

2021

EnergiKontakten - Årsberetning



Adresse: EnergiKontakten, NTNU
O.S.Bragstads plass 2E
7495 Trondheim

Telefon: 94 14 05 40

E-post:
koordinator@energikontakten.ntnu.no

Web: www.ntnu.no/energikontakten



Forord og historie

EnergiKontakten har siden oppstarten i 2003/2004 hatt stor betydning for rekrutteringen til Energi og miljøstudiet, -og videre ut til selskapene som ansetter sivilingeniører fra dette studieprogrammet. Etter flere påfølgende år med dalende søkermasse, stadig lavere jenteandel og synkende opptakskrav ble det i 2003 bestemt å opprette et samarbeidsforum mellom studieprogrammet og bransjen. Samarbeidsforumet skulle jobbe sammen mot å sikre den fremtidige rekrutteringen av kompetanse til bransjen. Sommeren 2003 ble det nedsatt et interimsstyre, og på det første årsmøtet, i februar 2004, ble EnergiKontakten formelt stiftet.

Arbeidet med å sikre den fremtidige rekrutteringen av kompetanse til bransjen er et langsiktig arbeid, som krever innsats og samarbeid over tid. Dette har vi sett fruktene av. Interessen for studieprogrammet økte betraktelig i perioden fra vi etablerte EnergiKontakten og frem til 2015. Antallet primærøkere mer enn doblet seg på disse årene og søkerens kvalitet (poenggrenser ved opptak) økte betydelig i samme periode. Kjønnbalansen utviklet seg til å bli blant de beste ved NTNUs teknologistudier, og antall studenter som tas opp til studieprogrammet ble, ved EnergiKontaktens hjelp, økt fra ca. 100 til 150 studenter pr. år.

I 2015 og 2016 merket vi derimot endringene i norsk økonomi, med den følgen at fokuset på rekruttering ble noe nedjustert hos flere selskaper. Dette merket vi også i EnergiKontakten. Flere bedrifter trakk seg litt tilbake med tanke på rekruttering, og fokus på kostnadsreduksjoner ble styrket.

I 2016 og 2017 opplevde vi en betydelig nedgang i både antall søkere til studieprogrammet, jenteandel blant de som startet, og opptaksgrensene til studieprogrammet. I 2018 så vi heldigvis at denne utviklingen snudde igjen, med økning i antall søkere og økt kvinneandel. I 2019 økte søkerantallene og opptaksgrensene ytterligere fra 2018. Utviklingen de siste årene viser allikevel at vi må fortsette det gode arbeidet, og holde fokus på å sikre rekrutteringen fremover. I tillegg til rekrutteringsarbeidet jobber vi kontinuerlig med å sikre at studieprogrammet er tilpasset de behov, og den kompetanse, som bransjen etterspør.

I løpet av 2021 omfatter nå EnergiKontakten ikke bare masterprogrammet Energi og miljø, men også flere bachelorprogram rettet mot energi studier. Dette skal bidra til en samlet rekruttering til energibransjen. Vi håper EnergiKontaktens medlemmer ser nytten av en fortsatt samlet innsats, slik at vi kan fortsette å bidra til studieprogrammenes popularitet – og på den måten sikre rekruttering av fremtidig kompetanse til bransjen.

Sammendrag 2021

Etter en pandemi som har vart mye lengre enn alle trodde er EnergiKontakten klar for videre samarbeid og nye arrangementer. Dette i kombinasjon med utskiftning av daglig leder har det i 2021 blitt arrangert færre arrangement enn vanlig. Det ble høsten 2021 ansatt to nye koordinatører som er studenter fra EMIL, Vemund Lenes og Øyvind Haugland. Fra og med slutten av 2021 har det blitt med fire nye bachelor-program i EnergiKontakten, slik at medlemmene vil kunne nå ut til enda flere studenter. De nye bachelorprogrammene er:

- Elektrifisering og digitalisering
- Elektroingeniør – elkraft og bærekraftig energi
- Fornybar energi
- Maskiningeniør – VVS

Det er svært viktig at studentene som starter på studiet får en positiv studiestart, og opplever studiet som motiverende og relevant. Dessverre satt pandemien en stopper for mange av arrangementene til EnergiKontakten. Dette er arrangement som velkomstseminar for de nye studentene, støtte til deltakelse på faglige konferanser, jobbsøkerkurs, skolebesøksordning og ekskursjoner. Ikke alle arrangement ble avlyst, og takket være god innsats fra EMIL ble det motivasjonsdag for 1. og 2. klasse, og digital masterfrokost for 3. og 4. klasse.

Energidagen ble heldigvis også gjennomført! Dette var et høydepunkt der studenter og bedrifter møtte hverandre på Gløshaugen. I løpet av arrangementet var det en rekke spennende foredrag i auditoriet mens «Glassgården» i Elektrobygget var fylt opp med hele 30 bedrifter som sto på stands og møtte studentene. Det ble også kjørt speedintervju hos flere av bedriftene. Dagen ble avsluttet med en gallamiddag på frimurerlogen her i Trondheim. En annen møteplass som aktivt benyttes for at bedrifter og studenter skal bli bedre kjent med hverandre er bedriftspresentasjoner, og mange av EnergiKontaktens medlemmer har benyttet anledningen og presentert seg for energi- og miljøstudentene i løpet av året.

Året endte med et positivt resultat på kr 417.168,- mot budsjettet negativt resultat på kr -52.000,-. Utgående balanse ved årets slutt var kr 1.369.464,-. Medlemskontingenten ble i 2021 holdt på samme nivå som foregående år, og har ikke vært endret siden 2008.

Vi i EnergiKontakten ser frem til å jobbe videre med, og videreutvikle samarbeidet gjennom EnergiKontakten også i 2022.

Innhold

Forord

Sammendrag

Innhold	1
Informasjon om EnergiKontakten	
EnergiKontakten.....	2
Ledelse.....	2
Økonomi.....	2
Styremøter og strategisamling.....	2
Medlemmer.....	2
Arrangementer og Møteplasser	
Energidagen 2021.....	3
Medlemsmøte.....	3
Smeltingen.....	3
Årsmøte.....	3
Velkomstseminar.....	3
Jobbsøkerkurs.....	3
Bedriftspresentasjoner.....	4
Motivasjonstiltak	
Faglig ekstrahjelp til studentene.....	4
Motivasjonsdag for 1. og 2. klasse.....	4
Ekskursjon 1. klasse.....	5
Ekskursjon 2. klasse.....	5
Ekskursjon 4. klasse.....	5
Masterfrokost.....	5
Støtte til linjeforeningene.....	5
Sommerjobber og praksis.....	7
Rekrutteringstiltak	
Skolebesøksordning.....	6
Jobbannonser.....	7
Opptak og årets nye studenter	
Årets opptak av nye studenter.....	6
Kjønnsbalanse.....	6
Annet	
Nye studieprogram.....	5
Prosjekt- og Masteroppgaver.....	6
Kontaktinformasjon.....	9

Medlemmer i EnergiKontakten pr. 31.12.2021

Asplan Viak
 Bane Nor
 COWI
 DNV
 DSB (Direktoratet for Samfunnsikkerhet og beredskap)
 Elvia
 Energi Norge
 Entro
 GK
 Hafslund Eco
 Hydro
 Lyse
 NELFO
 Nexans Norway
 Norconsult
 Norsk Industri
 NVE (Norges vassdrags- og energidirektorat)
 Rambøll Norge
 Rejlers
 RIF (Rådgivende Ingeniørers Forening)
 Siemens Energy
 SINTEF Energi
 Sira-Kvina Kraftselskap
 Skagerak Energi
 Statkraft
 Statnett
 Sunnhordland Kraftlag
 Value

EnergiKontakten

EnergiKontakten er et nettverk av bedrifter og arbeidsgiverorganisasjoner tilknyttet masterstudiet i Energi og miljø og flere bachelorprogram knyttet til energistudier ved NTNU. EnergiKontakten skal være et bindeledd mellom studentene, faglærerne og næringslivet. Driften av EnergiKontakten finansieres gjennom en årlig medlemskontingent fra medlemsbedriftene og -organisasjonene.

Ledelse

Styret har i 2021 bestått av:

Petter Røkke (styreleder)	SINTEF
Sharron Moti	Lyse
Silja Strømme	Elvia
Karen Skjølberg	Statnett
Sonia Martini	COWI
Caroline Kindle	GK
Andreas Lien	Siemens
Andre Bakeng	NELFO
Natasa Nord	NTNU – Institutt for prosesseteknikk
Ola Furuhaug	NTNU – Institutt for elkraftteknikk
Halsten Aastebøl	NTNU – studieprogramleder EMIL
Eline Norvik	Student – EMIL
Siri Vestengen	Student – EMIL

Vemund Lenes og **Øyvind Haugland** jobber som koordinatører i EnergiKontakten og er også en del av styret.

EnergiKontakten er organisert som prosjekt ved Institutt for Elkraftteknikk og **Halsten Aastebøl** har vært prosjektleder.

Økonomi

EnergiKontaktens inntekter har i 2021 vært på kr 815.000,-. Utgiftene har vært på kr 397.832,- inkludert avsetninger. Positivt årsresultat på kr 417.168,- mot budsjettert negativt årsresultat på kr -52.000,-. Utgående balanse ved årets slutt på kr 1.369.464,- mot budsjettert kr 900.296,-.

Grunnet mange avlysninger og mindre aktivitet har det vært lite utgifter, noe som gir store muligheter til enda flere gode arrangement i 2022. EnergiKontakten er registrert som et prosjekt ved NTNU, som vil si at det ikke bør gå i overskudd. Det vil derfor bli budsjettert med negativt årsresultat fremover.

Styremøter og strategisamling

Det har vært avholdt fem styremøter i 2021.

I tillegg hadde styret og et par eksterne en strategisamling på Quality Augustin Hotell 11. november 2021.

Medlemmer

ABB og IFE inngikk avtale om medlemskap fra og med 01.01.2022. Agder Energi, NEF, Multiconsult og Bodø Energi avsluttet sitt medlemskap i 2021. Det var 28 medlemmer i EnergiKontakten pr. 31.12.2021

Energidagen 2021

Energidagen ble arrangert torsdag 28. oktober på El.bygget på Gløshaugen. Her møttes partene i EnergiKontakten (studenter, næringsliv og fagmiljø) for nettverksbygging, erfaringsdeling og inspirasjon. Utstillerne møtte som vanlig engasjerte studenter og tilbakemeldingene fra standområdet var gode. Til tross for at utstillerne ikke møter like mange studenter som under de største karrieredagene, oppleves denne arenaen som minst like viktig og mer målrettet da de møter studenter med rett kompetanse. Det ble arrangert speedintervju med flere av bedriftene som var til stede.

Ordningen med tilbud om utstillerpakker, der bedriftene kan velge mellom bronse-, sølv- eller gullsponsor er videreført med stor suksess. EnergiKontaktens medlemmer fikk som alltid rabatterte priser på alle pakkene, og det var stor etterspørsel. Der de som hadde gullpakke fikk holde et foredrag om sin bedrift for studentene. Temaet var «Kode grønn for menneskeheten.»

Her ble det også utdeling av Foreleserprisen til beste foreleser og prisoverrekkeelse av Ingeniør Chr. F. Grønner's Stiftelse: Beste student!

Kvelden ble avsluttet med et nytt konsept som blir kalt energikvelden. Det er en gallamiddag der studentene får møte bedriftene under litt andre omstendigheter enn på stand. Her var det god stemning og stort engasjement under caseløsningen.

...Energidagens utstillere møtte som vanlig engasjerte studenter og tilbakemeldingene var gode...



Medlemsmøte i forkant av Energidagen

Avlyst grunnet COVID.

Smeltedigelen

Avlyst grunnet COVID.

Velkomstseminar

Avlyst grunnet COVID.

Jobbsøkerkurs

Avlyst grunnet COVID.

Årsmøte

Årsmøtet ble gjennomført digitalt den 24. mars. Årsberetning 2020, årsregnskap 2020, strategi- og aktivitetsplan 2021 og budsjett 2021 ble behandlet.

Nytt styre ble valgt, med følgende sammensetning: Petter Røkke (SINTEF Energi), Andreas Lien (Siemens), Karen Skjølborg (Statnett), Sharron Moti (Lyse), Sonia Martini (COWI), Silja Strømme (Elvia), André Bakeng (NELFO), Caroline Kindle (GK), Natasa Nord (NTNU, Energi- og prosesseteknikk), Ola Furuhaug (NTNU, Elkraft-teknikk), Eline Norvik (student), Siri Vestengen (student) og Halsten Aastebøl (Studieprogramleder). Petter Røkke ble valgt som styreleder.

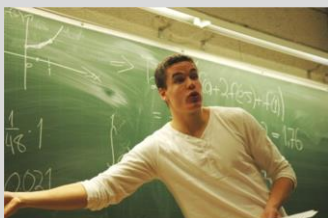
Faglig ekstrahjelp til studentene

Som et tiltak for å redusere strykprosenten og heve karakterene blant våre studenter har EnergiKontakten tatt initiativ til, og finansiert, et opplegg med ekstrahjelp i utvalgte fag.

Linjeforeningen EMIL har organisert opplegget på vegne av EnergiKontakten. I 2021 ble det organisert ekstrahjelp i fagene Matematikk 1, Matematikk 4, Fluidmekanikk og Prosedyre- og objektorientert programmering.

Opplegget med ekstrahjelp har vært et supplement til ordinære forelesninger og øvingsopplegg, og ble gjennomført som intensivkurs de siste ukene før eksamen. Opplegget bestod av at studenter fra høyere årskurs gikk gjennom regneeksempler og hadde gjennomgang av tidligere eksamensoppgaver.

Tilbudet er svært populært blant våre studenter.



Bedriftspresentasjoner

Bedriftspresentasjon er en ypperlig mulighet bedriften har for å komme i kontakt med fremtidige arbeidstakere. Bedriftspresentasjoner arrangeres av EMIL sin komité EMIL-Link. De kan tilby bedriften et skreddersydd opplegg hvor dere enkelt når studentene og får en uvurderlig sjanse til å fremme egen bedrift.

Som medlem av EnergiKontakten får man én gratis bedriftspresentasjon per år, hvor bedriften må betale for eventuell bevertning. Dersom bedriften vil holde flere enn én bedriftspresentasjon per år, betaler bedriften gjeldene priser hos EMIL-Link.

I 2021 ble det gjennomført flere slike arrangementer med 15 forskjellige bedrifter, hvorav 10 var med EnergiKontaktens medlemmer. Dette er litt færre enn normalt, men dette skyldes pandemien.

Nå som flere bachelorprogram er inkludert, vil organiseringen endre seg litt. På den gratis bedriftspresentasjonen kan bedriften velge hvilke studieprogram den ønsker å nå ut til. Arbeidsmengden for å arrangere bedriftspresentasjonene vil fordeles mellom bedriftskomiteene til linjeforeningene.



Motivasjonsdag for 1. og 2. klasse

Tirsdag 2. november ble motivasjonsdagen arrangert. Hensikten med arrangementet er å skape motivasjon ved å vise frem både studenter i siste årskull og noen fra arbeidslivet. Vi ønsker å synliggjøre utdanningsveier og gi inspirasjon til valg av studieretning i andre kvartal. Studentene i 1. og 2. klasse ble invitert og de fikk møte representanter fra relevante bedrifter, samt nåværende studenter som jobber med sine prosjekt- eller masteroppgaver. Etter foredragene og samtalene ble det arrangert middag sammen med studentene. Nesten 100 studenter møtte opp på motivasjonsdagen i 2021, og tilbakemeldingene fra arrangementet er meget positive.



Ekskursjon for 1. klasse

Avlyst grunnet COVID.

Ekskursjon for 2. klasse

Utsatt til 2022 grunnet COVID.

Ekskursjon for 4. klasse

Avlyst grunnet COVID.

Nye studieprogram

Høsten 2019 ble det bestemt at EnergiKontakten ønsket å inkludere flere studieprogram som var knyttet opp mot energi studier. De linjene som var aktuelle var da fire forskjellige bachelorprogram med tre ulike linjeforeninger.

- Elektrifisering og digitalisering – [Elektra](#)
- Elektroingeniør – elkraft og bærekraftig energi – [Elektra](#)
- Fornybar energi – [Vivas](#)
- Maskiningeniør – VVS – [MiT](#)



Disse linjene har nå blitt en del av EnergiKontakten, som vil gjøre det enda enklere for medlemsbedriftene til EnergiKontakten å komme i kontakt med flere aktuelle studenter. Det er varierende størrelse på de nye linjene, og de vil få økonomisk støtte deretter. Engasjementet fra de nye linjene er stort, og det vil gi EnergiKontakten et ekstra løft. De var blant annet med på strategi samlingen vi hadde denne høsten og bidro med mange gode tanker.

I løpet av 2021 har vi hatt flere møter med linjeforeningene til bachelorprogrammene for å utarbeide avtaler som tilfredsstillende begge parter. Disse linjene vil få tilsvarende tilbud som EMIL, men vil på lik linje måtte stå for flere av arrangementene selv.

Masterfrokost

I år ble dette arrangert digitalt. Masterfrokost er vanligvis for 4. klasse-studenter. Arrangementet består av at 5. klassestudenter forteller om sin erfaring fra det siste studieåret, med fordypningsprosjekt og Masteroppgave. De som deltok, fikk levert frokost hjemme.

EMIL bistod med det praktiske rundt arrangementet.

Støtte til linjeforeningene

Studentenes linjeforeninger er av stor betydning for studiemiljøet og studentenes opplevelse av en positiv hverdag. Med sine mange komiteer og aktiviteter har foreningen noe å by på for alle studenter.

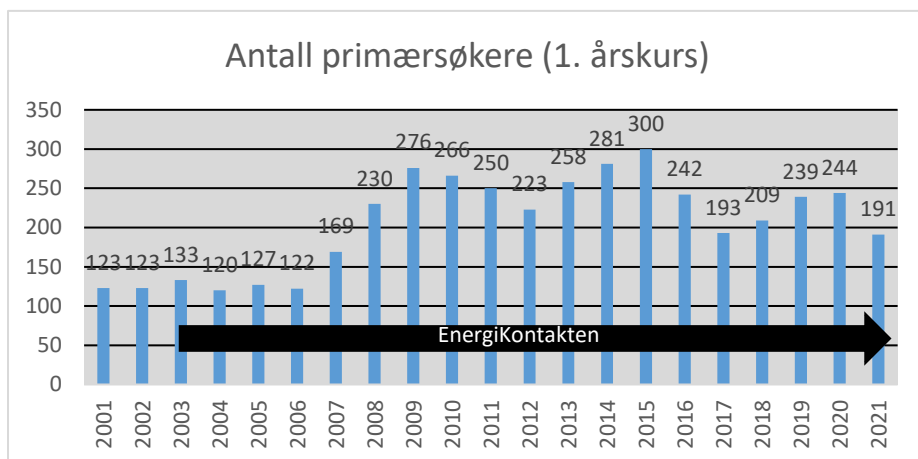
EnergiKontakten anser arbeidet linjeforeningene gjør som svært viktig for studentenes motivasjon og er derfor med og gir et årlig støttebeløp til deres drift. Dette mener vi vil sikre at studentene fortsetter på studiet og fullfører graden.

Årets opptak av nye studenter

Blant EnergiKontaktens målsettinger er det å sikre god rekruttering, og gode studenter, svært viktig. Siden EnergiKontaktens oppstart har vi sett en gradvis men sterk økning i primærskertallene til studieprogrammet, fra 120 i 2004 til 300 i 2015. I 2021 har vi hatt det laveste antall primærskere siden 2007. Grunnet pandemien har det vært lite aktivitet fra EnergiKontaktens side, og vi ser derfor viktigheten av vårt arbeid.

...i 2021 har vi hatt det laveste søkerantallet siden 2007...

Det ble registrert 191 primærskere pr. 15. april (mot 244 i 2020 og 239 i 2019). Opptaksgrensene endte på 55,8 poeng for ordinær kvote (mot 56,0 og 54,4 i henholdsvis 2020 og 2019) og 55,2 poeng for primær kvote (mot 54,4 i henholdsvis 2020 og 2019). Primær kvote er for de som søker med førstegangs vitnemål – direkte fra videregående skole. De registrerte poeng-grensene er fortsatt relativt bra for et studieprogram som tar inn ca 150 studenter pr. år.



Antall primærskere (1. årskurs)

Kjønnsbalanse

Kvinneandelen var i 2021 den høyeste noensinne på 46,8%. Dette er en oppgang på over 10 prosentpoeng fra 2020 da det var 36,6%. Jentepoeng ble tatt bort fra studieprogrammet fra 2016, og kan dermed være en medvirkende årsak til nedgangen i 2016/2017.

Energi- og miljøstudiet har i flere år hatt en god kjønnsbalanse, men dette har ikke kommet av seg selv. Etter flere år med synkende jenteandel ble det i 2004 vedtatt at EnergiKontakten skulle trå til for å øke jenteandelen ved studiet.

I årene 2004 – 2009 arrangerte EnergiKontakten en egen jentedag på sommeren, hvor alle jenter som hadde søkt energi- og miljøstudiet ble invitert til Trondheim. Tiltaket krevde store ressurser da alle reiser, kost og losji ble dekket av EnergiKontakten. Dette gav etter hvert gode resultater og jenteandelen steg raskt til å bli blant de høyeste blant sammenlignbare studieprogrammer igjen.

Prosjekt- og Masteroppgaver

EnergiKontakten har ved flere anledninger orientert medlemmene om muligheten for å samarbeide med NTNU om prosjekt- og masteroppgaver, og hvordan et slikt samarbeid kan komme på plass.

I tillegg til å orientere gjennom eget informasjonsskriv pr. e-post til medlemmene er det også lagt ut informasjon på vår nettside.

Koordinatorene i EnergiKontakten har vært behjelpelig overfor medlemmer som ønsket å komme i kontakt med aktuell faglærer for å se på muligheten for et samarbeid rundt prosjekt- og masteroppgaver.

Sommerjobber og praksis

Et tilbakevendende tema er behovet for sommerjobber for energi og miljø-studentene. NTNUs praksisforskrift krever at studentene tilegner seg 12 uker praksis før de får starte på sin masteroppgave. Denne praksisen får de først og fremst gjennom sommerjobber ute hos bedriftene.

Mange sommerjobber ble i løpet av året lyst ut via vårt sommerjobbtorg på EMILs nettsider. Det er gratis for EnergiKontaktens medlemmer å annonsere sommerjobber der. I tillegg har mange studenter fått sommerjobb hos medlemsbedriftene, der stillingene ikke har vært utlyst.

Dog er det påfallende mange studenter som rapporterer om at de ikke greier å få tilegnet seg sommerjobb, og dermed den praksis som kreves. Her bør den enkelte bedrift vurdere om de kan tilby flere sommerjobber fremover.

Jobbannonser

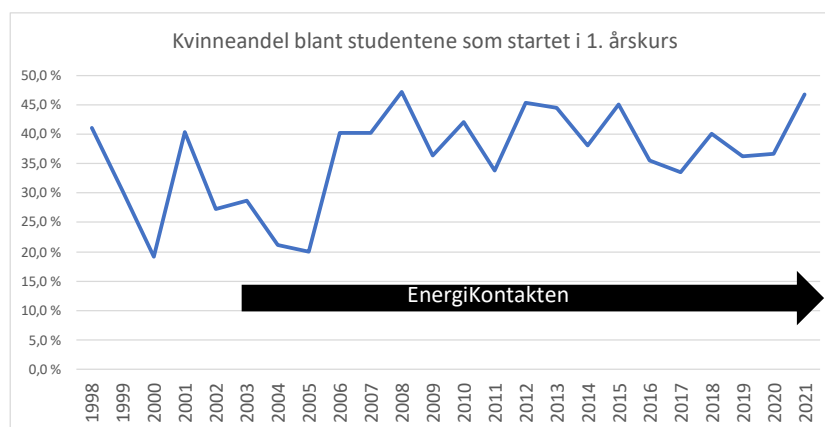
Som medlem av EnergiKontaktens får man ubegrenset, gratis publisering av sommerjobbannonser på plattformen "Jobbtorget" på Emilweb.no.

I tillegg får bedriften gratis publisering av to ordinære jobbannonser på samme plattform.

Alle sommerjobb- og jobbannonser blir også publisert på Facebooksiden til EMIL-Link, som følges av alle EMILs studenter.

Tiltaket med egen jentedag på sommeren ble avviklet fra og med 2010 da man anså at tiltaket var blitt overflødig. Energi og miljø var allikevel til stede med egen stand ved NTNUs felles jentedag de påfølgende årene. Utviklingen har vært fulgt tett siden 2001 og i 2011 så man antydning til at jenteandelen igjen var på vei nedover. Dermed ble det i perioden 2012 til 2015 arrangert en egen jentedag for de nye jentene som hadde startet på studiet. Etter 2015 ble dette tiltaket avviklet da styret anså jenteandelen de siste årene som god.

Utviklingen følges tett, og det er en målsetting å ha en god og jevn kjønnsbalanse ved studieprogrammet. Nå som det er flere studieprogram med i EnergiKontaktens, må fokuset rettes også mot dem.



Kvinneandel blant studentene som startet i 1. klasse





Næringsliv og academia
- sammen for å sikre fremtidig kompetanse

EnergiKontakten

Koordinatorer:

Øyvind Haugland – 941 40 540

Vemund Lenes – 412 33 393

koordinator@energikontakten.ntnu.no

Postadresse:

Institutt for Elkraftteknikk

7491 Trondheim

www.ntnu.no/energikontakten

EnergiKontakten

EnergiKontakten er et bedriftsnettverk tilknyttet energi og miljø-relaterte studier ved NTNU. EnergiKontakten skal være et bindeledd mellom studentene, faglærerne og næringslivet. Driften av EnergiKontakten organiseres av et styre med representanter fra medlemsbedriftene, studieprogrammet og studentene. Den daglige driften av EnergiKontaktens løpende virksomhet ivaretas av koordinatorene.

www.ntnu.no/energikontakten