

Samarbeidsavtale mellom
Fakultetet for realfag og teknologi, Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU)
og
Akershus fylkeskommune
innen lærerutdanning og videregående skoler

UNIVERSITETSSKOLEPROSJEKTET

-Utdanning for bærekraftig utvikling-

Underveisvurdering høst 2020



FORMÅL

Formålet med Universitetsskoleprosjektet er å etablere et tettere samarbeid mellom NMBU, skoleeier Viken og skoleledelsen, lærere, ansatte og elever ved fire videregående skoler- heretter kalt universitetsskoler. Samarbeidet legger vekt på forskning og utvikling av lærerutdanning og undervisning og praksis i skolene innen utdanning for bærekraftig utvikling.

Fokuset på utdanning for bærekraftig utvikling kommer tydelig frem i FNs bærekraftsmål ved at «Innen 2030 sikre at alle elever og studenter tilegner seg den kompetanse som er nødvendig for å fremme bærekraftig utvikling». Denne målsetningen er også nedfelt i læreplanene for fagfornyelsen blant annet gjennom ny overordnet del og ved fastsettingen av de tre tverrfaglige temaene «Bærekraftig utvikling, Helse og livsmestring og Demokrati og medborgerskap». I Universitetsskoleprosjektet omfatter fokuset på bærekraft hele skolen, en såkalt «Whole School Approach» (The Sustainable School Label, 2016, hentet fra https://aspnet.unesco.org/en-us/Documents/EN_Background%20Note.pdf).

I avtalen med de fire universitetsskolene (Universitetsskoleprosjektet 2018-2021), er det lagt inn krav om underveisvurdering av målene i avtalen skoleåret 2019/2020. Grunnet ekstraordinære forhold i forbindelse med koronapandemien, er følgende underveisvurderingen forsinket og leveres høsten 2020.

BAKGRUNN

Universitetsskoleprosjektet ble etablert på bakgrunn av tidligere prosjekt og partnerskap mellom lærerutdanningen og fylkeskommunen, og mellom lærerutdanningen og skolen. Målet har vært å stimulere til tettere kommunikasjon om lærerutdanning, skoleutvikling og forskning, for eksempel prosjektet Utvikling av samarbeidsformer mellom skoler, skoleeiere og NMBU (UMB) i perioden 2007-2010 (Gillebo, T. 2010. Issn. Nr. 1503-9196) og etablering av Utvidede parternskapsavtaler mellom NMBU og enkelte skoler i regionen.

I juni 2017 vedtok også KD (Kunnskapsdepartementet) strategien Lærerutdanning 2025 - Nasjonal strategi for kvalitet i og samarbeid i lærerutdanningene. Denne strategien har fire overordnet mål, blant annet at det skal etableres kunnskapsbaserte og involverte samarbeidspartnere i skolesektoren, og at samarbeidet skal være stabilt og gjensidig utviklende mellom lærerutdanningsinstitusjonen og skolesektoren. Strategien Lærerutdanning 2025 fra KD har vist seg nyttig for lærerutdanning-skolesektorsamarbeidet vi hadde etablert, i tillegg til arbeidet med universitetsskolene. Denne strategien gir overordnede føringer for både skoleeier og lærerutdanningsinstitusjon til å prioritere dette samarbeidet.

I januar 2017 inngikk Fakultet for realfag og teknologi (REALTEK) ved Norges miljø- og biovitenskapelig universitet (NMBU) og Viken fylkeskommune (tidligere Akershus fylkeskommune) en avtale om samarbeid innen lærerutdanning og videregående skoler, heretter kalt samarbeidsavtalen om universitetsskoler. Samarbeidsavtalen ble rettet mot tre områder;

- i) praksisskoler og partnerskapsavtaler mellom lærerutdanning og videregående skoler,
- ii) etablering av fire universitetsskoler og
- iii) utvikling av talentlærerutdanning innen utdanning for bærekraftig utvikling i Akershus fylkeskommune.

Samarbeidsavtalen er en rammeavtale som fylles ut av konkrete avtaler innen hvert av de tre samarbeidsområdene. Avtalen la grunnlaget for å etablere et universitetsskoleprosjekt (punkt ii). Fire skoler ble valgt ut gjennom flere møter mellom AFK og NMBUs lærerutdanning, og med grunnlag i mange års samarbeidserfaringer med de respektive skolene. Betingelsen for å delta var også at det fra den enkelte skole var et aktivt ønske om å etablere universitetsskoler med visjon om utdanning for bærekraftig utvikling.

UNIVERSITETSSKOLENE

Ås VGS, Hvam VGS, Ski VGS og Frogn VGS utgjør de fire universitetsskolene i prosjektet. Det er inngått egne intensjonsavtaler mellom Fakultet for realfag og teknologi (REALTEK) og den enkelte universitetsskole for det gjensidig samarbeid mellom NMBU og Viken fylkeskommune.

LEDELSE OG KOORDINERING

Universitetsskoleprosjektet har blitt styrt av en styringsgruppe bestående av representant(er) fra Viken Fylkeskommune, NMBUs lærerutdanning ved instituttleder, leder for forskningsgruppa 'UBU i praksis' og prosjektkoordinator, de fire skolene representert med rektor og koordinator ved hver skole. Styringsgruppa har hatt halvårige møter, ref. intensjonsavtalen. I møtene har også ansatte fra NMBU, skolene og Viken blitt invitert i aktuelle saker. Hensikten med halvårsmøtene har vært å skape et fast møtepunkt mellom de ulike samarbeidspartene der vi diskuterer status og veien videre på prosjektet.

I forkant av hvert møte har det blitt gjennomført formøter mellom NMBU og fylkeskommunen for å drøfte og sette opp agendaen for halvårsmøtene. Dette for å sikre god faglig og organisatorisk forankring av prosjektet mellom de to eierne.

Koordinatorene i prosjektet har hatt møter ca. to ganger i halvåret i tillegg til halvårsmøtene for å følge opp samarbeidet.

Det har også vært ulike arrangement i prosjektet der både NMBU, Viken og skolene har vært representert, blant annet:

- Våren 2019 ble det arrangert en felles studietur til Globala Gymnasiet i Stockholm. Her deltok representanter fra alle fire skolene, NMBU, Viken, Utdanningsforbundet, RORG og Den naturlige skolesekken. Formålet med turen var å få se et eksempel på en skole som arbeider med bærekraft på en helhetlig måte etter en såkalt «helinstitusjons tilnærming til bærekraft utdanning».
- Høsten 2019 ble det arrangert et felles seminar på Jeløy Radio der koordinatorene og rektorene i skolen, forskere ved NMBU, Arjen Wals (Professor 2 ved NMBU) og lærerstudenter deltok. Formålet med seminaret var å skape en møteplass for de ulike aktørene i Universitetskoleprosjektet (koordinatorer, rektorer og forskere) for å utveksle informasjon om aktiviteter og mulige forskningsinteresser i prosjektet.
- Fagtorget ved Ski VGS i forbindelse med sitt TUBU-prosjekt har vært et samlingspunkt for prosjektet. Her har f.eks. skoleeier vært representert ved koordinator og områdedirektør og også ved fylkesråd Siv Henriette Jacobsen etter at Viken fylkeskommune ble etablert. I tillegg har koordinatorene, ansatte og rektor ved NMBU deltatt.

I tillegg er det arrangert egne samlinger og møter internt i de ulike organisasjonene (se egne innlegg fra henholdsvis Frogn VGS, Hvam VGS, Ski VGS, Ås VGS og NMBU).

Koordinatorer og representanter i prosjektet

Skoleeier har hatt fast representasjon i prosjektet fra starten av ved følgende representanter: Hilde K. Kløvfjell, regionsdirektør i tidligere Akershus fylkeskommune, Per Arne Brunvoll, koordinator i tidligere Akershus fylkeskommune. Fra 1.1.2020 er det Seksjon for kompetanse- og skoleutvikling som følger opp prosjektet ved koordinator Cathrine Borge Bolle og Anne Berge.

Siden høsten 2018 har Ingrid Eikeland vært ansatt som koordinator for Universitetskoleprosjektet (50%-stilling). Stillingen har blitt finansiert likt av NMBU og skoleeier. Instituttleder ved Institutt for Lærerutdanning og Utdanningsforskning har fulgt prosjektet tett. Det har også forskningsleder Astrid Sinnes.

Skolene har vært representert ved rektor og skolens lokale koordinator. Koordinatorstillinger i skolen kom på plass i løpet av høsten 2018.

Frogn VGS har vært representert ved rektor Hege Britt Johnsen og fra 01.02.2019 rektor Line Pernille Herje Haga og koordinator Siv Paus Brovold.

Ski VGS har vært representert ved rektor Siri Gulseth, Anne Berge og Klaus Ackermann. Fra 1.8.2020 har Hege Britt Johnsen vært rektor. Line Anfinssen har vært koordinator, Snorre Nordal ble koordinator 1.9.2020.

Hvam VGS har vært representert ved rektor Per Corneliussen og koordinator Hilde Hauge Langeland. Fra 1.5.2020 har Linn Gjellesvik Andresen og Berit Eilin Ørjasæter delt på ansvaret som koordinatorene.

Ås VGS har vært representert ved rektor Anne Karin Øksnevad. Hun går av 31.01.2021. Hun etterfølges av Synnøve Aas Gulvik. Ellen Semb er koordinator.

For å styrke og støtte forskning og utviklingen i universitetsskoleprosjektet har skoleeier bidratt med midler til finansiering av ansettelsen av professor Arjen Wals, Wageningen University, Nederland, i en professors 2-stilling fra august 2019 til og med juli 2022 ved Seksjon for læring og lærerutdanning – REALTEK – NMBU. Arjen Wals skal bidra med internasjonal erfaring og kompetanse innen undervisning for bærekraftig utvikling i universitetsskoleprosjektet. Han skal også delta med forskning, undervisning og seminarer/workshops i prosjektet gjennom opphold ved NMBU og universitetsskolene 3X3 uker per år.

Oppgaver og ansvar – Skoleeier/NMBU og skolene

Prosjektansvarliges, skoleeier og NMBU, oppgaver og ansvar i Universitetsskoleprosjektet har i hovedsak gått ut på oppfølging av samarbeids- og intensjonsavtalen gjennom jevn dialog og regelmessige halvårsmøter, etablere de fire universitetsskolene, samarbeide med NMBU og skolene og bidra økonomisk og administrativt til drift og utvikling av prosjektet. Skoleeier har videre hatt som mål å være en aktiv, synlig og deltakende part i samarbeidet gjennom deltakelse ute på skolene på ulike prosjektdager som f.eks. Nettverksdagen, «Bærekraftstorget» på Ski vgs, studietur til Globala gymnasiet i Stockholm og i skolenes arbeid med å bli Miljøfyrtårnsertifisert. Når det gjelder forskning og utvikling og kompetanseheving har det vært NMBU som har fulgt opp dette.

Ansvaret til NMBU har vært å følge opp forskning- og utviklingsarbeidet i prosjektet gjennom kompetansestøtte, forskningsressurser, seminarer, skolebesøk o.l. Ansvar til prosjektkoordinatoren har vært å etablere avtaler, følge opp økonomi og å være et bindeledd mellom de ulike samarbeidspartene.

Ansvaret til skolene har i hovedsak vært å følge opp, lede og koordinere arbeidet på egen skole og dele informasjon og følge opp samarbeidet både eksternt og internt.

PRESENTASJON AV ULIKE AKTIVITETER OG INITIATIV I SKOLENE OG VED NMBU

Det er arrangert egne samlinger, møter og aktiviteter internt og på tvers av de ulike organisasjonene. I de følgende avsnittene presenterer koordinatorene de ulike aktivitetene og initiativene ved sin skole og ved NMBU.

FROGN VGS

Siv Paus Brovold ble ansatt som skolekoordinator ved Frogn vgs høsten 2018 i 20% stilling. Hun orienterer under avdelingsleder Cecilie Borge Hammer. Disse to har hatt faste møter en gang i uken frem til koronastenging i mars 2020. Etter dette har de hatt behovsprøvde møter.

Skolekoordinator har hatt ansvar for ekstern kontakt med NMBU, Viken og UE (Ungt Entreprenørskap) og har holdt i en rekke prosjekter ved skolen herunder skolens prosjektdager, Ueat, innovasjonscamper, bærekraftdag, skoleutviklingsdager, miljøfyrtårnsertifisering og søknad om å bli FN-skole.

Skolekoordinator har også hatt jevnlige møter med de 3 andre skolekoordinatorene og NMBU-koordinator. De har også deltatt på et todagers bærekraftseminar med NMBU høsten 2019. Sammen har de respondert på høringsrunden om læreplan i naturfag. NMBU og representanter fra skolene inkludert koordinatorene besøkte Globala Gymnasiet i Stockholm våren 2019 for å lære hvordan de organiserer skolen sin mht bærekraft og tverrfaglige prosjekter. Skolekoordinatoren har også vært på jobbskygging en uke våren 2020 på Globala gjennom avtalen om ansattmobilitet i Viken fylkeskommune. Dette ble en viktig erfaring foran hennes rolle som kontaktlærer og faglærer i utforskerklassen 1STE skoleåret 2020-21.

Skolekoordinator har et samarbeid med skolens offentlig Ph.d.-stipendiat Øyvind Mathisen, som forsker på skolens elever. Høsten 2020 har Øyvind Mathisen i samarbeid med skolekoordinator designet et undervisningsopplegg der elevene fikk i oppdrag å utforske hvordan Frogn vgs kan redusere sitt elektrisitetsbehov ved å gjøre bruk av solceller og solfangerteknologi.

Av midler har skolen mottatt kr 100 000 fra UE og 150 000 fra Viken fylkeskommune i prosjektperioden. Skolen har supplert med egne midler for å dekke skolekoordinators stilling med 20% frikjøp fra undervisning.

Skolen har igangsatt utforskerklassen skoleåret 2019 - 20 og to slike klasser i skoleåret 2020 - 21. Disse jobber tverrfaglig med fokus på bærekraftig utvikling. I tillegg jobber skolens businesslinje med en utforskende tilnærming og knytter bærekraft til entreprenørskap og innovasjon.

Skolens eneste yrkesfaglige retning, Salg, service og reiseliv, har også gjennomført et bærekraftprosjekt høst 2020. Prosjektet gikk over 5-6 uker og dreide seg om å plukke

aroniabær og epler i hager i nærområdet for å lage egenprodusert saft, syltetøy og eplekaker. Elevene lånte skolens kantine, samlet inn gamle syltetøyglass, produserte logo og etiketter, syltet og saftet, markedsførte på SoMe, bygde egen salgsbod, knyttet kontakt med lokale bedrifter og solgte produkter. 10% av overskuddet ga de til Redd Barna, mens resten går til videreutvikling av nye prosjekter og merkevarebygging.

I veien videre er kompetanseheving fortsatt et behov, som også nevnt tidligere. Vi ønsker oss kompetanse på programmering i naturfagsundervisningen, da dette er en satsing vi strever med. På Business kunne det vært fint få mer kompetanse på Bærekraftig næringsliv og innovasjon, og bærekraftig produksjon – i flere næringer. Dette er noe Handelshøyskolen på NMBU har mye kompetanse på. F.eks. kan det arrangeres en «Bærekraftsdagene» for oss og andre samarbeidspartnere – for å løfte kompetansen. Bærekraft er omfangsrikt og et vanskelig tema – vi tror vi må heve kompetansen til lærere for å få de til å ville/tørre jobbe med dette - særlig i dybden. Som nevnt over – innovasjon i fremtiden og teknologi i fremtiden – big data, mm.

HVAM VGS

Det er rapportert i hht de punktene som ble etterspurt.

Koordinatorer

Fra oppstart av prosjektet ble en lærer tildelt en ressurs for å koordinere entreprenørskapssatsingen innenfor prosjektet, som har løpt i hele prosjektperioden. Fra 1. januar 2019 overtok utviklingsleder koordinatrollen for hele universitetsskoleprosjektet. 1. mars 2020 ble koordinatoransvaret overført til avdelingsleder på naturbruk, og avdelingsleder for realfag ble involvert fra 1. august 2020.

Oppgaver og ansvar

Entreprenørskapslæreren har i samarbeid med koordinatorer hatt ansvar for planlegging og gjennomføring av fagdager for pedagoger og elever. FN-sambandet har også vært en viktig bidragsyter i tillegg til NMBU.

Koordinatorer har hatt ansvar for å delta i oppfølgingsmøter med prosjektledelsen og være bindeleddet mellom skolen og prosjektet. I tillegg har det vært et mål å knytte universitetsskoleprosjektet opp mot andre satsinger på Hvam som Miljøfyrtårn, Naturbruk med energi- og miljøfag, klimasatsmidler og framtidsrettet landbruk, den naturlige skolesekken osv.

Prosjekter

Gjennom perioden har Hvam vgs tatt imot 11 PPU-studenter innenfor naturbruk til praksis og veiledning, og 4 lærere har tatt videreutdanning innenfor veiledningspedagogikk. Det er i perioden gjennomført 2 bærekraftdager for elevene på skolen (des. 2018 og des. 2019). Disse ble gjennomført som en gründercamp i 2018, og som Klimaspillet fra FN-sambandet i 2019. Det er planlagt å gjennomføre en slik dag også i desember 2020. Det er gjennomført 3 fagdager for lærere i desember 2019, januar 2020 og oktober 2020. Fagdagene har hatt fokus på å gi lærerne konkrete tips til hvordan de kan ha med et bærekraftperspektiv inn i undervisningen, enten det gjelder norskfaget, idrettsfag eller programfag på naturbruk.

I forlengelse av universitetsskoleprosjektet gjennomfører en doktorgradsstipendiat sitt feltarbeid på Hvam, i samarbeid med en av våre lærere på naturbruk med energi- og miljøfag.

Koordinatorer har deltatt i diverse samarbeidsmøter i utvikling av fagprogram for lærere.

Har skolen supplert med egne midler/ressurser?

Det har vært en betydelig egeninnsats i tillegg til midlene som er bevilget gjennom prosjektet, hovedsakelig i form av deltakelse fra lærere og ansatte i prosjektaktiviteter.

Har skolene egne møter/strukturer?

I forbindelse med fagdager for lærere/elever har det vært en egen ressursgruppe bestående av lærere som har lagt planer for dagene. Ellers er prosjektet forankret i ledergruppen siden koordinatorene er fast med der.

Annet dere ønsker å ta med på dette stoppestedet i prosjektet/veien videre

Det er fortsatt et potensial innenfor integrering av bærekraft inn i opplæringen, så det vil vi fortsatt jobbe med.

Ellers er det et ønske for oss på Hvam å få tilgang til god forskning og utvikling innenfor naturbruk/landbruk. En fagdag for naturbrukslærerne med fokus på dette vil nok falle i god jord.

SKI VGS

Line Anfinnsen har vært koordinator fra oktober 2018 og fram til juni 2020. Snorre Nordal har overtatt hennes rolle fra september 2020. I perioden har det vært et tett samarbeid med Institutt for lærerutdanning og utdanningsvitenskap (ILU), ved professor Astrid Sinnes og førsteamanuensis Birgitte Bjønness. De har fulgt arbeidet med prosjektet Tverrfaglig undervisning for bærekraftig utvikling (TUBU) tett, og gjennomført flere intervjuer med elever og lærere. Dette prosjektet har gått over 4-6 uker, og har vært gjennomført tre ganger med hele Vg1-kullet. Vi har hatt til sammen to studieturer til Globala gymnasiet i Stockholm. Prosjektet Grønne dager (2-3 dager for alle Vg1 og Vg2-elever) har vært avholdt to år på rad. Vi har også fått midler fra Den naturlige skolesekken (2017-2020) og fra Bærekraft gjennom entreprenørskap (2018-) i prosjektperioden. Ski videregående skole fikk dessuten Utdanningsforbundets Klimapris i 2019 (kr 50 000). Ellers har flere av våre lærere hatt innlegg på seminarer og samlinger for lærere og lektorstudenter ved ILU, og vært sensorer ved eksamen på NMBU. Våre elever har vært på mange ekskursjoner til NMBU, og vi har ved flere anledninger hatt gjesteforelesere fra universitetet her ved skolen.

Vi ønsker å jobbe med å utvikle enda tettere bånd til forskningsmiljøene også utenfor ILU. Vi er for eksempel allerede i kontakt med professor John Morken ved Institutt for bygg- og miljøteknologi (IBM), om å prøve å få til etablering av en mindre eksperimentell biogassreaktor for kompostavfall fra kantina. Dette kan kobles til de nye kompetansemålene i naturfag om hydrokarboner, og vil bidra til å demonstrere at skolen og skoledriften også er en del av det grønne skiftet. Videre kunne vi ønske oss etablering av solcelleanlegg og gjerne også bikuber på skolens tak. Slike tiltak kunne kobles til faglige mastergradsprosjekter ved NMBU, og forskere og studenter ved ILU kunne bidratt med å utvikle undervisningsopplegg knyttet til installasjonene. Finansiering og drift av slike installasjoner er selvsagt et utfordrende punkt, men tanken er å søke om investerings- og driftsmidler fra skoleeier og skolemyndigheter, samt forskningsmidler fra NFR og NMBU. Vi søker også om RØRE-midler til utvikling av en mer bærekraftig kantine, blant annet i samarbeid med matvalget.no. Skolen er dessuten i prosess med å bli miljøfyrtårnsertifisert.

Skolen håper å kunne videreføre koordinatorstillingen ut skoleåret 2021/2022. En videreføring utover dette er sterkt ønskelig, men vil kreve forlengelse av tilskuddsperioden. Det er svært verdifullt at det finnes lærere ved skolene som har stillingsressurs knyttet til skoleutvikling, og som kan arbeide med å teste ut og videreformidle undervisningsopplegg med nye arbeidsformer tettere knyttet til UH-sektoren og verden utenfor. ILU har også flere ganger understreket at det for dem er meget nyttig med denne typen kontaktpersoner inn i klasseromshverdagen.

ÅS VGS

På Ås vgs har Ellen Semb vært Universitetskolekoordinator i hele perioden. Skolen har god erfaring med at det er én fra det pedagogiske personalet som koordinerer slikt arbeid. Samarbeidet med skolens ledelse har vært godt, men kunne med fordel vært tettere, for eksempel i form av faste møter. Skolens koordinatorene og NMBUs koordinator har hatt jevnlig møter, og vi har lært mye av hverandres erfaringer. Skolen har supplert med kr 70 000 – 80 000 per år for å dekke lønnskostnader. På Ås vgs har vi gjennomført små og store prosjekter med elever fra ulike utdanningsprogrammer. Vi er en stor og mangfoldig skole og forsøker å bruke den brede kompetansen vi har hos både elever og lærere. I tillegg til enkeltprosjekter jobber vi kontinuerlig med å implementere Bærekraftig utvikling, Folkehelse og livsmestring, samt Demokrati og medborgerskap i den daglige undervisningen.

Hittil har vi gjennomført følgende Universitetskoleprosjekter;

- UEAT i samarbeid med Frogn vgs og Vitenparken: Opplegget er for Vg1 SF og fagene naturfag, geografi og samfunnsfag (+ engelsk og norsk noen år). Elevene har jobbet med ulike problemstillinger hvert år innen temaene bærekraftig utvikling og mat. På Ås vgs har vi også en mindre versjon av UEAT for Vg1-elevene på yrkesfag. Temaet for UEAT YF er bærekraftig utvikling og matsvinn. UEAT SF og YF gjennomføres hvert år.
- Ungdomsbedrift for Design og bærekraft (DB, programfag Vg2) og 2HE (helsearbeiderfag Vg2) i samarbeid med UEA: Dette var et samarbeidprosjekt på tvers av avdelinger som ble gjennomført over en to måneders periode med høyt læringstrykk. Produktene DB-elevene utviklet var bærekraftige løsninger på noen av de bærekraftsutfordringene HE-elevene opplevde i sin praksis. Perioden ble avsluttet med GründerExpo/fylkesmesterskap der elevene ble nominert til flere priser, og fikk en bronseplass. I tilsvarende prosjekter senere kan møtepunktene mellom elever fra ulike avdelinger gjerne være tettere slik at alle opplever et eierskap til sluttproduktene/ideene.
- Hands free for 2KDA og 3KDA sammen med NMBU: Det gjennomgående temaet er hender og bruken av hender. På Vg2 jobbet de med oppgaven i kunstfagene. I år jobber de også med temaet i norsk. Prosjektet skal avsluttes med en utstilling av elevenes fotokunst på Vitenparken, NMBU.
- Skoleåret 20/21 har vi opprettet en tverrfaglig Vg1-klasse: Undervisningen veksler mellom perioder med vanlig undervisning og perioder der elevene jobber med samme tema i flere fag (to, tre, fire eller alle de fem fellesfagene). Fagene er fordelt på kun tre lærere som har fått tid og rom til å kunne samarbeide tett, og dette fungerer meget godt. Her samarbeider vi også med lærerutdanningen på NMBU.
- Samarbeid med NMBU om master- og Ph.d.-oppgaver.

- Ved skoleslutt 2020 skulle vi ha hatt alternative junidager (stikkord: bærekraft, livsmestring, valgfrihet, faglig fordypning, trivsel mm). Disse ble dessverre avlyst grunnet korona. Vi planlegger gjennomføring av slike dager dette, eventuelt neste, skoleår.

Avtalen utløper 31. desember 2021, men skolens koordinator beholder ressursen ut skoleåret 2021/2022 da det ikke er gunstig å avslutte arbeidet midt i et skoleår.

Fremover har skolen et ønske om å få igangsatte og eventuelle nye prosjekter over i ordinær drift av skolen. Vi ønsker også å få til et enda tettere samarbeid innad på skolen, med de andre universitetsskolene og med NMBU. Fremover vil vi jobbe med erfaringsdeling og informasjonsspredning, da vi ønsker å nå flere, både internt på skolen og på andre skoler og arenaer.

Vi ser at skolene også i fremtiden bør sette av en liten ressurs på en eller to lærere som jobber med slikt utviklingsarbeid. Erfaringsmessig har avdelingsledere liten tid til dette. En lærer har dessuten større muligheter til å prøve ut opplegg med elever.

NMBU

På NMBU er det etablert en forskergruppe, 'UBU i praksis', som følger opp forskningsdelen av Universitetsskoleprosjektet. Forskningsleder er Astrid Sinnes (<https://www.nmbu.no/prosjekter/node/35461>). På nåværende tidspunkt er rundt 20 forskere og studenter deltakende i forskergruppen. Det avholdes møter hver måned. Det er også gjennomført to seminarer i forskergruppen i prosjektperioden.

Koordinator for Universitetsskoleprosjektet, forskningsleder og instituttleder har også faste møter annenhver uke.

Fra NMBU sin side har det blitt lagt vekt på forskning og utvikling av utdanning for bærekraftig utvikling både sammen med skolene og i lærerutdanningen. Av utviklingsarbeid sammen med skolene kan det nevnes følgende:

- Gjennomført fagdag knyttet til bærekraftig utvikling og tverrfaglighet for alle lærere på henholdsvis Ås VGS og Hvam VGS. På Hvam VGS var det et tett samarbeid mellom skolen og NMBU om å utvikle innholdet i dagen, noe NMBU opplevde som en suksessfaktor.
- Faglige bidrag i forbindelse med Ski sitt TUBU-prosjekt (Astrid Sinnes og Birgitte Bjønnes, juryen under fagtorg, praksisstudenter, Learning for a Sustainable Future (LSF) fra Canada).
- Skolebesøk på alle de fire skolene ved prosjektkoordinator våren 2018 og sammen med Arjen Wals våren 2020. Det ble skrevet refleksjonsnotater fra besøkene.
- Høsten 2020 gjennomføres det nettverksdager på skolene der NMBU har vært med som initiativtaker og planlegger. Disse dagene blir gjennomført ulikt på universitetsskolene og i mindre grad med bidrag fra NMBU. Dagene har også blitt påvirket av koronapandemien.

Av forskningsarbeid sammen med skolene kan nevnes følgende:

- Elina Maria Sundstrøm var Ph.d.-kandidat i prosjektet fra høst 2018- vår 2019. Hun valgte å slutte etter ett år, og fikk derfor ikke kommet i gang med noe konkret prosjekt.
- Anders Søraunet Gårde startet som Ph.d.-kandidat høsten 2018. Han samarbeider med Hvam VGS om å utvikle undervisning med fokus på bærekraftig bruk av vannressurser, teknologi og bruk av utforskende arbeidsmåter.
- Øyvind Mathisen startet som OFFPHD-kandidat høsten 2019. Han jobber delvis som stipendiat på NMBU og lærer på Frogn VGS. Han utvikler undervisning med fokus på fornybar energi ved Frogn VGS.
- Ane Eir Torsdottir startet som PhD-kandidat høsten 2020. Hun ønsker å forske på elevers opplevelse av medvirkning knyttet til bærekraftig utvikling.

- Rosalie Mathie startet også som PhD-kandidat høsten 2020. Hun ønsker å støtte lærere i å fremme utdanning for bærekraftig i egen praksis.
- Birgitte Bjønnes og Astrid Sinnes, forskere ved NMBU, har gjennomført intervjuer med alle skolene og fylkeskommunen om en helhetlig tilnærming til bærekraftig utvikling. Dette studiet har ført til to vitenskapelige publikasjoner.
- Knut Omholt, forsker på NMBU, samarbeider om et tverrfaglig prosjekt 'Hands free' med Ås VGS. Dette prosjektet er inne i sitt andre år.
- Solveig Strangstadstuen, forsker på NMBU, har som mål å videreutvikle praksisdelen av lærerutdanningen. Hun samarbeider med praksislærere i universitetsskolene og lærerstudenter. Dette prosjektet er inne i sitt andre år.
- Flere masterstudenter har vært knyttet til prosjektet (3 studenter fra lærerutdanningen og 10 agroøkologistudenter). I studieåret 2020/2021 vil (hvertfall) 5 nye masterstudenter være involvert i prosjektet.
- Flere prosjektet er også under utvikling.

Som støtte til å drifte prosjektet er Line Brox og Elisabeth Iversen engasjert i prosjektet fra NMBU sin side for å følge opp henholdsvis nettsider (<https://www.nmbu.no/fakultet/realtek/om/seksjoner/sll/skolesamarbeid/universitetsskoler>) og FoU-arbeidet mellom NMBU og skolene.

Fra NMBU sin side er en hovedprioritet å synliggjøre det som skjer i prosjektet – gjennom nettsider, sosiale medier og forskningsartikler. Det er også et mål å stimulere FoU-arbeidet i prosjektet med midler og involvere flere vitenskapelig ansatte ved ILU i konkrete og langsgående prosjekter med skolene.

Det er et ønske fra NMBU sin side å forlenge prosjektet frem til våren 2022, og gjerne lenger. Satsingen på universitetsskoler er en langsgående satsing som er beskrevet i strategien 'Lærerutdanning 2025 - Nasjonal strategi for kvalitet og samarbeid i lærerutdanningene'. Her har det kommet signaler fra KD om at de vil prioritere slike samarbeid framover ved at «ordninga med utdanningsbarnehagar og utdanningsskular fungerer godt. Men for å sikre at alle som deltek har like gode arbeidsvilkår og føresetnadar, trengs føreseieleg finansiering, meiner Fagleg Råd for Lærarutdanninga» (<https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/vil-vidareutvikle-ordninga-med-partnerskap-mellom-lararutdanningar-barnehagar-og-skular/id2783263/>).

ØKONOMI

NMBU og AFK har bidratt med prosjektmidler på kr 250 000,- hver årlig for å dekke drift av prosjektet og lønnsmidler til prosjektkoordinator i 50% stilling, ansatt av NMBU, over en fireårsperiode, 2018-2021 (250000 årlig).

Skoleeier har årlig tildelt skolen hhv kroner 75000 til universitets-skoleprosjektet til finansiering av koordinator ute på skolene og kroner 100000 til samarbeid med Ungt Entreprenørskap Akershus til arbeid med bærekraftig utvikling og innovasjon gjennom entreprenørskap. Tanken har vært at vi drar veksel på hverandres kompetanse i utviklingen av undervisning for bærekraftig utvikling.

Videre har skoleeier bidratt med midler til finansiering av ansettelsen av professor Arjen Wals, Wageningen University, Nederland, i en professors 2-stilling fra august 2019 til og med juli 2022 ved Seksjon for læring og lærerutdanning – REALTEK – NMBU (1,2 millioner over tre år). Dette for å styrke og støtte forskning og utviklingen i universitetsskoleprosjektet.

Skoleeier har også tildelt midler til 1 offentlig sektor ph.d.-kandidat.

Tabell 1. Oversikt tildelte midler fra Viken Fylkeskommune

Universitetsskoleprosjektet		Tildelte midler - prosjektperioden - 2018-2021		
Skoler	Årlig til skolen Bærekraftig utvikling og innovasjon gjennom entreprenørskap	Årlig til skolen Utdanning for bærekraftig v/NMBU		Prosjektperioden
Ås vgs	100000	75000		700000
Ski vgs	100000	75000		700000
Frogn Vgs	100000	75000		700000
Hvam vgs	100000	75000		700000
Stillinger/funksjoner				
Koordinator NMBU	250000			1000000
Off.s. ph.d. NMBU/Frogn vgs	400000			1600000
Prof.2 (*2019-2022) /NMBU	400000			* 1200000
Totalt				6600000

Tabell 2. Oversikt tildelte midler fra NMBU

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Sum
Stillinger							
Koordinator NMBU	250000*	250000	250000	250000			1000000
Elina PhD	500000	500000					1000000
Anders PhD		500000	1000000	1000000	500000		3000000
Ane PhD			500000	1000000	1000000	500000	3000000

Rosalie PhD			500000	1000000	1000000	500000	3000000
FoU-midler							
REALTEK - NMBU – HandsFree prosjekt		50000					50000
Interne utviklingsmidler ILU - NMBU			80000				80000
Midler til FoU + praksis i partnerskap – ILU - NMBU			500000				500000
Totalt							12 800 000

*Koordinator ble først ansatt høsten 2018

VEIEN VIDERE FREM TIL PROSJEKTLUTT

Dette punktet har blitt behandlet individuelt av de ulike skolene og NMBU, der ulike ønsker og behov er uttrykt frem til prosjektlutt. Se egen tekst under punktet 'Presentasjon av ulike aktiviteter og initiativ i skolene og ved NMBU'. Innholdet fra de ulike aktørene vil bli tatt opp og diskutert på halvårsmøtet 4.februar 2021.

Dette dokumentet er godkjent av alle parter etter halvårsmøtet.