

HÅLLBARHETS- RAPPORT 2024



UMEÅ UNIVERSITET

Innehåll

Förord.....	3
Rapportens innehåll	4
Universitet och de globala målen i korthet.....	5
Forskningens andel i Sverige.....	6
SDG 1 Ingen fattigdom	7
SDG 2 Ingen hunger	8
SDG 3 God hälsa och välbefinnande	10
SDG 4 God utbildning för alla	12
SDG 5 Jämställdhet	14
SDG 6 Rent vatten och sanitet för alla	16
SDG 7 Hållbar energi för alla.....	18
SDG 8 Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt	20
SDG 9 Hållbar industri, innovationer och infrastruktur.....	22
SDG 10 Minskad ojämlikhet	24
SDG 11 Hållbara städer och samhällen	26
SDG 12 Hållbar konsumtion och produktion.....	28
SDG 13 Bekämpa klimatförändringarna	30
SDG 14 Hav och marina resurser	32
SDG 15 Ekosystem och biologisk mångfald.....	34
SDG 16 Fredliga och inkluderande samhällen	36
SDG 17 Genomförande och globalt partnerskap.....	38

Hållbarhetsrapport för Umeå universitet 2024

FS 1.6.2-2306-24

Sammanställd av Lokalförsörjningsenheten, Umeå universitet.

E-post: hallbarhetsfunktionen-umu@umu.se

Omslagsbild: Matilda Mariadotter, Johnér Bildbyrå AB.

Layout: Inhousebyrån, Kommunikationsenheten, Umeå universitet.

Förord

Som lärosäte ska Umeå universitet bidra till det klimatneutrala samhället och stödja genomförandet av Agenda 2030. Det gör vi genom utbildning, forskning och samverkan om och för hållbar utveckling, samt genom att ställa om vår egen verksamhet så att den främjar hållbarhet ur ett brett perspektiv.

Under 2024 har vi gjort framsteg i vårt arbete för en hållbar utveckling, något som också syns i de hållbarhetsrankingar vi deltar i och i vårt arbete för *Ett hälsosamt campus*. Vi är medvetna om att hållbarhet inte är ett mål som uppnås på kort tid, utan en kontinuerlig resa där varje steg är ett viktigt bidrag till en större förändring.

Denna rapport är Umeå universitets tredje hållbarhetsrapport och här vi presenterar ett urval av de insatser som vi har genomfört under 2024 för att bidra till en mer hållbar utveckling. Rapporten vänder sig till alla som är intresserade av

vårt arbete. Rapporten har sammanställts av hållbarhetsfunktionen vid Lokalförsörjningsenheten på Umeå universitet.

Vi vill tacka alla som bidrar till vårt hållbarhetsarbete, och vi ser fram emot att fortsätta vårt arbete tillsammans med er. Vi tror att vårt universitet, med stöd från medarbetare, studenter och samarbetspartners, kommer att fortsätta spela en viktig roll. Tillsammans skapar vi en hållbar och rättvis framtid.

Trevlig läsning!

Rapportens innehåll

Hållbarhetsrapport 2024 utgör en översikt av Umeå universitets arbete för de globala målen för hållbar utveckling (Sustainable Development Goals, SDG). Genom att belysa utbildning, forskning och samverkan samt övrig verksamhet, med siktet inställt mot ökad hållbarhet, ges en bild av hur universitet bidrar och vilka utmaningar som finns.

Hur **utbildning** vid universitetet bidrar redovisas med ett urval av exempel på kurser och/eller program som genererar kunskaper och färdigheter som kan bidra till hållbar omställning. För några SDG:s redovisas även kvantitativa mått på antal examinerade studenter inom grund och avancerad nivå.

Forskning med relevans redovisas för SDG1 till SDG16 genom de fördefinierade forskningsområden i SciVal, ett bibliometriskt analysverktyg baserat på databasen Scopus. Sökningen är begränsad till publikationer 2019–2024 och genomförd den 5 januari 2025.

Resultaten jämförs med tidigare resultat, där sökningar är gjorda för perioderna 2017–2022 respektive 2018–2023. Antal publikationer och ämnesnormerat citeringsgenomsnitt (Field-weighted citation impact, FWCI) som redovisar citeringar efter att ha tagit hänsyn till publiceringsskillnader mellan ämnesområden, utgör kvantitativa mått på hur forskningen bidrar till olika globala hållbarhetsmål. Nyckelfraser i SciVal har använts för den innehållsliga analysen av forskningen för respektive mål. Analysen i SciVal identifierar inte alltid forskning från humanistiska discipli-

ner, men det standardiserade upplägget gör det möjligt att följa hållbarhetsforskningen vid universitetet över tid. I rapporten presenteras därför även exempel på forskningsmiljöer men även andra aktiviteter som genomförts under 2024 och som är relevanta för respektive SDG.

Samverkan med bäring på hållbarhetsmålen exemplifieras utifrån nedslag i aktiviteter och samverkansprojekt, från lokala till globala aktiviteter. För SDG17 ges en beskrivning av initiativ, partnerskap och drivkrafter där genomförande och/eller globalt partnerskap är basalt.

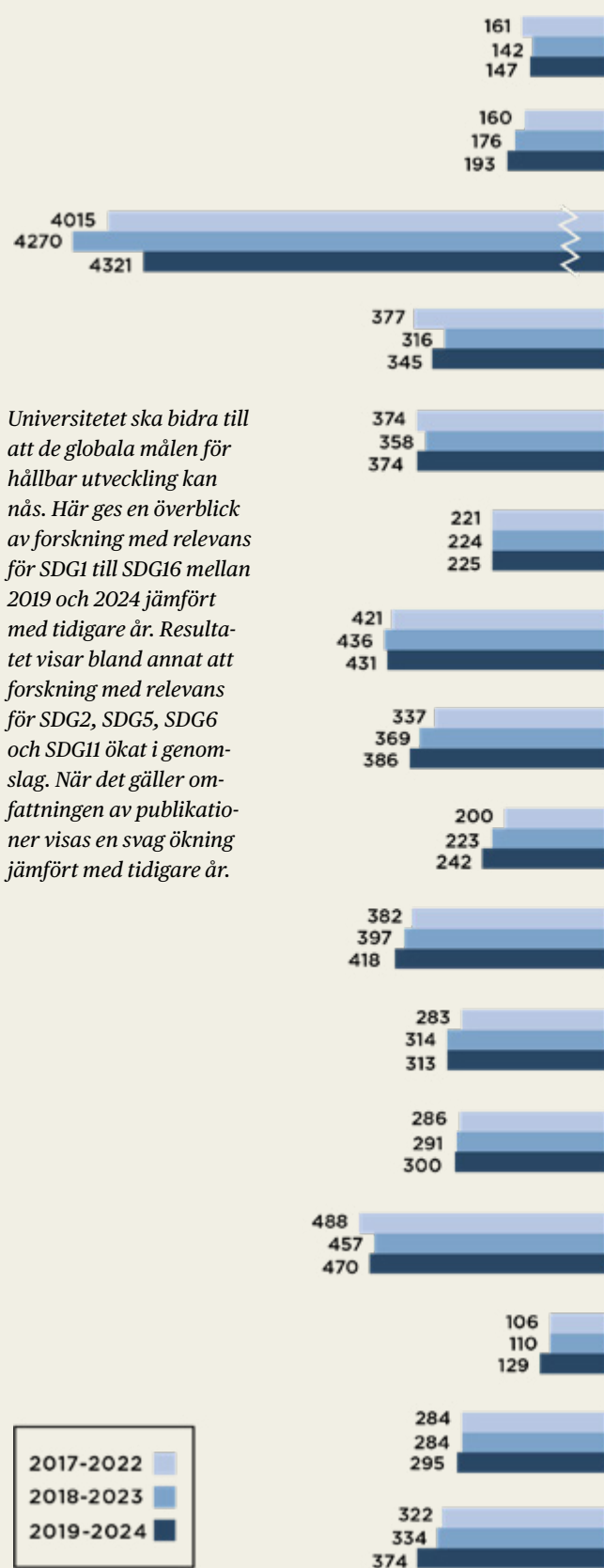
Hur universitetet genom **övrig verksamhet** arbetar för ökad hållbarhet beskrivs också under respektive SDG. Det handlar både om styrning och direkt och indirekt arbete kopplat till hållbarhet samt i vilken utsträckning universitetet lever upp till sina uppsatta hållbarhetsmål.

Det finns många sätt att utvärdera hållbarhetsarbetet. I den här rapporten görs en **reflektion** utifrån ett hållbarhetsperspektiv kring universitetets arbete för och bidrag till respektive globalt mål för hållbar utveckling.

Universitet och de globala målen i korthet

ANTAL PUBLIKATIONER

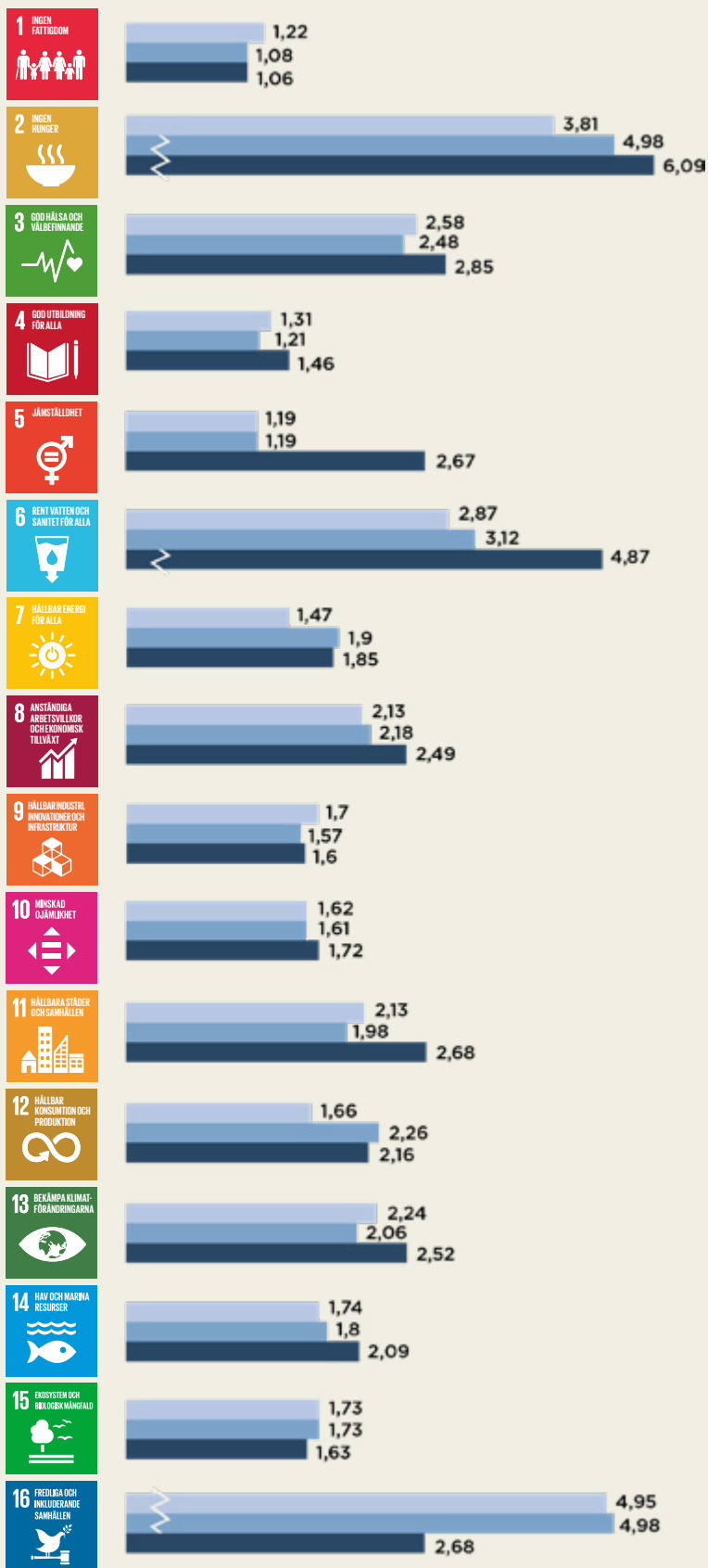
Antal publikationer i SciVal med relevans för respektive SDG åren 2019-2024 jämfört med åren 2018-2023 och 2017-2022.



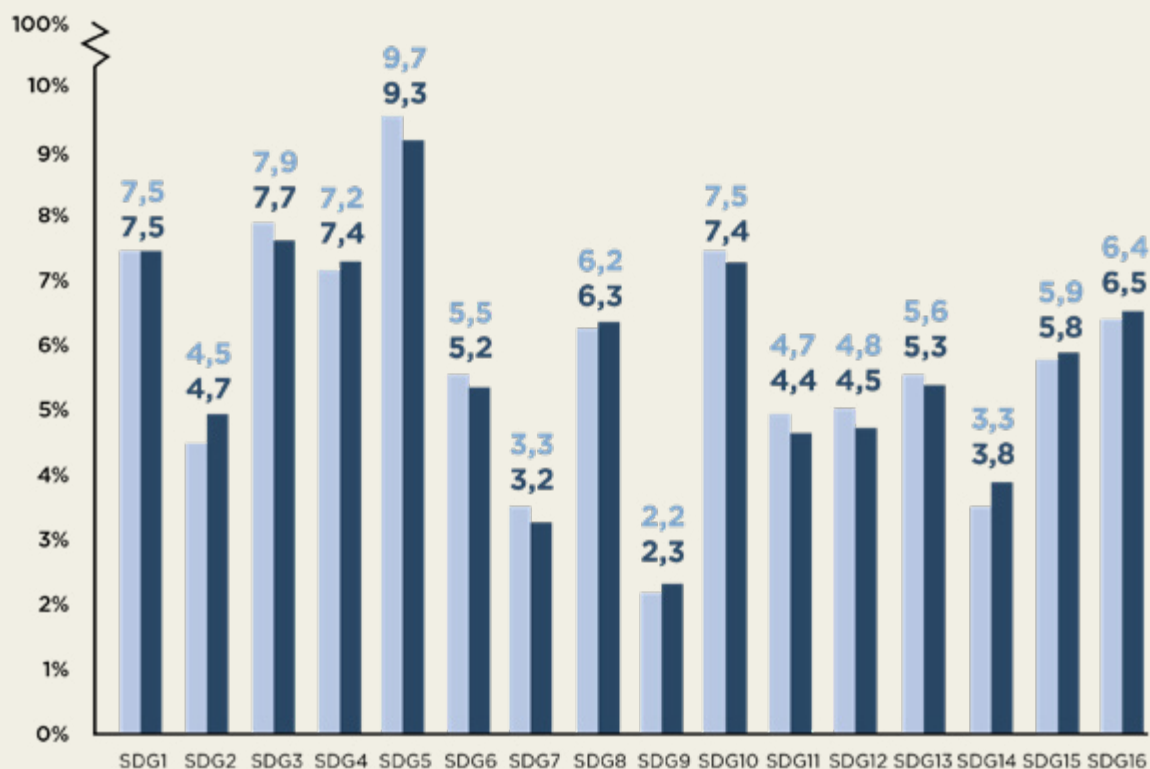
Universitetet ska bidra till att de globala målen för hållbar utveckling kan nås. Här ges en överblick av forskning med relevans för SDG1 till SDG16 mellan 2019 och 2024 jämfört med tidigare år. Resultatet visar bland annat att forskning med relevans för SDG2, SDG5, SDG6 och SDG11 ökat i genomslag. När det gäller omfattningen av publikationer visas en svag ökning jämfört med tidigare år.

FIELD-WEIGHTED CITATION IMPACT, FWCI

Ämnesnormerat citeringsgenomsnitt i SciVal åren 2019-2024 jämfört med åren 2018-2023 och 2017-2022.



Forskningens andel i Sverige



Diagrammet visar Umeå universitets andel av forskningsproduktionen i Sverige för respektive globalt mål för hållbar utveckling, SDG1 till SDG16, för åren 2018-2023 respektive 2019-2024, enligt SciVals indelning.

2018-2023
2019-2024

AGENDA 2030 OCH DE GLOBALA MÅLEN





SDG 1 Ingen fattigdom

Alla människor ska ha samma rätt till ett värdigt och tryggt liv med frihet, inflytande, hälsa, fysisk säkerhet och tillgång till utbildning. För Umeå universitet innebär det bland annat att alla studenter, oavsett bakgrund, ska ges samma möjligheter att studera här.

UTBILDNING

Utbildning relevant för målet Ingen fattigdom handlar om kunskaper och färdigheter om olika perspektiv på social utsatthet, om samspelet mellan människorna och det omgivande samhället och om fred- och konflikter. Studenter på socionomprogrammet får lära sig om, och träna sig i att kunna förstå och förklara, människors livsvillkor och agerande samt analysera sociala processer och problem på individ- och gruppnivå för att kunna hjälpa människor som befinner sig i olika typer av problematiska livssituationer. 2024 examinerades ungefär 270 studenter med socionomexamen eller examen inom sociologi och socialt arbete.

FORSKNING

Forskning kopplat till målet studerar bland annat ojämlikheter, främst utifrån medicinska eller samhällsvetenskapliga perspektiv. Exempelvis handlar det om ojämlikheter mellan kön, stad och land, i stadsbilder eller i hälsa samt mellan olika socioekonomiska grupper. Studierna bedrivs i första hand globalt, men det finns även ett fokus på Sverige och norra periferin specifikt. I ett projekt undersöker forskare inom naturvetenskap tillsammans med forskare i Vietnam möjligheterna att ta fram en politisk färdplan för så kallat blått kol (kol i kustekosystem) i mindre utvecklade länder i Sydostasien. Målet är att skapa en grund för hållbar utveckling i dessa länder.

ÖVRIG VERKSAMHET

Alla i samhället har möjlighet att ta del av universitetets publika verksamheter. Universitetsbiblioteken och Bildmuseet är helt kostnadsfria och Curiosum erbjuder kostnadsfria besök för barn och unga. Utomhusytorna med utomhusgym, löparbana och discgolfkorgar på Umeå campus kan nyttjas av alla, såväl sommartid som vintertid, då det även dras skidspår på campusängarna och anläggs en skridskobana på campusdammen.

REFLEKTION

Utbildning relevant för målet finns endast i begränsad omfattning. Antal publikationer är relativt litet och forskningen har ett relativt lågt genomslag. Något som är jämförbart med föregående år. Gällande övrig verksamhet är även det arbetet litet. Det finns några kostnadsfria aktiviteter. Intern styrning kopplat till målet saknas.

PUBLIKATIONER

147

FWCI

1,06



Building Back Better

I ett samarbete om strategier för hållbar återuppbyggnad av Ukraina, *Building Back Better*, deltog studenter från Arkitektthögskolan. Under två intensiva veckor deltog ett hundratal studenter, lärare, forskare, representanter från frivilligorganisationer, yrkesverksamma arkitekter, kommuntjänstemän och lokala invånare i viktiga diskussioner om strategier och metoder för den hållbara återuppbyggnaden. Building Back Better har kunnat genomföras med stöd från bland annat Greenpeace och Ro3kvit.



SDG 2 Ingen hunger

Alla människor ska ha tillgång till tillräcklig och näringsriktig mat. Det kan främjas genom hållbara jordbruk med modern teknik och rättvisa distributionssystem. På Umeå universitet samverkar vi gärna med olika aktörer om matens betydelse för hälsa och kring hållbara livsmedelsförsörjningssystem.

UTBILDNING

Utbildning kopplat till målet handlar exempelvis om att kunna sätta samman hållbara måltider, något som studenterna på Gastronomiprogrammet får träna på när servering, dryck och matlagning ska sammanlänkas med sociala och kulturella aspekter i en och samma måltid. 2024 examinerades ungefär 50 studenter inom gastronomi, kostvetenskap eller som dietist.

FORSKNING

Forskningen som är relevant bedrivs ur flera perspektiv. Inom naturvetenskap finns ett fokus på tryggad livsmedelsförsörjning och hållbara livsmedelssystem och inom samhällsvetenskap bedrivs framför allt studier kring omställningen till hållbara jordbruk och kring minoriteter. Inom medicin fokuserar forskningen på kost i relation till hälsa, undernäring och klimatpåverkan.



Foto: Thomas Adolfsén, Johnér Bildbyrå AB.

"2024 examinerades ungefär 50 studenter inom gastronomi, kostvetenskap eller som dietist."

SAMVERKAN

Exempel på samverkan är Institutionen för kost- och måltidsvetenskaps associerade medlemskap i European Federation of the Association of Dietitians, EFAD, en federation för yrkesorganisationer för dietister, kostekonomer och kostvetare som är verksamma inom sjukvård, storhushåll och folkhälsoarbete i Europa, där institutionen deltar i utbildningssammanhang.

ÖVRIG VERKSAMHET

Exempel på övrig verksamhet är den kostnadsfria kostrådgivning som erbjuds till studenter av dietiststuderande under handledning av legitimerade dietister samt Studenthälsans webb-information om hur kost påverkar studierna. För universitetet finns ett inriktningsmål som innebär att utbudet av näringsriktiga, rättvisa och klimatsmarta mat- och serveringsalternativ ska öka, ett mål som universitetet har börjat arbeta med.

REFLEKTION

Även om det finns utbildningar med fokus på näringslära saknas bredare utbildning med relevans för målet, såsom utbildning i lantbruk och livsmedelsförsörjning. Omfattningen av forskning om undernäring och lantbruk ökar liksom antalet publikationer och dess genomslag jämfört med föregående år. Idag har forskningen relaterat till detta mål störst genomslag av alla globala hållbarhetsmål. Vad gäller övrig verksamhet har ett arbete påbörjats men mycket återstår att göra för att utbudet av näringsriktiga och klimatsmarta mat- och serveringsalternativ för anställda och studenter ska öka.



Foto: Anna-Karin Eriksson.

PUBLIKATIONER

193

FWCI

6,09



Hållbara kostomställningar i Arktis

I projektet *Hållbara kostomställningar* i Arktis tar man itu med frågor om livsmedelssäkerhet, miljömässig hållbarhet och folkhälsa i Arktis. Projektet syftar till att hitta lösningar och utveckla strategier som kan implementeras på olika nivåer, från lokala samhällen till beslutsfattare och som tar hänsyn till både miljön och de arktiska urfolkens kulturarv. Bland annat studeras attityder och beteenden mot växtbaserade och fermenterade växtbaserade livsmedel samt livsmedel som innehåller alger i de nordliga samhällena.



SDG 3 God hälsa och välbefinnande

God hälsa är en grundläggande förutsättning för människors möjlighet att nå sin fulla potential. Umeå universitet eftersträvar ett hållbart arbets-, respektive studieliv för alla medarbetare och studenter och genom satsningen *Ett hälsosamt campus* försöker vi ta ett samlat grepp på frågor som rör hälsa och välbefinnande. En stor del av vår utbildning och forskning rör också människors hälsa.

UTBILDNING

En stor del av de studenter som examineras vid universitetet har en inriktning mot medicin och hälsofrämjande yrken, och 2024 examinerades ungefär 1 500 studenter med en sådan inriktning. Lärare som utbildar för hållbar utveckling i allmänhet och SDG3 i synnerhet behöver ha förmåga att sätta in sitt ämne i ett vidare perspektiv. Därför har medicinska fakulteten genomfört en större utbildningsinsats i *Lärande för hållbar utveckling* och under 2023 och 2024 har cirka 380 av fakultetens lärare deltagit i utbildningen.

FORSKNING

Forskningen med relevans för målet är omfattande och domineras av studier inom medicinska fakulteten, bland annat med fokus på astma, covid-19 och sars, näringstillförsel samt olika typer av cancer (hjärna, prostata, tjock- och ändtarm, urinblåsa och bröst). Flera strategiska satsningar görs, genom exempelvis *Uppsala Umeå Comprehensive Cancer Consortium (U-CAN)*, *Diabetes Strategic Research Programme in Diabetes (SRP)* och *Stratneuro* (neurovetenskap).

”Umeå universitet är det första lärosätet i Sverige och Norden att certifieras som ett Healthy Campus.”

SAMVERKAN

Samverkan kopplad till detta mål är bred och sker både lokalt, regionalt, nationellt och internationellt. Bland annat genomfördes *InFuturum 2024*, det årliga dialogmötet mellan Sveriges regioner och svenska universitet, under året med syftet att diskutera och dela erfarenheter kring forskning, utbildning, finansiering och ledarskap mellan regioner och för att utveckla samarbetet mellan akademi och sjukvård. Målet är att Sveriges medicinska och hälsovetenskapliga forskning, utbildning och vård når högsta internationella klass.

ÖVRIG VERKSAMHET

Umeå universitet är det första lärosätet i Norden att certifieras som *Ett hälsosamt campus (FISU Healthy Campus)*. Genom certifieringen samlas universitetets arbete för att öka hälsa och välmående hos medarbetare och studenter under ett ”paraply”. Intentionerna i Ett hälsosamt campus har effektivt integrerats i universitetets miljö- och hållbarhetsarbete, så att fokus är både hälsa och hållbarhet, aspekter som dessutom kan stärka universitetets attraktivitet. Inom ramen för *Ett hälsosamt campus* genomfördes under året bland annat ett seminarium tillsammans med organisationen *Change the game om Rörelseupplevelser och inre utveckling för en hållbar värld*. Seminariet deltagarna fick bland annat prova på hur rörelserikedom i praktiken kan ge en ökad känsla av sammanhang, något som i förlängningen kan leda till mer medvetna och hållbara beslut.



REFLEKTION

Utbildning med medicinsk inriktning är omfattande vid Umeå universitet och ungefär en tredjedel av universitetets studenter examineras med en inriktning mot hälsa och/eller medicin. Sett över alla hållbarhetsmålen genereras flest antal publikationer i relation till detta mål och forskningen har bedrivits i bibehållen omfattning de senaste åren. I övrigt har lärosätet flera omfattande satsningar på hälsa för anställda och studenter, däribland det universitetsövergripande

arbetet för ett hälsosamt campus, friskvårdsbidrag och friskvårdstimme för anställda. Nya och redan kända hälsorisker kräver dock fortsatta ansträngningar inom området.

PUBLIKATIONER

4321

FWCI

2,85



GERDA

I projektet *Gerontologisk Regional Databas (GERDA)*, bedrivs ett tvärvetenskapligt forskningssamarbete om äldre och äldres livsvillkor i Kvarkenregionen och på Åland. Forskningssamarbetet undersöker både hälsorelaterade, medicinska och sociala aspekter av åldrandet och bland annat har äldre personers framtidsplaner undersökts. Forskarna fann där att svensktalande oftare har planer för framtiden än finsktalande och att det här även fanns en större skillnad mellan svensk- och finsktalande finnar, än mellan invånare i Sverige och Finland. Resultaten visade också att män oftare än kvinnor hade framtidsplaner, något som dock verkar vara kopplat till andra faktorer än just könstillhörigheten.



SDG 4 God utbildning för alla

På Umeå universitet ska utbildningen vara inkluderande, likvärdig och av god kvalitet. Den ska också främja livslångt lärande. Gällande hållbar utveckling är målet att alla studenter ska få med sig kunskaper och färdigheter så att de i sina framtida yrkesliv aktivt kan bidra till det klimatneutrala samhället och att målen i Agenda 2030 nås.

UTBILDNING

För att utbildning för hållbar utveckling ska vara effektiv behöver hållbarhetsaspekter integreras så att studenter får med sig både kunskaper och färdigheter, nyckelkompetenser, som är avgörande för hållbar utveckling. Det förutsätter också att undervisningen bedrivs med demokratiska

och transformativa pedagogiska ansatser och i en form där studenterna får vara aktiva. De allra flesta av universitetets utbildningsprogram har idag examensmål med krav på detta. För lärarutbildningarna finns till och med lagstadgade sådana examensmål, där högskoleförordningen uttrycker att lärarstudenter som examineras ska



Foto: Simon Jönsson

”Genom att integrera hållbarhetsaspekter i utbildning övas studenter i nyckelkompetenser och färdigheter som är avgörande för hållbar utveckling. Det förutsätter även att undervisningen bedrivs med demokratiska och transformativa pedagogiska ansatser och i en form där studenterna får vara aktiva.”

i sitt pedagogiska arbete kunna visa förmåga att göra bedömningar utifrån relevanta vetenskapliga, samhällsrelaterade och etiska aspekter med särskilt beaktande av de mänskliga rättigheterna, i synnerhet barnets rättigheter enligt barnkonventionen, samt en hållbar utveckling. 2024 examinerades ungefär 500 studenter med grund-, ämnes- eller yrkesläroexamen.

FORSKNING

Forskning kopplat till detta mål bedrivs i huvudsak med samhällsvetenskapligt fokus. Exempelvis görs studier om utomhuspedagogik och om Lärande för hållbar utveckling på olika nivåer, från förskola till högre utbildningen. I projektet *Hållbar utevistelse vid storförskolor (HUS)*, har betydelsen av förskolebarns utemiljöer för hälsa och relationsskapande liksom naturen som en del i barns lärande för hållbarhet studerats. Resultaten visar tydligt på utomhuslekens hälsofrämjande betydelse, där barn som vistas mer i natur, med en rik mikroflora av bakterier, har bättre immunförsvar än barn som vistas i miljöer i mer hårdgjorda miljöer och mindre natur. Ett annat resultat är att utomhuslek i naturen även tycks underlätta sociala relationer mellan barnen och minska konflikter.

SAMVERKAN

Framgångsrik kompetensförsörjning inom skolan och fortsatt utveckling av lärarutbildning och utbildningsvetenskaplig forskning är en förutsättning för god utbildning. Under 2024 formaliserades därför en samverkan mellan skolor i Umeå kommun och Lärarhögskolan vid Umeå universitet som kom överens om en gemensam vision för det strategiska samarbetet de närmaste tio åren. Strategin bygger på att former för verksamhetsförlagd utbildning utvecklas med utgångspunkt i beprövad erfarenhet och vetenskaplig grund och

målet är att öka attraktiviteten för läraryrket och antalet legitimerade lärare.

ÖVRIG VERKSAMHET

År 2024 bedömdes hållbar utveckling vara ett genomsyrande perspektiv inom 91 procent av universitets utbildningsprogram. För att fortbilda lärare och programansvariga genomförs både kortare och längre fortbildningskurser i lärande för hållbar utveckling. Genom Lärosätenas klimatkollegas fokusgrupp med samma namn så utbyts erfarenheter mellan lärosäten kring hur man aktivt utbildar för hållbar utveckling och de nyckelkompetenser som krävs.

REFLEKTION

Det pågår ett kontinuerligt arbete med att integrera hållbarhetsaspekter i utbildningsprogram och kurser, även i forskarstuderandes utbildningar. Här finns ett behov av att säkerställa att lärare har tillräckliga kunskaper och förmågor att sätta in sitt ämne i ett vidare perspektiv för att kunna utbilda för och om hållbar utveckling. Forskningen kring detta mål har ökat i omfattning under perioden 2019 till 2024 jämfört med föregående period. Då utbildning och livslångt lärande behövs för att utveckla hållbarhetsarbetet i olika kontexter krävs kontinuerliga och fortsatta satsningar för att bidra till möjligheterna att hantera globala utmaningar i lokala kontexter. Att lärosätena tar ett gemensamt grepp när det gäller lärande för hållbar utveckling är ett sätt.

PUBLIKATIONER

345

FWCI

1,46



SDG 5 Jämställdhet

Jämställdhet är en förutsättning för en hållbar och fredlig utveckling, likaså att alla ska leva ett liv fritt från våld och diskriminering samt ha samma tillgång till makt och inflytande. På Umeå universitet löper jämställdhet som en röd tråd genom all verksamhet.

UTBILDNING

Jämställdhet är ett av de genomsyrande perspektiven som följs upp i universitetets kvalitetssystem för utbildning och som omfattar alla utbildningar. Vid *Umeå Centrum för Genusstudier* samlas utbildningar inom genusvetenskap. Exempelvis *Magisterprogrammet i genus, rättvisa och samhälle* har en stark tvärvetenskaplig profil och förbereder studenterna för ett arbetsliv där avancerad kunskap om och kritiska perspektiv på områden som jämställdhet, sociala normer, makt och likabehandling efterfrågas.

FORSKNING

Forskning med relevans för målet bedrivs bland annat inom medicin, där den fokuserar på reproduktiv hälsa och våld i nära relationer samt på sexuellt beteende och om hur genus påverkar hälsa. Samhällsvetenskaplig forskning kring målet fokuserar på genus och (o)jämligheter medan humanistisk forskning bland annat berör jämställdhet i litteraturen, samt förändringar sedan förhistorisk/historisk tid till modernitet.

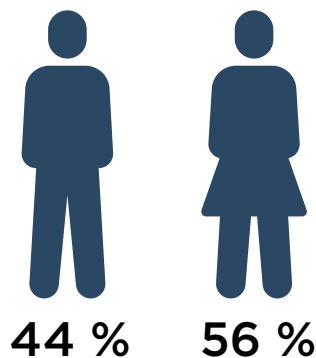
SAMVERKAN

Samverkan sker exempelvis inom den regionala länsstrategin *Ett jämställt Västerbotten*, en strategi som tar fäste på att försöka minska ojämlikheter mellan könen genom att omfördela makten mellan kvinnor och män, förändra könsstereotypa föreställningar samt förebygga och bekämpa mäns och pojkars våld mot kvinnor och flickor. Utifrån strategin har universitetet tagit fram egna nyckeltal som kan användas för att identifiera och synliggöra brister inom jämställdheten och för att följa upp jämställdhetsarbetet vid universitetet.

ÖVRIG VERKSAMHET

Universitetet arbetar ständigt för att öka jämställdheten mellan män och kvinnor, trots det är fördelningen skev i flera fall. Andelen anställda kvinnor är fler än andelen män, 56 respektive 44 procent år 2024. De största skillnaderna finns i befattningarna administrativ personal där andelen kvinnor är 78 procent, och män 22 procent, samt inom befattningen professorer där andelen kvinnor är 44 procent och män 56 procent.

"Könsfördelningen mellan de nästan 4 400 som år 2024 arbetade på universitet var 56 procent kvinnor respektive 44 procent män."





kvinnor är 34 procent och män 66 procent. Även bland studenter finns en obalans, andelen män fortsätter att minska och 2024 var den 33 procent jämfört med 67 procent kvinnor.

REFLEKTION

Lärosätet erbjuder utbildning om genusvetenskap på olika nivåer, inklusive forskarutbildningsnivå. Forskningen kring detta mål har ökat något i utsträckning under senare år, särskilt i genomslagskraften. Vad gäller övrig verksamhet är jämställdhet en integrerad del i universitetets arbete men det finns fortsatt utmaningar med att nå målbilder om jämn könsfördelning varför både det strategiska och operationella arbetet behöver fortsätta.

PUBLIKATIONER

374

FWCI

2,67



SDG 6 Rent vatten och sanitet för alla

Tillgången till, och en hållbar förvaltning av, vatten och sanitet för alla behöver säkerställas. Vattenföroreningar behöver minska och i oroliga tider behöver fokus läggas på att öka säkerheten för vattenverk och vattenreservoarer. På Umeå universitet forskar och utbildar vi om olika vattenmiljöer, dess status och förändringar i dem.

UTBILDNING

På Kandidatprogrammet i biologi och geovetenskap erhåller studenterna kunskaper om miljön och processerna i den. Till exempel får studenterna lära sig om vattnets kretslopp och under utbildningen görs många fältprojekt och exkursioner för att utforska bland annat sjöar och skogar, både i närområdet och på andra platser, som Abisko, Grönland och Borneo. Under 2024 examinerades ungefär 60 studenter på grund- eller avancerad nivå med inriktning mot ekologi, biologi, geovetenskap eller miljövetenskap.

”Under utbildningen görs många fältprojekt och exkursioner för att utforska skogar och sjöar, både i närområdet och på andra platser, som Abisko, Grönland och Borneo.”

FORSKNING

Forskningen kring detta mål är i huvudsak naturvetenskaplig. Exempelvis genomförs studier om miljögifter och läkemedel i avloppsvatten och om olika biologiska reningsmetoder. I projektet *Co-Creating Better Blue (C2B2)* försöker forskare utveckla ekosystembaserade förvaltningsprocesser där beslut baseras både på hållbarhet och

demokrati och i projektet *Halogenerade naturliga substanser (HNP) i nordiska marina ekosystem*, undersöks hur HNP påverkas av klimatförändringar. I det senare är syftet att identifiera faktorer som påverkar bildningen av dessa för att kunna förutsäga hur deras nivåer och transportvägar kan påverkas av klimatförändringarna.

ÖVRIG VERKSAMHET

Universitetets styrning inom detta mål är bristfällig. I handlingsplanen för klimat och hållbarhet 2024–2026 finns en aktivitet om att integrera vattenaspekter i det systematiska miljö- och hållbarhetsarbetet. Kopplat till detta har en studentgrupp tagit fram en modell för hur hållbarhetsaspekter, däribland vattenanvändning, inom laboratorium kan utvärderas.

REFLEKTION

Utbildningen är begränsad. Forskningen är relativt begränsad men har god genomslagskraft. Fokuset på vattenrening är fortsatt starkt. Gällande övrig verksamhet saknas reell styrning för målet. Då vatten är en strategiskt viktig samhällsresurs och också är avgörande för ekosystemens funktion, energiproduktion, gröna näringar och industri och hushåll bör arbetet fortsätta så att frågor om vatten blir en naturlig och integrerad del i universitetets systematiska miljö- och hållbarhetsarbete.

PUBLIKATIONER

225

FWCI

4,87





SDG 7 Hållbar energi för alla

Tillgång till hållbar, tillförlitlig och förnybar energi och rena bränslen är en förutsättning för att kunna möta flera av de globala utmaningarna. Umeå universitet bedriver forskning och utbildar om förnybara energilösningar som vätgas och om energieffektivisering i byggd miljö. Vi arbetar även med att minska och optimera vår egen energianvändning.

UTBILDNING

Det finns flera utbildningsprogram och kurser som kopplar till detta mål, däribland ingenjörsprogrammen i energiteknik. På kursen *Bioenergi* erhåller studenterna kunskaper om olika typer av bioenergi, ur ett råvaruperspektiv, om energiskog och energigrödor och avfall från skogsbruk, jordbruk och reningsverk, samt biprodukter från skogs- och jordbruk. År 2024 examinerades ungefär 50 ingenjörstudenter med inriktning mot energiteknik vid universitetet.

FORSKNING

Med i huvudsak naturvetenskapliga perspektiv bedrivs forskning kring hållbara bränslen. Det finns ett fokus på biobränslen men även vätgas och hur nanomaterial kan användas för att producera förnyelsebar energi. Det forskas även om vattenkraft och omhändertagande, återbruk och säkerhet för batterier.



Foto: Matias Pettersson.



”På flera hustak på Campus Umeå finns solceller och dessa producerade under året drygt 600 MWh el.”

SAMVERKAN

Universitetet deltar i *Bio4Energy*, ett forskningsstrategiskt projekt där samverkan med forskare från Luleå tekniska universitet och Sveriges lantbruksuniversitet samt forskningsinstitutet RISE arbetar med att ta fram metoder och verktyg för en effektiv användning av biobaserade resurser. Forskningen ligger i internationell framkant och omfattar hela produktionskedjan, från träd till färdiga produkter i form av biobränslen, biobaserade material och ”gröna” kemikalier, som exempelvis kan användas till läkemedel, textilier och förpackningar. Visionen är att skapa miljövänliga och hållbara tekniker som gör det möjligt att ersätta dagens oljeraffinaderier med bioraffinaderier.

ÖVRIG VERKSAMHET

År 2024 användes 43 GWh energi i universitetets lokaler vilket motsvarar energianvändningen i 1700 villor. På flera hustak på Campus Umeå finns solceller och dessa producerade drygt 600 MWh el under året. Genom att optimera nyttjandet av lokaler och minska lokalytor kan den totala energianvändningen minska och här finns en potential då kontoren i genomsnitt bara används 3 timmar en vanlig arbetsdag. Motsvarande användning av lärosalar var under 2024 ungefär 4 timmar och av grupprum 4,5 timmar.

REFLEKTION

Det bedrivs viss utbildning som har bäring på detta mål. Omfattningen av forskningen ligger på ungefär samma nivå som tidigare. Forskningens fokus är biobränslen och energieffektivisering men studier görs även om försockringsprocesser och syreutveckling. Gällande övrig verksamhet pågår ett kontinuerligt arbete tillsammans med fastighetsägare för att minska och effektivisera energianvändningen.

PUBLIKATIONER

431

FWCI

1,85



Intelligent Human-Buildings Interactions lab

Vid universitetet har ett *Intelligent Human-Buildings Interactions lab (IHBI)* etablerats för att undersöka hur boendes beteenden påverkar energiförbrukningen i byggnader. Genom en serie experiment i en virtuell-fysisk miljö, studeras sambandet mellan energieffektiviserande åtgärder och boendes beteenden. Exempelvis kan det handla om hur energiprestandan påverkas av att en boende justerar termostaten, öppnar ett fönster eller drar upp eller ned persienner. Målet är att underlätta förståelsen för boende om hur deras beteenden påverkar energiförbrukningen. Genom att kartlägga upplevelser och beteendemönster för olika energieffektiva scenarier, strävar forskarna efter att skapa mer inkluderande lösningar som främjar effektivare användning av förnybar energi i byggnader.



SDG 8 Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt

Målet handlar om att verka för varaktig, inkluderande och hållbar ekonomisk tillväxt samt full och produktiv sysselsättning med anständiga arbetsvillkor för alla. För Umeå universitet handlar det om att vi kontinuerligt samverkar med fackliga organisationer för att våra arbetsvillkor ska vara så bra som möjligt och att vi bedriver utbildning och forskning som gynnar en hållbar tillväxt.

Foto: Malin Grönborg.



UTBILDNING

För att trygga anständiga arbetsvillkor och säkra en hållbar ekonomisk tillväxt krävs kunskaper om detta. På samhällsvetenskapliga fakulteten startades under året ett nytt *Magisterprogram med inriktning mot hållbarhetsrapportering och finansiell analys* där studenterna får lära sig vad som krävs i hållbarhetsredovisning och för att kunna arbeta som expert inom områden som hållbar finans och CSRD.

FORSKNING

Forskning med relevans bedrivs utifrån samhällsvetenskapliga perspektiv, bland annat om de gröna industriella satsningarna i norra Sverige, men även om arbetslöshet, välmående och turism. Här finns resultat som pekar på att omställningen, om den genomförs fullt ut, kan komma att leda till arbetskraftsbrist i offentlig sektor när konkurrensen om personal hårdnar, eftersom anställda inom främst administrativa delar av offentlig sektor riskerar att gå över till privata arbetsgivare om gruv- och tillverkningsindustrin skulle växa med ett större antal tjänster. Det handlar primärt om personal i yrken med lägre formella kvalifikationer och mer administrativa yrken som kräver hög utbildning. Dessa riskerar dessutom att i hög grad ersättas av mindre erfaren personal, vilket på kort sikt kan försämra kvaliteten på välfärdstjänsterna.



ÖVRIG VERKSAMHET

Hållbart arbetsliv handlar bland annat om samverkan mellan arbetsgivare och arbetstagare, och i det lokala kollektivavtalet mellan universitetet och fackliga organisationer beskrivs hur samverkan mellan parterna ska se ut och vilka områden samverkan ska ske inom. Under 2024 har en ny organisation för arbetsmiljö och lika villkor implementerats vid universitetet, tanken är att den ska ta ett helhetsperspektiv på arbetsmiljö och lika villkor, främja kontinuerlig kommunikation mellan ledning och verksamhet samt tydliggöra studentperspektivet. Under året har universitetet även anslutit sig till *Human Resources Strategy for Researchers (HRS4R)*, med målet att universitetet ska bli en bättre arbetsplats för forskare och ha en bra arbetsmiljö som möjliggör forskning med hög kvalitet.

REFLEKTION

I flertalet samhällsvetenskapliga utbildningar berörs frågor om hållbara arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt. Inom forskning har antalet publikationer med relevans för detta mål ökat liksom genomslaget av den, jämfört med föregående mätperiod. Då frågor om arbetsvillkor och arbetsmarknad bör genomlysas från olika perspektiv kan tvärvetenskapliga infallsvinklar bidra till en bättre kunskapsbas. Gällande övrig verksamhet har universitetet gjort ansträngningar för att utveckla och ajourhålla stödverksamheten.

PUBLIKATIONER

386

FWCI

2,49



Vem vill bli jobbonär?

I projektet *Vem vill bli jobbonär* undersöks förutsättningar och arbetsvillkor för personer som kombinerar arbete och pension inom bemanningssektorn. Bland annat undersöks framväxten av en arbetsmarknad med icke-traditionella anställningar anpassade för förvärvsarbetande pensionärer, så kallade "jobbonärer". Med ett livsloppsperspektiv studeras hur tidigare arbetsrelaterade händelser format vägar till dessa jobb, och erfarenheter av arbetsvillkor, autonomi, inkomst och arbetsmiljö.



SDG 9 Hållbar industri, innovationer och infrastruktur

För att möta framtida utmaningar behövs innovation, en motståndskraftig infrastruktur samt en inkluderande och hållbar industrialisering. Universitetet bidrar till målet bland annat genom sitt Innovationskontor och sitt holdingbolag där hållbara innovationer kan kommersialiseras. Universitetet bidrar även genom att förse samhället med välutbildad och relevant arbetskraft som kan ta sig an samhällets utmaningar.

UTBILDNING

På *Masterprogrammet i Digital management och innovation* utbildas studenter i tillämpningar av digital teknik med syftet att de exempelvis ska kunna åstadkomma positiva förändringar för individer, organisationer och samhälle i sina framtida yrkesliv. På programmet får studenter med olika utbildningsbakgrunder kombinera sina tidigare utbildningskunskaper med nya insikter om digitalisering och dess påverkan.

”Universitetets innovationsverksamhet arbetar med att stödja universitetets forskare, andra anställda samt studenter, så att deras idéer, forskningsrön och innovationer kan bli produkter på en marknad.”

FORSKNING

Forskning med relevans domineras av naturvetenskapliga studier. I projektet *Digitala material*, undersöker forskare om och hur byggnaders koldioxidavtryck kan minskas genom att digitala ramverk som integrerar geometri, material, struktur och prestanda utvecklas, mot produktion av performativa material och byggsystem. Artificiell intelligens och dess möjligheter bör användas på ett ansvarsfullt sätt och vara till nytta för människor och samhälle och vid *AI Policy Lab* undersöks hur styrnings- och policystrukturer kan hantera AI:s mänskliga och samhälleliga effekter. Labbet fokuserar på relationen mellan AI-policyer och samhällsförändringar och strävar efter att säkerställa att politiken kan reagera på föränderliga behov och värderingar.

SAMVERKAN

Genom universitetets strategiska partnerskap med olika aktörer bedrivs långsiktig och konkret samverkan. I partnerskapen med Skellefteå kommun och Umeå kommun är *AI och digitalisering* ett av flera utpekade fokusområden. I partnerskapet med Volvo Lastvagnar fokuseras på *Hållbar produktion och teknik* utöver *Hållbart ledarskap och Hållbart arbetsliv och hälsa*.



ÖVRIG VERKSAMHET

Universitetets innovationsverksamhet arbetar med att stödja universitetets forskare, andra anställda samt studenter, så att deras idéer, forskningsrön och innovationer kan bli produkter på en marknad. Under 2024 har universitetets innovationsverksamhet och holdingbolag arbetat med att integrera hållbarhetsaspekter i de innovationsstödjande processerna, för att de innovationer som i slutändan blir kommersiella ska beakta hållbarhetsaspekter. Som exempel kan nämnas att alla nya projekt behöver fundera på hur och vilka globala mål för hållbar utveckling som deras projekt adresserar. 2024 nådde 149 förslag på idéer universitetets innovationsverksamhet varav 36 valdes ut för verifiering och nio aktiebolag bildades.

REFLEKTION

När det gäller utbildning bidrar lärosätet till att bygga kompetens som är viktig för målet, bland annat genom att införliva nya tekniker och

digitalisering i utbildningar. Antalet publikationer med relevans för detta mål ökar något men forskningen har inte fått en ökad genomslagskraft. Forskningen om livscykelanalyser ökar och är fortsatt betydande. Inom övrig verksamhet utgör arbete med innovationer en viktig del av universitetets verksamhet, inklusive holdingbolaget, både för att möjliggöra för anställda och studenter att utveckla och kommersialisera sina idéer till användbara lösningar som är till gagn för samhället.

PUBLIKATIONER

242

FWCI

1,6



Systematisk digital tjänsteinnovation i offentlig sektor för hållbar utveckling

Inom Företagsforskar skolan samverkar universitetet med externa parter. Ett av projekten, *Systematisk digital tjänsteinnovation i offentlig sektor för hållbar utveckling*, tar avstamp i faktumet att digital teknik traditionellt sett har nyttjats som ett verktyg för att stödja förutbestämda affärsstrategier och strukturer, men genom att skifta till digitala strategier blir digitaliseringens möjligheter i stället utgångspunkt för att utveckla strategierna. Det förändrade synsättet kräver nya antaganden om digital teknik, teknikens flexibilitet och förändringsförmåga. Genom detta kan organisationer skapa bättre förutsättningar för strategiutveckling och långsiktig digital innovationsförmåga.



SDG 10 Minskad ojämlikhet

Grunden för ett hållbart samhälle är en rättvis fördelning av resurser och ekonomiskt, socialt och politiskt inflytande. Ojämlikheter både inom och mellan länder behöver också minska. På Umeå universitet arbetar vi för lika villkor för studenter och medarbetare, oavsett kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder.

UTBILDNING

För att minska ojämlikheter arbetar universitetet med breddad rekrytering, för att personer som kanske annars inte skulle studerat väljer att göra det. Distansutbildning är en undervisningsform som underlättar för dem som inte har möjlighet att byta bostadsort och erbjuds inom alla discipliner. Vid Lärarhögskolan erbjuds ett brett utbud av distansbaserad utbildning och det finns ett flertal vägar in vilka anpassats till olika grupperingar i samhället. Ett exempel är så kallat arbetsintegrerat lärande som särskilt intresserar äldre studenter och studenter i inlandskommuner i norra regionen. Vid medicinska fakulteten erbjuds också decentraliserade utbildningar på flera mindre orter i norra regionen.

FORSKNING

Forskningen med relevans för målet är bred och genomförs både inom samhällsvetenskap, humaniora och medicin. Exempelvis bedrivs studier om ojämlikheter utifrån socioekonomiska faktorer, kön, migranter och konflikter inom urfolksamhällen eller konflikter mellan urfolk och industri. I projektet *Co-creating Coexistence (CoCo)*, studeras samskapande av samexistens med syftet att utveckla effektiva lösningar för samskapande, biologisk mångfald och hållbar landsbygdsutveckling i Europa. I ett annat projekt undersöks hur finansiell inkludering av både kvinnor och män, oavsett klasstillhörighet, kan bidra till ekonomisk utveckling och välfärd för att skapa ett jämlikt samhälle. Forskningen fokuserar



Foto: Malin Grönborg.

på att förstå hur tillgång till finansiella tjänster påverkar social och ekonomisk jämlikhet. Genom att analysera olika aspekter av finansiell inkludering, såsom tillgång till bankkonton, lån och försäkringar, samt hur dessa tjänster används av olika grupper i samhället, bidrar forskningen till att minska ojämlikhet inom och mellan länder.

ÖVRIG VERKSAMHET

Universitetet arbetar ständigt med att minska ojämlikheter och motverka diskriminering inom arbetet för lika villkor. Ledningsstöd finns därför på alla organisatoriska nivåer och dessa erbjuds kontinuerlig möjlighet till lärande genom utbildning och erfarenhetsutbyte inom universitetets nätverk för lika villkor. Ett flertal utbildningsinsatser kopplat till målet har genomförts under året, dels grundutbildning i lika villkor, dels utbildningar om att rekrytera utan att diskriminera, om anti-rasistiskt arbete, hållbar studiestart och bemötandefrågor samt att ta fram förebyggande åtgärder för att förhindra sexuella trakasserier. Ett nytt stödmaterial för att arbeta med arbetsplatskulturen och en "dilemmabok" samt ett värdegrundsspel har också tagits fram.

REFLEKTION

Lärosätet arbetar med att bredda rekryteringsbasen för sina utbildningar för att på så sätt minska ojämlikheter kopplade till tillgång till utbildning. Sett till alla hållbarhetsmål där samhällsvetenskaplig och humanistisk forskning är stark är forskningen med relevans för målet om Minskad ojämlikhet den mest omfattande. Den ligger på fortsatt samma nivå som tidigare men med ett ökat fokus på forskning om migranter och migration och med viss minskning av forskningen som bedrivs i norra Sverige. I övrigt så pågår ett omfattande strategiskt arbete för att minska ojämlikheter på lärosätet, här behövs dock fortsatta ansträngningar för att det ska genomsyra hela verksamheten.



Foto: Fredrik Larsson.

PUBLIKATIONER

418

FWCI

1,72



HBTQI-certifiering

För att alla studenter vid Umeå universitet och Sveriges lantbruksuniversitet i Umeå ska känna sig inkluderade, trygga och sedda vid sina kontakter med Studenthälsan har de under 2024 valt att bli hbtqi-certifierade. Certifieringen innebär en ökad kompetens och medvetenhet kring normer och livsvillkor kopplat till exempelvis kön, sexualitet och hbtqi-frågor, liksom andra minoriteter hos personalen. Studenthälsan har även utvecklat ett förhållningssätt kring bland annat välkomnande bemötande och en öppen arbetsmiljö, allt utifrån hbtqi-perspektiv. Förhoppningen är att kunna sänka tröskeln för studenter att vända sig till Studenthälsan och att de studenter som vänder sig dit ska mötas med respekt och nyfikenhet.



SDG 11 Hållbara städer och samhällen

Städer och samhällen ska vara inkluderande, säkra, motståndskraftiga och hållbara. De behöver också utvecklas på ett ekologiskt, ekonomiskt och socialt hållbart sätt. Umeå universitet utbildar, forskar och samverkar för hållbara städer och stadsdelar. Vi verkar också för att våra campus ska vara hållbara ur ett klimat- och resursperspektiv samtidigt som de främjar hållbara arbets- och studieliv.

UTBILDNING

På kursen *Omställning till ett hållbart samhälle* används ett utmaningsbaserat lärande för att belysa olika aspekter kring hållbar utveckling där hänsyn tas både till naturvetenskapliga, samhällsliga och etiska aspekter. Kursen samverkar med universitetets hållbarhetsfunktion där studenterna genomför olika projekt som kan utveckla universitetets arbete för *Ett hållbart campus*.

”Vid lärosätet bedrivs bred forskning kopplat till detta mål.”

FORSKNING

Vid lärosätet bedrivs bred forskning kopplat till detta mål. Inom medicin handlar den bland annat om luftkvalitet, föroreningar och buller i städer och hur dessa faktorer påverkar cancerrisk, astma, hjärt- och kärlsjukdomar och diabetes. Inom samhällsvetenskap genomförs flera transportprojekt såsom *Norrflyg* och *SAEKERT*. Inom *Norrflyg* studeras förutsättningarna för att införa ett regionalt system av flyglinjer med elektriskt drivna flygplan som en del av kollektivtrafiken i de fyra nordliga länen studeras. I *SAEKERT*, som genomförs tillsammans med Luleå Tekniska Universitet och Väg- och transportforskningsinstitutet, studeras möjligheterna för att skapa transportsystem som både är säkra, anpassningsbara, ekonomiska och klimatneutrala, samtidigt som de stärker sam-

hällelig resiliens. Forskning bedrivs även inom humaniora. Här genomförs bland annat projektet *HerCul, Prioritering av klimathotade kulturhistoriska värden - synsätt och metoder*, där forskarna studerar hur och i vilken utsträckning klimatförändringar i form av översvämningar, erosioner, bränder, torka, mögel och fler skadedjur kan komma att skada kulturhistoriska värden. I dagsläget saknas system för prioritering mellan vilka platser som ska räddas eller tillåtas gå förlorade men genom intervjuer och enkäter till antikvarier vid länsstyrelse, kommun och nationell nivå samt GIS-analyser kommer forskarna kunna fördjupa kunskapen om detta och föreslå lösningar. Inom arkitektur genomförs projektet *Designing Cycles at 64° - Interior Landscapes and the Water-Energy-Food Nexus*. I det arbetar man för att förvandla byggnader och invånare inom den subarktiska klimatzonen, från att vara konsumenter till att bli producenter. Förhoppningen är att kunna åstadkomma positiva ekologiska fotavtryck från dem.

SAMVERKAN

Universitetet samverkar inom Lärosätenas klimatkätnätverk. Under 2024 har universitetet projektlett arbetet i en fokusgrupp som, på uppdrag av Expertgruppen för fastighets- och säkerhetsfrågor inom Sveriges universitets- och högskoleförbund (SUHF), har tagit fram en nationell vägledning om *Hållbara byggnader och lokaler* för Sveriges lärosäten. Vägledningen syftar till att genom att påvisa metoder och arbetssätt samt ge förslag på mål hjälpa lärosätena att minska sitt klimatavtryck från lokaler.

ÖVRIG VERKSAMHET

Att resa hållbart är också en av grundpelarna i hållbara städer och samhällen. För att främja hållbara pendelresor har det uppförts ett cykelparkeringsgarage på Umeå campus och det sker en fortlöpande installation av väderskyddade cykelparkeringar. Även en tjänstecykelpool har installerats. Inom Lärosätens klimatkäta verk har också ett arbete påbörjats för att ta fram en vägledning för hållbara tjänsteresor. När det gäller universitetets egna tjänsteresor så ökade tjänsteresorna med flyg något år 2024 jämfört med 2023. Sedan 2019 har dock antalet flygresor minskat med 40 procent samtidigt som antalet anställda har ökat. Tågresorna 2024 var färre än 2023 även om resorna med tåg i Europa blev fler.

REFLEKTION

Lärosätet bidrar med bred kompetens för detta mål. Antalet publikationer har ökat något men det har inte skett någon ökning i forskningens genomslag. Över tid har forskningens fokus på

nordiska perspektiv ökat medan studier av miljöexponering minskar i omfattning. En stor del av universitetets samverkan är kopplat till detta mål. Vad gäller övrig verksamhet pågår ett ständigt arbete för att våra campus ska vara hållbara samtidigt som de främjar hållbara arbets- och studieliv. Tjänsteresor med flyg utgör alltså en stor del av universitetets klimatpåverkande utsläpp och det är nödvändigt att fortsätta arbeta för en ökad andel digitala möten och en omställning mot mer miljövänliga resor men även med att påverka formerna för hur vetenskapliga konferenser och samarbeten genomförs.

PUBLIKATIONER

313

FWCI

2,68



SDG 12 Hållbar konsumtion och produktion

Omställning till en hållbar konsumtion och produktion av varor är en nödvändighet för att minska vår negativa påverkan på klimat, miljö och människors hälsa. Umeå universitet bedriver utbildning, forskning och samverkan om resurshushållning och hållbara konsumtionsmönster. Vi arbetar även aktivt för att ställa miljö- och hållbarhetskrav vid inköp och upphandling.

UTBILDNING

Exempel på en kurs kopplat till målet är *Offentlig upphandling som miljöpolitiskt styrmedel*. På den får studenterna lära sig om varför styrmedel behövs och om hur miljöhänsyn eller hänsyn till andra hållbarhetsaspekter i offentlig upphandling kan fungera som ett kraftfullt styrmedel i hållbar omställning.

FORSKNING

Forskningen handlar bland annat om skog och skogsskötsel, vilket studeras utifrån såväl naturvetenskapliga som samhällsvetenskapliga perspektiv. Forskningen handlar även om hållbar produktion och konsumtion kopplat till byggnationer. För att minska koldioxidavtrycket och bidra till en hållbar bioplastindustri försöker även



Foto: Per Melander.

”Under 2024 ställdes miljökrav i 95 procent av universitetets upphandlingar och avrop.”

forskare i projektet *Waste2Plastic* att producera biologiskt nedbrytbar plast med hjälp av mikroalger. I projektet odlas alger i avloppsvatten och dessa kan omvandla koldioxid från rökgaser till biomassa, en massa som sedan med hjälp av bakterier kan omvandlas till biologiskt nedbrytbar bioplast. Plasten kan sedan användas till exempel till lampor och förpackningar.

ÖVRIG VERKSAMHET

För att främja hållbar produktion och konsumtion ställer universitetet miljö- och hållbarhetskrav vid inköp och upphandling. Under 2024 ställdes miljökrav i 95 procent av universitetets upphandlingar och avrop. Det är ett rejält kliv upp och en stor förbättring jämfört med året före då miljökrav ställdes i 62 procent av upphandlingar och avrop. Under 2024 färdigställdes också arbetet med att införa källsortering på hela universitetet och en digital marknadsplats för universitetets interna möbelförråd infördes för att främja återbruk.

REFLEKTION

Detta mål kräver bred kompetens och lärosätet bidrar med sådan inom utbildningar och kurser. Antalet publikationer har inte ökat över tid men forskningen har fått ökad genomslagskraft. Det arbete som har genomförts kring miljö- och hållbarhetskrav vid inköp och upphandling har burit frukt. De förbättrade rutinerna för återvinning och återbruk som har införts är positiva men fortfarande finns mycket kvar att göra.



Foto: Matias Pettersson.

PUBLIKATIONER

300

FWCI

2,16



Design och kläder

På kursen *Design och kläder* får studenter både praktiska och teoretiska kunskaper i kläddesign. Kursen syftar till att utveckla studenternas förståelse och kritiska tänkande kring hur textil- och klädtillverkningen påverkar miljö och samhälle. Som slutprojekt på kursen får studenterna skapa egna klädkollektioner, där medvetenheten kring klädindustrins och materialens påverkan på hållbarhet och klimat är central. Studenternas kreationer, där plagg återbrukats från secondhandinköp och gamla gardiner får nytt liv ställs också ut på vernissage.



SDG 13 Bekämpa klimatförändringarna

Omedelbara åtgärder behöver vidtas för att begränsa klimatförändringarna och dess konsekvenser och i nuläget är det knappast troligt att vi lyckas hejda den globala temperaturökningen vid + 1,5 grader. Vid universitetet bedrivs forskning, samverkan och utbildning kopplat till klimatförändringen inom alla fakulteter. Universitetet strävar också efter att bli klimatneutralt i enlighet med samhällets mål.

UTBILDNING

På kursen *Klimatförändringar - orsaker och verkan* får studenterna lära sig om människornas påverkan på allt från djurpopulationer till ekosystem. Stor vikt läggs vid sambandet mellan biotiska (levande) och abiotiska (icke-levande) processer och hur dessa påverkas av klimatförändringar över tid.

”Utsläppen jämfört med basåret 2019 har minskat, från nästan 25 000 ton koldioxidekvivalenter år 2019 till knappt 21 000 ton koldioxid-ekvivalenter år 2024.”

FORSKNING

Forskning med relevans för målet förekommer inom alla discipliner men är i huvudsak naturvetenskaplig. I projektet *Ett grönare Arktis: gradvis eller stegvis?* som genomförs vid *Climate Impacts Research Center, CIRC*, i Abisko studeras hur det nya Arktis ekosystem kommer att se ut, och hur snabbt ekosystemen kan anpassas sig till ett ändrat klimat. Idag är frågan öppen om systemet kommer att anpassa sig gradvis när

klimatet blir varmare, eller om det kommer att ske som plötsliga förändringar från ett tillstånd till ett annat när klimatet passerat vissa tröskelvärden.

ÖVRIG VERKSAMHET

För att följa upp säkerställa att universitetets klimat- och hållbarhetsarbete får effekt har en koldioxidbudget som följs upp med årliga klimatbokslut tagits fram. Budgeten visar att universitetets utsläpp bör minska med 19 procent per år jämfört med föregående år. Utsläppen jämfört med basåret 2019 har minskat, från nästan 25 000 ton koldioxidekvivalenter år 2019 till knappt 21 000 ton koldioxidekvivalenter år 2024. Dock är minskningstakten långsam, och klimatbudgeten för alla år från basåret har överskridits.

REFLEKTION

Forskningen är omfattande och klimatförändringar studeras, beforskas och samverkas inom alla discipliner, men i huvudsak inom naturvetenskap. Universitetet arbetar för att minska sitt klimatavtryck men för att på lång sikt nå målet om ett ton koldioxidutsläpp per person och år finns mycket kvar att göra.

PUBLIKATIONER

470

FWCI

2,52



Arktiskt centrum

Vid **Arktiskt centrum** sker bred samverkanscentrum kring arktisk forskning och utbildning. Här finns också den Arktiska forskarskolan. Centret har idag en stark forskningsmiljö som är nationellt ledande inom flera områden, har hög relevans för samhället, och som arbetar mot en hållbar utveckling i norr. I december fick Arktiskt centrum besök av Schweiz ambassad i Stockholm med syftet att fördjupa samarbetet kring arktisk forskning. Besöket syftade till att lyfta fram gemensamma utmaningar och möjligheter mellan Schweiz och Sverige, särskilt inom områden som klimatförändringar, hållbar turism och geopolitik i Arktis och Alpena.



SDG 14 Hav och marina resurser

Haven och de marina resurserna måste bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt. Umeå universitet bidrar till målet genom att sprida kunskap om havets status och om förändringar som sker i det. Vid universitetet bedrivs även forskning och utbildning om vatten i olika ekosystem. För Umeå campus utomhusmiljöer har ett arbete tillsammans med fastighetsägaren och studenter inletts för att förbättra statusen i områdets akvatiska system.

UTBILDNING

På kursen *Akvatisk kemi* får studenterna lära sig om hur kemiska reaktioner i vatten fungerar, både inom industrin och i naturen. Studenterna får också lära sig om hur miljögifter och andra föroreningar sprids med, eller påverkar, vatten.

FORSKNING

Forskningen domineras av naturvetenskap. I flera projekt studeras blått kol, det vill säga den förmåga som havsorganismer har att lagra kol och därigenom bidra till att minska koldioxidhalten i atmosfären. I ett projekt, *Recosal*, undersöks hur mångfald i laxpopulationer kan återställas. Detta görs genom att koppla samman olika kunskapssystem och integrera historiska övervakningsdata med traditionell och lokal kunskap om laxen och floden. Projektet undersöker vidare om samhällsplaneringen i den aktuella regionen, där traditionellt samiskt fiske, turistfiske och andra aktiviteter kan behöva omprövas.

ÖVRIG VERKSAMHET

Universitetets styrning relaterad till detta mål är bristfällig. Det finns information riktad till medarbetare om vilka rester, kemikalier eller flytande lösningar, från laborativ verksamhet som får, eller inte får, hällas i avlopp. Grundregeln är att allt farligt avfall ska omhändertas på särskilt sätt.



Foto: Åsa Hallberg



REFLEKTION

Lärosätet har få aktiviteter med relevans för detta mål. Detta gäller såväl utbildning som samverkan. Forskningen kring målet är begränsad och har varken ökat eller minskat över tid. Emellertid ses en ökning av forskning om bioackumulering och organiska föroreningar medan forskning om exempelvis algbloomning och löst organiskt material minskar.

PUBLIKATIONER

129

FWCI

2,09



EcoChange

EcoChange är ett av regeringen utsett strategiskt forskningsområde med hav och klimat i fokus, och som syftar till att öka kunskapen kring konsekvenserna av klimatförändringar i marina system, och på lång sikt motivera myndigheter att införa effektiva åtgärder för att möta effekterna av klimatförändringar. Samarbetet i **EcoChange** genomförs mellan flera lärosäten, vilket ger unika möjligheter att göra heltäckande synteser av klimatförändringarnas effekter i Östersjön. Arbetet leds av en styrelse, en vetenskaplig koordinator och en styrgrupp och administreras via Umeå universitet.



SDG 15 Ekosystem och biologisk mångfald

Målet handlar om att skydda, återställa och främja ett hållbart nyttjande av landbaserade ekosystem, bruka skogar hållbart, hejda markförstöring samt förlust av biologisk mångfald. På universitetet konkretiseras arbetet i forskning, samverkan och utbildning om skogliga ekosystem. Universitetet arbetar även tillsammans med fastighetsägare och studenter för att öka den biologiska mångfalden och bekämpa invasiva arter på utomhusytor.

UTBILDNING

Exempel på utbildning med relevans är det nyinrättade *Kandidatprogrammet i miljövetenskap med hållbarhetsprofil*. På programmet kombineras naturvetenskapliga och samhällsvetenskapliga aspekter så att studenterna kan erhålla sådana kunskaper och färdigheter som kan skapa förutsättningar för ett hållbart samhälle och att lösa nationella och globala miljö-, hållbarhets- och hälsoproblem. Efter examen kan studenterna arbeta inom näringsliv eller offentlig sektor med till exempel aktuella miljö- och samhällsfrågor, samt hitta lösningar och åtgärder för en långsiktigt hållbar livsmiljö för människor, djur och växter. År 2024 examinerades cirka 65 studenter inom ämnen miljö- och hälsoskydd, biologi och ekologi.

FORSKNING

Forskning bedrivs inom både naturvetenskap och samhällsvetenskap. Den naturvetenskapliga fokuserar på skog och skogsskötsel medan den samhällsvetenskapliga handlar om styrning och förvaltning av främst skog. Exempelvis genomförs projektet, *MARGISTAR*, i vilket man försöker möjliggöra innovation genom en rad fysiska och virtuella möten för att gemensamt utforma innovativa vägar för omvandlingen av marginaliserade bergsområden mot deras gröna, digitala och hälsosamma framtider. I plattformen *Fairway in Europe* möts forskare, politiska beslutsfattare, aktörer från bergsområden, ideella organisationer, små och medelstora företag, offentliga organ och privata organisationer för att föra dialog med koppling till samhällsvetenskap och politik, med det vidare syftet att nå EU:s hållbarhetsmål.

ÖVRIG VERKSAMHET

Tillsammans med fastighetsägare, Sveriges lantbruksuniversitet, forskare och studenter verkar universitetet för att främja biologisk mångfald och minska invasiva arter på Umeå campus. I en masteruppsats som genomfördes inom ekologi finns resultat som kan lägga grunden för att förbättra campusdammens ekologiska och kemiska status. På några platser på Umeå campus har studenter satt upp holkar för fåglar och fladdermöss. Under året har också flera guidade exkursioner inom *Natur på campus* genomförts med syftet att skapa intresse för djur- och växtlivet kring universitetet. Konceptet är populärt och kommer att fortsätta 2025.

REFLEKTION

Utbildning med bäring på detta mål är i huvudsak naturvetenskaplig även om det ges kurser med samhällsvetenskaplig inriktning med. Omfattningen på forskningen är oförändrad över tid. Utmaningar kopplade till detta mål är stora och kräver fortsatta ansträngningar för att bygga kompetens och besvara forskningsfrågor. Den breda samverkan som finns kring utemiljöer är positiv och bör fortsätta. Områdets akvatiska ekosystem bör systematiskt inkluderas.

PUBLIKATIONER

295

FWCI

1,63



Blandskogar motstår klimatförändringar i högre grad

Tillsammans med Sveriges lantbruksuniversitet genomförs studier om blandskogar. Exempelvis visas att blandskogar minskar risken för skogsskador i ett varmare klimat. Skogar med få trädarter har betydligt högre skaderisk än skogar med flera trädarter och större risk för att skador orsakas av vind, snö, svampar och hjorddjur. I detta hänseende är barrträd och unga bestånd särskilt utsatta. Med andra ord, skogar eller skogsbruk med en högre andel lövträd skulle kunna minska skadorna och förbättra skogarnas motståndskraft mot klimatförändringar.



SDG 16 Fredliga och inkluderande samhällen

Att främja fredliga och inkluderande samhällen och tillhandahålla tillgång till rättvisa för alla samt bygga upp effektiva, och inkluderande institutioner med ansvarsutkrävande på alla nivåer behövs för en hållbar utveckling. För att bidra till målet har universitetet bland annat fastslagit att akademisk frihet, autonomi och studentinflytande är centralt.

UTBILDNING

Utbildning som är relevant för målet är till exempel *Programmet för internationell kris- och konflikthantering* som fokuserar på olika typer av kriser och konflikter, samt sätt att förstå, analysera, hantera och lösa dem. På detta mångvetenskapliga program varvas praktiska övningar med teori för att bygga kompetens som är användbar både i Sverige och internationellt. 2024 examineras cirka 75 studenter på grund eller avancerad nivå inom kris- och konflikthantering eller inom freds- och konfliktstudier.

"Under året har universitetets värdegrund förnyats och betydelsen av de tre akademiska kärnvärdena: akademisk frihet, akademisk kollegialitet och akademisk integritet har formulerats."

FORSKNING

Forskningen är bred, där samhällsvetenskaplig forskning fokuserar på mänskliga rättigheter med fokus på minoritetsgrupper, såsom urfolk eller personer med funktionsnedsättningar. Den medicinska forskningen berör exempelvis våld i nära relationer samt hälsosystem medan forskningen inom humaniora främst handlar om rättvisa, rättigheter och agens inom utbildning men också samhället i stort samt hur digitaliseringen påverkar samhället. I projektet *Samverkan för skyddad natur i Sápmi* undersöks förvaltning och styrning av naturskyddsområden på den svenska sidan av Sápmi, med fokus på organisation och implementering. Exempelvis granskas maktrelationer, handlingsutrymmen och förutsättningar för deltagande och inflytande i situationer där makt och ansvar delas mellan statliga aktörer och lokala samiska resursanvändare. I ett annat projekt, *Swedigarch, Svensk nationell infrastruktur för digital arkeologi*, genomförs datadrivna analyser för att ta tillvara på och tillgängliggöra den kunskapspotential som finns i arkeologisk dokumentation, naturvetenskapliga analysresultat och i kulturarvssamlingar, för att kunskapen ska komma både forskningen och samhället tillgodo. Forskningen leds av Uppsala universitet som även samarbetar med universiteten i Umeå, Lund, Stockholm, Karlstad och Göteborg samt SciLifeLab, Statens Historiska Museer och Riksantikvarieämbetet.



ÖVRIG VERKSAMHET

För att säkerställa studentperspektivet i utvecklingen av universitetets verksamhet är studentinflytande centralt. Studentkårerna skrev i sin kommentar till 2024 års årsredovisning att samarbetet med universitetet hade fungerat mycket bra under året, och de studentrepresentanter som deltagit i dialoger, råd med mera haft goda möjligheter att utöva studentinflytande på institutionsnivå såväl som fakultets- och universitetsgemensam nivå. Principen om akademisk frihet är central i universitetets verksamhet, och grundläggande för utvecklingen av kunskap och vetenskaplig dialog. För att belysa och hålla frågan levande har flera paneldebatter, seminarier och temadagar på temat genomförts. Inom ramen för det pågående universitetsgemensamma projektet *En levande värdegrund* har tre akademiska kärnvärden: akademisk frihet, akademisk kollegialitet och akademisk integritet, och dess betydelse för Umeå universitet formulerats och fastställts.

REFLEKTION

Utbildning för målet genomförs särskilt inom olika samhällsvetenskapliga utbildningar. Forskningen kring detta mål är relativt omfattande men genomslaget har minskat. Även om det finns ett fokus på våld i nära relationer i forskningen minskar dess betydelse något medan forskningen om mänskliga rättigheter ökar över tid. Vad gäller övrig verksamhet så finns det ett fungerande arbete för att inkludera studentperspektivet. Utmaningar i omvärlden och debattklimatet bidrar dock med ett behov att arbeta med frågor om exempelvis akademisk frihet och forskares utsatthet.

PUBLIKATIONER

374

FWCI

2,68



Utsatta områden

Vartannat år publicerar Polisen en lista över områden som bedöms som utsatta. Kopplat till det genomförs ett forskningsprojekt vid Umeå universitet som undersöker hur dessa områden påverkas av att pekas ut som ett utsatt område utifrån aspekterna hälsa, kriminalitet och tillit. Genom att analysera både positiva och negativa effekter av denna klassificering, syftar forskningen till att förstå hur sådana beteckningar påverkar lokalsamhällen och hur policyer kan förbättras för att främja social rättvisa och inkludering.

SDG 17 Genomförande och globalt partnerskap

De globala målen kan bara förverkligas genom globalt partnerskap och samarbete. Genomförandet av målen sker ofta lokalt men kräver global solidaritet, kapacitetsutveckling och mobilisering av ekonomiska resurser för att säkerställa att inget land eller någon grupp lämnas utanför i utvecklingen. Genom att utbilda, forska och sprida kunskap och samverka lokalt, regionalt, nationellt och med olika aktörer i andra länder bidrar universitetet till målet.

GENOMFÖRANDE

Umeå universitet bidrar till arbetet för de globala hållbarhetsmålen på en rad olika sätt, genom att bygga kunskap och kompetens samt etablera plattformar för forskning och samverkan med det omgivande samhället lokalt och regionalt. Lärosätet är långt ifrån att nå topplaceringar i detta arbete men bidrar med viktiga nordiska perspektiv på en rad globala utmaningar i relation till nordliga livsmiljöer och vatten, samsättning i norr samt urfolk. Vid universitetet finns något som vi kallar Umu-andan. Det är den gemensamma värdegrunden och den kultur som genomsyrar Umeå universitet (UMU). Det handlar om en positiv och inkluderande atmosfär som uppmuntrar till öppenhet, samarbete, kreativitet och mångfald. Umu-andan betonar också vikten av ett nära samarbete mellan studenter, lärare och forskare, samt en vilja att vara med och driva samhällsutveckling både lokalt och globalt. Begreppet speglar universitetets ambition att vara en plats för inspiration, lärande och innovation, där varje individ ges möjlighet att växa och bidra till en bättre framtid.

TVÄRVETENSKAPLIGA ANGREPPSSÄTT

För att främja att tvärvetenskapliga angreppssätt tas på dagens samhällsutmaningar finns forskarnätverket Umeå Transformation Research Initiative (UTRI) vid Umeå universitet. Under 2024 har UTRI stöttat och arrangerat 25 olika initiativ för att öka ett tvärvetenskapligt perspektiv. Ett särskilt fokus har lagts på forskare tidigt i

sina karriärer för att etablera tvärvetenskapliga nätverk. I november arrangerade UTRI en konferens: *Actions for Sustainable Transformations*, där forskare, studenter och aktörer samlades för att diskutera hållbar omställning och samhällsomvandling. Huvudtalaren som kom från Linköpings universitet förklarade att begreppet transformation är komplext och innehåller många sammankopplade förändringar på olika samhällsnivåer. Han betonade vikten av att prova olika strategier för att genomföra omställningen, där lokal handling och långsiktiga processer är avgörande. En av universitetets professorer från Arkitektthögskolan, framhöll att forskare behöver engagera sig mer i samhället och diskutera sin kunskap med aktörer utanför akademien. Under konferensdagen genomfördes även flera parallella sessioner som handlade om hållbar livsmedelsproduktion, klimatanpassning och kommunikationens roll i omställningen.

TÄNK GLOBALT, HANDLA LOKALT

På den lokala hubben av *A Sustainable Tomorrow* som universitetet anordnade tillsammans med Umeå kommun och Länsstyrelsen Västerbotten möttes ett 60-tal personer för att diskutera *Dissonans* – klyftan eller glappet mellan vad vi vet att vi måste göra för hållbar omställning och vad vi faktiskt gör. Hela tanken med *A Sustainable Tomorrow* är att åstadkomma en rörelse, en rörelse som behövs för lokal omställning ur ett globalt perspektiv. Konferensdagen på Umeås hubb inleddes med att en beteendeforskare vid



universitetet reflekterade kring begreppet dissonans och hur motstridiga känslor kan omvandlas till förändringskraft om de hanteras på rätt sätt. Därefter följde flera föredrag med talare som på olika sätt ställt om sina liv, och som betonade vikten av kollektiv handling och förebilder för att skapa hållbara samhällen. A Sustainable Tomorrow är ett nordiskt event som samlar 30 000 deltagare i ett femtiotal lokala hubbar.

Årligen arrangeras konferensen *Perspectives* vid Umeå universitet, som ger olika perspektiv på ett valt tema. 2024 års *Perspectives* blev ett arrangemang som kan beskrivas som allt mellan en konferens och mötesplats till en kunskapsfylld källa och ett diskussionsforum på temat *Naturre-surserna och den hållbara utvecklingen*. Arrangemanget hade fyra huvudtalare, fem panelsamtal, sex filminslag samt livemusik. Däremellan fanns tid för mingel och nätverkande för deltagarna, som kom från såväl privat näringsliv som offentlig sektor och universitet.

PARTNERSKAP

Internationalisering och globalt samarbete är nödvändigt för att de globala målen i Agenda 2030 ska nås. Internationalisering är också ett prioriterat område för universitetet och samtliga fakulteter samt Lärarhögskolan arbetar kontinuerligt med det. Universitet har fyra prioriterade områden för sitt internationaliseringsarbete: internationella samarbeten, internationalisering på hemmaplan, utlandserfarenhet för studenter och lärare, samt värdskap.

Under året ansökte universitetet om att bli del av alliansen *AcrossEU* inom European University Initiative, men istället inleddes samarbete med EC2U, där medlemskap planeras 2025.

Tillsammans med nio andra svenska lärosäten, erhöll universitetet strategiska internationaliseringsmedel från STINT för samarbetsprojektet *MIRAI 2024–2026* och tog också över det nationella ansvaret för projektet. Samverkan har fortsatt inom de bilaterala projekten: *South Africa Sweden University Forum (SASUF)/SASUF 2030*, *Sweden Korea Education, Research and Innovation Collaboration (SKERIC)* och *Swetaly*. I slutet av året anslöt universitetet till *Academic Collaboration Chile Sweden (ACCESS)*. Projekten syftar till att stärka akademiska samarbeten inom utbildning, forskning och innovation mellan svenska och internationella lärosäten.

FRAMSTEG MOT DE GLOBALA MÅLEN

Universitetets samlade hållbarhetsarbete kan sammanfattas i de internationella hållbarhetsrankingarna som vi deltar i: Times Higher Education (THE) Impact Ranking och QS Sustainability Ranking. I juni 2024 meddelades resultatet av 2023 års THE Impact Ranking och i den placerades Umeå universitet på plats 201–300 av cirka 1950 lärosäten vilket är förbättring jämfört med tidigare år. Inom två av målen, SDG11 resp. SDG12 rankades vi även på topp-hundralistan. I QS Sustainability ranking deltog vi för andra gången och även här klättrade universitetet uppåt; från plats 481 år 2023 till plats 214 av totalt runt 1 750 rankade universitet i världen. Även i universitetets arbete för ett hälsosamt campus som har fokus på SDG3 har framsteg nåtts då vi som första lärosäte i Norden har en certifiering för det. Umeå universitet är det första lärosätet i Sverige och Norden att certifieras som ett Healthy Campus. Certifieringen som syftar till att främja hälsa och välbefinnande bland studenter och anställda är ett led i universitetets breddade hållbarhetsarbete.



UMEÅ UNIVERSITET