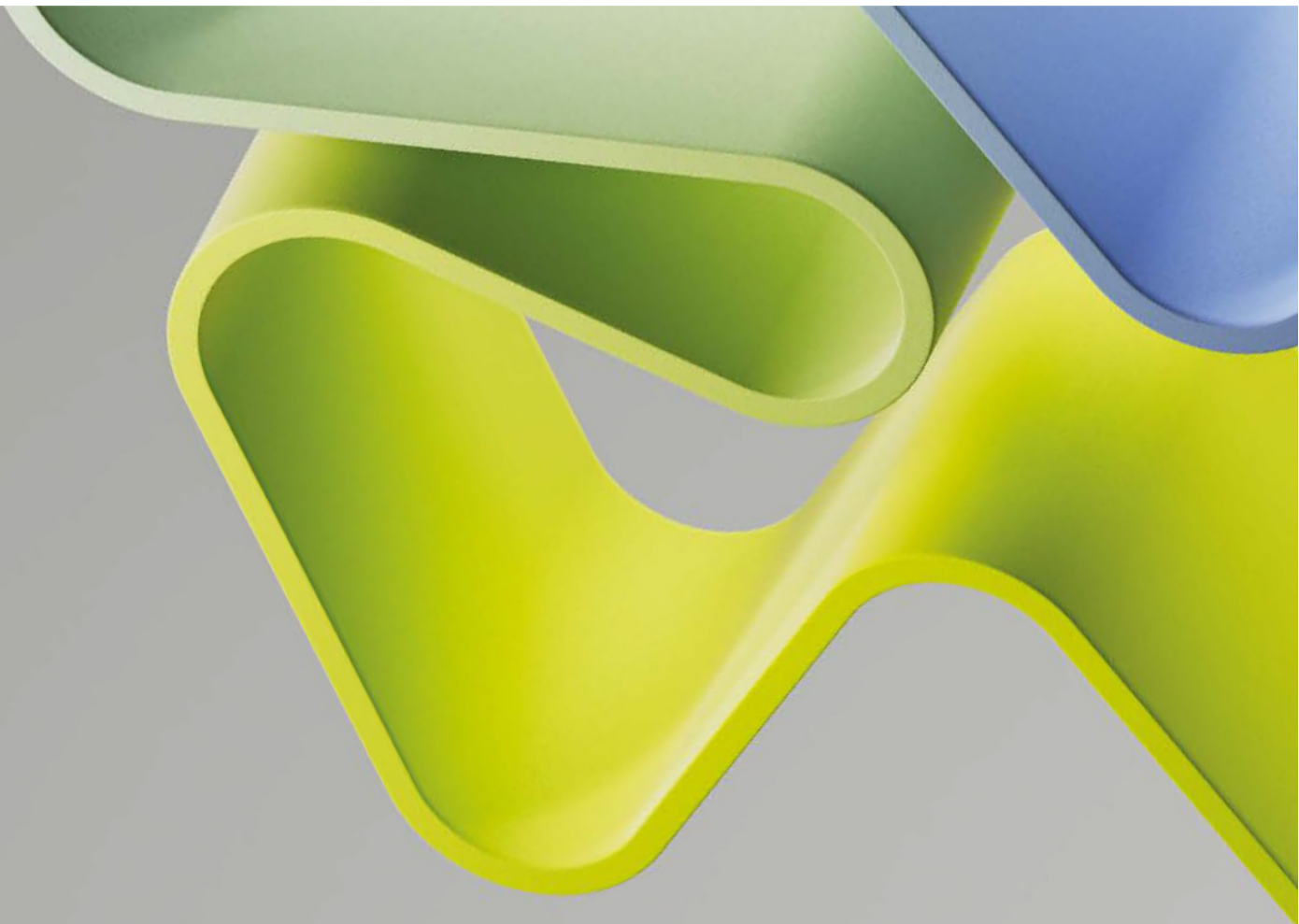


**Vedlegg 1 til Årsrapport 2025 for forskningsinstitutter  
omfattet av retningslinjer for statlig grunnbevilgning:  
Egenrapportering fra miljøinstituttene**



# Innholdsfortegnelse

---

Innledning	4
CICERO Senter for klimaforskning	5
Nansen senter for miljø og fjernmåling, NERSC	9
Norsk institutt for kulturminneforskning, NIKU	16
Stiftelsen NILU	21
Norsk institutt for naturforskning, NINA	25
Norsk institutt for vannforskning, NIVA	31
NORCE Norwegian Research Centre (miljø arenaen)	35
Transportøkonomisk institutt, TØI	44

# Innledning

Dette er vedlegg 1 til Årsrapport 2025 for forskningsinstitutter omfattet av retningslinjer for statlig grunnbevilgning. Vedlegget inneholder informasjon om hvert enkelt institutt på miljøarenaen sammen med deres egenrapportering på bruk av grunnbevilgning i 2025. Årsrapporten og dens fire vedlegg kan lastes ned fra [Forskningsrådets nettside for årsrapporter](#).

Forskningsrådet har i sin bestilling til instituttene bedt om kortfattede beskrivelser av følgende:

- Organisatorisk form
- Stiftelsesår
- Instituttets vedtektsfestede formål
- Lokalisering
- Organisering og tematisk inndeling av FoU-aktiviteten
- Datterselskaper
- Viktige organisatoriske og faglige hendelser i 2025
- Bruk av grunnbevilgninger tildelt av Forskningsrådet (inkluderer også midler fra Retur-EU)
- Grunnbevilgning anvendt til doktorgradsutdanning (antall årsverk)

Forskningsrådet har anmodet instituttene om å sortere omtalen av sin bruk av grunnbevilgning etter de samme overskriftene som i punkt 1.16 i [SSBs veileder for Rapportering av nøkkeltall og FoU-statistiske data fra forskningsinstitutter, 2025](#). Videre har vi bedt instituttene om å begrense sin rapportering til maksimalt syv sider, men vi har akseptert at de største instituttene har behov for noe mer plass. Noen institutter har dessuten valgt å inkludere en liste over sine viktigste publikasjoner.

Spesielt i denne rapporteringen er at Forskningsrådet har bedt instituttene å svare på om de i 2025 har finansiert hele eller deler av årsverk for doktorgradsstudenter med midler fra grunnbevilgningen. Dette er informasjon Kunnskapsdepartementet har bedt Forskningsrådet innhente som del av kunnskapsgrunnlaget for pågående instituttgjennomgang. Med ett doktorgradsårsverk mener vi samlede personalkostnader (lønn, sosiale kostnader, etc.) for én doktorgradsstudent i ett år. Forskningsrådet har bedt instituttene om denne informasjonen uavhengig av om studenten(e) har vært ansatt i eller utenfor egen institusjon. Vi har presisert at eventuelle doktorgradsstudenter finansiert av såkalte STIPINTST-midler ikke skal inkluderes siden disse midlene ikke er del av grunnbevilgningen.

I egenrapporteringen blir instituttene bedt om å redegjøre for sine eventuelle datterselskaper eller underenheter. Forskningsrådet minner om at grunnbevilgningen til forskningsorganisasjoner som inngår som datterselskaper i et forskningskonsern, eller som eies av et annet forskningsinstitutt, utbetales til og disponeres av morselskapet (jf. pkt. 5.3 i [Retningslinjer for statlig grunnbevilgning](#)). Forskningsrådet har tydeliggjort hva som skal være oppfylt for at et datterselskap skal kunne være omfattet av grunnbevilgningsordningen slik at morselskapet skal kunne anvende midler fra egen grunnbevilgning i datterselskapet.

# CICERO Senter for klimaforskning

Nettside: [www.cicero.oslo.no](http://www.cicero.oslo.no)

## Kort presentasjon

### Organisatorisk form

CICERO Senter for klimaforskning er en tverrfaglig forskningsstiftelse opprettet av Universitetet i Oslo etter et regjeringsvedtak i 1990. Stiftelse, AS eller annen organisering.

### Stiftelsesår

1990

### Formål

Stiftelsens oppgave er å drive forskning, utredning, rådgivning og informasjon om klimarelaterte nasjonale og globale miljøspørsmål og nasjonal og internasjonal klimapolitikk med sikte på å fremskaffe kunnskap som kan bidra til å redusere klimaproblemet og å styrke det internasjonale klimasamarbeidet.

### Lokalisering

CICERO er lokalisert i Forskningsparken i Oslo (Gaustadalleen 21, 0349 Oslo)

### Organisering og tematisk inndeling av FoU-aktiviteten

CICERO har forskere med både natur- og samfunnsvitenskapelig bakgrunn, og mange av forskningsprosjektene er tverrfaglige. Forskningen er organisert i tre forskningsavdelinger med til sammen åtte forskningsgrupper. Dette er våre tre forskningsavdelinger:

- Politikk, økonomi og samfunn
- Klimasystem og utslipp
- Atmosfære og klimaeffekter

### Datterselskaper/underenheter

CICERO har ingen datterselskaper.

## Viktige organisatoriske og faglige hendelser i 2025

CICERO har fått tilslag på flere nye prosjekter fra Norges forskningsråd, EU, offentlige forvaltning, privat næringsliv og ulike oppdrag i 2025.

I årets tildelinger fra Norges forskningsråd fikk vi tilslag på ni prosjekter. CICERO leder tre og er samarbeidspartner i seks. De nye prosjektene som vi leder selv spenner fra å studere ENOVAs virkemiddelbruk, via Indias energi- og klimapolitikk, til norske husholdningers energibehov og –forbruk.

CICERO har over tid økt antallet EU-søknader betraktelig, og har utvidet vår portefølje til 13 aktive prosjekter i 2025. Vi leder et EU-prosjekt med forskning på utslippsreduksjoner av hydrogen og er partner i to nyere EU-prosjekter som startet opp i 2025. Vi fikk i starten av 2026 også tilslag på enda et CICERO-ledet EU-prosjekt som starter opp i 2026. Prosjektet RealESMs hovedmål er å sette oss bedre i stand til å forstå regional klimautvikling de neste tiårene, og å forutse både ekstreme enkelthendelser og lengre perioder der klimaendringer og naturlige svingninger trekker i samme retning.

CICERO er samarbeidspartner i to av seks NFR-finansierte sentre for kunstig intelligens som startet opp i 2025. Vi deltar også som samarbeidspartner i tre av tre transportsentere som fikk tilslag i 2025. CICERO har i løpet av 2025 ansatt fire forskere for å øke kapasiteten innen forskningstemaer med god prosjektilgang og innen strategisk viktige områder.

CICERO har i en årrekke bidratt til FNs klimapanel (IPCC) og i tillegg er en av våre forskere med i ledelsen. CICERO har fem forskere som er valgt ut som hovedforfattere til den neste hovedrapporten (AR7) samt to forskere som skal bidra til nye metoderapporter. I forhold til antall ansatte er CICERO det forskningsmiljøet i verden som har flest bidragsyttere til FNs klimapanel, og er et av få .

For året 2025 er dette de viktigste publikasjonene fra CICERO:

- **Bjørn Hallvard Samset**, Laura J. Wilcox, Robert J. Allen, **Camilla Weum Stjern**, **Marianne Tronstad Lund**, Sharar Ahmadi, Annica Ekman, Maxwell T. Elling, Luke Fraser-Leach, Paul Griffiths, James Keeble, Tsuyoshi Koshiro, Paul Kushner, Anna Lewinschal, Risto Makkonen, Joonas Merikanto, Pierre Nabat, Larissa Narazenko, Declan O'Donnell, Naga Oshima, Steven T. Rumbold, Toshihiko Takemura, Kostas Tsigaridis and Daniel M. Westervelt, East Asian aerosol cleanup has likely contributed to the recent acceleration in global warming, *Communications Earth & Environment*, vol **6**, Article number: 543 (2025)
- **Benjamin Sanderson**, Brovkin, Victor, Rosie Fisher, Hohn, David, Ilyina, Tatiana, Jones, Chris D., Koenigk, Torben, Koven, Charles, Li, Hongmei, Lawrence, David M., Lawrence, Peter, Liddicoat, Spencer, MacDougall, Andrew H., Mengis, Nadine, Nicholls, Zebedee, O'Rourke, Eleanor, Romanou, Anastasia, **Marit Sandstad**, Jörg Schwinger, Séférian, Roland, Sentman, Lori T., Simpson, Isla R., Smith, Chris, **Norman Steinert**, Swann, Abigail L. S., Jerry Tjiputra and Ziehn, Tilo: flat10MIP: an emissions-driven experiment to diagnose the climate response to positive, zero and negative CO<sub>2</sub> emissions, *Geoscientific Model Development*, vol **18**, 5699–5724, 2025
- **Steffen Kallbekken**, **Sofie Waage Skjeflo**, **Nina Buvik Westberg** and Eirik Jåstad Ogne, Energy Green dilemmas: Public opposition and support for Norway's energy transition, *Energy*, vol **334**, 15 October 2025, 137860
- **Gunnar Myhre**, **Øivind Hodnebrog**, Norman Loeb and Piers M. Forster, Observed trend in Earth energy imbalance may provide a constraint for low climate sensitivity models, *Science* **388**, Issue 6752, pp. 1210-1213, 2025
- **Øivind Hodnebrog**, **Caroline Jouan**, Didier A. Hauglustaine, Fabien Paulot, Susanne E. Bauer, Maureen Beaudor, Michael J. Prather, **Marit Sandstad** and **Ragnhild B. Skeie**, **Gunnar Myhre**, Uncertain climate effects of anthropogenic reactive nitrogen, *Nature*, **646**, (2025)

## Bruk av grunnbevilgninger tildelt av Forskningsrådet

CICERO har benyttet noe av grunnbevilgningen til strategiske satsinger innenfor forskningsområder der vi ønsker å utvikle ny forskning eller videreutvikle eller vedlikeholde strategisk og faglig viktig forskning, metoder og publikasjoner. I våre prioritering av midler legger vi vekt på utvikling av kompetanse, metoder og nettverk som er viktig faglig og strategisk for å posisjonere våre forskere i kommende utlysninger av forsknings- og oppdragsmidler nasjonalt og internasjonalt de kommende årene.

Eksempler på slike temaer er mulig akselererende oppvarming og varmaubalanse, ekstremvær, forbedrede metoder for kunnskap om og vurdering av klima- og naturrisiko, analyser av satellittdata for vurdering av varmeøeffekter og betydning av grøntområder, samt løpende oppdatering og skolering på EUs klima- og energipolitikk, sirkulærøkonomi, klimatilpasning og arealbruk.

Vi har benyttet midler knyttet til vår langsiktige involvering i den norske jordsystemmodellen (NorESM), modell- og metodeutvikling knyttet til vårt arbeid med det globale karbonbudsjettet og videreføring av forskning knyttet til klimautvikling og ekstremvær.

### Forprosjekter/ idéutviklingsprosjekter m.m.

I 2025 har vi også brukt en mindre andel av grunnbevilgningen som såkornmidler til mindre utviklingsprosjekter til enkeltforskere eller en gruppe for å stimulere til utvikling av kompetanse, til utvikling av nye forskningsidéer på nye fagområder eller der vi utvikler og tar i bruk ny metodikk. Dette er prosjekter som vurderes som strategisk og faglig viktig for CICERO å utvikle for å senere kunne utvikle større forskningsprosjekter og søknader innenfor tematikken og/eller der vi kan utvikle prosjektleder- og/eller metodekompetanse hos yngre forskere. Slike stimuleringsmidler blir brukt fleksibelt og tildeles etter en enkel dialog- og søknadsprosess med den enkelte gruppeleder og avdelingsdirektør. Såkornmidlene brukes på alle fagområder i alle forskningsgrupper, men prioriteres mot yngre forskere, til fagområder som det vurderes som strategisk viktig å videreutvikle kompetanse eller på nye fagområder der vi ser at CICERO trenger å være bedre posisjonert.

CICERO har også benyttet en del av grunnbevilgningen til å dekke opp for en lavere PES-bevilgning for året 2025.

### Egenandel i forskningsprosjekter

Instituttet har også i 2025 brukt grunnbevilgning til dekning av kostnader knyttet til IPCC-arbeid til CICEROs deltakelse med Jan S. Fuglestad som Vice Chair i arbeidsgruppe III. Aktiviteten knyttet til vervet og oppgaven som IPCC Vice Chair har vært stor og dette utgjør for 2025 om lag 0,9 mill. kroner. De resterende midlene er benyttet som egenandeler i eksisterende forskningssentre, eksempelvis prosjektet INCLUDE.

### Nettverksbygging og kompetanseutvikling

For året 2025 er den største andelen av instituttets grunnbevilgning brukt til å finansiere nettverksbygging med sikte på eksternfinansiert forskning, og til kompetansebygging for ansatte, samt til å kompensere for gapet mellom EU's finansiering og faktiske kostnader.

Kompetansebyggingen gjelder i hovedsak forskerne, men også andre deler av virksomheten for å oppnå gode resultater i søknadsprosesser. CICEROs administrasjon og kommunikasjonsavdeling har

økt sin kompetanse rettet mot EU-søknader betraktelig de siste årene, og CICERO har i større grad tatt oppgaven med å koordinere søknader i EU. Etter å ha koordinert to store EU-prosjekter er CICERO godt rustet til denne oppgaven.

CICERO har et utstrakt nettverk av nasjonale og internasjonale samarbeidspartnere. Viktige deler av det internasjonale nettverket er etablert gjennom arbeidet i IPCC og gjennom våre EU-finansierte prosjekter. Mye nettverksbygging foregår også gjennom deltakelse i internasjonale nettverk og komiteer. CICERO både mottar og initierer henvendelser om samarbeidsprosjekter.

På nasjonalt plan har CICERO både formelle og uformelle samarbeidsforbindelser med flere universiteter og forskningsinstitutt, utover de formelle tilknytningene til institutter i Miljøalliansen, CIENS, Norsk klimaservicesenter, Framsenteret og Norsk senter for klimatilpasning (NORADAPT).

RETUR-EU midlene er et viktig bidrag til CICEROs strategiske arbeid for økt deltakelse i EUs rammeprogrammer, og benyttes til posisjoneringsarbeid, prosjektutvikling samt kompetanseheving i alle organisasjonens avdelinger, med det formål å øke kvalitet og fokus på EU-satsningen, herunder koordinering av nye prosjektsøknader.

Det har også i 2025 vært god aktivitet på EU-prosjektene, og RETUR-EU midlene er med på å kompensere for noe av gapet mellom EU's finansiering og faktiske kostnader.

### Vitenskapelig utstyr

CICERO har benyttet 0,5 mill. kr til tilgang til HPC-ressurser ved Universitetet i Oslo, som primært er knyttet til den naturvitenskapelige forskningen på CICERO.

### Tabellen under viser bruk av grunnbevilgning (inkludert Retur- EU) i 1000 kroner

Formål/aktivitet	Beløp [i 1000 kroner]
Strategiske instituttsatsinger	3 662
Forprosjekter/ ideutviklingsprosjekter	2 907
Egenandel i forskningsprosjekter	1 503
Nettverksbygging og kompetanseutvikling	7 949
Vitenskapelig utstyr	500
Sum	16 521

Tallene skal være identiske med 1.16 *Disponering av grunnbevilgningen, inkludert Retur-EU* i innhenting av instituttets nøkkeltall 2025 av SSB.

### Grunnbevilgning anvendt til doktorgradsutdanning

Grunnbevilgning anvendt til doktorgradsutdanning	Antall årsverk
Årsverk (også deler av årsverk) for doktorgradsstudenter som grunnbevilgning anvendt i 2025 har finansiert	0

# Nansen senter for miljø og fjernmåling, NERSC

Nettside: [www.nersc.no](http://www.nersc.no)

## Kort presentasjon

### Organisatorisk form

Stiftelse.

### Stiftelsesår

1986

### Formål

Stiftelsens formål er å utføre tverrfaglig forskning og utvikling med vekt på fjernmåling og modellering innen naturvitenskapelige problemstillinger og deres konsekvenser for samfunnet.

### Lokalisering

Nansensenteret er samlokalisert med Geofysisk institutt, Bjerknessenteret for klimaforskning, NORCE AS klima og miljø, og Værvarslinga for Vestlandet i leide lokaler hos Universitet i Bergen. Senteret har et avdelingskontor i Svalbard Forskningspark, Longyearbyen.

### Organisering og tematisk inndeling av FoU-aktiviteten

Stiftelsen Nansen senter for miljø og fjernmåling - Nansensenteret – sin visjon er å være banebrytende innen miljø- og klimaforskning, med ambisjon om å være et ledende europeisk forskningssenter innen kunnskap om og varsling av endringer i det marine miljø og klima i Nord-Atlanteren og i Arktis.

Senteret utfører naturvitenskapelig forskning og bidrar til ny kunnskap relatert til fysiske og biologiske prosesser i havet, sjøis, landis og atmosfæren. Forskningen er i stor grad basert på integrert bruk av marine observasjonssystemer, målinger fra satellitter, numeriske modeller, dataassimilering og kunstig intelligens. Strategisk lokalt, nasjonalt og internasjonalt samarbeid er vesentlig for utviklingen av senterets forskningskompetanse og gjennomføring av samfunnsoppdraget. Senteret bidrar til forskerutdanning, studentveiledning og kunnskapsoppbygging, og formidler sin kunnskap til myndigheter, næringsliv og samfunn.

Nansensenteret er organisert i syv tematiske forskningsgrupper; Satellittoseanografi; Sjøisfysikk; Havmodellering; Klimadynamikk og -prediksjon; Vitenskapelig dataforvaltning; Dataassimilering; og Arktiske havobservasjoner.

### **Datterselskaper/underenheter**

Nansensenteret er majoritetsaksjeeier i *Nansen Environmental Research Centre – India (NERCI) Ltd.* i Kochi (etablert i 1999), som er et ikke-kommersielt Indisk forskningsselskap. Senteret er også medstifter av fire organisatorisk og juridisk uavhengige internasjonale Nansensentre:

- Nansen International Environmental and Remote Sensing Center (NIERSC), St. Petersburg, Russland (1992)
- Nansen-Zhu International Research Centre (NZC), Beijing, Kina (2003)
- Nansen Tutu Centre for Marine Environmental Research (NTC), Cape Town, Sør-Afrika (2010)
- Nansen-Bangladesh International Centre Coastal, Ocean and Climate Studies (NABIC), Dhaka, Bangladesh (2012).

I tillegg til et utstrakt prosjektsamarbeid, benyttes grunnbevilgningen til å styrke samarbeidet med de internasjonale Nansensentrene, spesielt i Sør-Afrika og India. Samarbeidet med NIERSC i Russland har stoppet siden starten på aggresjonskrigen mot Ukraina.

For å sikre og videreføre ledende norske posisjoner i de europeiske operative Europeiske Copernicus havovervåknings- og varslingstjenestene, er Nansensenteret medeier i Mercator Ocean International (MOi) i samarbeid med partnere fra England, Frankrike, Italia og Spania. MOi er delegert ansvaret for de marine Copernicus tjenestene som benyttes av forskningsmiljøer og maritime aktører i og utenfor Europa. MOi ble etablert som en internasjonal mellomstatlig organisasjon i juni 2025 og Stortinget ratifiserte som første land norsk deltakelse 6. januar 2026 med *Prop. 5 S (2025–2026) Samtykke til ratifikasjon av konvensjon om skiping av ein mellomstatleg organisasjon for utvikling og utnytting av digitale havsystem og informasjonstenester (Mercator internasjonale senter for havet)*.

### **Viktige organisatoriske og faglige hendelser i 2025**

Året 2025 har vært produktivt for Nansensenteret. Vi har gjennomført vellykkede forskningstokt til Polhavet, Norskehavet og Grønlandshavet, Nord-Atlanteren og Middelhavet, hvorav flere også inkluderte betydelig studentopplæring. Vi har fortsatt å være i den internasjonale forskningsfronten innen hav- og klimaforskning – basert på våre systematiske metoder og unike kompetanse for integrering av in situ-observasjoner, satellitt fjernmåling, dataassimilering, KI-verktøy, modellering og varslingssystemer.

Det høye antall publikasjoner (94 NVI) gjenspeiler sterk vitenskapelig produktivitet og internasjonalt samarbeid. Bidrag til store prosjekter og tverrfaglige initiativer styrker ytterligere kapasiteten i marine observasjonssystemer, modellering og dataassimilering. Dette forsterker senterets rolle i å fremme klima- og havforskning, samt utvikle og levere relevante tjenester for samfunnet.

Vårt storskala- og flerbruks nettverk av oseanografiske rigger i Nansen- og Amundsen-bassengene, har blitt ytterligere supplert med nye rigger og måledata som ble satt ut under et kombinert forsknings- og undervisingstokt med kystvaktfartøyet *KV Svalbard* i 2025. Systemet gir målinger av hav, havis og akustiske parametere året rundt fra mer enn førti instrumenter per rigg i tillegg til en del drivende bøyer. Senteret er en av de 18 forskningspartnerne i den nasjonale satsningen *Polhavet 2050*, hvor Nansensenteret er representert i styret og ledelsen.

Som en del av den andre One Ocean-ekspedisjonen med seilskipet *Statsraad Lehmkuhl*, organiserte Nansensenteret, ESA og OceanDataLab et tre-måneders on-line kurs og en seks ukers forskerskole ombord på skipet med sammenstilling av data fra satelitt og oseanografiske målinger. Her deltok 50 master- og doktorgradsstudenter fra Tromsø via Reykjavik til Nice, hvor *Statsraaden* ankom til *FNs Havkonferanse* og ble en sentral del av den norske tilstedeværelsen i byen.

Innen satellitt- oseanografi har vi publisert detaljerte havnivåstudier for kysten av Vest-Afrika og det globale sør. Forskningen har bidratt til bedre forståelse av og presisjon i årsaker til havnivådrevene ekstremhendelser. I tillegg er det vist at havnivåstigning påvirker storskala atmosfærisk sirkulasjon, noe som øker hyppigheten og intensiteten av ekstreme kuldeperioder i Øst-Asia som følge av endringer i sirkulasjon og blokkeringsmønstre. Nye metoder basert på doppler-signalet i radarmålinger har forbedret estimater av kyststrømmer, tidevannsdynamikk og mesoskalavariabilitet i havet. Bruk av sjøis- og havdata fra satellitter har bidratt til økt presisjon i varsler for sjøisdynamikk.

Utviklingen av numeriske havmodeller har vært fokusert på å forbedre realismen, redusere systematiske feil og øke anvendelsene på tvers av tidsskalaer og geografiske regioner. Et viktig resultat er en klimatisk reanalyse - CoRea1860+ - som spenner over perioden fra 1860. CoRea1860+ er et konsistent datasett og rammeverk for å studere langsiktig klimavariabilitet og vekselvirkninger mellom hav og atmosfære.

I arbeidet med å forbedre jordsystemmodeller for varsling på skala fra sesong til århundre, har en ny automatisert kalibreringsmetode bidratt til å redusere modellfeil og minimere behov for manuell justering av prediksjoner og varsler. Sesongbaserte prediksjonssystemer har også blitt forbedret, spesielt gjennom forbedret initialisering og dynamisk nedskaleringssystemer for Polhavet. Havismodellering har gjort fremskritt gjennom forbedret parametrisering av isdynamikk og datatilpasning ved bruk av maskinlæring, samt rekonstruksjon og assimilering av observert sjøistykkelse. Datadrevne havisvarslingssystemer viser forbedret presisjon sammenlignet med tradisjonelle driftsmodeller. Det er gjort betydelig fremskritt i prediksjon av klimavariabilitet i Arktis og datadrevne prediksjoner kan varsle variasjoner i sjøisen opptil 12 måneder fremover.

Maskinlæring (ML) og dataassimilering (DA) er stadig viktigere i modelleringsstudier og analyse av miljødata. Metodene bidrar til bedre prognoser og effektive simuleringer. ML-metoder brukes i økende grad for å varsle hav- og klimavariabilitet, inkludert haviskonsentrasjon, ENSO-relatert dynamikk og biogeokjemiske felt.

Effektene av klimaendringer på marine økosystem og ekstremhendelser er stadig tydeligere. Nansensenteret bidrar aktivt til *Overvåkningsgruppa* og kunnskapsgrunnlaget for de *norske havforvaltningsplanene*. Maskinlæringsbaserte varsler indikerer betydelige endringer som følge av høyere havtemperaturer på oppblomstring av skadelige alger langs norskekysten under oppvarmingsscenarioer. Denne type varsler utvikles i samarbeid med blant annet oppdrettsnæringen.

Det er også gjort betydelige fremskritt innen datahåndtering og -infrastruktur.

Samarbeidet med de internasjonale Nansensentrene i India, Kina, Sør-Afrika og Bangladesh er viktig for internasjonal forskning og nettverksbygging. Dette samarbeid ble styrket med et omfattende *Norec* prosjekt for arbeidsutveksling av yngre forskere mellom sentrene.

To avdelingsledere er ansatt i administrasjonen for å effektivisere samhandlingen mellom ledelsen av senteret og forskningsgruppene, og på tvers av forskningsgruppene.

# Bruk av grunnbevilgninger tildelt av Forskningsrådet

## Strategiske instituttsatsinger

Fem egne initierte strategiske instituttsatsninger (SIS) er videreført for å styre framtidige kompetansebehov og utvikling av forskningstjenester innen strategisk viktige områder for Nansensenteret, og som vil bidra til å dekke samfunnsbehov. Disse omfatter:

- **NERSC ARctic VirtuAl Laboratory (NARVAL)**, 2023-2025. For å etablere en åpen visualiseringsportal for tilgang og analyse av satellittdata, in situ observasjoner og modelldata for Nord-Atlanteren og Polhavet.
- **PRedicting Intense MARine heatwaves in northern seas (PRIMA)**, 2024 - 2026. For å identifisere, karakterisere, forutse og studere effektene av marine hetebølger.
- **Process and Hazard Assessment in LES (PHAZLES)**, 2024- 2026. For å heve egen kompetanse i bruk av høyoppløselig turbulensmodellering (LES) for studier av grenselagsprosesser i marine og urbane områder.
- **Smart Data Supply Chains from Multi-Sensor Underwater Platforms (DATA)**, 2023-2027. For å videreutvikle, effektivisere og operasjonalisere leveringskjeder for ulike hav- og sjøisprodukter til nasjonal datainfrastruktur.
- **TOPAZ-neXtSIM Coupling**, 2023-2026. For å utvikle et bedre og mere effektivt hav- og sjøis-modellverktøy for fremtidig forskning, utvikling og tjenester.

## Forprosjekter/ idéutviklingsprosjekter m.m.

Grunnbevilgningen gir senteret mulighet til å utvikle og teste forskningsidéer gjennom litteraturstudier og piloter, og har resultert i vitenskapelige-publikasjoner, -presentasjoner, åpent tilgjengelige datasett og programkoder, som kan danne grunnlaget for nye aktiviteter innen våre kjerneområder. Basert på forskning resultater fra tidligere prosjekter eller som idegrunnlag for ny forskning har grunnbevilgningen finansiert følgende to publikasjoner og intern rutine.

Forbedrede metoder for å overvåke marine økosystemer har blitt utviklet i *SEAMLESS: Services based on ecosystem data assimilation: essential science and solutions*, som skal forbedre økosystem tjenester i Copernicus Marine.

Nansensenteret er involvert i organisasjonskomiteen for nettverket *Biogenic Data Products to Advance Ocean Carbon Sequestration Modelling in the Arctic* med fokus på marin karboneksport. Arbeid med en publikasjon på beregning av netto karbon eksport fra Polhavet er gjennomført i 2025.

Nansensenteret har gjennomført *beregninger for eget karbonavtrykk*, som grunnlag for intern dialog og vurderinger av tiltak for å redusere karbonavtrykket fra egen virksomhet. Dette omfatter reiser, tungregning, IT innkjøp og feltvirksomhet etc. og benyttes i senterets videre arbeid med reduksjon av eget karbonavtrykk.

## Egenandel i forskningsprosjekter

I økende grad krever forskningsutlysninger institusjonell medfinansiering eller har lav dekningsgrad for indirekte kostnader (for eks. HEU som delvis kompenseres med Retur-EU midler) i

forskningsprosjekter. Grunnbevilgningen har derfor bidratt med egenandeler i flere eksternt finansierte forskningsprosjekter i 2025.

**Polhavet 2025:** Nansensenteret har vært sentralt med i utviklingen og oppstarten av det tiårige forskningsprogrammet Polhavet 2050. Dette er et vesentlig norsk initiativ mot det internasjonale polaråret 2032–2033, og det forventes at det vil bli en sentral plattform for internasjonalt samarbeid i Arktis i årene som kommer. Senteret har blant annet bidratt til en omfattende datahåndteringsplan for det nasjonale prosjektet *Polhavet 2050*, for å sikre at disse datasettene vil bli godt organiserte, tilgjengelige og gjenbrukbare.

**Climate Informed** (2025–2033): Den norske forskerskolen for klimainformert innovasjon og beslutningstaking ble opprettet i november, med Nansensenteret som en av de 21 grunnleggerne, sammen med partnere fra akademia, offentlig og privat-sektor. Den har fokus på doktorgradsutdanning for framtidens arbeidsmarked innen klimatjenester, for å bidra til å bygge bro mellom klimaforskning og beslutningstaking i samfunnet.

**Prosjektetableringsstøtten (PES)** fra Norges forskningsråd for å stimulere til norsk deltakelse i Horisont Europa dekker i betydelig mindre grad enn tidligere de reelle kostnadene med å være en relevant partner i nye prosjektsøknader. Uten grunnfinansiering ville Nansensenteret ikke hatt anledning til å sikre vår relevans og kompetanse innen flere av våre kjerneområder. Senteret deltok i 12 søknader (3 som koordinator) til Horisont Europa i 2025. Seks av prosjektene er innvilget finansiering, hvorav to med Nansensenteret som koordinator. Disse prosjektene er av stor betydning, både for faglig utvikling, nettverk og økonomisk sikring av videre aktiviteter.

## Nettverksbygging og kompetanseutvikling

Grunnfinansieringen er viktig for at senteret kan delta i en rekke nasjonale og internasjonale samarbeidsnettverk eller organisasjoner. Dette bidrar til å bedre utnytte og styrke senteret relevans, kompetanse og partnerskap for utlysninger av forskningsmidler. Nasjonal myndighetskontakt for anvendelser av vår kompetanse er også viktig. Nasjonale oppgaver for Miljødirektoratet har i 2025 bidratt til at senteret kan delta mer aktivt med kompetanse, kunnskap og data til de norske havforvaltningsplanene.

Nansensenteret er medlem i eller deltar i en rekke forskernettverk og -infrastrukturer for å bidra faglig til disse, styrke egen kompetanse og sikre samarbeid i nye prosjektsøknader innen våre kjerneaktiviteter. Grunnbevilgningen benyttes til å sikre senterets nasjonale og internasjonale deltakelse, blant annet i:

- Mercator Ocean International
- ICES Working Group on Integrative, Physical-biological and Ecosystem Modelling
- Forskningsdagene i Bergen
- Polhavet 2050 (Framtidens polhav og GoNorth – slått sammen)
- Svalbard Integrated Observation System (SIOS)
- European Climate Research Alliance (ECRA)
- EuroGOOS – the European Global Ocean Observing System
- University of the Arctic
- Ocean Predict Network
- Global Climate Observing System (GCOS)
- Biogenic Data Products to Advance Ocean Carbon Sequestration Modelling in the Arctic.

Grunnbevilgningen bidrar i noen grad til samarbeidene med de internasjonale Nansensentrene spesielt i India, Sør-Afrika og Kina. Nansen-Tutu-senteret i Cape Town sitt 15-års jubileumssymposium samlet 80 forskere fra hele verden innen tema relatert til havprosesser og dynamikk til de samfunnsmessige konsekvensene av ekstreme hendelser i hav og atmosfære. Senteret fikk i 2025 innvilget prosjektet *Nansen Exchange* av Norsk senter for utviklingssamarbeid (Norec), hvor yngre forskere tilknyttet Nansensentrene i Bergen, Kochi, Beijing, Dhaka og Cape Town vil kunne gjennomføre lengre forskeropphold på ett av de andre sentrene. Dette vil bidra til økt forskningssamarbeid og styrking av langvarige relasjoner i en ellers usikker geopolitisk verden.

Grunnbevilgningen benyttes til delfinansiering av fire bi-stillinger i nasjonalt og internasjonalt næringsliv, universitets- og instituttsektoren for å styrke senterets kompetanse og samarbeid innen strategisk viktige satsningsområder:

- Klimadynamikk og -prediksjon, ved bruk av super modeller dyplæring.
- Klimapåvirkning, klima og helseeffekter.
- Modellering innen fysisk oseanografi og havnivåendringer
- Multiskala dataassimilering for koblede hav-, sjøis og atmosfære modeller
- Sjøismodellering og bruk av maskinlæringsmetoder
- Sjøisstudier i Polhavet
- Utvikling av digitale tvillinger for tidlig varsling av flom

Bi-stillingene har resultert i ca. 30 vitenskapelige publikasjoner i samarbeid med forskere ved Nansensenteret og våre eksterne nettverk. Dette bidrar til å styrke kompetansen ved senteret og danner grunnlag for nye forskningsprosjektsøknader. Senteret har redusert antallet bistillinger i 2025 fra seks til fire.

Nansensenteret skapte bølger på Forskningstorget i Bergen under Forskningsdagene 2025 med bruk av satellitter og risiko for flom og stormflo. Besøkende fikk utforske en interaktiv modell som visualiserte vannstandsændringer i Bergen, og de kunne selv eksperimentere med å «skape» flom på (selveste) Bryggen i Bergen. Grunnbevilgningen bidro til planlegging og til forskernes engasjerende og informative deltakelse under de to åpningsdagene. Gjennom *Float Your Boat* programmet har små trebåter blitt dekorert av skolebarn i Bergen og Askøy samt av barn på Haukeland sykehus, for å bli plassert ut i Polhavet under Nansensenterets tokt med KV Svalbard.

### Vitenskapelig utstyr

Grunnbevilgningen har ikke vært benyttet til innkjøp av vitenskapelig utstyr in 2025.

### Tabellen under viser bruk av grunnbevilgning (inkludert Retur- EU) i 1000 kroner

Formål/aktivitet	Beløp [i 1000 kroner]
Strategiske instituttsatsinger (egen initierte)	4 369
Forprosjekter/ ideutviklingsprosjekter	229
Egenandel i forskningsprosjekter	5 947
Nettverksbygging og kompetanseutvikling	3 123
Vitenskapelig utstyr	0
Sum	13 668

Tallene skal være identiske med 1.16 Disponering av grunnbevilgningen, inkludert Retur-EU i innhentingen av instituttets nøkkeltall 2025 av SSB

### Grunnbevilgning anvendt til doktorgradsutdanning

Grunnbevilgningen har blitt anvendt til veiledning eller co-veiledning av totalt 12 PhD kandidater som har vært på kortere eller lengre studieopphold ved Nansensenteret, herav tre som disputerte ved utenlandske universiteter i 2025. Stipendiatene er i hovedsak finansiert gjennom egne prosjektmidler. Vi fikk innvilget én ny STIPINST i 2025, som vil bli rekruttert til å styrke senterets spisskompetanse innen AI og dataassimilering.

Grunnbevilgning anvendt til doktorgradsutdanning	Antall årsverk
Årsverk (også deler av årsverk) for doktorgradsstudenter som grunnbevilgning anvendt i 2025 har finansiert	0

# Norsk institutt for kulturminneforskning, NIKU

Nettside: <https://www.niku.no/>

## Kort presentasjon

### Organisatorisk form

Stiftelse.

### Stiftelsesår

1994.

### Formål

Instituttet skal være et nasjonalt og internasjonalt kompetansesenter innen kulturminneforskning. Instituttet skal drive forskning, utvikling og forskningsbasert oppdragsvirksomhet for kulturminneforvaltning og andre relevante brukere i samfunnet.

Arbeidet skal legges opp med langsiktige perspektiver og med vekt på tverrfaglige utfordringer. Instituttet skal formidle sine erfaringer og resultater slik at de kan nyttiggjøres i praksis.

NIKU arbeider særlig med kulturarvsrelatert forskning og forskningsbasert oppdragsvirksomhet innen områder som arkeologi, bygningsvern, konservering, by- og arealplanlegging, kulturmiljø og landskapsbruk, samt kulturarv i Arktis og nordområdene. Instituttet har tung kompetanse på klimaendringenes relevans for kulturmiljø og kulturminner, kulturarvens samfunnsrolle, moderne dokumentasjonsmetodikk og geofysisk kartlegging av arkeologiske kulturminner. NIKU har forskriftsregulert ansvar for å gjennomføre arkeologiske utgravninger i middelalderbyene og på middelalderse kirkesteder. Instituttet er også et nasjonalt kompetansesenter for konservering.

### Lokalisering

NIKU har hovedkontor i Oslo og distriktskontorer i Tromsø, Trondheim, Bergen og Tønsberg.

### Organisering og tematisk inndeling av FoU-aktiviteten

NIKUs virksomhet er organisert i fem avdelinger: Avdeling for Arkeologi, Avdeling for digital arkeologi, Avdeling for konservering, Bygningsavdelingen og Nordområdeavdelingen.

Forskerstaben har bakgrunn fra en rekke fagdisipliner, som konservatorer, arkeologer, arkitekter, ingeniører, geografer, etnologer, samfunnsvitere og kunsthistorikere.

Forskningsvirksomheten er i hovedsak rettet inn mot følgende fokusområder:

- Middelalder: kunnskapsproduksjon med utgangspunkt i forvaltningsarkeologien
- Klima- og miljørelaterte problemstillinger knyttet til kulturarv
- Digitale metoder og innovasjon innenfor kulturarvfeltet
- Kulturarvens samfunnsrolle
- Kirker som kulturarv

### **Datterselskaper/underenheter**

Ikke aktuelt.

### **Viktige organisatoriske og faglige hendelser i 2025**

Ved utgangen av 2025 hadde NIKU 52 ansatte i forskerstillinger, fordelt på 47,1 årsverk. Syv av disse var ansatt i stilling som forsker I, 22 som forsker II, 21 som forsker III og to som stipendiat.

Forskningsinntektene (grunnbevilgning og bidragsfinansiering) utgjorde i 2025 31,8 % av NIKUs totale omsetning. Av dette utgjorde grunnbevilgningen 15,7 %, mens 16,1 % kom fra eksterne finansieringskilder (bidragsfinansiering). Til sammenligning utgjorde forskningsinntektene 28,9 % av NIKUs totalinntekter i 2024.

Grunnbevilgningen fra Klima- og miljødepartementet hadde en marginal nominell økning på 0,8 % fra 2024 til 2025. Utviklingen føyer seg inn i en utvikling over tid, hvor grunnfinansieringen ikke holder tritt med konsumprisindeksen.

NIKU satte i 2024 i gang et arbeid med ny strategi som skal peke ut retningen for NIKUs organisering og virksomhet i årene som kommer. Arbeidet ble ferdigstilt og vedtatt av styret i november 2025. Prosessen har involvert alle ansatte, som gjennom allmøter og gruppearbeid har satt sitt preg på resultatet. Tolv eksterne aktører bidro med innspill til planens overordnede del. Strategiplanen gjelder fra og med 2026 og har ingen utløpsdato, ettersom innretningen på planen anses å ha gyldighet i mange år framover.

Fokuset på arbeid med ekstern forskningsfinansiering har blitt opprettholdt i 2025. Søknadsaktiviteten rettet seg hovedsakelig mot utlysninger fra Norges forskningsråd, NordForsk og Horisont Europa, men ingen av søknadene som NIKU ledet i 2025 fikk tilslag – til tross for at evalueringene generelt har vært gode. Til gjengjeld har vi fått tilslag på flere mindre FoU-prosjekter, finansiert av blant andre Nordisk ministerråd og Landbruksdirektoratet.

NIKU har i 2025 arbeidet med å øke publiseringsaktiviteten, med hovedfokus på vitenskapelig publisering. NIKUs publiseringstall har variert sterkt de siste årene, men i 2025 endte resultatet på 58,8 poeng (1,2 publiseringspoeng per forskerårsverk). Dette innebærer en betydelig økning fra 2024 (39,6 poeng) og er det høyeste resultatet instituttet noen gang har oppnådd. NIKU vil fortsette å stimulere publiseringsvirksomheten med tilgjengelige midler. Publisering er det viktigste virkemiddelet for å posisjonere NIKUs forskere.

Oppdragsfeltet og NIKUs oppdragsforskning har vært preget av lavkonjunktur over en periode, og også i 2025 har instituttets virksomhet vært rettet inn mot kostnadskontroll og effektiviseringstiltak. Omfanget

av NIKUs nasjonale oppgaver har også blitt redusert over flere år. Det pågående arbeidet med ny kulturmiljølov gjør dessuten utsiktene for NIKUs oppdragsmarked og forvaltningsansvar i fremtiden svært usikre.

Et av høydepunktene for NIKUs oppdragsforskning i 2025 var påvisningen av strukturer som indikerer eksistensen av en middelaldersk bystruktur på Hamar. Funnet av middelalderkaupangen representerer et viktig faglig bidrag og vil danne grunnlag for videre undersøkelser og forskning i årene som kommer.

Et hovedtyngdepunkt for NIKUs forskning er feltet *klima og kulturarv*. I 2025 har aktiviteten innen feltet blant annet vært knyttet til forskningsprosjektene *Multiscale approaches and scalability within climate change–heritage risk assessments* (SASCHA) og *Advancing Cultural Heritage Governance for Resilient Climate Adaptation* (AGREE), finansiert gjennom *Joint Programming Initiative on Cultural Heritage* (JPI-CH), samt Horisont Europa-prosjektene *HerITACE: Future-proofing Heritage Townhouses by Optimising Comfort and Energy in Time and Space*, *THETIDA: Technologies and methods for improved resilience and sustainable preservation of underwater and coastal cultural heritage to cope with climate change, natural hazards and environmental pollution*, og *GoGreen: Green strategies to conserve the past and preserve the future of Cultural Heritage*. I tillegg kan prosjektet *CLIMARCH Studies On Climate Change and The Degradation of Archaeological Environments in Svalbard* nevnes her, med finansiering fra Svalbards miljøvernfond.

Flere prosjekter som har stått sentralt i NIKUs forskningsvirksomhet har vært i avslutningsfasen i 2025. Et av disse var prosjektet *DECOPE Destructive exploration and care of cultural objects and professional* finansiert gjennom *European Joint Programming Initiative on Cultural Heritage and Global Change* (JPI CH). Prosjektet har undersøkt kulturarv i konfliktområder, og har belyst hvordan støtte og tiltak organiseres i forbindelse med konfliktsituasjoner, med Ukraina som hovedcase. Prosjektet *Viking Nativity: Gjellestad Across Borders*, med finansiering fra NFR, ble også avsluttet i 2025. Med utgangspunkt i den arkeologiske utgravningen av vikingskipet ved Gjellestad i Halden har en forskergruppe bestående av arkeologer og historikere undersøkt regionale politiske forhold og skiftende politiske konstallasjoner og interesser i området fra romersk jernalder til sen vikingtid (200 - 1000 e.Kr.).

NIKU har deltatt aktivt i flere av forskningsprogrammene og -prosjektene som gjennomføres av forskningssamarbeidet FRAM knyttet til Framsenderet i Tromsø. NIKU innehar bl.a. en sentral rolle i arbeidet med å etablere et nytt forskningsprogram knyttet til tematikken «Grønt skifte i nord». Vi har ledet et forprosjekt med særlig fokus på rettferdig grønn omstilling som skal bidra til å definere de tematiske rammene for dette forskningsprogrammet. NIKU deltar for øvrig aktivt i drift og ledelse av forskningssamarbeidet gjennom forskningsledergruppen (leder) og styringsgruppen (medlem) i forskningssamarbeidet på Framsenderet.

## **Bruk av grunnbevilgninger tildelt av Forskningsrådet**

NIKUs grunnbevilgning anvendes til langsiktig kunnskaps- og kompetanseoppbygging rettet mot instituttets formål og strategi. Rammene for NIKUs bruk av grunnbevilgningen er regulert i avtale med fagforeningene (en egen FoU-avtale som vedlegg til særavtale). Grunnbevilgningen skal i henhold til avtalen fordeles mellom to ordninger: forskningstid og strategiske midler. Alle forskere fikk i 2025 et antall timer til egeninitierte forskningsaktiviteter etter plan utformet sammen med nærmeste leder. Strategiske midler tildeles etter søknad til prosjekter rettet mot kompetanseutvikling, publisering og nettverksbygging som bidrar til å nå NIKUs strategiske mål. NIKU har i 2025 arbeidet videre med å styrke interne rutiner for intern rapportering av bruk av grunnbevilgningen og for oppfølging av måloppnåelse.

I 2025 ble FoU-avtalen reforhandlet, og en ny modell for bruk av grunnbevilgningen ble innført med virkning fra 2026. Den nye modellen skal sikre større fleksibilitet og sterkere strategisk forankring av bruken av grunnbevilgningen.

### **Strategiske instituttsatsinger**

NIKU setter årlig av en vesentlig del av grunnbevilgningen til å finansiere langvarige forskningsprosjekter (normalt inntil tre år) som bygger opp under instituttets formål og strategiske prioriteringer. Dagens ordning ble innført i 2023 og erstattet den gamle SIS/SIP-ordningen. Prosjekter innvilges etter forutgående intern utlysning og søknadsprosess.

For 2025 ble det bevilget strategiske midler til fire større prosjekter med høy strategisk relevans:

- *Memento restauratum - Restaureringer av kirkeinteriører ca. 1800-2000*: Prosjektet undersøker hvordan restaurering av kirkeinteriør (kunst og inventar) ble gjennomført og begrunnet på 1800- og 1900-tallet, og konsekvensene av tidligere tiders konserveringer på behandlinger og kunsthistoriske tolkninger i dag.
- *PRESERVE Predictive Research for Evaluating Sustainability and Enhancing Resilience of Valuable Environments*. Prosjektet skal bidra med viktig metodeutvikling for beskyttelse av in-situ arkeologisk kulturarv i middelalderbyene i Norge.
- *DABMOR Dokumentasjon av bygninger – Metodeutvikling for overvåking og rekonstruksjon*. Prosjektet har som hovedformål å videreutvikle sentrale metoder for romlig og visuell dokumentasjon av bygninger.
- *Tingvoll past-present-future*. Prosjektet skal drive metodeutvikling for dokumentasjon og bevaring av hellemalier med utgangspunkt i hellemalierne på Tingvoll i Møre og Romsdal, et av Nord-Europas største felt med hellemalier.

I tillegg ble det initiert to nye prosjekter (med oppstart i 2026): NAGeo Neste generasjon arkeologisk geofysikk og RESET Resilience, Equity and Social-Ecological Transitions in Medieval Oslo (1100–1400).

Alle disse prosjektene vil bidra med nyskapende metodeutvikling eller etablere ny kunnskap om kulturminner og kulturminneforvaltningens praksis, og vil styrke NIKUs kompetanse innen fagfelt med stor relevans for instituttets virksomhet.

### **Forprosjekter/ idéutviklingsprosjekter m.m.**

Deler av NIKUs grunnbevilgning anvendes til kortere forskningsprosjekter hvor målet er å på sikt bidra til å posisjonere instituttet for fremtidig ekstern forskningsfinansiering. Midlene deles ut etter søknad.

### **Egenandel i forskningsprosjekter**

En del av grunnbevilgningen er benyttet som egenfinansiering i eksternfinansierte forskningsprosjekter. Dette er til dels knyttet til fullfinansiering av stipendiatstillinger, og ellers knyttet til å styrke finansieringen av bidragsfinansierte forskningsprosjekter. Hoveddelen av grunnbevilgningen gjennom Retur-EU brukt som egeninnsats (kompensasjon for lav timepris) i forbindelse med Horisont Europa prosjektene NIKU deltar i.

## Nettverksbygging og kompetanseutvikling

En større del av grunnbevilgningen settes hvert år av til kompetansebygging og mindre, kortvarige forskningsprosjekter. Dette fordeles til dels gjennom individuell forskningstid for de av NIKUs ansatte som har forskerkompetanse, og til dels gjennom strategiske midler fordelt etter søknad. Begge satsningene er en del av en langsiktig plan både for den enkelte forskers faglige utvikling og NIKUs overordnede strategi. Med strategisk menes her at forskningen treffer innenfor de fem faglige prioriteringene som er nedfelt i NIKUs strategi, samt at den bidrar til å oppnå overordnede mål på forskningsfeltet.

En mindre del av grunnbevilgningen benyttes til nettverksbygging. Instituttet har i dag et bredt nasjonalt og internasjonalt nettverk som må vedlikeholdes. Dette gjøres blant annet gjennom arbeid med søknader og arbeid i pågående prosjekter, men også gjennom planlegging av fremtidige søknader. NIKU arbeider kontinuerlig med å utvide sitt nettverk. Dette skjer først og fremst gjennom forskningsrelaterte aktiviteter som sampublisering, workshops og konferanser. I tillegg til det vitenskapelige nettverket ble det jobbet strategisk for å etablere kontaktpunkter mellom institusjoner på administrativt nivå, samt med relevante deler av forvaltningen.

## Vitenskapelig utstyr

En mindre del av grunnbevilgningen ble benyttet til anskaffelse av vitenskapelig utstyr i 2025.

### Tabellen under viser bruk av grunnbevilgning (inkludert Retur- EU) i 1000 kroner

Formål/aktivitet	Beløp
Strategiske instituttsatsinger	4 013
Forprosjekter/ ideutviklingsprosjekter	3 428
Egenandel i forskningsprosjekter	6 433
Nettverksbygging og kompetanseutvikling	14 744
Vitenskapelig utstyr	93
Sum	28 711

Tallene skal være identiske med *1.16 Disponering av grunnbevilgningen, inkludert Retur-EU* i innhentingen av instituttets nøkkeltall 2025 av SSB

## Grunnbevilgning anvendt til doktorgradsutdanning

Grunnbevilgning anvendt til doktorgradsutdanning	Antall årsverk
Årsverk (også deler av årsverk) for doktorgradsstudenter som grunnbevilgning anvendt i 2025 har finansiert	0,3

# Stiftelsen NILU

Nettside: <https://nilu.no>

## Kort presentasjon

### Organisatorisk form

NILU er en uavhengig stiftelse

### Stiftelsesår

NILU er etablert i 1969, som stiftelse i 1985.

### Formål

Stiftelsens formål er:

- NILU skal gjennom forskning utvikle kunnskap og metoder innen klima- og miljøutfordringer for å nå bærekraftige løsninger, med særskilt fokus på prosesser og effekter knyttet til atmosfærens sammensetning, klimaendringer, luftkvalitet og miljøgifter.
- NILU skal innenfor instituttets kjerneområder levere tjenester og produkter nasjonalt og internasjonalt innenfor analyse, overvåkning og rådgivning for sentrale og lokale myndigheter, næringslivet og andre.
- NILU skal ha en kompetanseprofil som sikrer instituttets faglige kjerneområder og legger til rette for medarbeidernes faglige utvikling, inkludert evnen til å gjennomføre tverrfaglige forskningsoppgaver.
- NILU skal bidra til å bevisstgjøre samfunnet om årsaker og konsekvenser av klimaendringer og miljøeffekter, og utvikle kunnskap for å bidra til mer bærekraftige løsninger.
- NILU skal gjennom innovasjon bidra i utviklingen av det kunnskapsbaserte samfunnet.
- NILU skal utvikle effektive samarbeidsformer med andre forskningsmiljøer.

### Lokalisering

NILUs virksomhet drives fra hovedkontoret i eget forretningsbygg på Kjeller i Lillestrøm kommune. I tillegg har instituttet distriktskontorer i Framsenteret i Tromsø og i Trondheim.

### Organisering og tematisk inndeling av FoU-aktiviteten

Forskningsvirksomheten er organisert som følger:

- Atmosfære- og klimaforskning
- By og industri
- Måle- og instrumentteknologi
- Miljøkjemi og helse
- Miljøeffekter og bærekraft
- Digitale teknologier

NILU har ellers en sentral rolle i luftovervåking og miljøteknologisk utvikling, og er miljørådgiver for norske og internasjonale myndigheter.

### **Datterselskaper/underenheter**

Innovation nilu AS er holdingselskap for NILUs ulike kommersielle interesser og datterselskaper og er heleid av instituttet. Innovation nilu AS er deleier (70,17 %) av InnoSense AS.

NILU eier 100% av datterselskapet NILU – Klimat och miljöinstitutet AB (NILU AB). Dette selskapet er registrert i Sverige og har hovedkontor i Göteborg.

NILUs grunnbevilgning anvendes ikke i noen av datterselskapene.

### **Viktige organisatoriske og faglige hendelser i 2025**

I 2025 reviderte NILU sin overordnede strategi og avdelingsstrategier. Strategiene setter tydelige ambisjoner for hvordan instituttet skal realisere sin virksomhetside og arbeide mot visjonen om å skape «bærekraftig utvikling gjennom internasjonalt ledende klima- og miljøforskning». NILU vedtok samtidig en ny IT-, digitaliserings- og KI-strategi der instituttet setter tydelige mål for en digital transformasjon av en allerede sterkt datadrevet organisasjon. Alle strategiene gjelder for perioden 2025 til 2029.

Arbeidet med å finne ny lokasjon for NILUs hovedkontor på Kjeller hadde stor progresjon. Statsbygg gjennomførte en Konseptvalgutredning (KVU) finansiert av Klima og miljødepartementet i løpet av året. Konklusjonen var blant annet at det er samfunnsøkonomisk gunstig å flytte NILU og at det er realistisk å finne en ny lokalitet i «området». Arbeidet med ny lokasjon fortsetter i 2026.

NILU har fortsatt en svært stor portefølje av EU-prosjekter og koordinerte ved utgangen av 2025 8 store prosjekter, med stor tematisk variasjon og bredde. Foruten koordinator-prosjektene deltok instituttet i mer enn 20 andre EU-prosjekter under forsknings- og innovasjonsprogrammet Horisont Europa. Omsetningen fra disse prosjektene, inkludert bidraget fra Forskningsrådet gjennom RETUR-EU ordningen, utgjorde i 2025 21 % av instituttets inntekter.

NILU ledet eller deltok i 2025 i svært mange av overvåkingsprogrammene finansiert av Miljødirektoratet, og i løpet av året ble også de store luftovervåkingsprogrammene fornyet for en ny 5-års periode 2026 – 2030. Dette legger grunnlaget for mye av NILUs videreutvikling og forskning de nærmeste årene. Deler av NILUs langsiktige overvåkingsarbeid i polare områder finansieres også av nasjonale oppgaver med finansiering via Norsk Polarinstitut, og her er det forventet en styrket innsats i årene fremover. Foruten overvåkingsarbeid hadde laboratoriene i 2025 en vesentlig økning av ulike typer oppdrag, spesielt innen ulike typer luft- og miljømålinger og innen kjemiske analyser av produkter eller materialer. Dette er et resultat av senere års satsninger og kapasitetsutvidelser.

Et bredt utvalg av viktige faglige nyheter fra NILU gjennom 2025 er tilgjengelig på <https://nilu.no/nyhetsarkiv/>.

## Bruk av grunnbevilgninger tildelt av Forskningsrådet

De siste prosjektene finansiert under den tidligere SIS-ordningen ble for NILUs del avsluttet i desember 2021 og fra og med 2022 har instituttet ikke lengre hatt slike prosjekter. NILU har likevel valgt å fortsette med tilnærmet samme type prosjekter i stor grad og har i 2025 brukt om lag 35% av grunnbevilgningen, inkludert Retur-EU, på slike langsiktige satsninger. Prosjektene har i stor grad vært drevet for å utvikle metodikk og forskningskompetanse instituttet forventer blir viktige i et 2 til 5 års perspektiv. Prosjektene er både av tematisk fokusert natur innenfor et snevert faglig område og av bredere natur for å knytte ulik kompetanse og metodikk sammen.

2 nye satsninger ble startet opp i 2025 og disse er fortsatt tidlig i utviklingsløpet, men blant tidligere startede satsninger som har pågått over flere år har NILU oppnådd en rekke resultater. Blant disse er modellverktøyene FLEXPART og FLEXINVERT som brukes både til spredningsberegninger og invers modellering av partikler og gasser i atmosfæren på nasjonal/regional/global skala. Modellen, eller familien av beslektede modeller, brukes bredt i en rekke forskningsaktiviteter på NILU og modellen gjøres også fritt tilgjengelig for eksterne gjennom en GNU-lisens. Andre sentrale aktiviteter inkluderer modellering av hvordan miljøgifter spres i miljøet; utvikling av nye prøvetakings- og analysemetode for nye miljøgifter; videreutvikling av algoritmer og metodikk for jordobservasjon og kalibrering/validering av satellittsensorer; metodikk for karakterisering, eksponering og helseeffekter av kjemikalier i luft; metoder for studier av plast i arktiske strøk; verktøy for håndtering og prosessering av instrumentdata fra avanserte miljøgiftsanalyser; avansert observatorium for luftforurensning i Oslo med særlig fokus på partikkelforurensning; systemer for kartlegging av økonomisk aktivitet koblet mot miljødata og «avanserte sensorer og sensorsystemer».

De to ny satsningene inkluderte en ny satsning innen analytisk kjemi rettet mot miljøundersøkelser og produktanalyser. Det første året fokuserte på PFAS screening og prøvetaking og analyser av flyktige organiske forbindelser, nitrosaminer og siloksaner. Den andre satsningen var en styrking av modellsystemet brukt til invers modellering (system som regner ut utslipp til luft basert på observerte konsentrasjoner).

### Forprosjekter/ idéutviklingsprosjekter m.m.

NILU benytter forprosjekter til å gjennomføre mindre, men likevel strategiske utviklingsoppgaver og også for å teste ut konsepter. Omfanget er mindre enn for de strategiske satsningene, men hvert enkelt prosjekt er også langt mindre. Prosjekter som viser seg å være særlig lovende videreføres iblant som mer langsiktige strategiske satsninger. I 2025 var noen av de største av disse prosjektene knyttet til (1) utvikling av NILUs dataplattform for mikrosensorer som måler luftkvalitet på en billigere, men mindre presis måte, (2) videreutvikling av en modell for risikovurdering av luftkvalitet i byer og (3) modellsystemer for bedre beregning av diffuse utslipp fra industriell aktivitet. NILU har også hatt satsninger knyttet til at næringsliv og offentlig sektor (kommuner) i større grad skal ta instituttets forskning i bruk.

### Egenandel i forskningsprosjekter

NILU benytter en liten andel av grunnbevilgningen som egenandel i forskningsprosjekter finansiert gjennom forskningsrådet. For 2025 ble totalt 545 kNOK benyttet til delfinansierte forskningsrådsprosjekter inkludert «Innovasjon innen miljøteknologi 2025-2026», «Plastpoll2021 - Plastic pollution; global sources causing consequences for the Arctic», «Towards Cognitive and Autonomous Smart City Air Quality Services», «Innovative sensor networks and citizen empowerment

for sustainable mobility», «Infrastructure for Norwegian Earth System modeling phase 2» og «MASSEV - GRC pilot: Monitoring, Mapping and Modelling AQ for SDGs3, 11, 17».

### Nettverksbygging og kompetanseutvikling

En vesentlig del av NILUs grunnfinansiering benyttes til dette formålet. Midlene benyttes til å delta i internasjonale konferanser, samarbeidsworkshops med forskningspartnere, publisering, fagfelleevaluering og generell kompetanseoppbygging og videreutvikling, særlig for nyansatte.

### Vitenskapelig utstyr

NILU benytter ikke grunnbevilgningen til å finansiere vitenskapelig utstyr.

### Tabellen under viser bruk av grunnbevilgning (inkludert Retur- EU) i 1000 kroner

Formål/aktivitet	Beløp
Strategiske instituttsatsinger	17 790
Forprosjekter/ ideutviklingsprosjekter	9 900
Egenandel i forskningsprosjekter	545
Nettverksbygging og kompetanseutvikling	24 415
Vitenskapelig utstyr	0
Sum	52 650

Tallene skal være identiske med 1.16 Disponering av grunnbevilgningen, inkludert Retur-EU i innhentingen av instituttets nøkkeltall 2025 av SSB

### Grunnbevilgning anvendt til doktorgradsutdanning

NILU har i 2025 delfinansiert en doktorgradsstudent knyttet til satsningen på avanserte sensorer og sensorsystemer. Konkret var arbeidet knyttet til bruk av lokalt innebygde KI-modeller i sensorplattformer for måling av drivhusgasser i vanskelig tilgjengelige områder.

Grunnbevilgning anvendt til doktorgradsutdanning	Antall årsverk
Årsverk (også deler av årsverk) for doktorgradsstudenter som grunnbevilgning anvendt i 2025 har finansiert	0,6

# Norsk institutt for naturforskning, NINA

Nettside: <https://www.nina.no/>

## Kort presentasjon

### Organisatorisk form

Stiftelse

### Stiftelsesår

1988

### Formål

Instituttet skal være et nasjonalt og internasjonalt kompetansesenter innen anvendt økologi og naturforskning. Instituttet skal fremme og utføre langsiktig, kompetanseoppbyggende forskning, så vel som oppdragsforskning, utviklingsarbeid og utredninger.

### Lokalisering

NINA har hovedkontor i Trondheim, med kontorer i Tromsø, Lillehammer, Bergen og Oslo, samt en forskningsstasjon og genbank for vill laksefisk på lms i Rogaland.

### Organisering og tematisk inndeling av FoU-aktiviteten

NINAs forskningsvirksomhet kan deles tematisk inn i 13 fagområder, med stor grad av overlapp i faglig personell og prosjekter mellom områdene: Ferskvannøkologi; laksefisk; kystøkologi og sjøfugl; fornybar energi; terrestrisk økologi; pollinering og entomologi; hjortevilt og tamrein; rovvilt og samfunn; naturrestaurering og naturbaserte løsninger; urban økologi og naturregnskap; økologisk tilstand og naturindeks; metodeutvikling, kart og stordata; samfunnsforskning.

### Datterselskaper/underenheter

Ingen

## Viktige organisatoriske og faglige hendelser i 2025

I 2025 hadde NINA flere viktige faglige hendelser som samlet viser bredden i instituttets rolle som Norges ledende forskningsmiljø for tverrfaglig naturforskning. Vi utvikler og formidler ny kunnskap og løsninger som forvaltningen, næringslivet og politikere tar i bruk til det beste for naturen og samfunnet.

«Norge i rødt, hvitt og grått», kartlegging av naturinngrep i Norge ved hjelp av kunstig intelligens og satellittbilder, ble presentert i 2024. I 2025 ble prosjektet oppskalert til kartlegging i 30 land i Europa, med samarbeid med over 40 journalister og forskere over hele kontinentet. Arbeidet fikk stor oppmerksomhet nasjonalt og internasjonalt, og var blant NRKs mest leste saker.

Et viktig faglig resultat i 2025 var utviklingen av en metode for å beregne strukturell konektivitet i økosystemer. NINA testet metoden i seks kommuner og viste hvordan detaljerte kart og indikatorer kan inngå i kommunenes naturregnskap. Dette er et viktig steg i utviklingen av operative verktøy for arealforvaltning, fordi metoden kan brukes til å synliggjøre hvordan naturinngrep svekker sammenhengene i naturen og dermed påvirker arters mulighet til å overleve og spre seg. Villrein er en art som krever sammenhengende naturområder. Myndighetene har laget tiltaksplaner for å bedre situasjonen for villreinen, og det er bevilget betydelige midler til å iverksette en rekke tiltak. NINA og samarbeidspartnere har startet skal undersøke hva tiltakene betyr både for rein og for mennesker.

På området miljødesign og anvendt forskning leverte NINA i 2025 et viktig resultat gjennom arbeidet med tryggere passasje for laks ved kraftverk i Mandalselva. Her viste fullskalatesting at et flytende ledegjerde leder laksen trygt forbi kraftverket. Resultatet dokumenterer en konkret, billigere og enklere løsning, og illustrerer hvordan forskning kan omsettes til praktiske tiltak med stor relevans for både energi- og miljøsektoren. Et annet viktig produkt fra 2025 som er relevant for energi- og miljøsektoren er lanseringen av nye kart over sjøfuglenes utbredelse, miljøverdi og sårbarhet for havvindanlegg. Programmet SEAPOP, som ledes av NINA og Norsk Polarinstitutt, står bak produktet, og de nye kartene og dataene er fritt tilgjengelige for nedlasting.

NINA driver forskning på naturrisiko, og i 2025 viste en ny studie at banker og investorer bruker naturrisiko-verktøy som i liten grad viser hvordan virksomheter faktisk påvirker naturen. Naturhensyn må integreres bedre i investeringer, risikoanalyser og forretningsstrategier dersom økonomisk aktivitet skal bli mer robust og mindre naturbelastende. Dette er et godt eksempel på hvordan NINA i 2025 utvidet naturforskningens relevans inn mot økonomi, næringsliv og samfunnsstyring.

NINAs forskere bidro til å avsløre gjøkens hemmelighet om hvordan gjøken kan etterligne eggene til ulike vertsfugler. Dette var et resultat av analyser av gjøkens komplette arvemateriale. NINA leverer forskning på høyt internasjonalt nivå innen evolusjon, genetik og artsøkologi, og arbeidet ble publisert i tidsskriftet Science.

NINAs aktivitet for å redde fjellreven i Norge er omfattende. Etter en stabil framgang fram mot 2020, har veksten stagnert. Tiltak som avl, utsetting og genetisk oppfølging styrker bestanden, men innavl og små kull viser behov for fortsatt innsats.

Forskning på naturbaserte løsninger er et viktig område i NINA. I 2025 formidlet vi resultater som viste hvordan blågrønn infrastruktur og nye verktøy kan gjøre byer mer motstandsdyktige mot klimaendringer. Arbeidet viser hvordan bynatur bidrar til flomdemping, lavere temperatur under hetebølger, bedre luftkvalitet og bedre fysisk og psykisk helse. Arbeidet kobler forskningen vår direkte til klimatilpasning, byutvikling og folkehelse.

I 2025 bidrog NINA med eksperter til den nye Norske rødlista for naturtyper, der vi deltok i vurderingen av nær 900 naturtyper. Den nye rødlista viste at 44 prosent av naturtypene har risiko for å gå tapt, og at

23 prosent er truet. Arbeidet representerer et viktig faglig bidrag til kunnskapsbasert forvaltning, og viste også hvordan bedre datagrunnlag, modellering og fjernmåling gir mer presise vurderinger enn tidligere. NINA bidro også med flere eksperter til Vitenskapskomiteen for mat og miljø, både som faste eksperter og eksperter til spesifikke utredninger.

Ny teknologi gir bedre kunnskap og mer effektive løsninger. I 2025 har vi fortsatt utviklingen av automatiske sensorer hvor vi benytter miljø-DNA (eDNA), kamerafeller, akustikk, kunstig intelligens og folkeforskning for å samle mer detaljerte og sammenlignbare data om tilstanden i naturen. I 2025 ble NINA innovasjonssenter etablert. Med støtte fra Forskningsrådet til prosjektet tidligfase teknologioverføring, rustet vi opp kompetanse og kapasitet for å bedre sikre at nye ideer blir fulgt opp og muliggjøre kommersialisering av innovasjoner fra NINA. Arbeidet skjer i partnerskap med NTNU TTO.

Horisont Europa og Biodiversa er stadig like relevante for NINA. I 2025 fikk vi flere nye prosjekter sammen med våre internasjonale partnere. Prosjektene omhandler helt sentrale fagområder og problemstillinger for Europeisk naturforvaltning og bærekraftig omstilling.

## Bruk av grunnbevilgninger tildelt av Forskningsrådet

### Strategiske instituttsatsinger

NINA bruker deler av grunnbevilgningen til strategiske satsinger, og har et internt system for slike satsinger – SATS ([nina.no](http://nina.no)). Satsene bygger opp under NINAs overordna mål om å bidra til en bedre verden for mennesker og natur ved å levere forskningsbasert kunnskap og verktøy som gjør det mulig å ta bærekraftige valg på tvers av sektorer og beslutningsnivåer.

I 2025 valgte vi å satse på digitalisering, KI, datalagring og tilgjengeliggjøring av miljødata. Dette er en kjerneaktivitet i NINA, og blir et enda viktigere satsningsområde framover. Gode data og tidsserier er avgjørende viktig for å forstå endringer og for å kunne lage framskrivninger og scenarier for framtida. Satsingen var ettårig, og bestod av to deler: Dataredning og utviklingsprosjekter.

Dataredning: Siden opprettelsen av NINA har vi drevet omfattende datafangst i kartleggings- og overvåkingsprosjekter. Det var behov for å sikre, beskrive, strukturere, kvalitetssikre, tilgjengeliggjøre og publisere datarapporter for dataene slik at de lettere kan benyttes i framtidig forskning.

Utviklingsprosjekter: Handlet om utvikling eller testing av nye metoder som baserte seg på bruk av miljødata. Aktuell tematikk var KI, prosedyrer, dataflyt, databaser, kart og verktøy for håndtering av kvalitative data.

### Dataredning

- Samfunnsvitenskapelige spørreundersøkelser
- Finnmark dendro chronologies
- Metabarcoding of water samples
- Historiske data fra fiskefella på lms («Fiskemerkesentralen»)
- Historiske prøver fra hjortevilt
- PIT-registrering av laksefisk
- Radioaktivt cesium i hare, hønefugl og smågnagere
- Microcrustacean monitoring dataset

- The Svalbard Barnacle Goose: Uniting half a century of research and fragmentary data storage towards scientific cooperation and open access for everyone.
- Automatiske telledata på ferdsel
- 40000 historiske posisjonsdata fra merka elg, for import til dyreposisjoner
- FlowerMeds
- Lirypeprosjektet på Dovrefjell 1978-1994
- Metabarcoding of wild deer diets
- Rette opp kodebruk i laksedatabasen.
- Biometriske data for grågås
- Botaniske artsregistreringer i åpen grunnlendt kalkmark (ARKO)
- Gamle fangstdata og analyseresultater fra sjølaksefiske og elvefiske.
- Elvemusling - demografiske data levende individer (lengde/rekruttering)
- Terrestrisk økosystemovervåking (TOV) – deldatasett TOV fugl
- Terrestrisk økosystemovervåking (TOV) – deldatasett TOV smågnagere
- Individual fish data from gillnet surveys in lakes

### Utviklingsprosjekter

- Making next generation 3m resolution satellite imagery accessible in NINA
- Sharing underwater imagery for research and communication purposes: standards, workflow and use-cases.
- BloTrace: IoT Solutions for Smarter Biodiversity Monitoring
- GeoLink: a toolkit for NINA researchers and engineers to connect to shared geospatial data
- Integrated abundance Species Distribution Models. A novel tool for maximising the potential of NINA's monitoring data
- Bridging AI, Data Competence, and Social Science Insights: Exploring Advanced Qualitative Synthesis in NINA
- Sentinel-2 Seasonal Composites for Vegetation and Land Cover Monitoring
- Standardisering og flyt av vegetasjonsdata i NINA
- Salmon Migration Automatic Recognition and Tracking by sonar and video

Nytteverdien av satsingen er forskning med et bredere omfang av data og med økt kvalitet og presisjon. Satsingen vil også effektivisere arbeidet vårt, i tillegg til at vi lettere kan dra nytte av investeringer fra tidligere prosjekter.

### **Forprosjekter/ idéutviklingsprosjekter m.m.**

NINA har brukt grunnfinansiering til følgende initiativer og aktiviteter i 2025:

- Workshop on the application and implementation of genetic indicators
- Workshop epigenetikk
- Workshop ferskvannøkologi
- Workshop Naturregnskap
- Deltakelse i Polhavet 2030
- Øke kapasitet på anvendelse av villreinmodell så den kan brukes ute i markedet
- Scenarier for natur
- Utvikle og forbedre opplæringsmateriell for å skille arter av ungfisk i felt.
- Strategi Én helse

- Strategi Effektivisering av forskningsprosjekter gjennom samspill mellom forskere og IT-utviklere
- Strategi pukkellaks på NINA 2025, inkl. pilot på lab
- Strategi NINAs videre arbeid med Science-Policy-Interface (SPI)
- Skjellsamlingen i NINA
- Automatisert måling av vannparametere i Imsa.
- Saprolegnioseutbruddet i Gaulavassdraget høsten 2025
- Testing av nye SNP-løsninger for NINA
- Internasjonal posisjonering

Såkornprosjektene tildeles fortløpende gjennom året, hovedsakelig til kortvarige FoU-prosjekter eller utvikling av strategier på viktige områder for NINA.

Nytteverdien er økt samarbeid og kunnskapsdeling, samt utvikling av felles strategier og planer for nyskapende aktiviteter.

### Egenandel i forskningsprosjekter

NINA har brukt deler av grunnbevilgningen til å dekke egenandel i forskningsprosjekter, hovedsakelig forskningsrådsprosjekter. NINA er også partner i *RenewHydo* (FME ledet av NTNU) og *NorthWind* (FME ledet av Sintef), der NINA bidrar med egenfinansiering. NINA har bidratt med egenandel til en stipendiat på prosjektet TABMON under Biodiversa +.

### Nettverksbygging og kompetanseutvikling

NINA bruker en betydelig andel av grunnbevilgningen til nettverksbygging og kompetanseutvikling. Det er etablert en egen ordning for dette i NINA, kalt faglig utviklingsordning for forskere. Ordningen sikrer kompetanseutvikling, metodeutvikling, nyskaping og vitenskapelig publisering.

Bruken av grunnbevilgningen til vitenskapelig publisering har vært betydelig også 2025, og det er produsert totalt hele 381 vitenskapelige publikasjoner.

### Vitenskapelig utstyr

Grunnbevilgning er benyttet for å styrke arbeidet med kunstig intelligens i forskningen.

### Tabellen under viser bruk av grunnbevilgning (inkludert Retur- EU) i 1000 kroner

Formål/aktivitet	Beløp [i 1000 kroner]
Strategiske instituttsatsinger	24 355
Forprosjekter/ ideutviklingsprosjekter	6 466
Egenandel i forskningsprosjekter	12 644
Nettverksbygging og kompetanseutvikling	21 242
Vitenskapelig utstyr	1 375
Sum	66 082

Tallene skal være identiske med 1.16 Disponering av grunnbevilgningen, inkludert Retur-EU i innhentingen av instituttets nøkkeltall 2025 av SSB

### Grunnbevilgning anvendt til doktorgradsutdanning

Grunnbevilgning anvendt til doktorgradsutdanning	Antall årsverk
Årsverk (også deler av årsverk) for doktorgradsstudenter som grunnbevilgning anvendt i 2025 har finansiert	0,5

# Norsk institutt for vannforskning, NIVA

Nettside: <https://www.niva.no/>

## Kort presentasjon

### Organisatorisk form

Stiftelse

### Stiftelsesår

1958

### Formål

Instituttet er et nasjonalt forskningsinstitutt med arbeidsområde innen vann- og miljøområdet. Instituttet skal utføre forskning, innovasjon, utvikling og rådgivning av høy kvalitet, til støtte for offentlig og privat sektor. Instituttet skal utvikle og spre kunnskap om sammenhenger mellom og løsninger på utfordringer knyttet til samspillet mellom vann og klima, miljø, natur, mennesker, ressurser og samfunn.

Instituttet har et særlig ansvar for å opprettholde og utvikle kunnskap som miljøforvaltningen trenger innen feltet.

### Lokalisering

NIVA har hovedkontor i Oslo, regionavdelinger i Bergen, Grimstad, Hamar og Tromsø, samt en forskningsstasjon på Solbergstrand ved Drøbak og en landfilial i København, registrert som NIVA Danmark.

### Organisering og tematisk inndeling av FoU-aktiviteten

Forskningsvirksomheten er organisert som følger: Ved utgangen av 2025 hadde NIVA-gruppen totalt 431 ansatte (291 i stiftelsen NIVA, 128 i Akvaplan-niva og 12 i øvrige datterselskaper). Instituttet er organisert i 13 fagseksjoner. I tillegg utføres betydelig FoU-aktivitet i Akvaplan-niva.

Med et helhetsperspektiv på klima og miljø arbeider instituttet med å finne løsninger for en bærekraftig utvikling og bidrar med nødvendig kunnskapsgrunnlag for sivilsamfunn, forvaltning og næringsliv. NIVA er eksperter på akvatiske økosystemer, både ferskvann og marint, og på hvordan de er koblet sammen og påvirker hverandre. Instituttet arbeider tverrfaglig med samspillet mellom vann, miljø og samfunn, ut

fra naturfaglig og samfunnsfaglig ekspertise. NIVA og datterselskapene driver forskning og forskningsbasert rådgivning for oppdragsgivere fra offentlig og privat sektor.

### **Datterselskaper/underenheter**

Akvaplan-niva AS er et heleid forskningsbasert datterselskap som tilbyr forskning og rådgivning innen miljø- og klimaområdene, med akvakulturnæringen og petroleumsindustrien som viktige kundegrupper.

NIVA Chile SA er et forskningsbasert datterselskap som tilbyr forskning og rådgivning innenfor akvakultur. Selskapet har kontor i Puerto Varas, Chile.

NIVA-Tech AS er et innovasjonsselskap som arbeider med kommersialisering av NIVAs kompetanse, tjenester, produkter og teknologi. NIVA China Ltd. ble opprettet som et datterselskap av NIVA-Tech AS i 2017. NIVA China tilbyr rådgivning, tjenester og teknologi knyttet til vann og miljøforensninger.

### **Viktige organisatoriske og faglige hendelser i 2025**

NIVA og Akvaplan-niva leder de fleste av de nasjonale, vannrelaterte miljøovervåkings-programmene for Miljødirektoratet. Et eksempel er *Overvåkning av miljøgifter i kystområdene (MILKYS)*. Rapporten fra 2025 viser at mange fisk, skjell og sjøfugl fortsatt har for høye nivåer av miljøgifter som kvikksølv, PCB og flammehemmere. Den gode nyheten er at mengden av de fleste miljøgifter ser ut til å gå nedover over tid, med unntak av deler av Oslofjorden, der noen av pilene peker i motsatt retning.

Oslofjordens dårlige økologiske tilstand fortsetter å engasjere bredt. Langvarig menneskelig påvirkning, særlig fra landbruk, avløp, industri, utbygging og overfiske, har redusert naturmangfoldet og ført til at andre arter tar over. Den eksisterende tiltaksplanen for fjorden løper ut i 2026, og NIVA presenterte sine forslag til Oslofjordplanen 2.0 for Oslofjordrådets møte i KLD.

NIVA lyktes godt med søknader sendt til både Forskningsrådet og Horisont Europa i 2025, med seks nye prosjekter som leder og 10 som partner i Forskningsrådet og totalt 12 nye EU-prosjekter, hvorav vi leder ett.

I 2025 ble det NIVA-ledede Horisont Europa-prosjektet CrossGov avsluttet etter tre år. Prosjektet har utforsket og styrket politisk sammenheng og institusjonell integrasjon i kyst- og havforvaltning i Europa. Et av hovedresultatene, Policy Coherence Handbook har fått mye oppmerksomhet blant brukere i EU og tas også videre i nasjonale prosjekter, som for eksempel det nye Forskningsrådsfinansierte prosjektet Coastal Harmony (2026-2029).

Også Horisont 2020-prosjektet PAPILLONS ble avsluttet etter fire år med forskning og innovasjon på miljøpåvirkningen av plast brukt i landbruket. PAPILLONS-resultatene bidro, gjennom politikknøtter og flere bilaterale dialoger, til å inkludere mikroplast i den nye EU-loven om jordovervåking. Konsortiet fortsetter å støtte dette arbeidet ved å tilby metodologisk ekspertise til EC DG-ENV og JRC.

I juni 2026 flytter instituttet inn i nye og moderne lokaler på Campus Ullevål, hvor vi blir samlokalisert med flere forskningsinstitutter innen nærliggende fagområder. Denne samlingen av sterke fagmiljøer gir et godt utgangspunkt for økt samarbeid, kunnskapsdeling og faglig innovasjon.

# Bruk av grunnbevilgninger tildelt av Forskningsrådet

## Strategiske instituttsatsinger

NIVA bruker en betydelig del av grunnbevilgningen på tematiske satsninger som bygger opp under instituttets formål og strategiske prioriteringer. Temaer er blant annet kunstig intelligens, kunnskapssynteser, innovative løsninger for avløpsvannrensing, økosystemregnskap, naturpositive løsninger for havvind og digitale tvillinger. En viktig strategisk satsing over flere år, på tvers av fagfelt, har vært å lede og delta i Horisont-prosjekter innen NIVAs tematiske hovedområder. Denne satsingen har vært svært vellykket og resultert i mange spennende og viktige prosjekter. Grunnbevilgningen, inkludert Retur-EU, er viktige strategiske ressurser for å kunne bygge opp og gjennomføre en slik satsing.

## Forprosjekter/ idéutviklingsprosjekter m.m.

NIVA anvender noe av grunnbevilgningen til forprosjekter og idéutviklingsprosjekter. Dette er viktige aktiviteter for å tilrettelegge for nye muligheter som forventes å bygge ny kompetanse og gi grunnlag for nye anvendelser for å fortsatt oppfylle samfunnsoppdraget. Eksempler på tema i slike forprosjekter og idéutviklingsprosjekter i 2025 er tiltak mot spredning av fremme arter via skipsskrog, og nye metoder for fremtidig miljøovervåking.

## Egenandel i forskningsprosjekter

NIVA benyttet en del av grunnbevilgningen som egeninnsats i enkelte nasjonale og internasjonale forskningsprosjekter i tilfeller der det ikke er annen finansiert prosjektaktivitet som kan inngå i påkrevd egenfinansiering.

## Nettverksbygging og kompetanseutvikling

NIVA har høyt fokus på relevante samarbeidskonstellasjoner nasjonalt og internasjonalt. For å styrke NIVAs posisjon forskningsstrategisk, vitenskapelig og i samfunnet, har NIVA i 2025 videreført samarbeidet med utvalgte strategiske forskningspartnere innen miljø-, klima-, energi- og digitaliseringsfeltet.

Også i 2025 har NIVA brukt en stor del av grunnbevilgningen på kompetanseutvikling, som inkluderer oppbygging av instituttets egenkompetanse gjennom prosjekter som er strategisk viktige for utviklingen av vannforskningsfeltet i Norge. NIVA bruker noe av grunnfinansieringen til å delfinansiere PhD-prosjekter, både for ansatte som allerede har fartstid i NIVA og nyansatte PhD-studenter som samfinansieres av andre offentlige og private aktører.

Instituttet bruker en betydelig del av grunnbevilgningen til å støtte publisering i fagfelleverderte tidsskrifter og har en intern ordning hvor grunnbevilgningen brukes til å støtte tid brukt til vitenskapelig publisering. Videre deltar NIVA i en rekke nasjonale og europeiske fagnettverk og organisasjoner som vi anser som viktige arenaer for strategiske diskusjoner og relasjonsbygging og vedlikehold, ikke minst i forbindelse med arbeidet mot Horisont Europa.

## Vitenskapelig utstyr

NIVA benytter egne midler til innkjøp av vitenskapelig utstyr, men har benyttet noe grunnbevilgning til å opprette og drifte nasjonalt strategisk viktig feltforskningsinfrastruktur.

### Tabellen under viser bruk av grunnbevilgning (inkludert Retur- EU) i 1000 kroner

Formål/aktivitet	Beløp [i 1000 kroner]
Strategiske instituttsatsinger	50 164
Forprosjekter/ ideutviklingsprosjekter	4 256
Egenandel i forskningsprosjekter	1 707
Nettverksbygging og kompetanseutvikling	28 905
Vitenskapelig utstyr	1 294
Sum	86 326

Tallene skal være identiske med 1.16 Disponering av grunnbevilgningen, inkludert Retur-EU i innhenting av instituttets nøkkeltall 2025 av SSB

Kommentar til tabellen: Summen inkluderer NIVA og Akvaplan-niva.

### Grunnbevilgning anvendt til doktorgradsutdanning

Grunnbevilgning anvendt til doktorgradsutdanning	Antall årsverk
Årsverk (også deler av årsverk) for doktorgradsstudenter som grunnbevilgning anvendt i 2025 har finansiert	1.5

# NORCE Norwegian Research Centre (miljøarenaen)

Nettside: <https://www.norceresearch.no/>

## Kort presentasjon

NORCE Research AS er et aksjeselskap med allmennyttig formål. De største eierne i NORCE er de fire universitetene i Bergen, Stavanger, Agder og Tromsø, enten som direkte eiere eller gjennom regionale holdingselskaper. Øvrige eiere er fylker og kommuner, forskningsstiftelser, samt selskaper innen industri og finans.

### Organisatorisk form

Aksjeselskap

### Stiftelsesår

NORCE ble stiftet i 2017. Instituttet er et resultat av en fusjon mellom tidligere Agderforskning, Christian Michelsen Research (CMR), IRIS, Teknova og UNI Research. Instituttene ble en del av NORCE-konsernet i januar 2018, og fullt innlemmet i løpet av 2018. I 2019 og 2021 ble henholdsvis instituttet NORUT og forskningsstiftelsen GenØk – Senter for biosikkerhet innfusjonert i NORCE.

### Formål

NORCE skal fremme eksternt finansiert forskning av høy kvalitet og relevans til anvendelse i næringsliv, forvaltning og samfunnet for øvrig. Instituttet skal fremme innovasjon og nyskaping i samarbeid med samfunn og næringsliv. Vår visjon er Lidenskap for kunnskap – sammen for bærekraft.

### Lokalisering

NORCE har hovedkontor i Bergen, og har aktivitet i Stavanger, Tromsø, Kristiansand, Haugesund, Grimstad, Oslo, Bardu og Alta.

## Organisering og tematisk inndeling av FoU-aktiviteten

NORCE har samlet forskningen og kunnskapsutviklingen i tre divisjoner: Energi og teknologi, Helse og samfunn, Klima og miljø, og gjennom fire overordnede tverrgående innsatsområder som inkluderer de største samfunnsutfordringene: Trygge og gode samfunn, Klima og Miljø risiko, Bærekraftig hav og kyst, og Fremtidens energi. Det er igangsatt strategiske satsingsområder, herunder akvakultur og Forsvar, samfunnssikkerhet og beredskap. Klima og miljø divisjonen består av 158,74 årsverk pr 31.12.2025 (herav 137,34 forskerårsverk) som er organisert i tre avdelinger: **Bioteknologi og Sirkulærøkonomi**, som består av tre forskningsgrupper, **Hav og Miljø**, som gikk fra 5 forskningsgruppe til 4 fra 01.11.2025, samt **Klima** som består av tre forskningsgrupper. Forskningstema ved Klima og miljø divisjonen er organisert slik:

### Klima

Klimaforståelse, Klimamodellering, Karbonsyklus, Scenarier for fremtidig klimautvikling, og Kvantifisering av klimaendringer. NORCE Klima og miljø er en av fire partnere i Bjerknes senteret for klimaforskning og partner i Norsk klimaservicesenter og vertskap for det havtematiske nettverket (OTC) innen den europeiske forskningsinfrastrukturen ICOS. Forskere i avdeling for klimadynamikk leder nasjonal infrastruktur for klimamodellering, INES (Infrastructure for Earth System modelling) og SFI Climate Futures.

### Hav og Miljø

Miljø, Naturmangfold og økosystemfunksjoner, anadrom fiskeøkologi/fiskebiologi, elverestaurering, marin økologi, mikroplast, miljøDNA, bærekraftig akvakultur, effekter av menneskelige aktiviteter og klimaendringer på marine økosystemer. Avdelingen har en særlig satsing innen fjord, areal under press og bruk av miljøDNA for å beskrive biologisk mangfold og effekter av klimaendringer og antropogene aktiviteter på vannsøylen og bunnsamfunn. Avdelingen leder og er partner i en rekke nasjonale og internasjonale sentre, herunder North Atlantic Microplastic Centre (NAMC), OCEAN ICU, AQUAPHOENIX, I2B og BIOCAP. Avdelingen har også stort fokus på oppdragsprosjekt for offentlig sektor med betydelige aktiviteter knyttet til dette f. eks gjennom gytefisktelling samt direkte industrifinansiert prosjekt som prosjekt med Å energi knyttet til bleka

### Bioteknologi og sirkulær økonomi

Industriell bioteknologi med hovedvekt på mikrobiell produksjon av proteiner, enzymer og oljer. Utvikling av industrielle enzym, bruk av sidestrømmer for algeproduksjon, og bygging av sirkulær bioøkonomi kompetanse. Bruk av ny genteknologi som CRISPR for å utvikle planter og mikroorganismer samt biosikkerhetsstudier hvor utvikling av deteksjonsmetodikk er en viktig del. Avdelingen har også spisskompetanse innen LCA, TEA, bærekraftsanalyser, RRI og ELSA forskning. Avdelingen drifter Infrastruktur som Norwegian Bioprocessing and Fermentation Centre (NBioC) i Risavika og Norsk Algepilot Mongstad. Avdelingen leder eller er partner i store prosjekter som SFI-Industriell bioteknologi, EU-prosjektene PyroCo2, INNOAQUA, OXIPRO, Algesol, EXTREME, Darwin, Grønn Plattformprosjektet BLÅNE og kapasitetsløftsprosjektet Biosirkel. Avdelingen har også Nasjonalt kompetansesenter for biosikkerhet som finansieres med midler fra Miljødirektoratet

Klima og Miljø divisjonen har identifisert 4 tverrgående satsinger: 1) Bærekraftig mat, fôr og bioproduksjon, 2) Elv, Kyst og fjordsystem, 3) Klima og miljøforskning i polarområder, 4) Klima og miljø tjenester, samproduksjon for økt kvalitet og relevans

## Datterselskaper/underenheter

Relevante datterselskaper for miljøforskningen i NORCE har vært Gas2Feed AS og NORCE Teknologipark Risavika AS. Gas2Feed AS (Stavanger) ble etablert i 2020 for etablering av CO<sub>2</sub>-fermentering til fôrprotein. Selskapet ble etablert på bakgrunn av forskningsprosjekt i NORCE, med NORCE som deleier. NORCE Teknologipark Risavika (Sola) ble etablert i 2017, og har sitt virkeområde innen mikrobiell fermentering og CCU.

## Viktige organisatoriske og faglige hendelser i 2025

- Forskere fra Klima og Miljø Divisjonen er hovedforfatter på flere viktige publikasjoner, for eksempel om vippepunkter i det Antarktiske isdekke ([Nature Comms E&E](#)) eller om hvorfor marint liv er så viktig for karbonkretsløpet ([Nature Comms](#)).
- Tildeling av Horizon Europe Prosjektet *Snow PI*, som ledes av divisjonen.
- 2 Ph.d. avhandlinger: 1) *Improving Greenland ice sheet projections across timescales* og 2) *Enacting a Global Vision for Climate Services*, som fokuserer på brukervennlighet i klimatjenester – og gapet mellom utvikling av tjenester og faktisk bruk.
- Norsk Klimaservicesenters rapport «Klima i Norge 2100» – som var kulminasjonen av flere års arbeid, hvor NORCE i samarbeid med andre norske forskningsmiljøer har oppdatert kunnskapsgrunnlaget for klimatilpasning i Norge. Rapporten og tilhørende fylkesprofiler ble lansert med stor pressedekning 27. oktober 2025 i Klima- og miljødepartementet og fikk mer enn 200 oppslag i nasjonale og lokaler medier samt mange forespørsler om intervjuer og presentasjoner rundt om i landet.
- I desember ble infrastrukturen *Nasjonalt senter for bioprosess og fermentering (NBioC)* og *NORCE Teknologipark Risavika* offisielt åpnet i NORCE teknologipark Risavika. NBioC er finansiert av Norges forskningsråd og har som hovedformål å styrke norsk forskning, utvikling, pilotering og skalering innen mikrobiell produksjon. Infrastrukturen er særlig rettet mot utvikling av bærekraftige løsninger for fôr, mat og helse, samt andre høyverdige biobaserte produkter. Åpningen av NBioC markerer en viktig milepæl for NORCE, ved at instituttet nå disponerer en sammenhengende og operativ infrastruktur for industriell bioteknologi og sirkulær bioøkonomi, fra laboratorie- til pilotskala og gir NORCE en unik posisjon for å støtte både næringsliv og akademia i oppskalering av nye bioteknologiske prosesser
- Tildeling av Grønn Plattform-prosjektet *BLÅNE*, som adresserer sentrale utfordringer innen ressursutnyttelse og næringsstoffgjenvinning. Prosjektet har som mål å utvikle tre radikalt ulike prosesser for å omdanne ressurser i avløps slam til: 1) rent fosfor for bruk i mineralgjødsel, 2) organisk gjødsel med høy biotilgjengelighet, og 3) biostimulanter for bærekraftig landbruk. BLÅNE bidrar til å posisjonere divisjonen i front av utviklingen av sirkulære løsninger for kritiske råvarer, og styrker koblingen mellom industriell bioteknologi, miljøteknologi og landbruk.
- Tokt til Nordpolen i regi av ERC Synergy prosjektet *i2B*, med innsamling blant annet av sedimentprøver som strekker seg fra nåtid og flere millioner år bakover i tid. Ekstraksjon av urgammelt DNA fra prøvene vil bli brukt til kartlegging av biologisk mangfold under fortidens ulike klimaperioder. Dette vil bli brukt til å forstå hva som skjer når isen nå forsvinner i Arktis.
- Tildeling av FRIPRO radikal prosjektet *REPUTATION*. Her tas urgammel DNA i bruk for å teste hvorvidt planteplankton-virus kan brukes til rekonstruksjon av interaksjon mellom fytoplankton og virus for å forstå hvordan økologiske interaksjoner ble påvirket av klimaendringer i fortiden.
- Deltakelse i syv ulike forskningstokt i forskjellige regioner: Antarktis (1), Polhavet (2), De nordiske hav (2) og Østersjøen (2). Toktene var alle en del av internasjonale nettverk. Videre deltok NORCE-forskere i feltarbeid ved arkeologiske sites i Sør-Afrika og Marokko. Dette var delvis knyttet til det ny

oppstartede ERC-prosjektet *PIONEER, Paleoenvironments of Human Behavioural Evolution in Africa*, som ledes av forskningsgruppen Ocean Observations i NORCE.

- Publisering av to artikler som adresserer skalaen for forutsigbarhet når det gjelder klimarisiko, e.g. hvor langt inn i fremtiden, variasjoner mellom tropene og mellombreddegradene og brukervennligheten av sesongsbaserte prognoser. Arbeidet fra NORCE Klima Risikogruppe til å fremme klimatjenester, klimarisiko og tidlige varsler har ført til at gruppen har bidratt til etableringen av et europeisk COST-aksjonsnettverk om «*Extended-range multi-hazard predictions and early warnings*» (ANTICIPATE).
- Oppstart av det strategiske prosjekt *AIGLE – Artificial Intelligence weather prediction. Generalisation to Local scales and Extremes*. Målet med prosjektet er å posisjonere NORCE som et ledende forskningscenter for bruk og evaluering av AI-værvarslingsmodeller
- Oppstart av ERC prosjektet *Paleoenvironments of Human Behavioural Evolution in Africa*

## Bruk av grunnbevilgninger tildelt av Forskningsrådet

### Strategiske instituttsatsinger

Divisjonen har brukt 13,6 % av den samlede bevilgingen til strategiske satsinger.

#### Bærekraftig mat, fôr og bioproduksjon

Bevilgingen har støttet ferdigstilling og tilrettelegging for offisiell åpning av den nasjonale infrastrukturen Nasjonalt senter for bioprosess og fermentering (NBioC) og NORCE Teknologipark Risavika. Infrastrukturen er særlig rettet mot utvikling av bærekraftige løsninger for fôr, mat og helse, samt andre høyverdige biobaserte produkter. – Videre har det vært jobbet med ressursutnyttelse og sirkulær bioøkonomi, et arbeide som førte frem til utarbeidelse av en FRIPRO søknad.

Den strategiske satsing på *Bærekraftig akvakultur*, har det bla vært jobbet med gjennom SANO initiativet, der fokus var planlegging og forberedelse for trygge innovative forsøk med fôr ved NORCE sin marine forskningsstasjon, og bruk av mikrobielle føringredienser samt nye førtilsetningsstoffer

For å bygge kompetanse og sikre strategisk posisjonering for fremtidige nasjonale og europeiske satsinger, har divisjonen etablert flere interne strategiske prosjekter med fokus på bruk av genredigering i mikrobiell fermentering for å øke prosesseffektivitet, robusthet og *bærekraft*. En rapport har blitt publisert: «Genome editing technologies in microbial food and feed: Pathways to sustainable production in Norway». Rapporten gir en faglig oversikt over mikrobiell produksjon og bruken av genomredigeringsteknologier for utvikling av *mat- og føringredienser*. Den beskriver hvordan mikrober kan optimaliseres for å produsere proteiner, omega-3-fettsyrer, essensielle aminosyrer og andre forbindelser, ofte basert på sidestrømmer, avfall eller CO<sub>2</sub>. Slik teknologi kan bidra til betydelige *reduksjoner i miljøbelastning* sammenlignet med konvensjonelle råvarer.

Det har vært jobbet med utvikling og implementering av nye metodiske rammeverk innen Safe and Sustainable by Design (SSbD). En rapport har blitt publisert: "Steering bio-innovations with a 'Safe and Sustainable by Design' approach" som viser hvordan SSbD kan brukes som en praktisk ramme for å integrere *biosikkerhet, helse- og miljøvern og bærekraft* fra tidlig fase i bio-innovasjoner og gjennom hele livsløpet.

## Bærekraftig hav og kyst

Bevilgingen har støttet det strategiske område, *bevarings- og restaureringsbiologi i vassdrag og fjorder*. Under dette område er det utviklet satsingsområder som speiler etterspørsel fra både forvaltning og industri. Vår forskning fokuserer på større menneskeskapt påvirkninger som følge av vassdragsreguleringer, akvakultur, fysiske inngrep og forurensing med tanke på kalking og forsuring av vassdrag.

*Areal under press* er et annet område som det har vært jobbet med. Et viktig fokus har vært hvordan en kan bygge bro mellom samfunnets behov, juridiske og regulatoriske krav, og de utviklende og dynamiske *akvatiske økosystemene* som formes av endringer i klima og biologisk mangfold.

Videre har bevilgingen støttet arbeidet med *Fjordforskning*. For å forhindre et storskala sammenbrudd i fjordsystemene og for å sikre bærekraftige framtidige utviklingsveier, ble grunnlaget for SFF søknaden FJORDSCAPE lagt. FJORDSCAPE bygger på Bergens lange historie med fjordforskning og vil gjøre det mulig for oss å utvikle en sterk dimensjon innen forståelse av fjordsystemer samt sette nasjonale resultater inn i en bredere global kontekst.

## Klima og Polar

Bevilgingen har støttet opp under satsningen på polarforskning, særlig i forbindelse med etableringen av det *10-årige forskningsprogrammet Polhavet2050*, operasjonalisering og drift forbundet med tungregningskapasitet hos den nasjonale infrastrukturen Sigma, nettverksbygging nasjonalt og internasjonalt samt videreutvikling av innsatsen vår for å styrke klimamodellering og varslingskapasitet på ulike tidshorisonter (KI, inkludert), og sist, men ikke minst, fjellforskning.

## **Forprosjekter/ idéutviklingsprosjekter m.m.**

Divisjonen har brukt 19,2 % av den samlede bevilgingen til forprosjekter og ideutvikling. Arbeidet har bla annet vært knyttet til:

- Forprosjekter og idéutvikling for å styrke divisjonens faglige utvikling, strategiske posisjonering og evne til å mobilisere eksterne forskningsmidler. Forprosjektene har hatt som mål å avklare forskningsbehov, utvikle metodiske tilnærminger og synliggjøre avdelingens kompetanse overfor relevante forskningsfinansierer. Forprosjektene har også bidratt til å etablere og videreutvikle samarbeid nasjonalt og internasjonalt.
- Søknadsinitiativ som omhandlet varslings av marine hetebølger i nordiske farvann samt planer for utvikling og implementering av varslingsverktøy og klimatilpasningsstrategier for forvaltningen og næringslivet.
- Utvikling av søknad om prosjekt der det overordnede mål er å forbedre forståelsen av risikoen for ekstreme værhendelser, gjennom en kombinasjon av kunstig intelligens og fysikk. Et viktig fokus var utvikling av verktøy for samhandling med mennesker slik at informasjon kan nyttiggjøres av brukere med forskjellig grad av ekspertise.
- Søknadsinitiativer knyttet til aktiviteter i Afrika, Arktiske/Sub-arktiske strøk samt Antarktis
- Forarbeide ifm. utvikling av store søknadsinitiativer knyttet til paleoklima, havsirkulasjon, fjordsystemer, samt Horizon Europe søknader.
- Ideutvikling rundt måling av klimagassutslipp i myr.
- Aktiv deltagelse i handlingsplan for det 10 årige forskningsprogrammet Polhavet 2050
- Forarbeide til NFR søknader som omhandlet bruk av 1) «ancient virus DNA» for rekonstruksjon av tidlige tiders fyttoplankton-virus-interaksjoner (FRIPRO Reputation) og 2) «ancient DNA» for

detektering av tidligere tiders fiskepopulasjoner (FRiPRO CareCopt). Begge søknader ble innvilget. Dette gjelder også KSP søknaden OPTIMISE om kartlegging av biologisk diversitet langs den midtatlantiske ryggen i forbindelse med dyphavsmineralutvinning.

- Arbeide som retter søkelyset mot konsekvenser av økende hyppighet av algeoppblomstringer i Barentshavet.
- Utvikling av prosjekter innen miljøeffekter av mikroplastforurensning fra bildekk og asfalt, mikroplast og toksisitet, samt dynamikken knyttet til akkumulering av kjemikalier i mikroplast fra bildekkpartikler
- Forprosjekter med fokus på overvåking av utslipp og påvirkning av sårbare korallrev og biodiversitet
- Tidlig utvikling av konsept basert på sirkulære bioindikatorer for bærekraftig oppdrett av laks
- Forprosjekter innen bærekraftig akvakultur rettet mot på fiskehelse og fiskevelferd, med særlig fokus på utviklingen av fiskens immunsystem fra de tidligste livsstadiene og gjennom smoltifiseringsprosessen. Et viktig mål var utvikling av kunnskap om tidlig mikrobiell kolonisering i fiskeyngel og hvordan dette påvirker organutvikling, immunfunksjon og generell helse. Dette arbeidet førte til flere nye forskningssøknader. En rekke av disse prosjektene ble finansiert og tok for seg ulike aspekter ved bærekraftig akvakultur, inkludert miljøpåvirkninger, fiskehelse og fiskevelferd.
- Utvikling av kunnskap innen Miljø-DNA basert overvåking førte frem til prosjektet Utvikling og kalibrering av innovative bentiske overvåkingsmetoder/ Development and calibration of innovative benthic monitoring approaches (BenthicInnovation). Gjennom å kombinere miljø-DNA, biosensorer, kjemiske og økotoksikologiske metoder samt høyoppløselig bildeanalyse, skal prosjektet utvikle en moderne verktøykasse for overvåking av bunnmiljøet. Dette vil gi både forskere og forvaltning bedre grunnlag for å sikre en mer bærekraftig akvakultur.
- Arbeide med mål om å utvikle en teknologi for automatisert prøvetaking av eDNA.
- Ulike problemstillinger innen restaureringsbiologi og areal under press.
- Utvikling av søknader til NFR 1) CARE-COD, Phenotypic and evolutionary responses of Cod ecotypes to human-induced Rapid Environmental change 2) ROPES, Resilience of polar ecosystems to the cumulative effects of physical and biological changes in Norway's high Arctic, 3) ECHO hydropower effects on fjords. Flere søknader ble finansiert
- Det har vært jobbet med prosjektutvikling innen sirkulær bioøkonomi, herunder avfall og verdiskaping samt akvakultur.
- Ulike forprosjekter innen Screening basert på mikrobiologi
- Infrastrukturutvikling og AI innen industriell bioteknologi
- Søknader til Grønn Plattform som adresserer sentrale utfordringer innen ressursutnyttelse og næringsstoffgjenvinning. Søknaden BLÅNE ble finansiert.
- Ideutvikling rundt nytt samarbeid med næringspartner i nord, med mål om å etablere et forprosjekt og sikre økonomisk støtte. Arbeidet resulterte i arkivering av DOFI (Declaration of Innovation) og innsending av søknad til MABIT programmet

## Egenandel i forskningsprosjekter

Divisjonen har brukt 51,4 % av den samlede bevilgingen til egenandel i forskningsprosjekt. Dette er bla. knyttet til:

- SFI Climate Futures og omfatter bla forberedelse av møter med styret og styringsgruppen, samt gjennomføring med møter med partnere for å diskutere mulige nye prosjekter, og for styrke samarbeidet med næringslivet.
- Egeninnsats i NFR prosjektene KeyPOCP og ABRUPT for å levere klimamodell analyser.
- Egeninnsats i Horizon Europe prosjekt OCEAN ICE for å støtte kjøring av NorESM modellen (den globale jordsystemmodellen).

- Egeninnsats i SFI Biotechnology, bl.a til utarbeidelse av manuskript
- Metodeutvikling for feltlaboratorium, som benyttes i flere strategisk viktige forskningsprosjekt hvor ny metodikk blir utviklet

Videre er Retur-EU brukt som egeninnsats (kompensasjon for lav timepris) inn i en lang rekke EU prosjekter, herunder:

**ACACIA** – Climate Adaptation in Africa; **AQUAPHOENIX** ( AQUAFY); **AQUARIUS** - Aqua Research Infrastructure Services for the health and protection of our unique, oceans, seas and freshwater ecosystems; **AMRIT** - Advance Marine Research Infrastructures Together; **ANERIS**-operational sensing life technologies for marine ecosystems; **ALGAESOL**;  
**BIOcean5D** - MARINE BIODIVERSITY ASSESSMENT AND PREDICTION ACROSS SPATIAL, TEMPORAL AND HUMAN SCALES; **BlueRemediomics**; **DARWIN**; **Euro GO-SHIP** - developing a Research Infrastructure concept to support European hydrography; **FishEUTrust**; **FLAVIVACCINE**;  
**GEORGE** - next Generation multiplatform Ocean observation Technologies for research infrastructures.  
**i2B** - Into the Blue - Resolving past Arctic greenhouse climate; **iAMP**-Hydro; **INFOTherm**;  
**Impetus4Change** - IMPROVING NEAR-TERM CLIMATE PREDICTIONS FOR SOCIETAL TRANSFORMATION  
**INNOAQUA** -Innovative food from marine and freshwater ecosystems – algae; **KADI** - Knowledge and climate services from an African observation and Data research Infrastructure;  
**LandSeaLot** - **Land-Sea interface: Let's observe together!**; **MARCO-BOLO** - MARine COastal Biodiversity Long-term Observations; **NUBICOS** - New Users for Better ICOS;  
**OCEAN:ICE** - Ocean Cryosphere Exchanges in Antarctica: Impacts on Climate and the Earth system;  
**OceanCU** - Ocean Carbon; **ODIN - Strengthening Environmental Surveillance to Advance Public Health Action**; **ODIN-MPox** - Implementing Wastewater and Environmental Surveillance for Mpox in Sub-Saharan Africa; **PINOER**; **PHAROS** - Lighthouse for Atlantic and Arctic Basin  
**RESCUE** - Response of the Earth System to Overshoot, Climate neutrality and Negative Emissions; -  
**SEAMPHONI**; **TRICUSO** - Three Research Infrastructures together: Carbon Uptake Southern Ocean  
**TRIDENT** - Technology based Impact assessment tool for Sustainable, Transparent Deep sea mining Exploration and Exploitation; **XTREAM** (Aquatic extremophiles)

## Nettverksbygging og kompetanseutvikling

Divisjonen har brukt 15,8 % av den samlede bevilgingen til nettverksbygging, kompetanseutvikling og publisering.

### Nettverksbygging

- I juni 2025 arrangerte forskere fra divisjonen et fire dagers internasjonalt møte - Fjords in a changing climate- med 70 fjordforskere fra 14 nasjoner.
- Samarbeid og nettverksbygging knyttet til Bjerknes senteret, Norske partnere i Polarforskning (UiT, NPI, UiB), partnere innenfor klimamodellering i Norge (f.eks. MET, UiO) og internasjonalt (f.eks. BAS, AWI).
- Norce Klima og Miljø var medarrangør i Klimaomstillingskonferansen, et nettverk - hovedsakelig Vestlandsbasert - med faginteresse i klimaomstilling og klimatilpasning.
- Deltakelse i møter knyttet til initiativet «Centre for deep-sea innovasjon» .
- Deltakelse i 6 ukers tokt rundt Færøyene, der NORCE stod for måling av «transiente tracers», sporstoffer som kan brukes ifm. aldersbestemmelse av vannmasser. Toktet var et samarbeide mellom Woods Hole Oceanographic Institution, ETH i Zürich, Havvann på Færøyene, Universitetet i Bergen, og NORCE.

- Utvikling av forskningsaktivitet, strategisk samarbeid med NIBIO og næringslivspartnerne. Dette arbeidet førte bla frem til en Grønn Plattform søknad, og finansiering.
- Initiativer rettet mot potensielle kunder til NBioC- Norwegian Bioprocess and Fermentasjon Centre og NORCE Technology Centre Risavika (NTR).
- Dialog med FHF for å identifisere kunnskapsbehov og hvordan NORCE kan levere på viktige prioriteringer i FHF sin strategi. Diskusjon om bruk av infrastruktur. Tema som ble tatt opp inkluderte nye markører for fiskevelferd, nevrofysiologiske markører, fôr og helseeffekter av fôr samt miljøutslipp og påvirkning av særlig sårbare arter.
- Interne idémyldringsseminarer, besøk fra FHF, deltakelse på regionale og nasjonale møter med Forskningsrådets sekretariat for bærekraftig fôr, samt relevante faglige konferanser. Midlene har videre muliggjort etablering av eksterne partnerskap og deltakelse i relevante klynger, noe som har vært viktig for å bygge plattformer for større prosjektsatsinger.
- Nettverksbygging for samarbeid innen forskning og industri, med deltakelse i møter og konferanser
- NORCE forsker deltok som “invited expert” i “UN Food and Agriculture Organisation meeting “: “Plastics and One Health: Understanding and Managing Risks in Agrifood Systems.”

### Kompetansebygging

- Bidrag til finansiering av Ph.d. utdanning. Doktorgradsarbeidet er i hovedsak finansiert av NFR prosjektet Seasonal Forecasting for Sustainable Food Production - Co-production of climate services for the Norwegian agricultural system og er med på å bygge opp kompetanse til å ta i bruk sesongvarsling innen den norske landbrukssektoren for å minimere klimarisiko, og å bygge opp resiliens.
- Kompetansekartlegging og kompetansebyggende initiativ for å styrke unge forskere i divisjonen, bla med tanke på å skrive søknader.
- Kompetanseutvikling innen livsløpsanalyser for bioprosesser, herunder utvikling av manuskript for innsending i 2026.
- Utvikling av biostatistisk kompetanse gjennom ny ansettelse av forsker.
- Metodeutvikling av et spesialtilpasset «script» for organisering og analyse av PIT- data ved bruk av Python, i samarbeid med teknologiavdelingen i NORCE.
- Utvikling av sirkulære bioindikatorer for produksjon av oppdrettslaks med mål om bærekraft og minimalt klimaavtrykk.

### Publisering

Bevilgingen har støttet en rekke publikasjoner, der NORCE er førsteforfatter samt, samt Open Access for flere av våre internasjonale publikasjoner.

### **Vitenskapelig utstyr**

Divisjonen har brukt 0 % av den samlede bevilgingen til anskaffelse av vitenskapelig utstyr.

### Tabellen under viser bruk av grunnbevilgning (inkludert Retur- EU) i 1000 kroner

Formål/aktivitet	Beløp [i 1000 kroner]
Strategiske instituttsatsinger	6 778
Forprosjekter/ ideutviklingsprosjekter	9 602
Egenandel i forskningsprosjekter	25 725
Nettverksbygging og kompetanseutvikling	7 897
Vitenskapelig utstyr	0
Sum	50 002

Tallene skal være identiske med 1.16 Disponering av grunnbevilgningen, inkludert Retur-EU i innhenting av instituttets nøkkeltall 2025 av SSB

### Grunnbevilgning anvendt til doktorgradsutdanning

Grunnbevilgning anvendt til doktorgradsutdanning	Antall årsverk
Årsverk (også deler av årsverk) for doktorgradsstudenter som grunnbevilgning anvendt i 2025 har finansiert	0,19

# Transportøkonomisk institutt, TØI

Nettside: <https://www.toi.no/>

## Kort presentasjon

### Organisatorisk form

TØI er en forskningsstiftelse som er et nasjonalt senter for samferdselsforskning. TØI ble opprettet som et eget institutt i 1964, og ble en fristilt privat stiftelse i 1986. Instituttet mottar grunnbevilgning fra Norges forskningsråd.

### Stiftelsesår

1964

### Formål

Instituttet har som formål å utvikle kunnskap på høyt internasjonalt nivå med god vitenskapelig kvalitet, og skal formidle forskning til nytte for samfunns- og næringsliv. TØIs strategi for perioden 2023-33 slår fast at TØI skal sikte mot å være det ledende senteret for samferdselsforskning i Norge.

### Lokalisering

TØI s hovedkontor er i Forskningsparken i Oslo, adresse Gaustadalléen 21.

### Organisering og tematisk inndeling av FoU-aktiviteten

TØIs var inntil 1. mai 2025 organisert i tolv forskningsgrupper fordelt på avdeling for Mobilitet, Sikkerhet og atferd, Økonomiske analyser og Teknologianalyse og innovasjon.

Etter 1. mai 2025 ble dette til seks forskningsgrupper ledet av hver sin forskningssjef. De seks gruppene er omtalt nedenfor.

- Sikkerhet og atferd
- Økonomiske analyser og modeller
- Smart mobilitet og logistikk
- Planlegging, marked og organisering
- Reisevaner og reiseliv
- Teknologi og miljø

## Datterselskaper/underenheter

Ingen

## Viktige organisatoriske og faglige hendelser i 2025

2025 startet med styrets vedtak av en faglig strategi for TØI. En viktig del av denne strategien var identifiseringen av fire satsningsområder:

- Geolokalisererte transport data/et arealbruksdatasett rettet mot regionale og kommunale beslutningstakere. (GeoSTAD)
- Transportkonsekvenser av helse og omsorgspolitikken og muligheter som ligger i ny teknologi knyttet til transportløsninger (MOVE)
- Transportens rolle for/i forsvarssektoren og samfunnssikkerhet og beredskap.
- Være i front på den teknologiske utviklingen, og evne å bruke KI og stordata om igjen og på nye måter.

Som nevnt, ble TØI etter 1. mai 2025 omorganisert fra tolv til seks forskningsgrupper ledet av hver sin forskningssjef.

Hver gruppe har ansvaret for å utvikle sin forskningsagenda og prosjektportefølje. I løpet av høsten 2025 utarbeidet de nye gruppene hvert sitt programnotat som erstattet de tolv eksisterende notatene. Her identifiserte gruppene de faglige ambisjonene innen forskningsområdene samt beskrivelse av markedsutsiktene. Kompetansen vurderes så opp imot mål og markeder.

Det ble arrangert en rekke faglige seminarer i 2025. Mobilitet 2025 ble arrangert sammen med 18 partnere. TØI samlet hele transport- og mobilitetssektoren for å diskutere veien mot nullutslippssamfunnet i 2050. Forskere, planleggere, politikere og andre som jobber i sektoren deltok på konferansens 16 parallelle sesjoner. Nesten 400 personer deltok på konferansen og hele 100 innledere og debattanter delte sin kunnskap og løftet viktige problemstillinger. TØI deltok også på Arendalsuka i en rekke arrangementer og debatter. Temaene varierte fra drift og vedlikehold, byutvikling, cruisenæringen, til fremtidens havner og jernbaneinvesteringer rundt hovedstaden.

I 2025 startet også forskningssenteret TRANSPLAN: A transport system within planetary boundaries, som TØI leder. TRANSPLAN skal gi klare svar på hvilken rolle transportsektoren har i omstillingen til et lavutslippssamfunn – og utvikle metoder, modeller og beslutningsprosesser som legger grunnlaget for omstilling. Transplan varer i åtte år (2025-2033), og de seks nasjonale transportvirksomhetene – Statens vegvesen, Jernbanedirektoratet, Bane NOR, Avinor, Kystverket og Nye Veier – deltar aktivt sammen med andre offentlige og private partnere.

## Bruk av grunnbevilgninger tildelt av Forskningsrådet

### Strategiske instituttsatsinger

Som omtalt over har hver av gruppene ansvaret for å utvikle sin forskningsagenda og prosjektportefølje. Deler av grunnbevilgningen er brukt til arbeidet med faglige strategier og satsninger i utarbeidelsen av programnotater. Her identifiserte gruppene de faglige ambisjonene innen forskningsområdene samt

beskrivelse av markedsutsiktene. Kompetansen vurderes så opp imot mål og markeder. Dette er også fulgt opp gjennom bruk av grunnbevilgningen på ulike mindre tiltak knyttet til de strategiske satsningene i hver enkelt gruppe. Dette er en sentral aktivitet knyttet til utvikling av riktig kompetanse og er styrende for både rekruttering og prioriteringer knyttet til NFR søknader og annen akkvisisjon

### **Forprosjekter/ idéutviklingsprosjekter m.m.**

Den store satsningen her har vært å oppgradere forskernes KI-kompetanse. Det inkluderer tiltak knyttet til hele forskerstaben og mer spissede utviklingstiltak knyttet til bruk av KI i forskningen. Videre har vi arbeidet med å utvikle vår survey kompetanse og verktøy. Begge disse satsningene har gitt resultater i form av prosess og produktutvikling på TØI. Det brukes også midler til publisering og annen forskningsformidling. TØI er godt synlig i media og overoppfyller målsetningene knyttet til publiseringspoeng pr forsker. TØI forskere står for over 150 foredrag i 2025

### **Egenandel i forskningsprosjekter**

Vår EU-satsning utgjør den største posten her. Andelen EU-forskning er økende. TØI brukte også i 2025 betydelige midler på doktorgradsarbeid. Syv forskere arbeidet med doktorgradsavhandling i 2025, fem disputerte i 2025.

### **Nettverksbygging og kompetanseutvikling**

Hver av forskergruppene bruker midler knyttet til interne seminarer og annen opplæring og skoling. Videre er det brukt til deltakelse i internasjonale organisasjoner og deltakelse på internasjonale konferanser.

### **Vitenskapelig utstyr**

Ingen bruk av grunnbevilgning i 2025 på vitenskapelig utstyr.

### **Tabellen under viser bruk av grunnbevilgning (inkludert Retur- EU) i 1000 kroner**

<b>Formål/aktivitet</b>	<b>Beløp [i 1000 kroner]</b>
Strategiske instituttsatsinger	7 860
Forprosjekter/ idéutviklingsprosjekter	3 593
Egenandel i forskningsprosjekter	7 893
Nettverksbygging og kompetanseutvikling	7 849
Vitenskapelig utstyr	
<b>Sum</b>	<b>27 195</b>

Tallene skal være identiske med 1.16 Disponering av grunnbevilgningen, inkludert Retur-EU i innhentingen av instituttets nøkkeltall 2025 av SSB

### **Grunnbevilgning anvendt til doktorgradsutdanning**

TØI finansierer deler av sluttløpet for stipendiatene. Det gjelder forberedelser til disputas og evt ekstra arbeid knyttet til doktorgraden.

<b>Grunnbevilgning anvendt til doktorgradsutdanning</b>	<b>Antall årsverk</b>
Årsverk (også deler av årsverk) for doktorgradsstudenter som grunnbevilgning anvendt i 2025 har finansiert	0,15

Norges forskningsråd  
Besøksadresse: Drammensveien 288  
Postboks 564  
1327 Lysaker

Telefon: 22 03 70 00  
Telefaks: 22 03 70 01  
[post@forskningsradet.no](mailto:post@forskningsradet.no)  
[www.forskningsradet.no](http://www.forskningsradet.no)  
Publikasjonen kan lastes ned fra  
[www.forskningsradet.no/publikasjoner](http://www.forskningsradet.no/publikasjoner)

ISBN 978-82-12-04243-8 (PDF)

