



Mistra Sport & Outdoors

2020–2025

Innehåll

Förord: Gränsöverskridande – nytänkande – utmanande	3
Om oss	4
Att tackla tre stora omställningar under fem år	5
Mistra Sport & Outdoors som katalysator	6
Highlights under 2020–2025	7
Utmaningar och lösningar i samverkan	10
Vår logotyp – en symbol för rörelsen	11

Resultat

Mistra Sport & Outdoors sex forskningsteman	12
Kunskap och omvandling	13
• Forskarnätverk vill förändra skolans syn på miljöfrågor	13
• Avhandling: Digital teknologi och hållbarhet i idrottsundervisning	14
• Bok om spänningen mellan idrott, prestation och hållbarhet	14
Hållbara transportlösningar	15
• Transporter till barn och ungas fritidsaktiviteter	15
• Hållbar fritid – ett axplock från två forskningsteman	16
Hållbar användning av mark och vatten	17
• Hållbar förvaltning av snöskoter i fjällen	17
• Policyåtgärder som kan stärka friluftsliv i den fysiska planeringen	18
• Avhandling: Vad avgör om vi accepterar evenemang som påverkar naturen och miljön?	19
Material och hållbar utrustning	20
• Leder cirkulära åtgärder alltid till miljöbesparingar?	20
• Avhandling: Begagnade skaljackor bidrar till hållbar konsumtion	21
Hållbara evenemang	22
• Så påverkade Covid-19 evenemangen	22
• Studie fick Länsstyrelsen att se över tillståndprocesser för naturbaserade evenemang	23
• Hur och vad konsumerar deltagare i Göteborgsvarvet?	24
Beteenden, styrmedel och utveckling	25
• Forskning visar inre konflikter mellan ett miljövänligt och ett aktivt liv	25
• Miljöengagemang ledarskap för kanotister sätter kurs mot hållbar paddling	26
• En stark relation till naturen kan främja miljövänliga beteenden	26

Verktyg för ökad hållbarhet

Ny funktionsmärkning ska göra begagnade skaljackor mer attraktiva	28
Nytt verktyg ska ge bättre tillgång till idrott och friluftsliv	29
Receptbok för hållbara platser målgruppsanpassas	30
Nya verktyg för evenemang ska hjälpa arrangörer att agera mer klimatsmart	31

Avhandlingar

Våra doktorander	32
------------------------	----

Framåtblick

Kunskapsnod för friluftsliv	33
Forskningen går vidare	34

Kommunikation och dialog

Mistra Sport & Outdoors Academy	35
Webbinarier – för dialog och samverkan	36
Mistra Sport & Outdoors rapportserie	37
Blogg och framgångsexempel	38

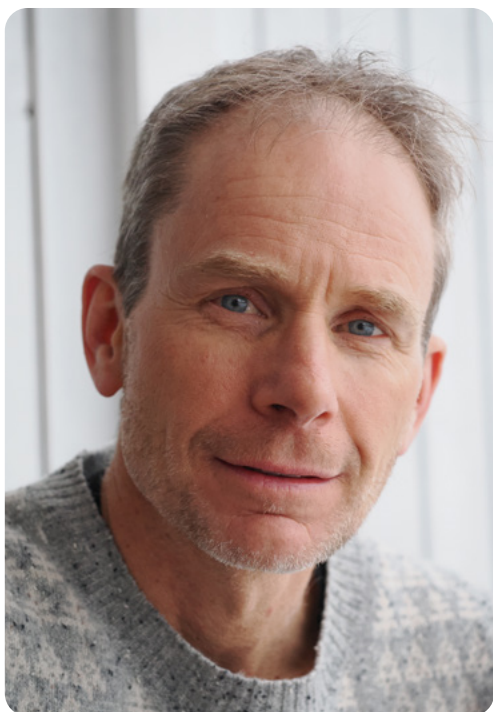
Fakta om programmet

Mistra Sport & Outdoors i siffror	39
Deltagare i programmet	40
Ekonomisk översikt	41

English Summary

Mistra Sport & Outdoors 2020–2025: cross-boundary, innovative, challenging	42
--	----

Gränsöverskridande – nytänkande – utmanande



”Att korsa gränser och tänka nytt innebär utmaningar”

PETER FREDMAN

Välkommen till Mistra Sport & Outdoors populärvetenskapliga slutrapport! Här presenterar vi ett urval av berättelser, citat och siffror från vår verksamhet sedan starten i början av pandemiåret 2020 fram till programmets slut halvårsskiftet 2025.

Programmets uppdrag var att genom forskning och samverkan med idrotten och friluftslivets aktörer ta fram ny kunskap och lösningar på miljömässiga utmaningar. Forskningen har fokuserat på sex teman – kunskap och omvandling, transporter, mark och vatten, cirkulära flöden, evenemang, beteenden och styrmedel – samverkan mellan forskning och praktik gjordes i tio lärandegrupper och under sista året i fyra innovationsprojekt.

Fysikern Albert Einstein lär ha sagt att fantasi är viktigare än kunskap, för kunskapen är begränsad medan fantasin saknar gränser och därför stimulerar framsteg. Mistra Sport & Outdoors har naturligtvis resulterat i en mängd ny kunskap, men kunskapen har trätt fram ur sammanhang som varit gränsöverskridande, nytänkande och utmanande. *Gränsöverskridande* genom att samla idrott och friluftsliv i ett och samma program, genom att sammanföra forskare från olika discipliner och genom att akademi och praktik arbetat tillsammans. *Nytänkande* genom att navigera i de omställningar som Covid-19-pandemin innebar, genom lärande mellan forskare och praktiker och genom förslaget att inrätta en nationell kunskapsnod för friluftslivet.

Men att korsa gränser och tänka nytt innebär samtidigt *utmaningar*. Idrotten och friluftslivet har olika logiker med fokus på prestation respek-

tive naturupplevelser. Covid-19-pandemin innebar att evenemang ställdes in, idrott flyttade utomhus och naturen blev ett rum för samvaro – spelplanen för programmet ändrades radikalt! Ytterligare en utmaning kan vara att naturvetare, samhällsvetare och humanister tar olika utgångspunkter – när observation och experiment ska förenas med tolkningar och kontexter.

Samverkan mellan forskning och praktik är också fylld av utmaningar. Forskning tar tid, och ibland uppstår konflikter mellan akademins långsiktiga perspektiv och praktikens krav på snabba resultat. Samverkan kan ske på olika sätt med olika utgångspunkter, där uppfattningar om enkla och linjära samband missar målet när praktikens utmaningar är komplexa och föränderliga. Likaså kan förslag om nya organisationer och arbetssätt vara utmanande. I Mistra Sport & Outdoors har vi tillsammans med våra samarbetspartners identifierat ett behov av en samlande kraft i Sverige som stödjer, vårdar och kommunicerar forskning om friluftsliv. En nod som kan fortsätta att samarbeta med idrotten kring gemensamma utmaningar i programmets anda.

Det är naturligtvis ingen lätt uppgift att summera fem års verksamhet som omfattat över 40 forskare vid åtta olika universitet och drygt 50 samarbetspartners från idrotten och friluftslivets organisationer, myndigheter och företag. Samlar

vi programmets alla leveranser, helt eller delvis finansierade genom Mistra, så finner vi över 60 vetenskapliga artiklar, närmare 30 bokkapitel, drygt 20 rapporter, och långt över 100 presentationer på konferenser, webinarier, seminarier m.m. Över 500 organisationer har tagit del av programmets webinarier! Programmet har resulterat i tre avhandlingar, och ytterligare fem blir klara kommande år. Lägg därtill de lösningar och mjuka värden som skapats genom nätverkande, lärandegrupper och innovationsprocesser. Visst finns det mål och mening i vår färd, men kanske är det vägen som är mödan värd.

Sist, men inte minst, ett stort tack till alla er som medverkat i Mistra Sport & Outdoors genom åren! Till dig som medverkat i att identifiera utmaningar, sökt lösningar i lärandegrupperna, presenterat på seminarierna, var en del av kansliet eller satt vid tangentbordet för att skriva avhandling, artiklar och rapporter. Tack för att du har tagit dig an utmaningen och bidragit till en hållbarare idrott och ett grönare friluftsliv genom att vara gränsöverskridande och nytänkande.

// PETER FREDMAN

Peter Fredman är professor i turismvetenskap vid Mittuniversitetet och i naturturism vid Norges miljø- och biovetenskapliga universitet. Peter var programchef för Mistra Sport & Outdoors.

Om oss

Mistra Sport & Outdoors var ett forsknings- och samverkansprogram för att skapa kunskap och lösningar för ökad hållbarhet inom idrotten och friluftslivet. Forskare från olika discipliner och universitet jobbade tätt tillsammans med friluftslivets och idrottens organisationer, myndigheter och företag för att nå programmets mål.

Värd för programmet var Mittuniversitetet. Finansieringen kom till 80 procent från Stiftelsen för miljöstrategisk forskning, Mistra, och resten från medverkande universitet och organisationer.

Mistra Sport & Outdoors pågick 1 april 2020–30 juni 2025.

Mål med programmet

- 1** Skapa världsledande forskning för att hitta och genomföra hållbara lösningar i praktiken
- 2** Starta en rörelse för en hållbar utveckling inom idrotten och friluftslivet
- 3** Verka för att etablera ett nätverksbaserat utvecklingscenter för hållbara lösningar



Läs mer på www.mistrasportandoutdoors.se

Att tackla tre stora omställningar under fem år

Eva Thörnelöf sammanfattar programstyrelsens arbete och utmaningar

Planer i all ära men i en alltmer oförutsägbar omvärld gäller det att hantera verkligheten. Mistra Sport & Outdoors har från ett programstyrelseperspektiv tacklat tre stora omställningar.

Den första var vid godkännandet av programmet. Mistras styrelse beviljade medel med kravet att programmet skulle inkludera ett arbetssätt präglad av samverkan (co-creation) för att identifiera forskningsfrågor och hitta lösningar angelägna för idrotts- och friluftslivsorganisationer. **Lösning** – programmet inrättade 10 lärandegrupper och styrelsen allokade del av sin budgetreserv till professionell coaching och samskapade mellan forskarna och organisationer inom idrotten och friluftslivet. Detta var ett stort fokus under programmets första fas.

Den andra var när Sverige deklarerade att Corona var en pandemi 11 mars 2020. Vårt program startade 1 april samma år, vilket påtagligt ändade spelplanen! **Lösning** – redan första styrelsemötet använde styrelsen del av sin budgetreserv till flera nya forskningsinsatser för att studera effekterna av pandemins restriktioner på evenemang, att ses i grupper, idrottsaktiviteter och fler besökare ute i naturen. Dessutom var all kommunikation i programmet och i styrelsen digital. Det tog över två år innan vi i styrelsen möttes fysiskt.

Den tredje var när Mistras styrelse, utan motivering, avslog programmets ansökan om en andra fas på fem år – och i stället beviljade medel

i ett år för en omställning av forskningen till de nya förutsättningarna. **Lösning** – styrelsen fick fokusera på ett omställningsprojekt att presentera för Mistra. Sista verksamhetsåret har programstyrelsen inte haft något formellt uppdrag utan fungerat som en rådgivande referensgrupp.

En programstyrelsens roll är att ansvara för att programmet följer sin plan och styrelsen kan besluta om förändringar. Styrelsens upplevelse av utvärderingen av fas 1, och ansökan för fas 2, var bristande förståelse för programmets arbete med samverkan, allt för svepande rekommendationer från utvärderingsgruppen, och att de skarpa och insiktsfulla frågorna om programmet lyste med sin frånvaro under hearingen. Mistras styrelse beslutade om omfattande revision utan ytterligare medskick. Det resulterade i att programmet vässade befintlig inriktning, förklarade där det fanns frågor, och bemötte det som uppfattades som missuppfattningar. När Mistras styrelse ger avslag för en andra fas utan motivering ställer vi om programmet med fler frågor än svar.

Positiva erfarenheter från programmet:

- Två av Sveriges största folkrörelser – idrott med Riksidrottsförbundet och friluftsliv genom Svenskt Friluftsliv – har varit aktivt engagerade på ledande nivå i styrelsearbetet och med aktivt deltagande i lärandegrupper. Detta nätverk är värt att vårda.

- Samverkan tar tid och energi, men har långsiktigt flera positiva effekter för både praktik och forskning. Att tänka innovation och förstå dessa processer kräver nya infallsvinklar och arbetssätt. Mistra Sport & Outdoors har trots den ofullbordade andra fasen gjort tydliga avtryck för ökad miljömässig hållbarhet i idrottens och friluftslivets praktiker.
- Programstyrelsens uppdragsgivare och tillika programvärd för programmet – Mittuniversitetet – har varit mycket engagerat och bidragit med extra finansiering för arbetet, särskilt under sista omställningsåret. Detta för att hitta en väg framåt för att fortsätta bygga det unga tvärdisciplinära forskningsfältet. Det kan bli särskilt fokus på friluftsliv då idrotten redan har flera forskningsstrukturer och finns som ämne inom akademien. Vi ser dock en poäng att båda fälten fortsätter att samarbeta kring hållbarhetsfrågor där de kan lära av varandra.

Stort tack för denna lärorika tid tillsammans från oss i programstyrelsen och den rådgivande referensgruppen – och lycka till framöver i såväl forskning som praktik!

// EVA THÖRNELOF

Eva Thörnelöf är biolog med en lång karriär inom miljö och naturvård, bland annat på Naturvårdsverket, forskningsstiftelsen Mistra och Regeringskansliet. Eva var ordförande för Mistra Sport & Outdoors programstyrelse.



”Samverkan tar tid och energi, men har långsiktigt positiva effekter för både praktik och forskning.”

EVA THÖRNELOF

Mistra Sport & Outdoors som katalysator

Den organiserade idrotten och friluftslivet i Sverige samlar stora delar av befolkningen. Tillsammans utgör vi en rörelse som kan förändra samhället till det bättre – inte minst med kunskap och erfarenheter från Mistra Sport & Outdoors.

Vi är positiva krafter för ökad hållbarhet och bidrar till samhällsnytta – bra verksamhet i våra föreningar motverkar ohälsa och stillasittande, ger social gemenskap, och vi finns i hela Sverige. Som företrädare för idrotten och friluftslivet i Sverige har både Riksidrottsförbundet (RF) och Svenskt Friluftsliv aktivt medverkat i Mistra Sport & Outdoors sedan starten 2020 då arbetet var inriktat på att identifiera de utmaningar programmet sedan tog sig an. Gemensamt är att vi vill vara en del av lösningarna. Det ställer krav på kunskap, mod och en vilja till förändring.

Flera av våra förbund och medlemsorganisationer intensifierar nu arbetet med hållbarhet. Vi har hållbarhetsnätverk, både RF och Svenskt Friluftsliv har en övergripande hållbarhetspolicy och ett flertal förbund och organisationer har medverkat i Mistra Sport & Outdoors arbete. Våra partnerskap – med en nära samverkan med praktisknära forskare – är mycket betydelsefulla när vi vill genomföra förändringar och söka nya vägar framåt. Genom samverkan har vi blivit starkare att ta itu med några av våra största utmaningar exempelvis vad gäller att minska fossila utsläpp från resor och transporter, öka cirkulära processer, minska konsumtionen och lämna färre avtryck i naturen. Frågor som funnits med inom Mistra Sport & Outdoors sedan starten och vi

står nu bättre rustade att ta oss an det fortsatta hållbarhetsarbetet inom våra organisationer.

Idrottsrörelsens strategi *Svensk Idrott 2035* uppmärksammar idrottsrörelsens miljö- och klimatpåverkan och vårt ansvar för ett mer hållbart samhälle. Vi ser behovet av att resa på andra sätt och oftare återanvända kläder och utrustning. Energi och vatten behöver användas smartare och mer göras för att skydda ekosystem och bidra till biologisk mångfald där vi idrottar.

Samverkan, i och utanför idrotten, är avgörande för att nå resultat. Idrottsrörelsens hållbarhetsnätverk är ett viktigt forum för att på bästa sätt ta tillvara erfarenheter och kunskap som genererats i samarbetet med Mistra Sport & Outdoors. Vi vill fänga upp och uppmuntra trycket från medlemsförbund och möta partners behov och önskemål. Nya akademiska partnerskap ska skapas och viktiga forskningsrapporter initieras. Också frågor om organisering och ledning och hur kraften i civilsamhället kan frigöras – och bli till inspiration för andra – är oerhört viktiga.

Inom Svenskt Friluftsliv fortsätter arbetet med att stödja friluftsrörelsens klimatomställning och hållbarhetsarbete, bland annat genom att på hemsidan lyfta fram goda exempel från olika

organisationers insatser och hållbarhetsprojekt, fortsätta att driva en referensgrupp inom hållbarhet, fortsatt deltagande i Kebenekaise-nätverkets arbete med att främja hållbara transporter och resor. Arbetet med att implementera kunskap och erfarenheter från Mistra Sport & Outdoors och att följa nya forskningsrön inom området fortgår. Vi kommer även fortsätta att driva opinion och politisk påverkan för att på olika sätt underlätta för friluftsrörelsen att ställa om och bidra i klimat- och hållbarhetsarbetet.

Inom såväl idrotten som friluftslivet kommer den stora omställningen framåt att handla om människors och organisationers kunskap och vilja att förändra och förändras, och att ta fram användbara verktyg och metoder för ett sådant arbete. Mistra Sport & Outdoors har varit en viktig katalysator för det fortsatta arbetet.

// JOSEFINE ÅHRMAN,
GENERALSEKRETERARE PÅ
SVENSKT FRILUFTSLIV
& ANDREAS LINDERYD, FoU-ANSVARIG
PÅ RIKSIDROTTSFÖRBUNDET



Highlights under 2020–2025

April 2020

Mistra Sport & Outdoors startar den 1 april. Vi etablerar samverkan med fem nationella organisationer inom idrott, friluftsliv och miljö för att identifiera utmaningar tillsammans.

Juni 2020

Vi arrangerar det första webinariet i webinarieriet i Mistra Sport & Outdoors – “Vägen tillbaka från Corona”. Ett sätt att börja sprida vår forskning och vårt samverkansinriktade arbetssätt. Läs om våra webinarier på s. 35.

December 2020

Påbörjar samverkan med 40 partners som ska delta i lärandegrupperna.

Mistra Sport & Outdoors blir medlem i European Network of Outdoor Sports, ENOS.

Juni 2021

Forskare från programmet deltar på en workshop tillsammans med ett tiotal företag i Scandinavian Outdoor Group för att diskutera miljöbedömningar i samband med cirkulära lösningar kring material och utrustning.

Maj 2020

Styrelsen för Mistra Sport & Outdoors har ett första möte och beslutar om tre nya projekt ur programmets reserv för att öka kunskapen om Covid-19s effekter på idrotten, friluftslivet och evenemang.

Oktober 2020

Första steget i samverkansprocessen mellan forskare, organisationer, myndigheter och branschorganisationer är klar. Sex utmaningar är identifierade som lärandegrupperna nu ska jobba vidare med.

Mars 2021

Ett vetenskapligt seminarium – som vi nu döpt till Mistra Sport & Outdoors Academy – arrangeras för att fördjupa förståelsen om vad Covid-19 betyder för forskningen i Mistra Sport & Outdoors. Läs om Mistra Sport & Outdoors Academy på s. 34.

Juni 2021

Forskare från temat “Kunskap och omvandling” bjuds in till European College of Sport Science (ECSS) – en tvärvetenskaplig organisation för idrottsforskning för att prata om hur digitala lösningar för träning och tävling utvecklats under pandemin, och vilka långsiktiga konsekvenser det kan få för idrotten.

Oktober 2021

Mistra Sport & Outdoors arrangerar doktorandkursen "Idrottens och friluftslivets miljöutmaningar" och doktoranderna i programmet träffas i Malmö.

Juni 2022

Vi medverkar i Svensk Förening för Samhälls- och Beteendevetenskaplig Idrottsforskning (SVEBI) årliga konferens i Malmö den 13–15 juni på tema Sport in a changing world.

September 2022

Forskare från Mistra Sport & Outdoors deltar i det nationella konceptet Forskarfredag, en av Sveriges största vetenskapsfestivaler.

Vi ansvarar för en workshop om miljömässig hållbarhet på Euro'Meet 2022 i Danmark arrangerad av European Network of Outdoor Sports (ENOS).

Mars 2023

Mistra Sport & Outdoors är medarrangörer av Idrottslärarstämman i Falun tillsammans med Högskolan Dalarna och Svenska Idrottsföreningen.

Mistra Sport & Outdoors medverkar med flera föredrag och seminarium om vägar till ökad hållbarhet inom idrotten och friluftslivet på Träffpunkt Idrott på Svenska Mässan i Göteborg.

Februari 2022

Flera forskare och partners deltog i seminariet "Idrott och klimatet", arrangerat av KTH Climate Action Centre, mitt under pågående OS.

Juli 2022

Forskare från Ukraina ansluter till Mistra Sport & Outdoors för att studera naturguiders roll för ett mer hållbart friluftsliv. Finansierad genom en särskild utlysning av Mistra för att stödja forskare på flykt från kriget.

November 2022

Vi arrangerar tillsammans med Naturvårdsverket en scenariovandring på Tankesmedjan för friluftsliv med över 200 deltagare.

Maj 2023

Boken "Sport, Performance and Sustainability" publiceras (open access) på förlaget Routledge. Läs om boken på s. 14.

Juni 2023

Programchef Peter Fredman medverkar i Mistras Träffpunkt under Almedalsveckan på Gotland och gör, tillsammans med flera andra Mistra-program, medskick till politiken i Sverige samt inför COP28 mötet.

November 2023

Mistra Sport & Outdoors är medarrangör av Tankesmedja för friluftsliv 2023 tillsammans med Naturvårdsverket.

Mars 2024

Flera forskare inbjuds att presentera sitt arbete på en seminariedag i webinarieform arrangerat av och för Sveriges fritids- och kulturchefs-förening.

Januari 2025

Programmet medverkar på Svenskt Friluftslivs seminarium om miljömässig hållbarhet "Vad kan vi lära oss av Mistra Sport & Outdoors forskning?".

September 2023

Forskare från programmet deltar med föredrag och workshop på Klimatoppmöte Kebnekaise då flera friluftslivsorganisationer signerar Kebnekaiseprotokollet för att minska friluftslivets klimatutsläpp.

Februari 2024

Peter Fredman bjuds in att presentera Mistra Sport & Outdoors för Socialdepartementet och Klimat- och näringslivsdepartementet.

September 2024

Flera forskare från programmet ger presentationer på 12th International Conference on Monitoring and Management of Visitors in Recreational and Protected Area i Schneverdingen, Tyskland.

Juni 2025

Vi arrangerar webinariet "Verktyg för framtiden" och presenterar de innovationsprojekt som kommit ur programmet och avslutar Mistra Sport & Outdoors.

Utmaningar och lösningar i samverkan

En utgångspunkt och ledstjärna för Mistra Sport & Outdoors har varit samverkan mellan forskning och praktik.

Innan programmet fick klartecken att starta kom synpunkter från utvärderarna att det behövs en tydlig teoretisk grund och metodiskt förhållningssätt för att skapa engagemang bland intressenterna som kan leda till förändring – dvs. ökad miljömässig hållbarhet inom idrotten och friluftslivet i Sverige. Svaret blev att organisera programmet utifrån en modell för samskapande (co-creation) som togs fram i dialog med Riksidrottsförbundet, Svenskt Friluftsliv, Naturvårdsverket, Naturskyddsföreningen, Scandinavian Outdoor Group, samt Swedish International Centre of Education for Sustainable Development, SWEDESD, vid Uppsala universitet.

Modellen bygger på teorier om lärande, styrning, planering och innovation. Tidigare forskning visar att omvandling av komplexa situationer inte kan hanteras enbart med lagstiftning, ny teknik eller ekonomiska incitament. Den kan inte heller reduceras till en enskild organisation eller disciplin. Förändring är snarare resultatet av dynamiska interaktioner mellan organisationer som utvecklar kapacitet, bygger nätverk, främjar socialt kapital och resulterar i åtgärder. För Mistra Sport & Outdoors innebar det en process där forskare

och intressenter har arbetat nära tillsammans genom fyra steg, med det långsiktiga målet att få allt fler aktörer inom idrotten och friluftslivet att verka för ökad miljömässig hållbarhet.

Utmaningarna i samverkansmodellens första steg togs fram av en grupp med 16 deltagare från forskningen, idrotts-, friluftslivs-, och miljösektorn. Genom fyra digitala workshops identifierade gruppen sex utmaningar, en för varje tema i programmet:

1. Hur och vilken förändring kan vi skapa inom idrotten, friluftslivet och i skolämnet idrott och hälsa för en miljömässigt hållbar utveckling?
2. Hur kan vi skapa miljömässigt hållbara och attraktiva transportlösningar som ger en rättvis och likvärdig tillgänglighet till idrott och friluftsliv för alla grupper i samhället?
3. Hur kan vi hantera idrottens och friluftslivets miljöpåverkan på mark- och vattenmiljöer i planering och förvaltning?
4. Vad kan bidra till minimerad miljöpåverkan och mer cirkulära lösningar över livscykeln, för material och utrustning inom idrott och friluftsliv?

5. Hur kan vi skapa miljömässigt hållbara evenemang inom idrotten och friluftslivet?
6. Hur kan vi skapa ett mer koordinerat och integrerat beslutsfattande som leder till en ökad miljömässig hållbarhet inom idrotten och friluftslivet?

Förslag till lösningar på dessa utmaningar togs fram genom tio lärandegrupper med represen-

tanter från sju universitet och mer än 30 partnerorganisationer som arbetade enligt den ovan beskrivna modellen. Resultaten omfattar bland annat en pedagogisk modell för beteendeförändring inom idrotts- och »



Samverkansprocessen i Mistra Sport & Outdoors.

”Att sammanföra personer från en bred palett av verksamheter, med ibland vitt skilda perspektiv på en utmaning, är inte alltid enkelt. Varje lärandegrupp har en facilitator, en betydelsefull roll för att få det att fungera.”

CHRISTINA FRIMODIG, SAMVERKANS-
LEDARE I MISTRA SPORT & OUTDOORS
2020–2022



friluftsförbund, en handbok för samverkan i mångfunktionella landskap, funktionalitetsmärkning av begagnade skaljackor, undervisningsmaterial för miljöengagerad paddling, scenariomodellering för en hållbar användning av mark och vatten, och en verktygslåda för hållbara evenemang.

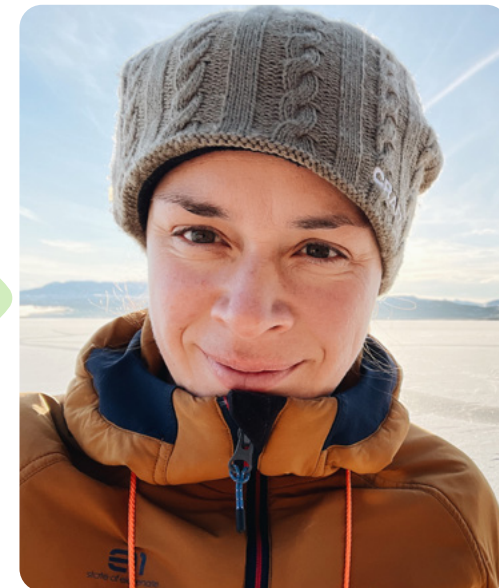
En utvärdering av samverkansarbetet bland programmets deltagare visar att det över lag varit framgångsrikt och haft hög tilltro, men att det också finns olika uppfattningar om aktiviteter, tempo, fokus och deltagande. Det finns acceptans för att vissa moment tar tid, exempelvis att forskning kräver tid, och att samhällsnyttiga lösningar och innovationer kommer mot slutet. Samtidigt finns en otålighet över att se resultat på kort sikt. Vad gäller förutsättningar

för samverkan har de medverkande forskarna tidigare erfarenhet av att samarbeta med externa parter, medan idrotts- och friluftsförbunden har mindre erfarenhet av att samarbeta med akademien, både på organisations- och individnivå. Vi ser också att samskapandet i programmet i första hand gett resultat med fokus på social innovation (modeller och arbetssätt) snarare än tekniska lösningar.

Texten bygger på en presentation av Mistra Sport & Outdoors samverkansarbete som gjordes av Peter Fredman på konferensen "Forskning i Friluft" arrangerad av organisationen Norskt Friluftsliv i Oslo november 2024.

"I Mistra Sport & Outdoors definierar vi innovation som 'Nytt som gör Nytt'. Det 'nya' kan ha olika karaktär, till exempel nya forskningsresultat, nya kontaktytor eller nya erfarenheter och lärdomar. Att kombinera redan existerande kunskap på ett unikt sätt är också att skapa 'nytt'."

KARIN BERG, SAMVERKANSLEDARE I
MISTRA SPORT & OUTDOORS 2022–2024



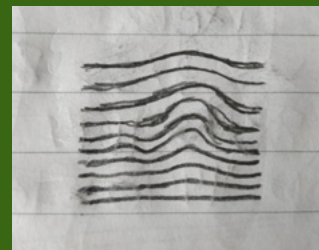
Vår logotyp – en symbol för rörelsen

Ledorden för Mistra Sport & Outdoors är idrott, friluftsliv och miljö. Hampus Fredman fick uppdraget att ge förslag på en logotyp för programmet. I designprocessen tog han utgångspunkt i begreppen "rörelse" och "natur", och lät sig inspireras av en kartas topografiska mönster och den stroboskopiska effekt som uppstår vid fotografering med lång slutartid av en människa i rörelse.

Logotypen är uppbyggd av organiska former som upprepas likt en puls som bildar ett mönster.

Den har beskrivits för att ge intrycket av en mer kontrollerad cirkel.

En rörelse för bättre miljö.



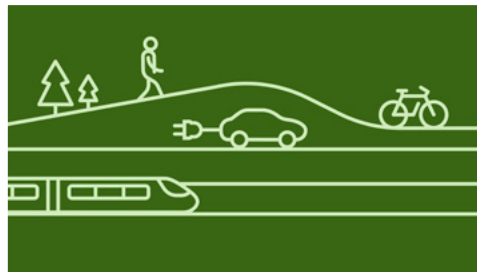
Mistra Sport & Outdoors sex forskningsteman

Inom våra sex teman har forskare, organisationer, myndigheter och företag samverkat för att skapa kunskap och lösningar. På de kommande sidorna kan du läsa om ett urval av den forskning och de aktiviteter som bedrivits inom varje tema. Mer information finns på webbsidan www.mistrasportandoutdoors.se

Våra forskningsteman:



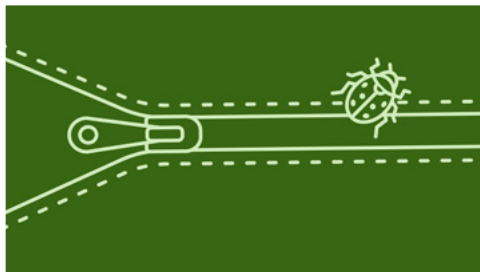
KUNSKAP OCH OMVANDLING



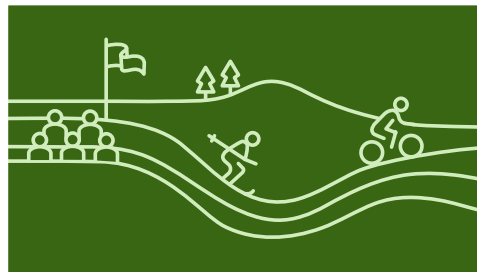
HÅLLBARA TRANSPORTER



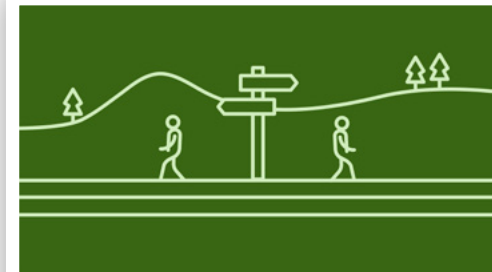
HÅLLBAR ANVÄNDNING AV
MARK OCH VATTEN



HÅLLBARA MATERIAL



HÅLLBARA EVEMEMANG



BETEENDEN, STYRMEDEL
OCH UTVECKLING

Tema: Kunskap och omvandling

Det finns flera olika förklaringar till varför det kan vara svårt att ställa om organisationers beslutsprocesser kring miljöfrågor. Traditioner och gammal vana, eller en tröghet i att ta till sig viss kunskap, kan vara några sådana exempel. Därför ville vi tillsammans med organisationer inom idrott och hälsa utveckla en kultur där hållbarhet är en naturlig del.



Forskarnätverk vill förändra skolans syn på miljöfrågor

Hur får vi in miljö och hållbarhet i skolans ämne idrott och hälsa? Den frågan har engagerat flera av våra forskare. Trots att miljöperspektivet enligt läroplanen ska genomsyra alla ämnen, saknas det explicita krav i just idrott och hälsa – något som Marie Larneby, Erik Backman och deras kollegor ville utforska närmare.

– Vi såg att miljöfrågor sällan förekommer i undervisningen i idrott och hälsa, trots att ämnet har stor potential, berättar Marie Larneby, lektor i idrottsvetenskap vid Malmö universitet.

Tillsammans med kollegorna Erik Backman, docent vid Högskolan Dalarna och Gymnastik- och idrottshögskolan, och idrottsläraren Robin Rudelius från Göteborgs stad, genomfördes en studie där drygt 60 lärare intervjuades eller besvarade öppna frågor. Resultatet visade att det

finns ett stort engagemang – men också strukturella hinder.

– Det finns en kultur i ämnet som präglas av prestation hämtat från tävlingsidrotten. Att föra in miljöfrågor blir nytt och utmanande, säger Erik Backman. Det fanns en tydlig vilja till förändring, men också en tröghet i systemet.

Lärare som redan jobbar med friluftsliv hade ofta lättare att väva in miljöaspekter naturligt, »



Marie Larneby och Erik Backman.

Forskare

Sverker Sörlin, temaledare, professor i miljöhistoria vid Kungliga Tekniska högskolan

Susanna Hedenborg, vice temaledare, professor i idrottsvetenskap vid Malmö universitet

Erik Backman, docent i pedagogik vid Högskolan Dalarna

Daniel Svensson, docent i idrottsvetenskap vid Malmö universitet

Marie Larneby, doktor i idrottsvetenskap vid Malmö universitet

Andreas Karlsson Isgren, doktor i pedagogiskt arbete vid Högskolan Dalarna

Johan Carlsson, doktorand i idrottsvetenskap vid Malmö universitet

Liubov Timonina, doktorand i historiska studier av teknik, vetenskap och miljö vid Kungliga Tekniska Högskolan

Lärandegrupp

Lärandegruppen inom temat "Kunskap och omvandling" har jobbat för att ta fram kunskap och lösningar inom följande frågeställning:

Hur och vilken förändring kan vi skapa inom idrotten, friluftslivet och i skolämnet idrott och hälsa för en miljömässigt hållbar utveckling?

Lärandegruppen har bestått av forskare från Malmö universitet och Högskolan Dalarna samt aktörer från Riksidrottsförbundet/SISU, Sveriges Akademiska Idrottsförbund, Skolverket, Friluftsförbundet och Svenska Idrottslärarföreningen.

medan andra uttryckte att det saknas stöd i styrdokumentet eller resurser. Ett viktigt verktyg för förändring är lärarutbildningen. Både Backman och Larneby menar att det är där framtidens lärare rustas – och där måste hållbarhet få ta plats. Båda två undervisar även på idrottslärarutbildningar.

– Vi försöker hitta sätt att integrera hållbarhet i utbildningen på ett meningsfullt sätt. Det får inte bara bli ett buzzword som slängs in överallt utan innehåll, säger Backman.

Nationellt nätverk ska ta forskningen vidare

När Mistra Sport & Outdoors avslutas lever arbetet vidare. De kontakter som knutits under programtiden har utmynnat i "Nätverket för hållbar utveckling inom idrott och hälsa" som leds från Göteborgs universitet. Under hösten

planerar forskarna att träffa lärare ute i skolorna. De hoppas också kunna genomföra en större nationell kartläggning av hur skolor arbetar med miljömässig hållbarhet i olika ämnen – något som inte har gjorts sedan början av 2000-talet.

– Det här är en förändringsresa, men vi har byggt en grund att stå på. Nu vill vi fortsätta utveckla forskningen i samarbete med lärare ute i skolorna, avslutar Marie Larneby.

Läs om "Nätverket för hållbar utveckling inom idrott och hälsa" på Göteborgs universitets webbplats www.gu.se

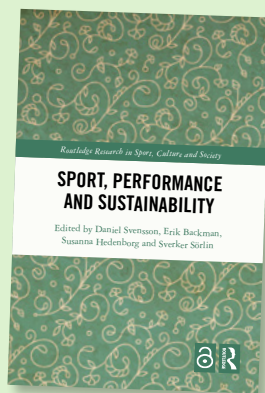
Bok om spänningen mellan idrott, prestation och hållbarhet

I mars 2023 släpptes boken "Sport, Performance and Sustainability" på det internationella förlaget Routledge. Redaktörerna och merparten av författarna tillhör Mistra Sport & Outdoors.

Daniel Svensson, forskare i idrottsvetenskap vid Malmö universitet, är en av redaktörerna från Mistra Sport & Outdoors. Han berättar om den övergripande frågeställningen i boken.

– Hur kan man balansera sportifiering och strävan efter ökad prestation med andra värden? I relation till miljömässig hållbarhet blir den krocken väldigt tydlig och det finns ingen bok i dag som tydligt fokuserar på det, säger han.

I boken ger forskarna ett historiskt perspektiv på frågan och blickar samtidigt framåt. Vad finns det för potential i idrotten i dag, mot att ställa om till ett mer hållbart idrottsutövande?



Boken finns fritt nedladdningsbar hos förlaget Routledge.

Avhandling: Digital teknologi och hållbarhet i idrottsundervisning

I oktober 2024 disputerade Andreas Isgren Karlsson med en avhandling som belyser hur digital teknologi och miljömässig hållbarhet uppfattas och används i idrottslärarutbildningar och i undervisningen i ämnet idrott och hälsa.

Andreas Isgren Karlsson har undersökt hur dessa två områden integreras i både lärarutbildning och skolundervisning och identifierat behovet av tydligare riktlinjer och utbildning för att förbättra implementeringen.

Avhandlingen visar att digital teknologi har fått ett större genomslag i undervisningen än miljömässig hållbarhet, delvis på grund av styrningen genom kursplaner och styrdokument.

– Samtidigt spelar lärares attityder och engagemang en avgörande roll i hur dessa perspektiv faktiskt används i undervisningen. Det krävs engagerade och kunniga lärare för att både digital teknologi och hållbarhetsfrågor ska få genomslag i undervisningen, säger Andreas Isgren Karlsson.

Skillnader mellan digital teknologi och hållbarhet

Studien visar att många lärarstudenter inom idrott och hälsa känner sig oförberedda att använda digital teknologi i praktiken. Bristande möjligheter till praktik och mentorskap under utbildningen gör att de ofta saknar förtroendet och erfarenheten att integrera tekniken i sin undervisning på ett effektivt sätt.

– Digital teknologi uppfattas som något mer konkret och lättare att integrera, medan hållbarhetsfrågor ofta upplevs som mer abstrakta och därför svårare att omsätta i praktiken, förklarar Andreas Isgren Karlsson.

Praktiska rekommendationer

Forskningen ger konkreta exempel på hur digital teknologi och hållbarhetsfrågor kan användas i undervisningen. Genom intervjuer, enkäter och observationer har Andreas Isgren Karlsson identifierat nyckelfaktorer som kan underlätta integrationen. Studien understryker vikten av att skapa tydliga riktlinjer och policyer som kopplar dessa områden till idrottsundervisningen, vilket kan bidra till att utveckla framtida lärare med kunskap och kompetens för att utbilda i hållbarhet och digital teknik.

Avhandlingen kan bidra till att forma framtida policyer och riktlinjer som stärker lärarnas förmåga att hantera dessa viktiga ämnen i sin undervisning.



Andreas Isgren Karlsson disputerade i pedagogiskt arbete vid Högskolan Dalarna med avhandlingen "Digital technology and environmental sustainability in physical education and physical education teacher education: The enactment of societal movements in educational contexts".

Tema: Hållbara transportlösningar

Transporter med bil och flyg är vanliga i samband med idrott och friluftsliv. För att minska koldioxidutsläppen behöver vi även i dessa sammanhang hitta hållbara lösningar och alternativ. Därför utforskade vi nya arbetssätt, verktyg och metoder för att stödja integration av transport och fysisk miljö i planeringen för ett hållbart friluftsliv.



Transporter till barn och ungas fritidsaktiviteter

Hur kan vi minska bilberoendet och avlasta transportsystemet, samtidigt som vi möjliggör en fortsatt meningsfull och socialt inkluderande fritid för barn och ungdomar? Det undersöker forskarna Ellen Lagrell och Anders Larsson vid Göteborgs universitet i ett projekt vars idé föddes ur en intervjustudie i Mistra Sport & Outdoors.

De resor vi gör på fritiden, inte minst till organiserade fritidsaktiviteter för barn och unga, står för en stor del av trafikens klimatpåverkan.

En utgångspunkt i projektet är att möjliggöra hållbart resande till fritidsaktiviteter utan att det inskränker barnens möjligheter att delta och ha en aktiv fritid, säger Ellen Lagrell.

I projektet *Vägar mot accelererad omställning till hållbara fritidsresor: Fossilfrihet och social inkludering i barns och ungdomars organiserade fritid* flyttar forskarna fokus från de skjutsande föräld-

rarna, och tittar närmare på hur idrottsföreningarna kan bidra till att minska bilkörandet.

– Vi utgår från idrottspraktikerna i sig och deras materiella förutsättningar, kulturer och normer, för att förstå vilka förutsättningar som finns för resande och vilka möjligheter det finns till omställning, säger Ellen Lagrell.

Projektet, som startade i juni 2024 och pågår till och med maj 2027, genomförs i Göteborgs-området i samverkan med planerare vid »



Ellen Lagrell.

Forskare

Anders Larsson, temaledare, docent i kulturgeografi vid Göteborgs universitet

Ann Legeby, vice temaledare, professor i tillämpad stadsbyggnad vid Kungliga Tekniska högskolan

Jorge Gil, docent i urban design och planering vid Chalmers tekniska högskola

Ellen Lagrell, doktor i kulturgeografi vid Göteborgs universitet

Oskar Abrahamsson, doktorand i kulturgeografi vid Göteborgs universitet

Lärandegrupp

Lärandegruppen inom temat "Hållbara transportlösningar" har jobbat för att ta fram kunskap och lösningar inom följande frågeställning:

Hur kan vi skapa miljömässigt hållbara och attraktiva transportlösningar som ger en rättvis och likvärdig tillgänglighet till idrott och friluftsliv för alla grupper i samhället?

Lärandegruppen har bestått av forskare från Göteborgs universitet, Chalmers tekniska högskola och Kungliga Tekniska Högskolan samt aktörer från Riksidrottsförbundet, Västtrafik, Svenska Parasportförbundet, Sveriges kommuner och regioner, Naturvårdsverket, Västkoststiftelsen, Uppsala kommun, Lilla Edets kommun och Länsstyrelsen i Hallands län.

Nytt verktyg för bättre tillgång till idrott och friluftsliv

"Mistra Sports and Outdoors – Sustainable Accessibility Index" är ett nytt verktyg som ska stötta kommuner i planeringen av miljömässigt hållbara transporter till idrottsanläggningar och områden för friluftsliv – en viktig pusselbit för att göra idrott och friluftsliv mer tillgängligt för invånarna. Läs om verktyget på sidan 28.

kommun och region, idrottsföreningar och idrottsförbund. Först undersöker forskarna förutsättningarna i nuvarande transport-system för att resa utan bil till idrottsplatser och andra ställen där unga idrottare. Efter det ska de göra fördjupande fallstudier av föreningar inom två eller tre specifika idrotter där de intervjuar nyckelpersoner och observerar idrottseven.

Projektet finansieras av Energimyndigheten genom forsknings- och innovationsprogrammet Hållbara transportsystem. Idén till projektet kom från intervjustudien *Idrottsrörelsen som modell för övergången till hållbara fritids-resor* som Anders Larsson och Ellen Lagrell genomförde i Mistra Sport & Outdoors under 2023/2024, inom ramen för temat Hållbara transportlösningar.



Hållbar fritid – ett axplock från två forskningsteman

Är du nyfiken på hur vi kan planera för ökad hållbarhet kopplat till idrotts- och friluftsförbrukning när det kommer till resande och tillgänglighet samt mark- och vattenanvändning? Då rekommenderar vi "Hållbar Fritid" – en skrift som riktar sig till dig som är aktör inom idrott och friluftsliv och vill veta mer om miljö- och klimatpåverkan.

I Hållbar fritid presenterar vi ett urval av det arbete som bedrivits under Mistra Sport & Outdoors inom temana Hållbara transportlösningar och Hållbar användning av mark och vatten. Texterna tar upp utmaningar, metoder och angreppssätt inom frågor som fysisk planering, att skapa tillgänglighet till platser för sport och friluftsförbrukning, att främja ett hållbart resande samt att minska miljöbelastningen. Förhoppningen är att vi kan förmedla inspiration kring hur verksamheter och beteenden kan förändras för att bli mer hållbara, säger Ann Legeby som är professor vid KTH, forskare i Mistra Sport & Outdoors och redaktör för Hållbar fritid.

Bokens disposition

Introduktion & bakgrund: Här får du lära känna forskningsteman Hållbara transportlösningar och Hållbar användning av mark och vatten.

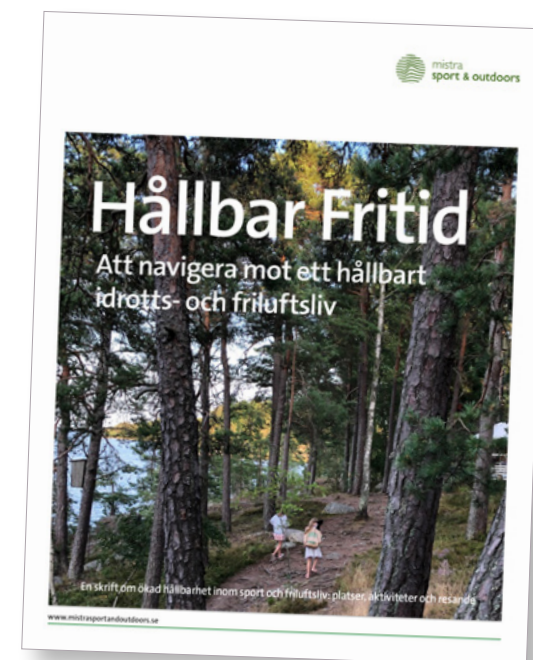
Metoder & angreppssätt: Inspireras av exempel på metoder och angreppssätt som använts inom ramen för Mistra Sport & Outdoors forskningsprojekt. I vissa fall har metoderna utvecklats specifikt för de aktuella forskningsstudierna och i andra fall har modifieringar gjorts av tidi-

gare beprövade och tillämpade metoder som en anpassning till sammanhanget, målgruppen och det aktuella fokuset på idrott och friluftsliv.

Exempel & inspiration: Här presenteras ett urval av exempel och sådant som kan utgöra inspiration för olika aktörer och även på andra platser. Exempelen kommer från de aktiviteter som forskarna och lärandegrupperna initierat inom ramen för Mistra Sport & Outdoors.



Ann Legeby.



Hållbar fritid finns att läsa och ladda ner på www.mistrasportandoutdoors.se

Tema: Hållbar användning av mark och vatten

Ett aktivt idrotts- och friluftsliv är av stor betydelse för vår livskvalitet, men det finns en baksida med vår närvaro i naturen. Utan tillräcklig kunskap och en hållbar planering och skötsel riskerar vi att skada naturmiljöerna. Därför ville vi förbättra kunskapsunderlaget och utveckla arbetsprocesserna i den fysiska planeringen och vid beslut som rör förvaltningen av de olika miljöerna.

Hållbar förvaltning av snöskoter i fjällen

2024 släppte Rosemarie Ankre, Fredrik Olausson och Sandra Wall-Reinius ett faktablad om hållbart motoriserat friluftsliv i fjällen. Faktabladet ska ge underlag och inspiration för myndigheter, offentlig sektor, skoterföreningar och andra som arbetar med snöskoterfrågor.

Till grund för faktabladet ligger intervjuer och en workshop som forskargruppen genomförde i samverkan med 15 representanter från bland annat Länsstyrelsen Jämtland, Naturvårdsverket, Trafikverket, Sametinget, LRF, flera fjällkommuner och skoterorganisationer. Under workshopen identifierades metoder och framgångsfaktorer som presenteras i faktabladet. Även redogörelser för miljöeffekter och påverkan av snöskoter är inkluderat.

– Vår förhoppning är att kunna ge insikter, tips och råd för att minimera framtida negativa miljöpåverkningar och intressekonflikter, och för att skapa bättre förutsättningar för en hållbar förvaltning av motoriserat friluftsliv. Vi vill också visa på dels den konkreta betydelsen av att mötas som vi gjorde i samband med vår workshop, och vikten av att skapa dialog och tillit genom att mötas på lika villkor i de här frågorna, säger Rosemarie Ankre. »



Forskare

Marie Stenseke, temaledare, professor i kulturgeografi vid Göteborgs universitet

Sara Borgström, vice temaledare, docent i hållbar stadsutveckling vid Kungliga Tekniska högskolan

Sandra Wall-Reinius, vice temaledare, docent i kulturgeografi vid Mittuniversitetet

Erik Andersson, professor i vetenskap för hållbar utveckling vid Stockholms universitet

Rosemarie Ankre, doktor i fysisk planering vid Mittuniversitetet

Olga Milinchuk, doktor i turismvetenskap vid Mittuniversitetet

Peter Fredman, professor i turismvetenskap vid Mittuniversitetet

Andreas Skriver Hansen, bitr. lektor i kulturgeografi vid Göteborgs universitet

Axel Eriksson, doktor i turismvetenskap vid Mittuniversitetet

Oskar Abrahamsson, doktorand i kulturgeografi vid Göteborgs universitet

Kristin Malmcrona Friberg, doktorand i strategiska hållbarhetsstudier vid Kungliga Tekniska högskolan och Stockholm Resilience Centre

Oscar Jacobsson, postdoktor i kulturgeografi vid Göteborgs universitet

Amin Rastandeh, postdoktor vid Kungliga Tekniska högskolan

Lärandegrupp

Lärandegrupperna inom temat "Hållbar användning av mark och vatten" har jobbat för att ta fram kunskap och lösningar inom följande frågeställning:

Hur kan vi hantera idrottens och friluftslivets miljö- påverkan på mark och vattenmiljöer i planering och förvaltning?

Detta tema har haft fyra lärandegrupper: Fjäll- landskapet, Kustlandskapet, Peri-urban (stadsnära landskapet), och Nationell. Läs om vilka som ingick i grupperna på sidan 19.

För att skapa förutsättningar för en hållbar förvaltning av motoriserat friluftsliv är följande framgångsfaktorer identifierade:

1. Det krävs en helhetssyn på det motoriserade friluftslivets miljöpåverkan i både mål, visioner, planer och förvaltning av fjällandskapen. Kommuner behöver därför tidigt se över och arbeta med översiktsplaneringen gällande leder och friluftsliv, med vägledning av länsstyrelser.
2. Tidig delaktighet från olika aktörer genom att inkludera flera perspektiv i planering och förvaltning tidigt i processen, och prioritera kommunikation, samverkan och dialog. Det krävs dels dialog mellan olika administrativa nivåer inom den offentliga sektorn, men också kontinuerligt samarbete mellan offentlig och privat sektor där både markägare och rennärning involveras.
3. Ha förståelse för att frågan är komplex med många olika perspektiv. Eftersom intressegrupperna på samma område är många, är det avgörande att kunna samexistera. En viktig del i detta är att prioritera planering och samverkan där alla får vara med. Genom att kanalisera användare inom ett geografiskt område går det att minska konfliktytor.
4. Information, utbildning och kunskapsförhöjning är avgörande. Här har myndigheter en stor betydelse.

Hållbar fritid

Flera forskare från temat medverkar i skriften "Hållbar fritid – Att navigera mot ett hållbart idrotts- och friluftsliv" som presenteras på s. 16.

Policyåtgärder som kan stärka friluftsliv i den fysiska planeringen

Forskare i Mistra Sport & Outdoors har undersökt hur friluftsliv och miljöaspekter hanteras i regional och kommunal fysisk planering i tre landskap. Resultaten visar på otydlig ansvarsfördelning, svag miljöanalys kopplad till friluftsliv och avsaknad av strategisk samordning, vilket försvårar långsiktig och hållbar planering. Här listar forskarna fyra konkreta förbättringsåtgärder.

Friluftsliv behöver integreras bättre i mark- och vattenplanering för att säkerställa tillgång till natur, hantera intressekonflikter och minska negativ påverkan. Det är bakgrunden till den studie som forskarna Sandra Wall-Reinius, Rosemarie Ankre, Sara Borgström, Oscar Jacobsson, Kristin Malmcrona Friberg, Anja Moum Rieser, Fredrik Olausson och Marie Stenseke genomfört i fjällskapet i Jämtland, kustlandet på västkusten och det stadsnära landskapet i Stockholm.

Resultaten visar att friluftsliv i nuläget har en svag ställning i kommunal och regional fysisk

planering i Sverige. Bristen på enhetliga definitioner, oklara ansvarsområden och begränsad samverkan mellan förvaltningar leder till fragmenterad planering och svårigheter att hantera konflikter och miljöpåverkan kopplade till friluftsliv.

– Trots att friluftsliv berör flera sektorer, exempelvis naturvård, folkhälsa, samhällsplanering och näringsliv saknas ofta en helhetssyn. Miljöpåverkan uppmärksammas endast i vissa fall och utan långsiktig planering och styrning, säger Sandra Wall-Reinius.



Forskargruppen föreslår följande policyåtgärder för att stärka friluftsliv i den fysiska planeringen:

- Integrera friluftsliv i miljö- och markanvändningsplanering: Se friluftsliv som en del av hållbar markanvändning, med tydlig koppling till miljö- och ekologi samt folkhälsa.
- Stärk samverkan mellan planeringsnivåer och olika aktörer: Kommuner, regioner, statliga myndigheter och civilsamhället behöver bättre samverkansformer för att hantera målkonflikter och genomföra gemensamma insatser.
- Tydliggör ansvar och mandat: Kommuner bör utse en ansvarig funktion eller samordnare för friluftslivsfrågor, med mandat att arbeta tvärssektoriellt.
- En tydligare och mer strategisk planering av friluftsliv: Detta är avgörande för att främja både tillgång till natur och miljömässig hållbarhet i framtidens multifunktionella landskap.

Avhandling: Vad avgör om vi accepterar evenemang som påverkar naturen och miljön?

Få andra turistaktiviteter lockar så stora folkmassor till ett specifikt område under en kort tidsperiod som evenemang. Axel Eriksson disputerade 2024 med en avhandling om naturbaserade evenemang i Jämtlands fjällmiljö där han undersökte vad som gör att människor accepterar den miljöpåverkan och höga belastning på naturen som evenemangen medför.

– Mina studier visar att acceptansen av fysisk påverkan på naturen från evenemang beror på aktörernas vilja att anpassa sig till andra aktörer. När evenemangen är nära kopplade till turismaktörer och andra intressenter i området, främjar det acceptansen även om det påverkar deras framtida och vardagliga liv, säger Axel Eriksson.

Avhandlingen lyfter fram fyra grupper av aktörer: den regionala länsstyrelsen som utfärdar tillstånd till naturbaserade evenemang, lokala aktörer som bor och verkar i områdena kring evenemangen, evenemangsorganisatörer och slutligen deltagare som använder leder som en resurs för sina aktiviteter.

Idén till studien föddes när Axel genomförde sin första fältstudie 2021 och upptäckte att det till skillnad från den mediala bilden om motstånd fanns många positiva röster om evenemangen, trots dess stora påverkan på naturen.

Axel har genom sina studier funnit fem centrala mekanismer:

- Aktörerna jämför skadorna som uppstår vid naturnära evenemang med den globala miljöpåverkan, vilket kan göra att den lokala miljöpåverkan upplevs som väldigt liten.
- Aktörerna kopplar inte ihop ökningen av evenemang och turism med dess miljöpåverkan, och reflekterar inte över de samlade effekter som uppkommer i samband med alla turismaktiviteter i området.
- Olika typer av ägandeskap påverkar acceptansen: ett ägandeskap kopplat till samhällsansvar, ett annat kopplat till nationell stolthet och ett tredje kopplat till ekonomiska intressen.
- Aktörerna distanserar sig från ansvar och det lokala sammanhanget och för över sitt ansvar för att minimera miljöpåverkan till andra aktörer.
- Acceptansen är knuten till hur gränser flyttas gällande vad som är acceptabelt när evenemang integreras i ett brett spektrum av olika aktiviteter.



Axel Eriksson disputerade vid Mittuniversitetet i december 2024 med avhandlingen "Acceptance of Local Environmental Impacts from Event".

Lärandegrupperna i tema Hållbar användning av mark och vatten

Lärandegruppen **Fjällandskapet** har bestått av forskare från Mittuniversitetet samt aktörer från Riksidrottsförbundet, Länsstyrelsen Jämtlands län, Bergs kommun, Åre kommun och Svenska turistföreningen.

Lärandegruppen **Kustlandskapet** har bestått av forskare från Göteborgs universitet samt aktörer från Svenska kanotförbundet, Friluftsrådet, Västskuststiftelsen, Göteborgs stad – stadsmiljöförvaltningen, Göteborgs stad – idrott- och föreningsförvaltningen, Kungälv kommun och Länsstyrelsen i Västra Götalands län.

Lärandegruppen **Peri-urban (stadsnära landskapet)** har bestått av forskare från Kungliga Tekniska högskolan och Stockholms universitet samt aktörer från Friluftsrådet, Region Mälardalen, Järfälla kommun, LRF Mälardalen, Länsstyrelsen Stockholms län, Region Stockholm, Riksidrottsförbundet/SISU, STERF, Stockholm stad och Svenska Ridsportförbundet.

Lärandegruppen **Nationell** har bestått av forskare från Göteborgs universitet och Mittuniversitetet samt aktörer från Riksidrottsförbundet, Orienteringsförbundet, Naturvårdsverket, Naturskyddsföreningen, Svenskt friluftsliv, Havs- och vattenmyndigheten, LRF och Skogsstyrelsen.

Metod för att samverka kring hållbara platser

"Hållbara platser – en receptbok för lokal samverkan i mångfunktionella landskap" är en metod för att initiera och utveckla samarbete i grönområden som nyttjas på många olika sätt, till exempel för idrott, friluftsliv och naturvård. Läs om metoden på sidan 29.

Tema: Material och hållbar utrustning

Intresset för idrotts- och friluftsliv har ökat stadigt de senaste åren och människor väljer att lägga mycket pengar på just kläder och sportutrustning. Men materialen är inte alltid miljövänliga. Därför ville vi utveckla mer hållbara material och materialflöden samt hitta arbetssätt, verktyg och metoder för att integrera återvinning och återanvändning av utrustning inom området.



Leder cirkulära åtgärder alltid till miljöbesparingar?



Idag är cirkulära åtgärder, som att återanvända kläder och handla secondhand för att minska vår miljöpåverkan, väldigt aktuellt. Men leder cirkulära åtgärder alltid till besparingar för miljön och vad är det egentligen som driver konsumtion? För att besvara de frågorna utvecklade Hampus André, forskare vid KTH, ett nytt ramverk för livscykelanalyser och använde det för att studera skaljackor.

I en livscykelanalys räknar man fram en produkts miljöpåverkan under hela dess livslängd. Enligt Hampus André tittar man dock sällan på vad som driver ny konsumtion när man gör livscykelanalyser för cirkulära åtgärder. Först då kan vi identifiera vilka slags åtgärder som behövs för att minska miljöpåverkan från konsumtion. Det kan antingen handla om tekniska förbättringar för att förlänga livslängden på produkter, eller ett förändrat beteende hos användarna. Att få in sådana aspekter för att bättre förstå användningsfasen var en av faktorerna som motiverade honom att skapa ett nytt ramverk. »

Hampus André framför en butik som säljer begagnade skaljackor.

Forskare

Mikael Bäckström, temaledare, professor i maskinteknik vid Mittuniversitetet

Itai Danielski, vice temaledare, doktor i ekoteknik och byggt teknik vid Umeå universitet

Anna Björklund, professor i miljöstrategiska studier vid Kungliga Tekniska högskolan

Judith Waller, doktor i materialvetenskap vid Mittuniversitetet

Hampus André, doktor i miljösystemanalys vid Kungliga Tekniska högskolan

Louisa Nilsson, licentiat i maskinteknik med inriktning sportteknologi vid Mittuniversitetet

Lärandegrupp

Lärandegrupperna inom temat "Material och hållbar utrustning" har jobbat för att ta fram kunskap och lösningar inom följande frågeställning:

Vad kan bidra till minimerad miljöpåverkan och mer cirkulära lösningar över livscykeln, för material och utrustning inom idrott och friluftsliv?

Detta tema har haft två lärandegrupper: Material och utrustning samt Anläggningar och ytor.

Lärandegruppen **Material och utrustning** har bestått av forskare från Mittuniversitetet, Umeå universitet och Kungliga Tekniska Högskolan samt aktörer från Naturvårdsverket, Naturskyddsföreningen och Patagonia.

Lärandegruppen **Anläggningar och ytor** har bestått av forskare från Mittuniversitetet och Kungliga Tekniska Högskolan samt aktörer från Beställargruppen för konstgräs, Ecoloop, Riksidrottsförbundet och Svenska Fotbollförbundet.

Hampus intervjuade ägare av secondhandbutiker och gjorde en enkätundersökning med användare av skaljackor. Hur ofta skaljackorna används och hur länge de brukar hålla var några av frågorna. Undersökningen jämförde skaljackor som sålts via secondhandbutiker och därmed ägts och använts av i regel två användare, med skaljackor som ägts och använts av en användare.

En spännande upptäckt var att även om skaljackor köpta via secondhandbutiker har en marginellt längre livslängd jämfört med skaljackor som ägts av en och samma person, används de totalt sett färre gånger under sin livslängd. Anledningen? Skaljackor hamnar ofta i secondhandbutikerna för att den första användaren har varit missnöjd med något och detta missnöje gör troligtvis att jackan använts mer sällan.

Sammanfattningsvis visar studien att cirkulära åtgärder inte är så effektiva som många tror, även om de definitivt är bättre än att slänga saker för tidigt. Trots det hamnar cirkulära åtgärder på en andra plats när man jämfört alternativet, där en och samma användare använder produkten under lång tid.

Funktionsmärkning ska göra begagnade skaljackor mer attraktiva

Märkningen ska göra det lättare för både återförsäljare och konsumenter att veta skicket och funktionen på begagnade skaljackor. Läs om märkningen på sidan 27.

Avhandling: Begagnade skaljackor bidrar till hållbar konsumtion

Vill du ha bra valuta för pengarna så köp en skaljacka secondhand. Louisa Nilssons har forskat på skaljackors funktionalitet över tid och konstaterar att många skaljackor fortfarande har mycket kvar att ge när den kasseras av sin första användare.

– Det vi har sett är att priset faller snabbare över tid än funktionaliteten, det vill säga att man får mycket för pengarna om man köper en begagnad

skaljacka, berättar Louisa Nilsson, forskare i maskinteknik med inriktning sportteknologi och additiv tillverkning.

Louisa Nilsson har spenderat månader i materiallabbet där hon har testat både begagnade och uttjänta skaljackors funktionalitet. Hon har tittat bland annat på plaggens vattentätet, vattenavstötande förmåga, luftgenomsläpplighet och andningsförmåga.



Louisa Nilsson i materiallabbet på Sports Tech Research Centre vid Mittuniversitetet.

Med målet att minska konsumtion

Louisa har även sammanställt hur funktionaliteten förändras över tid och hur priset sjunker över tid. Syftet med studien är att i slutändan minska konsumtionen.

– Vi producerar och konsumerar för mycket textila produkter, vilket inte är hållbart. Det är konstaterat att förlänga livet på textila produkter är det mest effektiva sättet att minska dess miljö- och klimatpåverkan. Men för att kunna göra det måste vi först förstå hur produkternas funktionalitet förändras över tid för att sedan kunna fundera över möjliga åtgärder för att bibehålla en så hög funktionalitet över så lång tid som möjligt.

I november 2024 försvarade Louisa Nilsson licentiatavhandlingen "Opportunities for Enhancing Durability and Environmental Sustainability in Shell Jackets".

Tema: Hållbara evenemang

Många och stora evenemang inom idrott och friluftsliv innebär en ökad belastning både för natur- och kulturmiljön. För att värna miljön behövs mer hållbara lösningar, därför ville vi öka kunskapen kring faktorer som transporter, attityder, materialanvändning, konsumtion och tillgänglighet.



Så påverkade Covid-19 evenemangen

I en studie från 2020 undersökte forskarna Robert Pettersson, John Armbrecht, Erik Lundberg och Malin Zillinger hur evenemang inom idrott och friluftsliv påverkades av Covid-19. Här tittar vi närmare på några av resultaten och hur utvecklingen sett ut sedan dess, tillsammans med Robert Pettersson.

Enligt studien var ekonomiska konsekvenser den största utmaningen under pandemin och de flesta föreningar drabbades hårt av intäktsbortfall. Upp emot 90 procent av förlorade intäkter under pandemins första våg kopplades till evenemang och de största intäktsbortfallen rörde anmälningsavgifter, biljetter, sponsormedel och försäljning. Värst drabbade var ishockeyn och fotbollen.

Miljöfrågor hamnade långt ner på agendan i kristider, medan sociala värden rankades högt. Några av de mest påtagliga effekterna var medlemstapp, minskat aktivitetsutbud, minskad integration och utmaningar för fysisk och psykisk

hälsa. De flesta föreningar vidtog åtgärder mot de uteblivna intäkterna, bland annat genom att minska utbudet av aktiviteter och permittera personal – något som enligt Robert Pettersson fått långvarig effekt.

– På lite länge sikt ser vi att flera idrotter inte bara tappade medlemmar utan också ledare. Det senare visade sig svårare att återhämta sig ifrån, inte minst eftersom ledarutbildning tar tid.

Ökad trygghet och live-streaming

Frågor om trygghet och säkerhet värderades högt inom besöks- och evenemangsindustrin under pandemin. Dessa har dröjt sig kvar, »



Robert Pettersson.

Forskare

Robert Pettersson, temaledare, docent i turismvetenskap vid Mittuniversitetet

John Armbrecht, vice temaledare, docent i företags ekonomi inriktning marknadsföring vid Göteborgs universitet

Tommy Andersson, professor i företagsekonomi inriktning turism vid Göteborgs universitet

Erik Lundberg, doktor i företagsekonomi inriktning marknadsföring vid Göteborgs universitet

Lusine Margaryan, doktor i turismvetenskap vid Mittuniversitetet

Malin Zillinger, doktor i kulturgeografi vid Lunds universitet

Axel Eriksson, doktor i turismvetenskap vid Mittuniversitetet

Lärandegrupp

Lärandegruppen inom temat "Hållbara evenemang" har jobbat för att ta fram kunskap och lösningar inom följande frågeställning:

Hur kan vi skapa miljömässigt hållbara evenemang inom idrotten och friluftslivet?

Lärandegruppen har bestått av forskare från Göteborgs universitet och Mittuniversitet samt aktörer från Riksidrottsförbundet, Svenskt Friluftsliv, Göteborgs stad, En svensk klassiker, Biathlon Events AB – Legacy och Jämtkraft.

Nya verktyg för mer hållbara evenemang

Två nya verktyg ska hjälpa arrangörer genom att mäta vilken klimatpåverkan evenemanget har och ge tips på hur det kan bli mer klimatmässigt hållbart. Läs om verktygen på sidan 30.

bland annat genom ett större intresse för avbokningsvillkor vid biljettköp. I studien nämndes att ändrade evenemangsbeteenden kunde leda till bestående förändringar i hur vi reser och använder arenor, men man kan nu se att volymerna på svenska arenor och anläggningar återigen är tillbaka på samma nivå som före pandemin. Däremot är ett ökat utbud av live-streamade och inspelade matcher en långsiktig effekt.

Mer kunskap behövs

I studien konstaterade forskarna slutligen att det behövdes mer kunskap om hållbara evenemang – något Robert Pettersson fortfarande vidhåller.

– Behovet av mer kunskap om hållbara evenemang består, och särskilt tydligt är det att vi behöver veta mer om hur man kan få evenemangsbesökare att gå från kännedom till ett faktiskt ändrat beteende. Vi hoppas att verktygen för hållbara evenemang som vi just nu tar fram kan bidra till det.



Studie fick Länsstyrelsen att se över tillståndprocesser för naturbaserade evenemang

I en studie från 2022 granskade Axel Eriksson, Robert Pettersson och Sandra Wall-Reinius tillståndprocesser för idrotts- och friluftslivsevenemang genom att gå igenom samtliga tillståndsärenden i Jämtlands län under en tioårsperiod. Resultaten – som visade att 95 procent av evenemangen beviljades och att natur- och miljöpåverkan lade låg inverkan på besluten – fick Länsstyrelsen att se över sina rutiner.

Antalet sport- och friluftslivsevenemang i naturmiljöer ökar, och ett av syftena med studien var att få fördjupad kunskap om hur miljöpåverkan förstås och värderas i den regionala bedömningsprocessen av naturbaserade evenemang och organiserat friluftsliv. Resultatet visade att av 393 ärenden fick endast 19 ansökningar avslag – inget av miljömässiga skäl.

– Ansökningsformuläret saknade dessutom obligatoriska fält för miljöhänsyn, vilket får konsekvenser. I hälften av ansökningarna fanns ingen beskrivning av hur arrangören tänkt skydda natur och miljö, och i en tredjedel av fallen hade ingen miljöanalys gjorts. Det innebär att många beslut fattas utan någon tydlig bild av hur evenemangen påverkar miljön, säger Axel Eriksson.

De vanligaste typerna av evenemang som återfanns i ansökningarna var motorsportevenemang och friluftslivsevenemang, och där kunde forskarna se att organiserat friluftsliv och sportaktivitet bedömdes delvis olika. Miljöanalysen som Länsstyrelsen gör var ofta djupare vid friluftslivsevenemang jämfört med sportevenemang.

Rutinöversyn hos Länsstyrelsen

Efter att studien genomförts såg forskargruppen och Länsstyrelsen stora möjligheter att utveckla arbetet med att tydliggöra och strukturera tillståndprocessen och bedömningen av ansökningar om evenemang. De träffades för en gemensam workshop där de diskuterade studiens resultat.

– Länsstyrelsen valde sedan att starta en intern process för att se över rutinerna vid bedömning. Idag jobbar man på ett mer transparent och strukturerat sätt, säger Robert Pettersson.



Hur och vad konsumerar deltagare i Göteborgsvarvet?

I samband med Göteborgsvarvet 2022 undersökte John Armbrecht, Erik Lundberg och Tommy Andersson deltagarnas konsumtionsvanor. Efter det har de fortsatt forskningen inom samma ämne och tittat närmare på hur begreppet "serious leisure" kan kopplas till konsumtion.

Sedan studien 2022 har forskarna tittat närmare på sambandet mellan konsumtion och begreppet "serious leisure" som kan förklaras som ett djupt och långsiktigt engagemang och intresse för träning. I en studie från 2023 undersökte de sambanden mellan serious leisure, träning, evenemangsdeltagande och konsumtion bland löpare på Göteborgsvarvet.

– Vi såg att personer med hög grad av serious leisure konsumerar mer träningsprodukter, deltar i fler evenemang och lägger mer tid på träning. Det tyder på att serious leisure är användbart för att förklara konsumtionsmönster inom evenemang, säger John Armbrecht.

Studien undersökte även sambandet mellan serious leisure och deltagarnas subjektiva välbefinnande. Resultaten visade att det inte är intresset för träning som ökar välbefinnandet, utan själva träningen, och att konsumtion av sportprodukter inte påverkar välbefinnandet märkbart.

– Studien ger viktiga insikter för evenemangsarrangörer som vill skapa hållbara och meningsfulla evenemangsupplevelser, säger John Armbrecht.



Områden som undersöktes bland 1000 deltagare i Göteborgsvarvet 2022

Konsumtion: Listan över vad deltagarna konsumerat året innan loppet toppades av löparskor (67%), träningskläder (48%), kost- och energitillskott (29%) och elektroniska hjälpmedel (14%). Det mesta köps nytt – endast 1% av produkterna köptes på andrahandsmarknaden.

Miljöpåverkan från transporter: Deltagarnas resor till och från evenemanget visade tydliga skillnader i klimatpåverkan. Trots att bara 1% reste med flyg, stod det för hela 32% av utsläppen. Bil med förbränningsmotor användes av 37% och orsakade 60% av utsläppen. I kontrast stod tågresor – som 22% använde – endast för 6% av de transportrelaterade utsläppen.

Vad deltagarna värderar: Att få vattenflaska, buff eller en T-shirt i samband med evenemanget var inte så viktigt för deltagarna. Däremot uppgav mer än hälften (54,8%) att det var viktigt att få en medalj efter utfört lopp. 56,3% önskade också gratis kollektivtrafik.

Tema: Beteenden, styrmedel och utveckling

Det kan vara svårt att ändra gamla invanda beteendemönster, det gäller för de flesta, så även aktiva inom idrott och friluftsliv. Därför ville vi med kunskap och samarbete utforska nya sätt att åstadkomma förändring i vår strävan efter ett mer hållbart sport och friluftsliv.



Forskning visar inre konflikter mellan ett miljövänligt och ett aktivt liv

Kan du leva miljövänligt och samtidigt ha ett aktivt friluftsliv? Våra forskare har undersökt vad som händer när vår miljöidentitet ställs mot vår identitet som idrottare eller friluftsmänniska. Resultaten visar att det inte alltid är lätt att få dessa två delar att dra åt samma håll.

Det finns idag gedigen forskning om människors miljöbeteenden – till exempel hur vi transporterar oss, konsumerar och återvinner. Men vad händer när vi tittar på de livsstilsbeteenden som krävs för ett aktivt liv? Kan samma person som värnar om miljön också vara den som tar bilen till träningen varje dag?

– Vi ville förstå hur identitet och motivation påverkar våra val av färdmedel och konsumtion av material kopplat till fysisk aktivitet. Studien visar att det kan finnas en dragkamp mellan olika

drivkrafter, berättar Louise Eriksson, forskare i miljöpsykologi, som genomfört studien tillsammans med Stefan Linde, forskare i statsvetenskap.

Två identiteter – två viljor

Miljöidentitet innebär att man ser sig själv som en miljövänlig person. Den typen av identitet visade sig ha ett samband med mer miljövänliga beteenden, som att undvika att köra bil ensam till fritidsaktiviteter eller att handla begagnad utrustning. »



Louise Eriksson.

Forskare

Dimitri Ioannides, temaledare, professor i kulturgeografi vid Mittuniversitetet

Peter Fredman, professor i turismvetenskap vid Mittuniversitetet

Cecilia de Bernardi, doktor i turismvetenskap vid Mittuniversitetet

Daniel Wolf-Watz, doktor i kulturgeografi vid Mittuniversitetet

Louise Eriksson, docent i psykologi vid Umeå universitet

Stefan Linde, doktor i statsvetenskap vid Mittuniversitetet

Samudika Weliweriyage, doktorand i turismvetenskap vid Mittuniversitetet

Lärandegrupp

Lärandegruppen inom temat "Beteenden, styrmedel och utveckling" har jobbat för att ta fram kunskap och lösningar inom följande frågeställning:

Hur kan vi skapa ett mer koordinerat och integrerat beslutsfattande som leder till en ökad miljömässig hållbarhet inom idrotten och friluftslivet?

Lärandegruppen har bestått av forskare från Mittuniversitetet samt aktörer från Region Västerbotten, Naturvårdsverket, Riksidrottsförbundet, Sveriges Fritids- och Kulturchefsörening, Svenska Turistföreningen och Håll Sverige Rent.

Samtidigt visade studien att personer med stark idrotts- eller friluftsidentitet i större utsträckning kör bil själva. Här krockar alltså viljan att leva miljövänligt med behovet att snabbt och enkelt ta sig till träningen, eller med idén om att ny utrustning är nödvändig.

– Den idrottsliga identiteten i sig driver på bilanvändning, säger Eriksson. Men resultaten är komplexa. Både idrotts- och friluftsidentitet hade också ett samband med att köpa och sälja begagnad utrustning – något som gynnar en miljövänlig livsstil.

Vad kan vi göra?

Louise Eriksson berättar att identiteter formas i sociala sammanhang – som inom idrotts- och friluftorganisationer. Om dessa organisationer signalerar att det är viktigt att ha det senaste och bästa, så ökar också trycket på individen att konsumera därefter.

– Här finns det en möjlighet. Organisationerna skulle kunna bli en del av lösningen, genom att uppmuntra återbruk, samåkning och hållbara resor, säger Eriksson.

– Det här var en studie som syftade till att öka förståelsen för miljöbeteenden som en del av en aktiv livsstil, inte att ge färdiga lösningar. Men vi hoppas att kunskapen kan användas för att påverka inom de sammanhang där människor formas – till exempel i föreningslivet, skolan och på arbetsplatser, avslutar Louise Eriksson.

Miljöengagerat ledarskap för kanotister sätter kurs mot hållbar paddling

Under 2023 utvecklade forskarna Daniel Wolf-Watz, Thomas Beery, Emilia Fägerstam och Jonas Forsmark en kanotutbildning med miljöperspektiv åt Svenska Kanotförbundet. Nu har kursen etablerat sig i förbundets utbildningssystem och sju instruktörer är utbildade för att inspirera till ökad miljömedvetenhet hos kanotister.

Det började som en förfrågan från Svenska Kanotförbundet om en utbildning som ger kanotledare kunskap och verktyg för att stimulera till ökad miljömedvetenheten. När utbildningen "Miljöengagerande ledarskap för kanotister" sjösattes i maj 2023, under ledning av Daniel Wolf-Watz och Thomas Beery, deltog ett tiotal ledare från kanotföreningar, utbildningsföretag och kanotcentraler. De fick lära sig om de teoretiska utgångspunkterna, prova på övningar och skapa egna pass som de testade på varandra.

– Miljöfrågan är väldigt viktig för oss och det känns bra att ha ett forskningsbaserat underlag

och ett genomtänkt upplägg bakom det vi gör, säger Åsa Andersson, utvecklare på Svenska Kanotförbundet

I september 2024 hölls en instruktörsutbildning under ledning av Daniel och Thomas, där sju ledare deltog och blev certifierade instruktörer. Nu är de redo att axla rollen som utbildare och utbilda nya instruktörer och ledare.

– Tanken är att ledarna ska fungera som kunskapsbärare och ta med sig kunskapen in i sina verksamheter, förklarar Åsa.

Svenska Kanotförbundet har också jobbat med Miljöengagerat ledarskap vid andra tillfällen än utbildningar under 2024. Under Läckö kajaktträff stod två pass inspirerade av Miljöengagerat ledarskap på agendan och vid det årliga havskajakledarlägret hölls fem pass med omkring 50 ledare. Eftersom förbundet integrerar utbildningen i många olika sammanhang hoppas Åsa på en spridningseffekt, och är tacksam för vad samarbetet med Mistra Sport & Outdoors utmynnat i.

– Vi har uppgraderat vårt utbildningssystem inom miljö med den här utbildningen. Och om vi kan bidra till en viss förflyttning mot ett ökat engagemang, som i sin tur bidrar till att människor gör klokare val har vi nått jättelångt med väldigt små steg. Det behöver inte vara så svårt om man bara har bra struktur att bygga på. Om vi kan så kan alla, säger Åsa Andersson.



”En stark relation till naturen kan främja miljövänliga beteenden”



Samudika Weliweriyage, doktorand i Mistra Sport & Outdoors, forskar om hur man kan förstå och uppmuntra miljövänliga val hos turister som besöker naturen. Här delar hon med sig av några resultat från en studie om mountainbiketuristers resor mellan olika destinationer.

Samudikas forskning går ut på att ta reda på mer om vilka faktorer som påverkar och

hindrar turister från att göra miljömässigt hållbara val. I en av sina studier undersökte hon hur mountainbiketuristers resebeteenden påverkas av faktorer som personliga värderingar, relation till naturen och vanemässig bilanvändning. Ett viktigt resultat från studien var att turisternas avsikt att resa hållbart hade nära koppling till deras altruistiska värderingar, särskilt bland cyklister med stort engagemang i mountainbikeaktiviteter.

– Det tyder på att en stark relation till naturen, som utvecklas genom att man är långvarigt engagerad i naturbaserade fritidsaktiviteter, kan främja miljövänliga beteenden, säger Samudika.

Ett annat intressant resultat var att turister som hade för vana att använda bilen som transportmedel upplevde det som ett hinder för att välja mer hållbara alternativ – trots att de hade positiva attityder och värderingar kring miljö och hållbarhet.

Verktug för ökad hållbarhet

För perioden oktober 2024 till juni 2025 fick Mistra Sport & Outdoors bidrag från Mistra och Mittuniversitetet för att färdigställa forskning, lösningar i samverkan, kommunicera resultat och söka nya vägar framåt. Programmet valde att särskilt fokusera på fyra innovationsprojekt från lärandegruppernas arbete som bedömdes ha extra stor potential att uppfylla programmets mål om ökad miljömässig hållbarhet inom idrotten och friluftslivet. På de kommande sidorna kan du läsa om dem.



Ny funktionsmärkning ska göra begagnade skaljackor mer attraktiva

Under 2025 har Judith Waller och Kajsa Nilsson från Mistra Sport & Outdoors, tillsammans med Anna-Karin Sundelius på Naturskyddsföreningen, arbetat fram en ny funktionsmärkning för begagnade skaljackor. Syftet? Att göra det lättare för både återförsäljare och konsumenter att avgöra jackornas skick och funktion.



”Begagnade skaljackor är ofta bättre än vad konsumenter tror”

JUDITH WALLER

– Idag är det omöjligt för en konsument att själv bedöma funktionen på en begagnad skaljacka, och forskning har visat att begagnade skaljackor ofta är bättre än vad konsumenter tror. Vi hoppas att den här sortens märkning ska kunna öka förtroendet för begagnade tekniska plagg och göra det mer attraktivt att köpa begagnat, säger Judith Waller, forskare och Kajsa Nilsson, forskningsingenjör i Mistra Sport & Outdoors vid Mittuniversitetet.

Funktionsmärkningen de tar fram kan användas som ett verktyg av secondhand- och friluftsbutiker för att tydligt tala om för konsumenterna vilken prestanda en begagnad skaljacka har. Butikspersonalen genomför funktionstester på jackor som ska säljas vidare, och när jackorna är testade märks de med en etikett som anger plaggets skick och tekniska funktion. Det gör det möjligt för konsumenterna att matcha sina krav och förväntningar med det begagnade plaggets prestanda.

– Du som konsument kan till exempel se hur bra vattentäthet en begagnad skaljacka har, precis som när du köper ett nytt plagg.



Skaljackor i långa rader i Mittuniversitetets materiallab.

Ny testmetod

Under våren 2025 har Judith Waller och Kajsa Nilsson arbetat fram nya funktionstester eftersom de laborietester som finns idag ofta förstör plaggen – vilket resulterar i att de inte kan säljas vidare. I Sports Tech Research Centres labb har de utvecklat en icke-förstörande testmetod som butikspersonal kan utföra direkt i butikerna.

– Vi har också haft ett nära samarbete med en second hand-återförsäljare som har utvecklat sin egen testmetod för att bedöma begagnade skalplagg. Nu har vi jämfört resultaten av de olika testerna med standardiserade metoder, och fått bekräftat det mervärde som fysisk testning ger jämfört med att bara inspektera plaggen visuellt, säger Judith Waller.

Märkning under utveckling

I arbetet med att ta fram stöd för att kommunicera och märka funktion har Anna-Karin Sundelius, sakkunnig textil på Naturskyddsföreningen, medverkat i projektet. Med Naturskyddsföreningens långa erfarenhet av märkning inom Bra Miljöval har de bidragit med värdefull kunskap bland annat genom att kartlägga vilka funktionsmärkningar som finns i andra branscher och analysera hur funktionsmärkning kan utformas för att tydligt kommunicera funktion till kund.

–Nu arbetar vi med att utveckla en första version av märkningen som ska göra det lätt för kunden att förstå resultaten från funktionstesterna, säger Judith Waller.

Nytt verktyg ska ge bättre tillgång till idrott och friluftsliv

Nu släpper Mistra Sport & Outdoors ett nytt verktyg som ska stötta kommuner att planera miljömässigt hållbara transporter till idrottsanläggningar och områden för friluftsliv – en viktig pusselbit för att göra idrott och friluftsliv mer tillgängligt för invånarna.



”Detta kommer att effektivisera beslutsprocessen när kommunerna utvecklar sina översiktsplaner”

JORGE GIL

”Mistra Sports and Outdoors – Sustainable Accessibility Index” är en interaktiv karta som ger detaljerad information om den svenska befolkningens tillgänglighet till vardagliga idrotts- och friluftaktiviteter.

– Det riktar sig främst till kommunala planerare som ett stöd för strategisk planering, men även till regionala och nationella myndigheter för att bedöma det nuvarande utbudet av anläggningar och jämföra skillnader över hela Sverige, säger Jorge Gil, forskare i Mistra Sport & Outdoors som utvecklat verktyget.

Verktyget gör det möjligt att se hur lång tid det tar för invånarna att ta sig till olika typer av aktiviteter med hjälp av olika transportsätt – gång, cykel, kollektivtrafik och bil – och om aktiviteterna kan nås med hållbara transportsätt inom rimlig tid. Användarna kan fokusera på en specifik aktivitet, till exempel fotboll, eller få fram ett övergripande resultat med hjälp av ett sammansatt index för alla aktiviteter.

– Information som annars skulle vara komplicerad att ta fram för varje kommun blir mer lättillgänglig tack vare verktyget, och det kommer att



effektivisera beslutsprocessen när kommunerna utvecklar sina översiktsplaner. I slutändan bidrar det till att ge invånarna bättre tillgång till sport och friluftsliv vilket påverkar deras hälsa och välbefinnande, säger Jorge Gil.

”Bra underlag för diskussioner”

Under 2024 testade Lilla Edets och Uppsala kommun verktyget i en pilotstudie. Anna Tauson som är kommunekolog vid miljöenheten och stadsmiljöenheten på Lilla Edets kommun, ser att kartmaterialet som verktyget tar fram är användbart för rekommendationer till den lokala politiken och att det även kan bidra till bra underlag för diskussioner och funderingar.

– Vi kan till exempel använda verktyget för att räkna på hur många hushåll som gynnas av befintliga fotbollsplaner, eller för att välja var man placerar en ny fotbollsplan, säger Anna Tauson.

Under våren 2025 har verktyget justerats utifrån kommunernas feedback och samtidigt skalats upp till nationell nivå.

– Nu har vi en webbaserad prototyp färdig som kan börja användas av kommuner både lokalt och nationellt. Om intresse finns framåt, kan verktyget uppdateras med nya data och vidareutvecklas, säger Jorge Gil.

Receptbok för hållbara platser målgruppsanpassas

Den uppskattade metoden ”Hållbara platser – en receptbok för lokal samverkan i mångfunktionella landskap” har under våren testats och utvärderats av flera olika målgrupper för att bli mer användarvänlig.



”Behovet av konkreta verktyg är mycket stort och ökar”

SARA BORGSTRÖM

I maj 2024 lanserade Tema 3 inom Mistra Sport & Outdoors ”Hållbara platser – en receptbok för lokal samverkan i mångfunktionella landskap”. Metoden stödjer aktörer som ser ett behov av att initiera och utveckla samarbete i grönområden som nyttjas på många olika sätt, till exempel för idrott, friluftsliv och naturvård. Verktuget togs väl emot av målgruppen:

”Metoden bygger på möjligheter i stället för hinder, vilket ger en positiv ingång i arbetet och därmed främjar kreativa lösningar. Jag tror att receptboken hjälper till att skapa förståelse för olika perspektiv och andra roller än ens egen.”

Peder Curman, kommunekolog, Järfälla kommun och medverkande i utvecklingen av metoden.

”Jag tror att kommunerna behöver receptboken. Det är en flexibel metod att samlas kring, helst i ett förebyggande arbete vid till exempel planering av nya områden.”

Kristin Ekblom, friluftslivsutvecklare, Länsstyrelsen i Stockholms län och medverkande i utvecklingen av metoden.

Mot en uppdaterad version

För att ytterligare utveckla metoden har Sara Borgström, lektor i hållbar stadsutveckling på



Workshop inom metoden.

KTH och forskare i Mistra Sport & Outdoors, tillsammans med Karin Svärd Hertel, processledare från konsultföretaget Greengoat, lärandegruppen i Stockholm och flera olika målgrupper testat, utvärderat och anpassat den.

– Det har varit mycket inspirerande att presentera och framför allt diskutera metoden med olika aktörer. De ser potentialen i metoden och det är ingen överraskning att behovet av konkreta verktyg för att initiera, underhålla och utveckla samverkan i mångfunktionella grönområden över tid är mycket stort och dessutom ökar, säger Sara Borgström.

Några av aktiviteterna:

- Som en del av sitt strategiska friluftslivsarbete och med hjälp av sin digitala tjänst har Järfälla kommun samlat in information om vilka platser i kommunen friluftsföreningarna använder. Detta blir utgångspunkten för höstens

dialogmöten om hur platserna kan användas på ett hållbart sätt.

- 30 kommunrepresentanter inom samhällsplanering, naturvård och friluftsliv i Stockholms län testade metodens olika delar vid en utbildningsdag.
- Nykvarns kommun kommer att använda metoden i sitt strategiska arbete med det tätortsnära Oxvretenområdet.
- En dialog med Friluftsförbundets olika verksamhetsgrenar har initierats för att undersöka hur föreningslivet kan ha nytta av metoden.
- Idrotten har fått upp ögonen för metoden och i april presenterades och diskuterades den på ett nätverksmöte för förbundens hållbarhetsstrategier anordnat av RF-SISU.
- Metoden kommer vara ett stöd för Svenska Golf förbundets strategiska arbete med hållbara golfbanor som en del av städers grönbå infrastruktur.

Nya verktyg för evenemang ska hjälpa arrangörer att agera mer klimatsmart

Verktyg för mer hållbara evenemang inom idrott och friluftsliv – det har forskarna Erik Lundberg, Martin Wallstam och Robert Pettersson i Mistra Sport & Outdoors arbetat fram för att hjälpa evenemangsarrangörer att agera mer klimatsmart.



”Vi ville skapa intuitiva verktyg som kan hjälpa arrangörerna att agera mer klimatsmart”

ERIK LUNDBERG

Många och stora evenemang inom idrott och friluftsliv innebär en ökad belastning på naturen. Det finns mycket man kan göra för att påverka evenemangens miljö- och klimatpåverkan, men som arrangör är det inte alltid lätt att veta vad och hur. Det vill forskarna Erik Lundberg, Martin Wallstam och Robert Pettersson ändra på och har därför släppt två nya verktyg: en uppdaterad version av verktyget Event & Klimat och en checklista baserad på OECD:s rekommendationer som anpassats till ett svenskt sammanhang.

– Det finns behov hos stora, men framför allt mindre arrangörer att få stöd i att mäta sina klimatutsläpp, och även att få hjälp att göra rätt insatser för att minska utsläppen. Vi ville skapa intuitiva verktyg som kan hjälpa arrangörerna att agera mer klimatsmart till låg eller ingen kostnad, förklarar Erik Lundberg.

En av de som välkomnar verktygen är Susanne Maarup, förbundschef på Svensk Orientering.

– Vi ser fram emot enkla verktyg som kan hjälpa våra föreningar att få våra arrangemang ännu mer hållbara. Vi har en del checklistor för våra orienteringstävlingar och vi certifierar vårt störs-



ta evenemang O-Ringen, men skulle verkligen bli hjälpta av verktyg till en låg kostnad för att beräkna vårt klimatutsläpp så att vi kan arbeta

med rätt saker och ta ytterligare steg mot fler och ännu mer hållbara evenemang, säger Susanne Maarup.

Verktygen:

EVENT & KLIMAT

Verktyget har funnits i en beta-version som testats av ett antal olika större och mindre arrangörer. Det har tagits fram under det senaste året i projekt med bland annat RISE, Göteborgs universitet, Live Nation och GotEvent.

I verktyget kan du som arrangör:

- Beräkna evenemangens klimatutsläpp
- Se checklistor för att minska utsläppen
- Teckna klimatlöften
- Ta del av ett faktabibliotek med länkar till organisationer och företag som kan hjälpa dig med olika typer av utsläpp

OECD-VERKTYGET

Verktyget bygger på OECD:s rekommendationer för hållbara evenemang som används för att utvärdera och utveckla större, internationella evenemang. Robert Pettersson och Martin Wallstam deltog i arbetet med verktyget, som bland annat resulterade i en checklista som de nu har anpassat till ett svenskt sammanhang.

I verktyget kan du som arrangör ta hjälp av en checklista med hållbarhetskrav som ger dig:

- En snabb överblick av evenemanget genom olika faser – från planering till utvärdering.
- Möjlighet att både identifiera brister och vidta åtgärder för att säkerställa att arrangemanget möter såväl miljömässiga som ekonomiska och sociala hållbarhetskrav.
- Besked om huruvida du jobbar med rätt saker, och visar hur långt du har kommit i olika frågor som rör hållbarhet.

Våra doktorander

I Mistra Sport & Outdoors har vi haft åtta doktorander, utspridda över fem lärosäten. Att vara doktorand innebär en blandning av att läsa kurser och att skriva på sin avhandling under fyra års tid. Många deltar också i undervisningen på sin institution. Tre av våra doktorander har försvarat sina avhandlingar, övriga arbetar vidare efter programmets slut.



ANDREAS KARLSSON ISGREN
PEDAGOGISKT ARBETE, HÖGSKOLAN DALARNA

Andreas försvarade sin doktorsavhandling "Digital technology and environmental sustainability in physical education and physical education teacher education: The enactment of societal movements in educational contexts" i oktober 2024. Läs om avhandlingen på sidan 14.



JOHAN CARLSSON
IDROTTSVETENSKAP, MALMÖ UNIVERSITET

Doktorsavhandlingen "Challenges for environmental sustainability work in the sport sector in relation to the establishment of a new sport" handlar om framväxten av sporten padel i Sverige. Planerad disputation 2026.



LIUBOV TIMONINA
HISTORISKA STUDIER AV TEKNIK, VETENSKAP OCH MILJÖ, KUNGLIGA TEKNISKA HÖGSKOLAN

Doktorsavhandlingen "Historical perspectives on gender and ethnicity in the construction of nature conservation areas" hoppas kunna bidra till mer inkluderande och dekoloniserade naturmiljöer. Planerad disputation 2026.



LOUISA NILSSON
SPORTTEKNOLOGI, MITTUNIVERSITETET

Louisa försvarade sin licentiatavhandling "Opportunities for enhancing durability and environmental sustainability in shell jackets" i november 2024. Läs om avhandlingen på sidan 21.



KRISTIN MALMCRONA FRIBERG
STRATEGISKA HÅLLBARHETSSTUDIER, KUNGLIGA TEKNISKA HÖGSKOLAN OCH STOCKHOLM RESILIENCE CENTRE

Licentiatavhandlingen "Managing multi-functionality in peri-urban landscapes, the co-existence of outdoor recreation and biodiversity conservation" kopplar till Stockholms läns friluftsstrategi. Planerat licentiatseminarium 2025.



SAMUDIKA WELIVERIYAGE
TURISMVETENSKAP, MITTUNIVERSITETET

Doktorsavhandlingen "Value-centric approach for promoting environmentally friendly consumption behaviours among nature-based tourists" presenteras på sidan 26. Planerad disputation 2027.



AXEL ERIKSSON
TURISMVETENSKAP, MITTUNIVERSITET

Axel försvarade sin doktorsavhandling "Mechanisms behind acceptance of environmental impacts from tourism events" i december 2024. Läs om avhandlingen på sidan 19.



OSKAR ABRAHAMSSON
KULTURGEOGRAFI, GÖTEBORGS UNIVERSITET

Doktorsavhandlingen "Escaping the everyday: On the paradox of using car for the pursuit of outdoor recreation" fokuserar på tätortsnära friluftsliv. Planerad disputation 2026.

Kunskapsnod för friluftsliv

Ett av Mistra Sport & Outdoors mål har varit att verka för en verksamhet som kan leva vidare efter programmets slut. Nu har arbetet med detta mynnat ut i ett förslag: Friforsk – en nationell kunskapsnod för friluftsliv.

En struktur som skulle kunna ta det momentum som programmet genererat vidare, och bygga på den kompetens, de relationer och de metoder som utvecklats – det var tanken med programmets tredje övergripande mål, att etablera ett nätverksbaserat center.

Arbetet med att konkretisera idén påbörjades under 2023 med en utredning gjord av professor emeritus Klas Sandell, och fortsatte med dialoger, så väl inom programmet som med ett antal kärnintressenter: Svenskt Friluftsliv, Riksidrottsförbundet, Naturvårdsverket och Mittuniversitet. Tanken med dialogerna var att identifiera behoven gällande kunskapsförsörjningen inom idrotten och friluftslivet, och se hur den tänkta strukturen skulle kunna passa in bland existerande verksamheter och aktörer. Resultatet av processen blev ett förslag på en nationell kunskapsnod för friluftsliv, Friforsk, som tematiskt både är bredare och smalare än Mistra Sport & Outdoors.

En gemensam plattform för kunskap

Idén är att Friforsk ska vara en central punkt där information och kunskap samlas, byts, bearbetas

och sprids, ungefär på samma sätt som programmet har gjort. Tematiskt ligger fokus dock tydligare mot friluftslivet, eftersom Centrum för idrottsforskning redan fyller en liknande funktion för kunskapsförsörjningen inom idrotten. Verksamheten ska bidra till att säkerställa en stabil och vetenskapligt förankrad kunskapsförsörjning, som främjar människors möjligheter att ägna sig åt friluftsliv och stödjer arbetet med att öka dess positiva och minska dess negativa effekter. Arbetet med miljömässig hållbarhet kommer att fortsätta som ett centralt tema, men behovet av kunskap inom friluftslivet är bredare än så.

För att uppfylla friluftslivets potential, och undvika möjliga negativa konsekvenser, krävs en stabil och vetenskapligt förankrad kunskapsförsörjning som kan förse friluftsektorns aktörer med breda kunskapsunderlag. Samtidigt är den vetenskapligt baserade kunskapen och kunskapsproduktionen om friluftsliv i Sverige mycket begränsad. Dessutom är den splittrad på olika ämnen och lärosäten, och bärs huvudsakligen upp av enskilda forskare. Det saknas en organiserad och långsiktig kunskapsuppbyggnad inom friluftsområdet.



Nästa steg mot ett hållbart friluftsliv

Precis som med Mistra Sport & Outdoors ska Friforsk finnas för både forskare och de som har behov av kunskap. De övergripande uppgifterna är att stödja produktionen av ny kunskap, vårda och tillgängliggöra existerande kunskap och sprida och kommunicera kunskap. Alla tre uppgifter behövs för en stabil kunskapsförsörjning. Centralt är också att arbeta vidare med de metoder som utvecklats och använts inom Mistra Sport & Outdoors, med samverkan mellan aktörer inom och kring sektorn. Friforsk ska ta programmets arbete med miljömässig hållbarhet vidare tillsammans med idrottens aktörer, men också arbeta med en rad andra aktörer

inom områden som angränsar till friluftslivet, såsom folkhälsan, skogen, naturvården och beredskapen. Dialoger med centrala aktörer för att söka en finansiering för Friforsk fortsätter efter programmets slut.

Förslaget till verksamhetsbeskrivning för Friforsk finns publicerat i Mistra Sport & Outdoors rapportserie. Du finner den på www.mistrasportandoutdoors.se

Forskningen går vidare

När Mistra Sport & Outdoors tar slut arbetar forskarna vidare utifrån de kunskaper, erfarenheter och kontakter som vunnits inom programmet. Här kan du läsa om två projekt som startats upp som "spin-off" från Mistra Sport & Outdoors.

Mellan naturlighet och konstgjordhet – Meningsskapande logiker i platser för idrott och friluftsliv

Hur ser motionärer och elitmotionärer på balansen mellan naturumgänge och prestation? Det undersöker forskarna Daniel Svensson, Erik Backman och Sandra Wall-Reinius i projektet "Mellan naturlighet och konstgjordhet. Meningsskapande logiker i platser för idrott och friluftsliv", som bygger vidare på erfarenheterna från fas I av Mistra Sport & Outdoors.

I projektet undersöker vi hur utövare av tre olika idrotter – längdskidor, kajak och simning förhåller sig till balansen mellan naturumgänge och prestation. Genom att studera tre aktiviteter som traditionellt sett har bedrivits utomhus men som i dag även kan utövas i specialbyggda inomhusanläggningar utan koppling till utomhusmiljöns förutsättningar, kan projektet bidra till att öka förståelsen för vilka meningsskapande logiker som är viktiga för uppfattningen av idrottens och friluftslivets platser, säger Daniel Svensson, forskare i Mistra Sport & Outdoors.

Projektet startade den 1 januari 2025 och kommer att pågå till slutet av 2026. Det syftar till att ta fram en modell för hur olika aktiviteter

kan förstås gällande graden av naturlighet och konstgjordhet, respektive graden av sportifiering. I förlängningen kan kunskapen bidra till ett mer hållbart utformande av platser för idrott och friluftsliv.

Projektet har fått stöd från Centrum för idrottsforskning.

CONNECT – Connecting Outdoor Sports and Protected Areas in Europe

I projektet "Connecting Outdoor Sports and Protected Areas in Europe" är fokus att minska miljöpåverkan från utomhussporter genom att studera och utveckla samarbeten mellan utomhussporter och skyddade områden i Europa. Målet är att utomhussporter i skyddade områden ska utövas på ett så hållbart och ansvarsfullt sätt som möjligt.

Mittuniversitetet ansvarar för WP2 "Research and good practise" genom forskarna Peter Fredman och Daniel Wolf-Watz från Mistra Sport & Outdoors. De ska identifiera metoder, åtgärder och styrmodeller som omfattar skyddade områden och utomhussporter som fungerar positivt, och analysera framgångsfaktorerna.



Längdskidåkning är en av de idrotter som studeras i projektet "Mellan naturlighet och konstgjordhet. Meningsskapande logiker i platser för idrott och friluftsliv".

Projektets ägare är ENOS – European Network of Outdoor Sports och finansieringen kommer från EU ERASMUS+. Projektet pågår i tre år, från 2025 till 2027.

Hållbara fritidsresor – om transporter till barn och ungas fritidsaktiviteter

På sidan 15 kan du läsa om ännu ett nytt projekt som tar avstamp i Mistra Sport & Outdoors.

Mistra Sport & Outdoors Academy

– ett forum för vetenskaplig dialog

Mistra Sport & Outdoors Academy har varit en mötesplats för forskarna inom programmet, ibland med inbjudna föreläsare. Mistra Sports & Outdoors Academy har genomförts vid åtta tillfällen där diskussionerna har följt olika teman.

Centrala begrepp och utgångspunkter för programmet avseende idrott, friluftsliv, samverkan och miljöpåverkan, 201022

- Vad är idrott, friluftsliv och miljö?
Begreppens innebörd i teori och praktik
- The science of co-creation
- The impact of sport and outdoor recreation on the natural environment

Fördjupad förståelse om vad Covid-19 betyder för forskningen i Mistra Sport & Outdoors, 210323

- Krisens hot och möjligheter
- Covid-19s effekter på idrott, fysisk aktivitet och friluftsliv
- Kartläggning av besök i naturen under Covid-19
- Covid-19 och evenemang

Miljöfrågan belyst ur ett statsvetenskapligt perspektiv, och hur kan en rörelse skapas, 211109

- Ett hållbart klimat? Politik, extremväder och väljarnas syn på miljöfrågan
- Hur vi skapar en rörelse och vilken kunskap som behövs?

Beteendevetenskaplig forskning i Mistra Sport & Outdoors, 220825

- Ett beteendeperspektiv hur sport och friluftslivsaktiviteter kan bli mer hållbara
- Utbildning för miljömässig paddling

Kunskapsutbyte med programmet Mistra Environmental Communication, 230112

- Presentation av Mistra Environmental Communication
- Contemporary communication practices: willingness and ability of organisations to embrace sustainability

Rekreationsekologi, och hur kan idrott och friluftsliv kombineras med naturvård i hållbara landskap, 230609

- Forskning inom hållbar mark och vattenanvändning
- Biologisk mångfald och naturvård i policy och praktik – vilka krav ställs
- Ekologin som förutsättning för hållbart idrotts- och friluftsliv
- Rekreationsekologi i fjällmiljö och i stadsmiljö

Idrott och friluftsliv som begrepp – definitioner, kärnvärden och gränssytor för att synliggöra viktiga synergier och olikheter, 231023

- Idrott, friluftsliv och miljö: något om begreppens innebörd
- Idrott idag, miljöövelse i morgon
- Friluftsliv idag, miljöövelse i morgon
- Lärande – en förlösande kraft?

Doktorandprojekten i Mistra Sport & Outdoors, 240207

- Miljömässig hållbarhet i idrott och hälsa
- Antropocen i det lilla och skador på naturen från evenemang
- Utveckling och "avveckling" – padelsportens (invecklade) relationer till miljö
- Ändamålet helgar medlen? Om friluftslivets miljömässiga paradox ur ett vardagslivs-perspektiv
- Combining recreation and nature conservation in practice. Voices from local and regional practitioners in Stockholm
- Sustainable mobility behaviours of mountain bike tourists

- Swedish friluftsliv in an intersectional perspective: gender, class and ethnicity in the histories of recreational planning in Sweden, 1890–1980

Inbjudna föreläsare:

Professor Emeritus Klas Sandell,
Karlstads universitet

Dr. Martin Westin,
Sveriges lantbruksuniversitet

Professor Brian McCullough,
Texas A&M University

Professor Anke Fischer,
Sveriges lantbruksuniversitet

Dr. Shiv Ganesh,
University of Texas

Webbinarier – för dialog och samverkan

Ända sedan starten har webinarier varit ett uppskattat forum för att sprida kunskap och utbyta erfarenheter i Mistra Sport & Outdoors. Våra webinarier har haft ca 1 500 anmälda och nått ut till över 500 organisationer.

Vägen tillbaka från Corona, 12 juni 2020

Vi vände oss till aktörer inom idrotten och friluftslivet för att dela kunskap och ha dialog om hur vi kan använda erfarenheterna av Corona till ökad miljömässig hållbarhet inom idrotten och friluftslivet.

Idrotten, friluftslivet & Covid-19:

Ändrade vanor och framtida beteenden, 10 februari 2021

Vi samlade drygt 150 personer inom idrotten, friluftslivet och miljöörelsen för att öka kunskapen om coronapandemins konsekvenser för idrotten och friluftslivet.

Grönare gräs på andra sidan? – Hållbarhet inom konstgräs från ett policyperspektiv, 5 maj 2021

Syftet med webinariet var att samtala om målkonflikter och policy inom konstgräsanvändningen, och andra bredare perspektiv, för en ökad hållbarhet.

Material inom idrotten och friluftslivet – Vägar till mindre miljöpåverkan, 14 september 2021

Syftet med webinariet, var att sprida kunskap, initiera och inspirera till samtal kring utmaningar och lösningar kopplat till material och miljöpåverkan. Medarrangör: Naturvårdsverket.

Miljömässig hållbarhet i skolämnet idrott och hälsa, 30 november 2021

Webbinariet syftade till att starta ett samtal kring miljöfrågor inom skolämnet idrott och hälsa, samt att uppmärksamma friluftslivets roll för miljöfrågor i skolans undervisning. Medarrangör: Friluftsförbundet.

Friluftsliv, naturvård och naturvärden – en relation i förändring, 15 mars 2022

Vad händer med våra landskap när de utnyttjas mer intensivt för rekreation? Medarrangör: Naturvårdsverket.

Startskottet har gått – hur tar vi miljöarbetet vidare inom idrotten och friluftslivet? 11 maj 2022

På detta webinarium presenterades en ny Mistra Sport & Outdoors-rapport om specialidrottsförbundens arbete med miljömässig hållbarhet. Medarrangörer: Svenskt friluftsliv, Svenska Orienteringsförbundet, Riksidrottsförbundet, En svensk klassiker och Greengoat.

Arrangörer, deltagare och besökare – Hur kan vi skapa hållbara evenemang inom idrotten och friluftslivet? 13 september 2022

På detta webinarium pratade forskare och aktörer inom idrotten och friluftslivet om utbud,



Den 29 maj 2024 sammanfattade vi fas I av Mistra Sport & Outdoors.

efterfrågan och trender som kan påverka vår syn på hållbara evenemang.

Ingen bil, inget friluftsliv? Om hållbar tillgänglighet till friluftsliv i vardagen, 15 november 2022

Under detta webinarium diskuterades och exemplifierades förutsättningarna för att skapa ett tillgängligt och hållbart friluftsliv i vardagen. Medarrangörer: Svenska Turistföreningen, Västtrafik och Länsstyrelsen i Hallands län.

Hur når vi en hållbar användning av mark och vatten inom idrotten och friluftslivet? 16 maj 2023

Vilka trender påverkar användning av mark och vatten för idrott och friluftsliv och vilka aktörer har möjligheter till och ansvar för att åstadkomma förändring?

Framtidens miljömässigt hållbara idrotts- och friluftsanläggningar, 22 november 2023

Vad kännetecknar en miljömässigt hållbar idrott- och friluftsanläggning och hur når vi dit?

Idrott, friluftsliv och miljö – vägar till ökad hållbarhet, 29 maj 2024

Under detta webinarium presenterade vi centrala resultat och erfarenheter från Mistra Sport & Outdoors första fas.

Verktyg för framtiden – lösningar för grönare idrott och friluftsliv, 17 juni 2025

Efter drygt fem års samskapande mellan forskning och praktik summerar vi verksamheten i Mistra Sport & Outdoors och presenterar fyra arbetssätt om tillgänglighet, mångfunktionella landskap, cirkulära flöden och hållbara evenemang. (Läs om dem på sidorna 27–30.)

Mistra Sport & Outdoors rapportserie

• Alla publikationer och andra leveranser (presentationer m.m.) från Mistra Sport & Outdoors finns på:
www.mistrasportandoutdoors.se/publikationer
•

Fredman, P., Sörlin, S., Larsson, A., Stenseke, M., Bäckström, M., Pettersson, R., Ioannides, D., Frimodig, C. & Wåger S. (2020). Mistra Sport & Outdoors. Towards Sustainable Solutions. Program Plan 2020-2024, Part A. Mistra Sport & Outdoors Rapport 2020:1

Hansen, A.S., Falla Arce, J. & Lindberg, I. (2021). Friluftslivet under coronapandemin. Kartläggning av friluftsvanor och vistelse i naturen under coronapandemin i Västra Götaland. Mistra Sport & Outdoors Rapport 2021:1

Andersson, K., Fabri, A., Fredman, P., Hedenborg, S., Jansson, A., Karlén, S., Radmann, J. & D. Wolf-Watz (2021). Idrotten och friluftslivet under coronapandemin. Resultat från två undersökningar om coronapandemins effekter på idrott, fysisk aktivitet och friluftsliv. Mistra Sport & Outdoors Rapport 2021:2

Pettersson, R., Armbrecht, J., Lundberg, E. & Zillinger, M. (2021). Covid-19 och hållbara evenemang. Påverkan, anpassning och framtid för evenemang inom idrott och friluftsliv. Mistra Sport & Outdoors Rapport 2021:3

Danielski, I. (2021) The development of artificial turf in Swedish football fields from the perspective of different stakeholders. Mistra Sport & Outdoors Report 2021:4

Larneby, M., Radmann, J. & Hedenborg, S. (2022). Startskottet har gått – Specialidrottsförbundens arbete med ekologisk hållbarhet. Mistra Sport & Outdoors Rapport 2022:1

Larsson, A., Legeby, A., Gil, J., Abrahamsson, O. (2022). Från goda idéer till gemensamma forskningsfrågor - Kartläggning av det första steget i samverkansprocessen inom Mistra Sport & Outdoors Tema 2 – Hållbara transportlösningar. Mistra Sport & Outdoors Rapport 2022:2

Larneby, M., Fredman, P., Radmann, J. & Hedenborg, S. (2023). Från naturvård till klimathot. Friluftsförbundens arbete med ekologisk hållbarhet. Mistra Sport & Outdoors Rapport 2023:1

Stenseke et al. (2023). På väg mot en hållbar användning av mark och vatten inom idrotten och friluftslivet år 2030? Ett scenarioarbete med åtgärdsförslag. Mistra Sport & Outdoors Rapport 2023:2

de Bernardi, C., Linde, S. & Ioannides, D. (2023). Pro-environmental behaviour in sport and outdoor activities: A literature review. Mistra Sport & Outdoors Rapport 2023:3

Ankre, R., Olausson, F. & Wall-Reinius, S. (2023). Strategisk planering för friluftsliv och hållbarhet i Jämtlands län och dess fjällkommuner. En analys av planerings- och strategidokument samt intervjuer med olika aktörer på regional och lokal nivå. Mistra Sport & Outdoors Rapport 2023:4

Wall-Reinius, S., & van den Brink, P. (2023). Rekreation och miljöpåverkan i fjällen. En sammanfattning av forskning om ekologiska effekter av friluftsliv, turism och sport. Mistra Sport & Outdoors Report 2023:5

Lanzendorf, T., Högemann, H. & Margaryan, L. (2023). Environmental impacts of events with a focus on orienteering. Mistra Sport & Outdoors Report 2023:6.

Mistra Sport & Outdoors Progress Report Phase I 2020–2024. Mistra Sport & Outdoors Rapport 2024:1

Sonnvik, P., Fredman, P. & Milinchuk, O. (2025). En studie av naturguider i Sverige – och hur de kan bidra till miljömässig hållbarhet. Mistra Sport & Outdoors Rapport 2025:1

Wolf-Watz, D. & Fredman, P. (2025). FRIFORSK. En nationell kunskapsnod för friluftsliv. Mistra Sport & Outdoors Rapport 2025:2

Hedenborg, S., Fredman, P. & Daudi, A. (2025). Idrott, friluftsliv och miljö. Lösningar i samverkan mellan forskning och praktik. Mistra Sport & Outdoors Rapport 2025:3

Blogg och framgångsexempel

Ända sedan programmets start har vi samlat information och inspiration på vår webbsida. I bloggen har våra forskare och partners reflekterat över olika ämnen och under rubriken framgångsexempel har vi lyft organisationer vars miljöarbete kan inspirera andra.

Blogginlägg

2020

Peter Fredman, programchef, välkomnar till Mistra Sport & Outdoors!

Peter Mattsson, Riksidrottsförbundet, ser fram emot nya upptäckter.

Christina Frimodig, samverkansledare, tror på att utveckla kunskap och lösningar tillsammans.

Susanne Söderholm, Svenska orienteringsförbundet: Låt inte kreativiteten sina på vägen tillbaka från Corona

Ingela Hiltula, Naturvårdsverket: Kommer det att gå?

Sandra Wåger, kommunikationsansvarig: Tänk om det kan fortsätta i denna anda?

Andreas Hellohf, Naturskyddsföreningen: Dags att ta nästa steg i samverkansprocessen.

2021

Robert Pettersson, evenemangsforskare: I vilken enhet mäter vi glädje?

Daniel Wolf-Watz, friluftsforskare: Friluftslivets år och pandemi – bäddat för en boom med möjligheter

Ulf Silvander, Svenskt Friluftsliv: Nu gäller det att justera vårt beteende i relation till Moder natur så att vi även fortsättningsvis får en plats i kedjan!

Axel Eriksson, doktorand: Målet med strategierna är att de ska kunna skalas upp, vare sig det är en vulkankrater som Lagoa do Fogo eller en bergstopp som Ottfjället

Charlotte Sundvall, hållbarhetsansvarig på Riksidrottsförbundet: Minskade utsläpp och ökad tillgänglighet inom idrottsrörelsen

2022

Erik Lundberg, forskare: Från Olympiska spel till den lokala skidtävlingen

Marie Larneby, forskare: Startskottet har gått! Om storslalomåkande 10-åringar och miljömässig hållbarhet i svensk idrott

Kersti Beck Larsson, företagare: Naturturism och hållbarhet

Åsa & Åsa, hållbarhetskonsulter: Tio tips till ökad miljömässig hållbarhet för idrottsföreningar och evenemangsarrangörer

Daniel Svensson, forskare: "Environmental turn" inom idrotten

Maria Strandberg, direktör på STERF: Golfbanan som klassrum – ett sätt att lära oss sätta värde på naturen

2023

Sara Borgström, forskare: Samkunskapande – en hållbarhetsforskarens perspektiv

Mikael Drackner, Håll Sverige rent: Varför skräpas det ned i naturen?

Alla blogginlägg och framgångsexempel finns att läsa på:
www.mistrasportandoutdoors.se

David Gunnarsson, Naturskyddsföreningen; Pusselbitar för mer hållbar klädkonsumtion

John Armbricht, forskare: Löpning, Lycka och Miljön

Linus Kron, VD Västkoststiftelsen: Skit också.

2024

Kristin Malmcrona Friberg, doktorand: Friluftsliv och naturvistelse behöver ges tyngd och prioritet

Olga Milinchuk, forskare: Hur man blir naturguide och ambassadör för hållbarhet och naturvård

2025

Kristin Malmcrona Friberg, doktorand: Ett hållbart friluftsliv för framtiden – samtal med Karin Willis, Friluftsförbundets nya hållbarhetsstrateg

Framgångsexempel

2020

Skidförbundet – Större medvetenhet och minskad klimatpåverkan inom alpinsporten

Utlåning och återbruk i Fritidsbanken

Friluftsförbundet – äventyr året runt för alla

RF-SISU Västra Götaland – Vi borstar av oss!

2021

Projektet "Optimist för havet" byggde optimistjollar av insamlad plast

Division 1 herrar – Ettan fotboll tar "hållbarhetsmatchen"

Svenska Ridsportförbundet – Ridsport på naturens villkor

2022

STERF – kompetenscentrum kring hållbar golf- och grönyteskötsel

Sveriges Sportfiske- och Fiskevårdsförbund – påverkan för bättre vattenmiljö och ett mer hållbart fiske

Patagonia – den motsträviga klädtilverkaren

2023

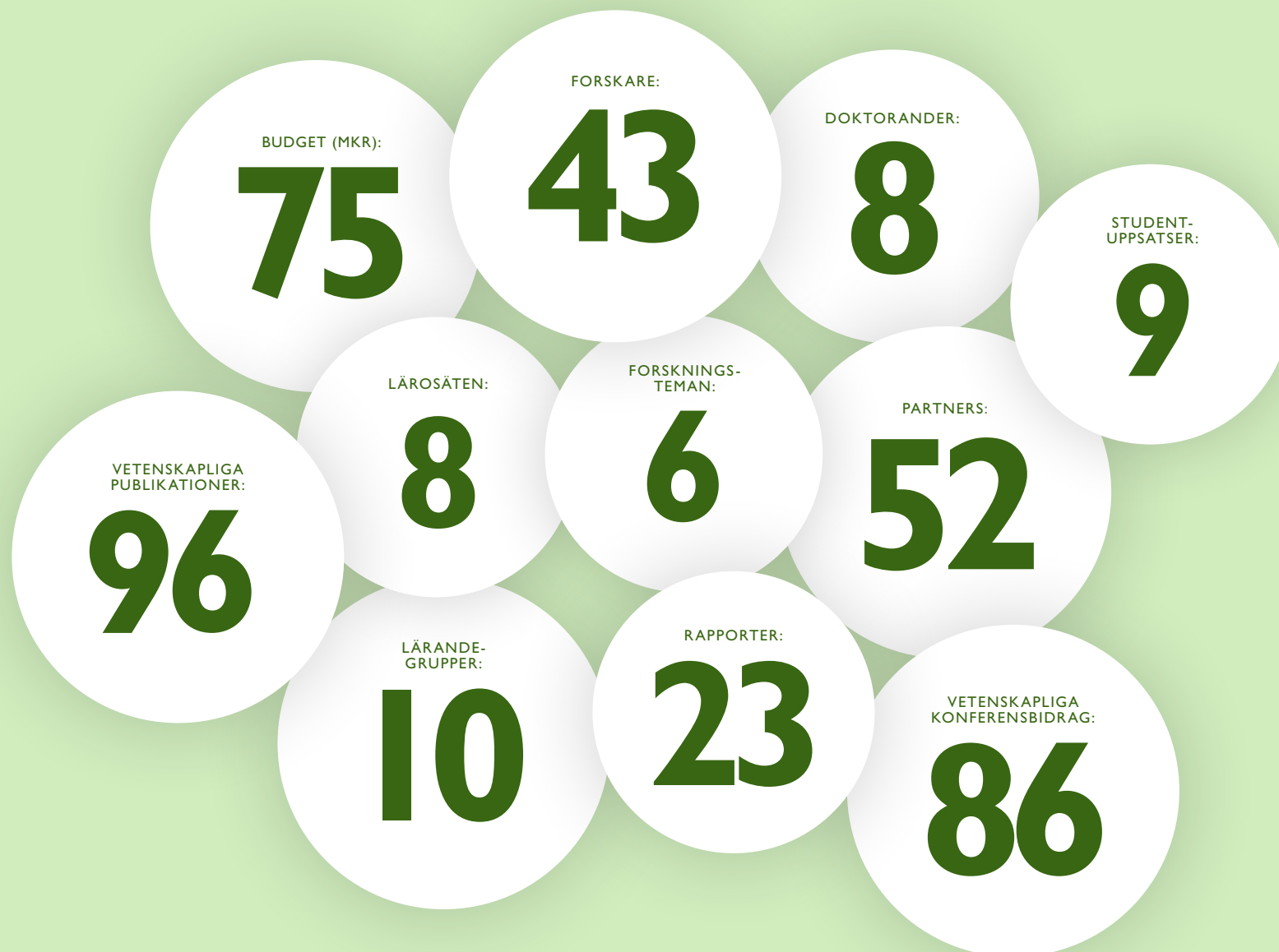
Svenska Orienteringsförbundet – Orienteringen vill vara ledande aktör inom hållbarhet

"Vandra med koll" – Digital tjänst lockar fler ut i naturen

2024

Scouterna – Vi har förmågan att göra skillnad

Mistra Sport & Outdoors i siffror



Deltagare i programmet

Kansli/administrativt stöd

Peter Fredman, programchef
Christina Frimodig, samverkansledare
Karin Berg, samverkansledare
Sandra Olofsson, samverkansledare
Märit Christensson, administratör
Sandra Wäger, kommunikatör
Hanna Liljendahl, kommunikatör
Emelie Arctadius, kommunikatör
Andreas Larsson, ekonom
Per-Richard Lindgren, ekonom
Åsa Sund, facilitator
Karin Svärd Hertel, facilitator

Styrelse

april 2020–september 2024

Eva Thörnelöf, ordförande
Maria Johansson, Lunds universitet
Peter Mattsson, Riksidrottsförbundet (till 231101)
Malin Järf, Riksidrottsförbundet (från 231101)
Ulf Silvander, Svenskt Friluftsliv/ sakkunnig friluftsliv
Josefine Åhrman, Svenskt Friluftsliv (från 230301)
Christiane Dolva Törnberg, HM Foundation
Ludde Edgren, Mittuniversitetet

Referensgrupp

från oktober 2024

Eva Thörnelöf
Maria Johansson, Lunds Universitet
Ludde Edgren, Mittuniversitetet
Josefine Åhrman, Svenskt Friluftsliv
Marie Altus, Riksidrottsförbundet
Andreas Linderyd, Riksidrottsförbundet

Forskare

Kunskap och omvandling

Sverker Sörlin, Kungliga Tekniska högskolan, temaledare
Susanna Hedenborg, Malmö universitet, vice temaledare
Daniel Svensson, Malmö universitet

Erik Backman, Högskolan Dalarna
Andreas Karlsson Isgren, Högskolan Dalarna
Marie Larneby, Malmö universitet
Liubov Timonina, Kungliga Tekniska högskolan
Johan Carlsson, Malmö universitet

Hållbara transporter

Anders Larsson, Göteborgs universitet, temaledare
Ann Legeby, Kungliga Tekniska högskolan, vice temaledare
Jorge Gil, Chalmers tekniska högskola
Oskar Abrahamsson, Göteborgs universitet
Ellen Lagrell, Göteborgs universitet

Hållbar användning av mark och vatten

Marie Stenseke, Göteborgs Universitet, temaledare
Sara Borgström, Kungliga Tekniska Högskolan, vice temaledare
Sandra Wall-Reinius, Mittuniversitetet
Andreas Skriver Hansen, Göteborgs universitet
Erik Andersson, Stockholms universitet
Rosemarie Ankre, Mittuniversitetet
Axel Eriksson, Mittuniversitetet
Oskar Abrahamsson, Göteborgs universitet
Peter Fredman, Mittuniversitetet
Kristin Malmcrona Friberg, Kungliga Tekniska Högskolan
Olga Milinchuk, Mittuniversitetet
Oscar Jacobsson, Göteborgs universitet
Amin Rastandeh, Kungliga Tekniska Högskolan

Material och hållbar utrustning

Mikael Bäckström, Mittuniversitetet, temaledare
Itai Danielski, Umeå universitet, vice temaledare
Anna Björklund, Kungliga Tekniska Högskolan
Kajsa Nilsson, Mittuniversitetet
Judith Waller, Mittuniversitetet
Hampus André, Kungliga Tekniska Högskolan
Louisa Nilsson (f.d. Swenne), Mittuniversitetet

Hållbara evenemang

Robert Pettersson, Mittuniversitetet, temaledare
John Armbrecht, Göteborgs universitet, vice temaledare

Erik Lundberg, Göteborgs universitet
Lusine Margaryan, Mittuniversitetet
Axel Eriksson, Mittuniversitetet
Malin Zillinger, Mittuniversitetet/Lunds universitet
Tommy Andersson, Göteborgs universitet

Beteenden, styrmedel och utveckling

Dimitri Ioannides, Mittuniversitetet, temaledare
Peter Fredman, Mittuniversitetet
Cecilia de Bernardi, Mittuniversitetet
Daniel Wolf-Watz, Mittuniversitetet
Louise Eriksson, Mittuniversitetet/Umeå universitet
Samudika Weliweriyage, Mittuniversitetet
Stefan Linde, Mittuniversitetet

Deltagande organisationer, myndigheter och företag

Bergs kommun
Boverket
Ecoloop
En Svensk Klassiker
Friluftsrämjandet
Friluftsrämjandet Mälardalen
Fritidsbanken
Got Event
Göteborgs stad – Idrotts- och föreningsförvaltningen
Göteborgs stad – Stadsmiljöförvaltningen
Havs- och Vattenmyndigheten
Håll Sverige rent
Järfälla kommun
Kungälv kommun
Lilla Edet
LRF
Länsstyrelsen Hallands län
Länsstyrelsen Jämtlands län
Länsstyrelsen Stockholms län
Länsstyrelsen Västra Götalands län
Naturturismföretagen
Naturvårdsverket
Outdoormap AB
Patagonia

Deltagande universitet

Kungliga Tekniska högskolan
Malmö universitet
Chalmers tekniska högskola
Mittuniversitetet
Stockholms universitet
Göteborgs universitet
Högskolan Dalarna
Umeå universitet

Region Stockholm
Region Västerbotten
Riksidrottsförbundet
Scandinavian Outdoor Group
Skogsstyrelsen
STERF
Svenska Fotbollförbundet
Svenska Kanotförbundet
Svenska Naturskyddsföreningen
Svenska Orienteringsförbundet
Svenska Parasportförbundet
Svenska Ridsportförbundet
Svenska Skidförbundet
Svenska Turistföreningen
Svenskt Friluftsliv
Sveriges Akademiska idrottsförbund
Sveriges Fritids- och Kulturchefsörening
Thule Group AB
Västkuststiftelsen
Västrafik
Åre kommun

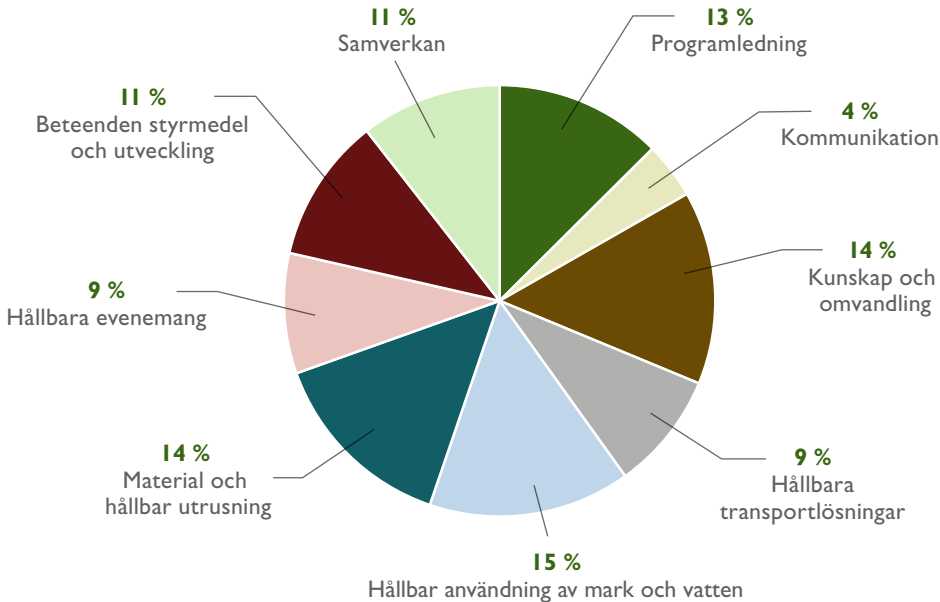
• Dessa personer och organisationer har medverkat i programmet under hela eller delar av programperioden. •

Ekonomisk översikt 2020–2024

Denna översikt reflekterar Mistra Sport & Outdoors första fas som pågick från april 2020 till september 2024.

För perioden oktober 2024 till juni 2025 erhöll Mistra Sport & Outdoors ekonomiska bidrag på 5 miljoner kr från Mistra och 1 miljon kr från Mittuniversitetet. Merparten av medlen (ca 3 miljoner kr) användes för att färdigställa forskning och knappt 2 miljoner kr användes för att färdigställa lösningar genom de fyra innovationsprojekten. Resterande medel användes för kommunikation, ansökningar och att utarbeta förslaget till verksamhetsbeskrivning för Friforsk.

Intäkter	tkr
Mistra	56 000
Medfinansiering från konsortieparter	12 116
Övriga intäkter	614
Totala intäkter	68 731



Kostnadernas fördelning på programmets olika poster	tkr
Programledning	8 598
Kommunikation	2 887
Kunskap och omvandling	9 944
Hållbara transportlösningar	6 071
Hållbar användning av mark och vatten	10 382
Material och hållbar utrustning	9 808
Hållbara evenemang	6 186
Beteenden styrmedel och utveckling	7 453
Samverkan	7 242
Totala kostnader	68 573



Mistra Sport & Outdoors 2020–2025: cross-boundary, innovative, challenging

Mistra Sport & Outdoors is a research and co-creation program that aims to generate knowledge and solutions for increased sustainability within sport and outdoor recreation. Organized into six themes, we are working towards our goals of producing research at the international forefront, starting a movement for sustainable development in sport and outdoor recreation, and establishing a network-based development centre for sustainable solutions. In this popular science final report, we present a selection of stories, quotes and figures from our operations since the start at the beginning of the pandemic year 2020 until the end of the program in mid-2025.

Physicist Albert Einstein said that imagination is more important than knowledge, because knowledge is limited while imagination has no boundaries and therefore stimulates progress. Mistra Sport & Outdoors has of course resulted in a lot of new knowledge through all research activities, but the knowledge has emerged from contexts that have been cross-boundary, innovative and challenging. Cross-boundary by bringing together sport and outdoor life in one and the same program, by bringing together researchers from different disciplines, and by working together with academia and practice. Innovative by navigating the changes that the COVID-19 pandemic entailed, through learning between researchers and practitioners, and through a proposal to establish a national knowledge node for outdoor life.

But with crossing boundaries and innovative thinking come challenges. The logics of sport and outdoor life with a focus on performance and nature experiences can sometimes be far apart. The COVID-19 pandemic meant that events were cancelled, sport moved outdoors, and nature became a space for togetherness. This was a gamechanger for the program. Natural

scientists, social scientists and humanists may have different starting points in their research where observation and experimentation meet interpretations and contexts. Collaboration between research and practice also implies challenges. Research takes time, and sometimes there is friction between the long-term perspective of academia and the demands of practice for quick solutions. Collaboration can also take place in different ways with different starting points, where perceptions of linear transformations can miss the mark when the challenges in practice are complex and changing.

It is of course no easy task to sum up five years of activity that has involved over 40 researchers, at seven different universities, and over 50 partners from sports and outdoor life organisations, authorities and companies. Scientific output from Mistra Sport & Outdoors includes the book, *Sport, Performance and Sustainability*, published at Routledge as well as various publications about (but not limited to): environmental sustainability in physical education; landscapes of performance; environmental sustainability in fast-emerging sports; sustainable travel for outdoor recreation; environmental performance

of shell jacket reuse; environmental leverage through sport event portfolios; and pro-environmental behavior in sport and outdoor activities. If we collect all the program's deliveries, fully or partially funded through Mistra, we find over 60 scientific articles, nearly 30 book chapters, over 20 reports, and well over 100 presentations at conferences, seminars, webinars, etc.

It is, however, the people behind all this who counts. Everyone who helped identify the program's challenges, participated in the learning groups, presented at the seminars and sat behind the keyboard to write their works. And perhaps most important. The program has resulted in three licentiate/doctoral theses, and another five will be completed in the coming years. Here we find the next generation of researchers ready to take future challenges – for a more sustainable sport and a greener outdoor life.

// PETER FREDMAN,
PROGRAMME DIRECTOR

Six research themes

- Knowledge and transformation
- Sustainable transport solutions
- Sustainable use of land and water
- Material and sustainable equipment
- Sustainable events
- Behavior, policy and future change

Learning groups

Following the initial phase of the co-creation process, during which our challenges were identified and formulated, ten learning groups were formed. The groups comprised of organisations, companies, authorities and researchers who worked together to develop knowledge and solutions to the environmental challenges identified in sports and outdoor life in Sweden.



mistra
sport & outdoors



FOTO: MOSTPHOTOS | UNSPLASH | MITTUNIVERSITETET | RIKSIDROTTSFÖRBUNDET | SVENSKT FRILUFTSLIV | SVENSKA KANOTFÖRBUNDET | HAMPUS FREDMAN | PRIVATA
FORMGIVNING: MITTUNIVERSITETET

FINANSIERAT AV



Stiftelsen för miljöstrategisk forskning

Läs mer på www.mistrasportandoutdoors.se