesformand Lars Jørgen Pedersen, Green Farm Energy	Senior konsulent Henrik Dissing, Dansk Industri
Det er vigtigt for Green Farm Energy, at verifikation gennemføres af anerkendte og uvildige instanser, og vi er derfor yderst tilfredse med etableringen af et verifikationscenter under DANETV, med den fornødne ekspertise og samarbejde mellem forskellige GTS institutter og eksperter ved universiteter. Dette sikrer høj grad af sikkerhed i resultaterne og international anerkendelse af rapporterne. Det sidste er især vigtigt for os, da eksportmarkederne er meget interesserede i GFes teknologier for effektivt at tiltrække CO ₂ kreditter.	DANETVs verifikationer af miljøteknologier er en vigtig hjælp til danske virksomheder i markedsføring af ny teknologi. Støtte til at nedbringe omkostningerne ved ETV for mindre, innovative virksomheder er særligt vigtig. DI hilser derfor en fortsættelse af aktiviteterne særdeles velkommen.
Bestyrelsesformand Peter Taarnhøj, Biokube A/S	Salgschef Preben Nissen, AL-2 Agro A/S
BioKube har brug for hjælp til dokumentation for, at vores renseanlæg rent faktisk virker. BioKube har derfor indledt et samarbejde med DANETV som uafhængig instans. BioKube håber meget, at DANETV fortsætter, og støtter dette helt uden forbehold.	For en relativt lille og innovativ virksomhed som AL-2 er støtte til at nedbringe omkostningerne (ved verifikation) af stor betydning.
Bestyrelsesformand Peter Taarnhøj, Biokube A/S	Salgs- og marketingschef Peter Rebsdorf, Simas Filters A/S
BioKube har brug for hjælp til dokumentation for, at vores renseanlæg rent faktisk virker. BioKube har derfor indledt et samarbejde med DANETV som uafhængig instans. BioKube håber meget, at DANETV fortsætter, og støtter dette helt uden forbehold.	Nogle filterløsninger er effektive i kort tid, andre i lang tid. DANETVs "reality-verifikationer" er derfor yderst værdifulde for såvel slutbruger- virksomheder som for Simas Filters i bestræbelserne på at nå mere effektive løsninger, der overholder kravene uge efter uge, måned efter måned.

Foruden teknologiproducenter understøtter ETV teknologikøbere i valg af innovative løsninger ved at øge tilliden til deres validitet, og ETV øger myndighedernes mulighed for at sikre anvendelse af den bedst tilgængelige teknologi i miljø- og klimaindsatsen også gennem egen innovativ efterspørgsel:

<p>Aktivitetsplanens indhold</p>	<p>Der foreslås en aktivitet hvor de væsentligste elementer er præ-verifikationsrådgivning for SMV og fremme af verifikation af innovative, danske teknologier fra mindre virksomheder i regi af DANETV, GTS virksomhedernes koordinerede ETV initiativ. Den foreslåede aktivitet omfatter også deltagelse i arbejdet for international anerkendelse af ETV.</p> <p>DANETV er i 2008-9 opbygget som en koordineret ETV struktur, og verifikationer af produktgrupper udført indenfor udvalgte teknologiområder (vand-, luft-, energi- og landbrugsmiljøteknologier) i et samarbejde imellem DHI, Force Technology (FORCE), Teknologisk Institut (TI) og AgroTech, (AT) med støtte fra tillægskontraktmidler fra FI. Med forslaget for resultatkontraktperioden 2010-12 lægges op til, at det nu etablerede DANETV udbygges indenfor miljø- og energiteknologier til vand, luft, energi og landbrug ved, at:</p> <ul style="list-style-type: none"> • grundlaget for ETV ydelsen udbredes ved inddragelse af Delta • de øvrige institutter hver udbygger deres ETV ydelser til flere produktgrupper • der indbygges en SMV rådgivning om ETV (præ-verifikation) • små og mellemstore virksomheders brug af ETV fremmes <p>ETV ydelsen vil blive understøttet ved målrettet udvikling af supplerende redskaber og metoder til indarbejdning af driftsrobusthed i realistiske brugsmiljøer og over relevante driftsperioder (Delta). Realistiske robusthedstests indebærer i de nuværende ETV ordninger betydelige omkostninger og tidsforbrug, hvorfor udvikling af mere effektive metoder hertil bliver en væsentlig aktivitet i forbedring af DANETVs ydelse.</p> <p>Den danske ETV ydelse vil yderligere blive understøttet ved udvikling af modeller og metoder for internationalt samarbejde om og anerkendelse af ETV.</p> <p>Med udgangspunkt i de eksisterende teknologiområder under DANETV foreslås følgende ny produktgrupper tentativt inddraget:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vandbehandling og –monitoring <ul style="list-style-type: none"> ○ Ingen (DHI) • Luftrensning og –monitoring <ul style="list-style-type: none"> ○ Rensning af afkastluft fra kraftvarmeværker (FORCE)



- Energi
 - Biobrændsler til biler (TI)
 - Nedkølingssystemer – soldrevne (TI)
 - Biomasseforgasning (FORCE)
- Landbrug
 - Udbringningsteknologier til husdyrgødning (AT)
 - Metoder til lagring af restprodukter fra landbrugsproduktion (AT)

Vandbehandling og –monitoring (DHI) er det ETV-område, der i dag er bedst forankret i Danmark. Dette skal tilskrives DHIs arbejde i en længere periode indenfor området. Der inddrages derfor ikke nye produktgrupper her, og DHI vil i stedet bidrage til internationalisering af ETV til fordel for alle områder.

Rådgivning vil blive rettet imod små og mellemstore virksomheder og omfatte bistand til nyttiggørelse af data fra proof of concept afprøvninger i efterfølgende verifikationer, afgrænsning af ydelseskrav og forventninger i marked og lovgivning i forhold til konkrete anvendelser, samt vurdering af produkterne overfor ydelseskrav og under inddragelse af realistiske driftsforhold. Rådgivningen har således karakter af præ-verifikation med den ønskede katalyserende effekt på udbredelsen.

Fremme af små og mellemstore virksomheders brug af ETV vil blive gennemført ved hjælp til udarbejdelse af verifikationsprotokoller og test planer, samt ved reduktion af omkostningerne til de tilknyttede ekspertgrupperes bistand og tilsyn med verifikationerne (kvalitetssikring). Virksomhederne vil være forpligtet til at bidrage med egenfinansiering ud fra omkostningerne ved verifikationerne, det kommercielle potentiale ved den verificerede teknologi, virksomhedens økonomiske formåen og samfundsnyttens af den ny teknologi. En generisk model for beregning af egenfinansiering udarbejdes og benyttes.

Internationalisering og gensidig anerkendelse af ETV fremmes ved udarbejdelse af metoder (roadmaps) for verifikation udført i fælleskab under forskellige nationale/regionale verifikationsordninger (co-verification, joint verification, herunder gennemførelse af verifikation i samarbejde med US ETV og ETV Canada). Der etableres et forslag til model (organisering) og metode for globalt gensidigt anerkendt ETV (mutual recognition). Det internationale arbejde udføres i regi af et projekt under EU's 7. Rammeprogram for Forskning (FP), se nedenfor.

Med den bredere fundering i GTS systemet og med de ny produktgrupper inddraget kan ETV ydelsen styrkes markant i GTS. De enkelte GTS virksomheder vil dermed fortsætte arbejdet med at samle og udbygge deres mangeårige engagement i test, afprøvning og demonstration af teknologier - samt den dermed forbundne infrastruktur - til at omfatte verifikation af flere af de produktgrupper, der er centrale på klima og miljøområdet. Dette vil føre til udbud af en bredere palette af verifikationsydelser i DANETV, og dermed i GTS-systemet, der kan bruges til at dokumentere produktkvaliteten eller muliggøre regulering og støtte. Resultatet er en bredere og mere integreret GTS ydelse, rettet imod den kommende EU ETV ordning.

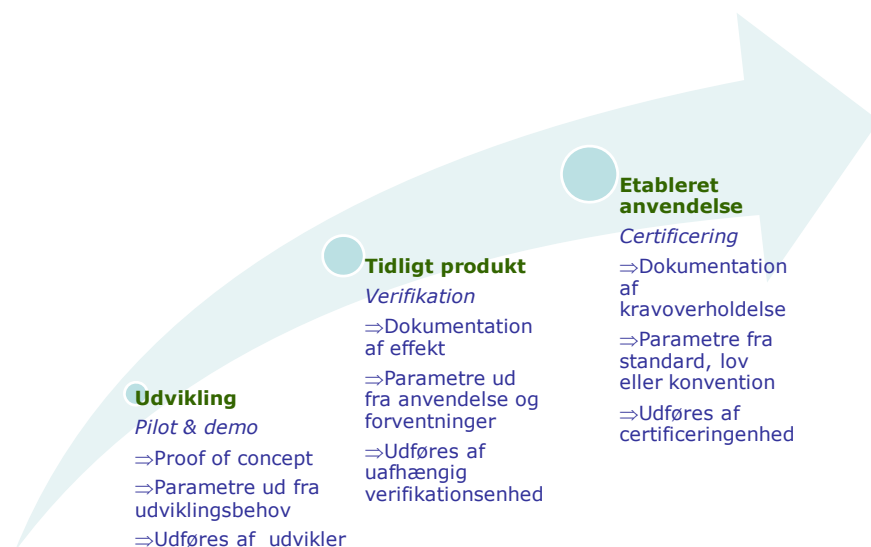
Det forventes nu, at den Europæiske ETV ordning idriftsættes fra 2012, og den seneste model for denne ordning åbner for en væsentlig rolle for ETV organisationer i medlemsstaterne, f.eks. DANETV. Rettidig positionering af DANETVs ETV ydelse i forhold til EU ETV ordningen, blandt andet ved at forbedre ydelsens bredde og metoder og ved at sikre flere gennemførte verifikationer i DANETV, bliver dermed en vigtig aktivitet for perioden 2010-2012.

Resultaterne af aktiviteten vil umiddelbart kunne nyttiggøres af både de involverede virksomheder og af teknologikøbere og myndigheder, altså løbende indenfor aktivitetsperioden. Infrastrukturen er allerede operationel hos de oprindelige DANETV medlemmer indenfor dettes produktgrupper, og ydelsen vil indenfor disse fortsat blive tilbudt til større og mere veletablerede teknologiproducenter, som fremover selv skal dække direkte omkostninger ved deres verifikationer.

Aktiviteten vil resultere i en integreret infrastruktur, der giver teknologi-producenter adgang til dokumentation for deres produkters kvaliteter og dermed til forbedret salg, samt teknologikøberne adgang til dokumentation for ny teknologiske løsningers virkning, og dermed til en mindre risikobetonet ibrugtagning af ny miljøeffektive teknologier.

ETV har sin naturlige rolle i dokumentation af innovative miljøteknologier eller miljøteknologianvendelser, når teknologien er klar til salg som et tidligt produkt.

Mens pilot og demonstration i produkters udviklingsfase udbydes både af rådgivende ingeniørfirmaer og under GTS virksomhedernes udviklingsaktiviteter, og mens produktcertificering og typegodkendelser udbydes for produkter med etableret anvendelse f.eks. af Dansk Standard, så er verifikation af tidlige miljøteknologiske produkter i dag ikke en tilgængelig ydelse, udover det i DANETV netop etablerede:



Denne forståelse af ETVs rolle underbygges af erfaringerne fra DANETV i opbygningsperioden 2008-9, hvor virksomhedernes interesse for ETV var størst for innovative teknologiområder, mens interessen var mindre for teknologiområder med eksisterende godkendelsesordninger eller etableret praksis for dokumentation af produkters ydeevne (for eksempel garantieftersyn efter salg og etablering). Ligeledes var interessen som nævnt størst for små og mellemstore virksomheder. På den baggrund fokuseres i 2010-12 på at fremme verifikationer og rådgive små og mellemstore virksomheder om ETV for innovative produktgrupper (anvendelse og/eller teknologi). For hvert enkelt ny produktgruppe undersøges praksis for dokumentation af teknologiernes ydeevne og nytteværdi af ETV, inden arbejdet startes for den pågældende produktgruppe.

Der er altså tale om opbygning og udbygning af en ny, innovations- og afsætningsfremmende, internationalt anerkendt infrastruktur målrettet små og mellemstore virksomheder.

Den væsentligste samarbejdsflade for aktiviteten er de fem GTS virksomheder, som hver involveres som følger:

	DHI	FORCE	TI	AT	DELTA
Opbygning af støtteredskeer til ETV ydelser	-	-	-	-	X
Udbygning af ETV ydelse	-	X	X	X	-
Rådgivning til SMV om ETV	X	X	X	X	-
Verifikationer	X	X	X	X	-
Internationalisering af ETV	X	-	-	-	-
Kommunikation og koordinering	X	-	-	-	-

Aktivitet og bevilling vil blive koordineret og administreret af DHI.

DANETV vil som nu have form af et center uden mure med fælles arbejds-metoder funderet i ETV principperne som beskrevet i DANETVs kvalitetshåndbog, koordinering i en styregruppe og én fælles indgang til ETV for teknologiproducenter og –købere, samt myndigheder via www.etv-danmark.dk og formidlet internationalt via www.etv-denmark.com.

GTS virksomhederne vil udnytte og udbygge eksisterende samarbejdsrelationer til bl.a. universiteterne ved at tilknytte fagtekniske eksperter indenfor de enkelte teknologiområder i de ekspertgrupper, der er et centralt element i styringen af kvalitet og relevans af verifikationsprocessen. Væsentligste vidensinstitutioner for bidrag med eksperter er Danmarks Tekniske Universitet, Århus Universitet, Københavns Universitet, Roskilde Universitetscenter og Syddansk Universitet. Aktiviteten forventes ikke at indeholde selvstændige Ph.D. forløb, fordi infrastrukturens kontinuitet skal sikres ved forankring i fastansatte medarbejdere ved GTS virksomhederne, men infrastruktur og metoder vil kunne udnyttes i Ph.D. forløb igangsat som en del af andre aktiviteter under GTS virksomhedernes resultatkontrakter.

Det internationale samarbejde om ETV vil blive fortsat, blandt andet igennem DHIs deltagelse i AdvanceETV projektet, se nedenfor, med de væsentligste internationale ETV organisationer som deltagere og med det formål fortløbende at tilpasse DANETVs arbejdsmetoder til den kommende EU ETV ordning, og for som nævnt ovenfor at sikre gensidig anerkendelse internationalt af DANETVs verifikationer igennem co-verifikationer og fælles verifikationer. Arbejdet for at udarbejde internationale metoder for miljøteknologiverifikation fortsættes igennem Nordtest,



	<p>ISO og CEN, blandt andet ved opbygningen af den nordiske ETV ordning under Nordtest: NTETV.</p> <p>Aktiviteten indebærer dermed ikke alene en massiv og løbende videnshjemtagning fra alle væsentlige aktører indenfor ETV internationalt, men også en overførsel af viden fra DANETV til ETV aktørerne med henblik på at sikre optimal inddragelse af DANETV erfaringer i den endelige udformning EU ETV ordningen og de internationale harmoniseringsbestræbelser på ETV området.</p>
Koordinering og samspil med andre relaterede aktiviteter	<p>Den foreslåede aktivitet vil ske i tæt koordinering med et projekt, AdvanceETV, finansieret som coordination action under EUs 7. Ramme Program for Forskning, hvor DHI sammen med de væsentligste internationale aktører indenfor ETV (EU Kommissionens Generaldirektorater for Miljø og Forskning, Miljøstyrelser og ETV organer fra Storbritannien, USA, Canada, Filippinerne, Japan og Korea) arbejder for internationalisering og gensidig anerkendelse af ETV. Denne koordinering sikrer, at DANETVs arbejdsformer løbende justeres til at være i overensstemmelse med EU's kommende ETV ordning, samt med bedste internationale praksis og accepterede principper for ETV. Der arbejdes i AdvanceETV blandt andet med at gennemføre co- eller fælles verifikationer, som resulterer i verifikater for miljøteknologier med gyldighed i både USA, Canada og Europa. DHI er arbejdsgruppeleder for denne delaktivitet.</p> <p>Aktiviteten er en fortsættelse og udbygning af DANETV samarbejdet imellem 4 GTS virksomheder med yderligere 1 GTS virksomhed. Denne aktivitetsbeskrivelse udgør den samlede, integrerede beskrivelse af hele aktiviteten og indsendes af DHI på alle fem GTS virksomheders vegne. Aktiviteten koordineres med de fem GTS virksomheders resultatkontraktansøgninger i øvrigt og fremstår i hver ansøgning med en del som beskrevet nedenfor under forventet finansiering. Aktiviteten koordineres og administreres af DHI.</p> <p>Verifikationsaktiviteterne koordineres af de enkelte GTS virksomheder med deres respektive aktiviteter indenfor test, afprøvning og demonstration af miljø- og energiteknologier. Den gennemførte opbygning og den foreslåede udbygning af teknologiområderne udspringer af GTS virksomhedernes igangværende aktiviteter, ligesom den fortsatte udbygning vil reflektere de behov herfor, der løbende identificeres.</p> <p>Opbygningen af den danske ETV infrastruktur i DANETV foregår i tæt samarbejde med de internationale aktører på området, som beskrevet ovenfor, men også f.eks. indenfor Nordtest i samarbejde med svenske, norske og finske aktører. Desuden søges aktiviteterne i DANETV koordineret med Miljøstyrelsens ETV-initiativ for verifikation af miljøeffektive landbrugsteknologier.</p>
Formidlings- og spredningseffekt:	<p>Der vil igennem rådgivning (præ-verifikation) først og fremmest blive opbygget ny viden hos de små og mellemstore virksomheder om deres ny produkters potentiale i form af kvantitativ og uafhængig dokumentation, der kan bruges i markedsføring globalt. Hos GTS virksomhederne vil viden om ydelseskrav og –områder for miljø- og energiteknologier nationalt og internationalt blive udvidet.</p> <p>Der vil blive gennemført verifikation af mindst 15 innovative miljøteknologiske produkter baseret på verifikationsprotokoller og testplaner, uafhængige tests, rapportering og offentliggørelse af verifikater, herunder</p>

på DANETVs hjemmeside dansk www.etv-danmark.dk, internationalt www.etv-denmark.com, som er linket til de internationale ETV ordningers hjemmesider.

Der vil blive givet rådgivning vedrørende verifikation (præ-verifikation) til mindst 72 små og mellemstore virksomheder, og den generelle viden indhentet igennem rådgivningen vil blive delt med andre teknologi virksomheder og de involverede GTS virksomheder igennem DANETVs hjemmeside, www.etv-danmark.dk.

Formidling af verifikater til det internationale teknologimarked vil ske via DANETVs internationale hjemmeside, www.etv-denmark.com, samt igennem allerede aftalt linkning heraf til internationale ETV hjemmesider.

Erfaringerne fra DANETVs verifikationer og infrastruktur opbygning vil løbende blive videregivet til det internationale ETV samfund som defineret ovenfor, samt til ETV standardiseringsaktiviteter under ISO og/eller CEN som en del af AdvanceETV projektet.

Formidlingen af DANETV viden og resultater fra vort nationale niveau videre igennem det regionale, nordiske samarbejde til EU og til det internationale samarbejde om fremme af miljø- og energiteknologier igennem ETV er en central aktivitet for DANETV:



Resultaterne af verifikationerne vil blive formidlet igennem teknologiproducenternes markedsføringsmateriale, eventuelt igennem tekniske og formidlende artikler. DANETVs formidlingsaktiviteter med teknologispecifikke formidlingsmøder med teknologiproducenter, teknologikøbere og myndigheder vil blive fortsat.

ETV som innovationsfremme og ETV cases præsenteres i artikler i fagtidsskrifter.

Endelig vil DANETV interessentsamarbejde med universiteter, myndigheder og virksomheder indenfor den tilknyttede ekspertgruppe blive fortsat ved gennemførelse af årlige workshops.



Centrale kompetencer involveret i FoU-projektet	Funktion	Navn	GTS	Kompetencer
	DANETV koordinator	Mette Tjerner Andersson	DHI	Projektledelse, organisering af ETV i Danmark og internationalt, certificering, kvalitetsstyring og standardisering.
	Delcenter- leder	Hans Enggrob	DHI	Projektleder og styregrup- pemedlem i DANETV, innovationsledelse generelt
	Delcenter- leder	Thorkild Q. Frandsen	AT	Projektleder og styregrup- pemedlem i DANETV
	Delcenter- leder	Annemette Geertinger	FORCE	Projektleder og styregruppe- medlem i DANETV, international standardisering
	Delcenter- leder	Lars Jøker	TI	Projektleder og styregruppe- medlem i DANETV
	Støtteprojekt- leder	Anders Bonde Kentved	DELTA	Projektleder og styregrup- pemedlem i udbygget DANETV, klimatisk og mekanisk test, pålidelighedstest
Milepæle år 2010	<ul style="list-style-type: none"> • Udbygning af ETV ydelserne med 6 ny produktgrupper fordelt på 3 af de 5 deltagende GTS virksomheder • 5 verifikationer • 1 verifikation udført i internationalt samarbejde • 25 SMV rådgivet om ETV • Katalog over metoder til test for driftsrobusthed i ETV regi • Udbygning af DANETV organisering • Udbygning af web kommunikationsplatform med videregivelse af generel information fra SMV rådgivning om ETV • Deling af protokoller, planer, rapporter og verifikater for gennemførte verifikationer på web kommunikationsplatform • Gennemførelse af 1 workshop for ekspertgruppens ETV interessenter på tværs af teknologiområder 			
Milepæle år 2011	<ul style="list-style-type: none"> • Yderligere 5 verifikationer • Yderligere 25 SMV rådgivet om ETV • Roadmap for internationalt samarbejde om ETV udarbejdet • Redskab til driftsrobusthedstest udviklet • ETV formidling til danske virksomheder ved 2 teknologispecifikke formidlingsmøder • Deling af protokoller, planer, rapporter og verifikater for gennemførte verifikationer på web kommunikationsplatform • Præsentation af ETV i 1 teknisk artikel per verifikationsdelcenter • Gennemførelse af 1 workshop for ekspertgruppens ETV interessenter på tværs af teknologiområder 			
Milepæle år 2012	<ul style="list-style-type: none"> • Yderligere 5 verifikationer • Yderligere 22 SMV rådgivet om ETV • Driftsrobusthedstest indarbejdet i delcentrene • Modeller og metoder for internationalt samarbejde om og gensidig anerkendelse af teknologiverifikation udarbejdet • Fremlæggelse af ETV cases i 1 teknisk artikel per verifikationsdelcenter • Deling af protokoller, planer, rapporter og verifikater for gennemførte verifikationer på web kommunikationsplatform ETV markedsføring og formidling internationalt ved deltagelse i og præsentation på 2 internationale ETV møder • Gennemførelse af 1 workshop for ekspertgruppens ETV interessenter på tværs af teknologiområder 			



Ansøgning er indgivet af DHI som beskrevet nedenfor for den samlede aktivitet med opdeling efter deltagende GTS virksomheder, men aktiviteten indgår i beskrivelserne af de deltagende institutters aktiviteter i resultatkontraktperioden 2010-2012.

Forventet finansiering, mill. DKK, 2010-2012	AT	DELTA	DHI	FORCE	TI	I alt
Resultatkontraktmidler	3.6	1.8	3.9	3.6	3.6	16.5
- heraf resultatkontraktmidler anvendt til medfinansiering af FoU-aktiviteter	0	0	0,9	0	0	0.9
Anden medfinansiering, herunder virksomhedsbidrag	0.4	0	1.1	0.4	0.4	2.3
Egenfinansiering	0	0	0	0	0	0
I alt	4.0	1.8	5.0	4.0	4.0	18.8
<i>Anslået timeforbrug</i>	<i>3.600</i>	<i>1.800</i>	<i>4.100</i>	<i>3.600</i>	<i>3.600</i>	<i>16.700</i>

Opdelingen af finansieringen per år er som angivet nedenfor.

Forventet finansiering, mill. DKK, 2010-2012	2010	2011	2012	I alt
Resultatkontraktmidler	5.5	5.5	5.5	16.5
- heraf resultatkontraktmidler anvendt til medfinansiering af FoU-aktiviteter	0.35	0.35	0.2	0.9
Anden medfinansiering	0.8	0.8	0.7	2.3
Egenfinansiering	0	0	0	0
I alt	6.3	6.3	6.2	18.8
<i>Anslået timeforbrug</i>	<i>5.570</i>	<i>5.570</i>	<i>5.560</i>	<i>16.700</i>