

Idrotten och miljön: Idrottsrörelsen och -vetenskapen har varit sena på (miljö)bollen

Susanna Hedenborg & Daniel Svensson

Malmö universitet

Det blir allt tydligare hur klimatförändringar och andra miljöproblem påverkar idrotten, och det finns en växande medvetenhet om hur idrotten påverkar miljön på negativa sätt. Idrottare lider av att prestera i extrem hetta och vinterevenemang ställs in på grund av brist på snö. Tävlingar flyttas på grund av varmare klimat och hela landskap för träning och tävling hotas av torka, erosion och stigande havsnivåer. Samtidigt har idrottens ekologiska avtryck vuxit i takt med ökat resande, materialanvändning och resursförbrukning i jakten på prestation. Men trots att både idrotten och idrottsforskningen länge har arbetat med social hållbarhet, har frågor om naturskydd och miljö hittills varit lågt prioriterade. I det här kapitlet analyserar vi bristen på miljöperspektiv i de avhandlingar som publicerats inom svensk idrottsforskning, och diskuterar de få men viktiga studier om idrott och miljömässig hållbarhet som trots allt har genomförts.

Inledning

Att klimatförändringar påverkar idrotten på många sätt är en ofta upprepad sanning. Forskning visar att idrottare lider av att prestera i extrem hetta och att vinterevenemang ställs in på grund av brist på snö. Det är till och med så att evenemang flyttas på grund av varmare klimat (Orr 2024; Bernard et al., 2021). Vidare är hela landskap för träning och tävling hotade av torka, ero-

sion och stigande havsnivåer. Vi har bara sett början av sådana problem, och det finns ett akut behov av mer forskning om hur klimatförändringar kommer att påverka idrotten (McCullough & Kellison, 2018; Orr & Inoue, 2019).

Det finns en växande medvetenhet om hur idrott påverkar miljön på negativa sätt. Många idrotter har starka kopplingar till naturen, men trots detta beroende är deras miljöpåverkan problematisk (McCullough et al., 2022; Svensson et al., 2023; Wilson & Millington, 2020). Inom idrotten och idrottsforskningen har naturskydd och miljö hittills varit lågt prioriterade frågor, trots att miljöbegreppet började användas brett redan efter andra världskriget (Warde, Robin & Sörlin 2018). Snarare än att ta itu med frågan om idrottens miljöpåverkan har idrottsforskare sedan länge varit intresserade av hur miljön påverkar idrottare. Redan 1927 inrättades exempelvis det framstående Harvard Fatigue Laboratory vid Harvard-universitetet i syfte att förstå hur människors kroppar påverkas av arbete i olika miljöer. Primärt skulle forskningen leda till att den industriella tillväxten ökade och här bedrevs exempelvis studier om hur kroppen påverkas av höjd och temperatur. År 1941 gjorde liknande studier på allvar intåg i Sverige genom Eric Hohwü-Christensen, professor i kroppsövningarnas fysiologi och hygien vid GIH. Inför OS i Mexico City 1968, där tävlingarna skulle genomföras mer än 2000 meter över havet, ökade antalet studier världen över som handlade om hur hög höjd skulle kunna påverka idrottares prestationer (Kasperowski 2009). Jämförande undersökningar gjordes även av hur idrottare som bodde och redan tränade på hög höjd respektive låg höjd presterade. Diskussionerna om hur hög höjd och värme skulle kunna påverka idrottarna sipprade till och med ned till Kamratpostens unga läsare inför fotbolls-VM i Mexiko 1970. Dåvarande förbundskapten Orvar Bergmark fick, förutom laguppställning, uttala sig om hur värmen och höjden skulle komma att påverka fotbollsspelarna. För att råda bot på de eventuella konsekvenserna av den höga temperaturen så hade man sytt en innerficka på spelarnas shorts där man skulle lägga en citronklyfta som de kunde suga på om de blev torra i halsen (Hedenborg 2012). Gemensamt för dessa studier har varit att naturen har tagits för given, medan den idrottande och arbetande kroppen har setts som något som påverkas av denna. I detta kapitel är fokus ett annat. Syftet är att redogöra för och diskutera hur samhällsvetenskaplig och humanistisk idrottsforskning i Sverige har behandlat miljömässig hållbarhet. Vi kommer att ta utgångspunkt i de idrottsvetenskapliga avhandlingar som publicerats i perioden 1974 till 2024, men även inkludera annan forskning.

Bakgrund

Idrotten har under lång tid setts som en positiv kraft i samhället och förväntats bidra till ökad jämställdhet, integration, folkhälsa och demokratisk fostran. I takt med att idrottens ekonomiska muskler har vuxit har dess organisationer utvecklats och ledarrollerna akademiserats (Åkesson 2014). Det har medfört allt högre förväntningar på vad idrotten kan och bör bidra med. Fram till för bara något decennium sedan gällde detta främst ekonomisk och social hållbarhet, medan den miljömässiga dimensionen varit lågt prioriterad. Att varken idrotten eller idrottsforskarna var särskilt intresserade av människans påverkan på naturen innan mitten av 1960-talet är kanske inte så konstigt. När biologen Rachel Carsons bok *Tyst vår* kom ut första gången på engelska 1962 beskrevs en utveckling som många i samtiden, även naturvetenskapliga forskare och politiker, inte förutsåg. Boken tar upp förödande effekterna av människors användning av bekämpningsmedel, såsom DDT, som genom att utrota insekter även skulle leda till fåglars död och en tyst vår. Trots kunskapen om att människans påverkan på naturen kan leda till en global miljökatastrof kom genombrottet för miljöfrågorna flera år senare. I boken *Den gröna vändningen* visar David Larsson Heidenblad (2021) att ett mer genomgripande intresse för miljöfrågorna kom först mot slutet av 1960-talet, vilket manifesterades genom FN:s första konferens om den mänskliga miljön som inleddes den 6 juni 1972 i Stockholm.

Genombrottet för frågan i idrotten och idrottsforskningen kom långt senare. Riksidrottsförbundet har till exempel saknat inslag om naturskydd och miljö i sin verksamhetsidé under större delen av 1900-talet. När frågan på 1970-talet togs upp av Värmlands idrottsförbund i ett remissvar kring RF:s nya strategidokument *RF:s mål och uppgifter*, yrkades på att ett av de övergripande målen för organisationen skulle vara att verka för aktiv miljövard (Värmlands idrottsförbund 1973). Inte heller diskussionen i utredningen *Idrott åt alla* (SOU 1969:29, s. 168–170) som pekade på idrottens beroende av miljön och öppnade för möjligheten att placera idrotten under Naturvårdsverket fick något större gehör. Det skulle dröja en bra bit in på 2000-talet innan RF formellt tog sig an miljöfrågor i form av en hållbarhetspolicy. Idrotten själv dröjde med andra ord med att agera i miljöfrågor och detsamma kan i stort sett sägas om idrottsforskningen.

Miljöfrågan i idrottsvetenskaplig forskning

Som redan påpekats har miljöforskning inom idrottsvetenskapen till övervägande del fokuserat på påverkan av faktorer som hög höjd, värme, kyla och luftföroreningar på människokroppen (t.ex. Timpka 2020; Gale et al. 2021;

Sandford et al. 2021). Men det finns ett växande antal studier som fokuserat den idrottens påverkan på miljön (McCullough 2023). Exempelvis har ett stort antal forskare inom området Sport Management utforskat miljöeffekterna av evenemang och megaevent (t.ex. Collins et al. 2007; McCullough & Kellison 2018; Cooper & McCullough 2021; Book 2013). Vidare var den norske idrottsfilosofen Sigmund Loland (2001 & 2006) tidigt ute med att problematisera idrottens relation till miljön och idéer om naturen. I en svensk kontext hittar vi bland få undantag Klas Sandell och Sverker Sörlin, som främst fokuserat på friluftsliv men som också har närmat sig frågor som rör idrottande. Sandell och Sörlin (2008) har lyft fram perspektiv rörande antropocentrisk kontra ekocentrisk natursyn. Även Bo Carlsson och Karin Book från Malmö universitet var tidigt ute och diskuterade idrotten och miljömässig hållbarhet ur flera perspektiv. Carlsson hade i en tidigare artikel diskuterat golfens miljöutmaningar, och Book och Carlsson (2011) inleder en artikel med att tala om hur frågor om miljömässig hållbarhet på olika sätt har kommit att påverka den svenska marknaden vid denna tid. De tar bland annat upp produkter som på olika sätt marknadsförs som ekologiskt hållbara och som 'fair trade'. Book och Carlsson ger i sin studie exempel på hur problematiken hanterats inom några föreningar, men det samlade intrycket är att den miljömässiga hållbarheten inte var en fråga som genomsyrade den svenska idrotten. Författarna understryker även problematiken när det gäller styrning av rörelsen. Book har fortsättningsvis problematiserat idrottens förhållande till den miljömässiga hållbarheten inte minst genom att studera idrottens anläggningar.

En annan idrottsforskare som tidigt tog sig an idrotten och den miljömässiga hållbarheten är Peter Schantz, forskare inom området fysisk aktivitet, folkhälsa och hållbar utveckling vid GIH. Han har i flera studier diskuterat den eventuella målkonflikten i 'idrott åt alla' och idrottens miljömässiga hållbarhet (2004 & 2002). Att fysisk aktivitet ger positiva hälsoeffekter – därför borde aktiviteten öka, men om aktiviteterna ökar kan de påverka miljön negativt. Genom utvecklandet av en modell visar han hur politiker, samhällsplanerare och forskare kan fundera över samhällsekonomiska vinster och förluster. Schantz doktorand Dan Andersson har studerat hur grönska och naturområden kan påverka upplevelsen av att röra sig i stadsmiljön, vilket också knyter an till miljömässigt hållbar stadsplanering (Andersson 2024). När det gäller skolan har Suzanne Lundvall, Andreas Fröberg och flera andra idrottsforskare vid Göteborgs universitet ägnat sig åt miljömässig hållbarhet i skolämnet idrott och hälsa. I en studie pekar de på att lärarna har en central roll när det gäller att påverka studenters kunnande och handlingskraft när det gäller den ekologiska hållbarheten. Resultaten från enkäten visade på att det i idrottsämnet finns möjligheter att lära elever om hur rörelseaktiviteter kan sammankopplas med ekologiska perspektiv, men att mer forskning be-

hövs för att visa hur detta skulle kunna gå till (Fröberg et al. 2023). Samtidigt visar en annan av deras studier att hållbarhetsperspektivet inte är explicit uttryckt i styrdokumentet, även om det finns kommentarer om sådan undervisning gäller friluftsliv (Fröberg, Wiklander & Lundvall, 2023).

En forskare som tillsammans med andra problematiserat olika målkonflikter i den norska kontexten är idrottsociologen Anne Tjønnndal, som med två kollegor undersöker hållbarhetsinsatser inom norsk idrott och friluftsliv. De synliggör tre övergripande spänningar: ekologisk och ekonomisk, social och ekologisk hållbarhet i praktiken, samt social hållbarhet och idrottens konkurrensfokus. I en gemensam bok understryker de att det är viktigt att förstå hur dessa spänningar verkar i praktiken när förändringsarbete ska genomföras (Tjønnndal et al. 2022).

Idag understryker forskarna att det inte räcker att studera idrottens miljömässiga effekter. Den amerikanske idrottsforskaren Brian McCullough menar exempelvis att det är viktigt att studera hur idrottsorganisationerna reagerar på klimatförändringar. Han tar upp att forskare måste arbeta tillsammans med idrottens organisationer, aktiva och supportrar för att uppnå förändring (McCullough 2023). Denna utmaning återfinns även i en så kallad bakgrundsrapport till Mistra, som är en forskningsstiftelse som efter det att löntagarfonderna lades ned fick ansvar att utveckla området miljöstrategisk forskning och bidra till att viktiga miljöproblem i samhället blir lösta (Mistra 2024). I rapporten pekade författarna på att det saknades forskning om idrott, friluftsliv och miljömässig hållbarhet i den svenska kontexten. Efter en utlysning erhöll forskningsprogrammet Mistra Sport and Outdoors (MSO) medel 2020. I perioden 2020 till 2024 har flera studier om idrotts- och friluftslivet genomförts inom programmets sex olika teman: Kunskap och omvandling; Hållbara transportlösningar; Hållbar användning av mark och vatten; Material och hållbar utrustning; Hållbara evenemang; samt Beteenden, styrmedel och utveckling (Mistra Sport & Outdoors, 2024). Forskarna har studerat allt från hur idrotten och friluftslivet arbetat med policyutveckling och utbildning till hur människor ser på sin användning av skaljackor och dessas andrahandsvärde. Ett exempel på det senare berör ett område som är viktigt för att förstå idrottens och friluftslivets miljöpåverkan och möjligen att utveckla en mer miljömässigt hållbar sektor: konsumtionsmönster. Vi vet redan att konsumtion av produkter för aktiviteter inom idrott och friluftsliv har en stor påverkan på miljön. I flera studier inom MSO har livscykelanalys använts för att studera hur ett vanligt plagg som skaljackan påverkas användning, men även hur konsumenter uppfattar jackans funktion. Bland annat visar resultaten jackan ofta har en högre funktionalitet än konsumenter tror (André & Swenne, 2024). Det långsiktiga syftet är att öka förståelsen för hur en andrahandsmarknad för skaljackor och andra plagg som är vanliga inom friluftslivs- och idrottsområdet skulle kunna utvecklas

(André & Björklund, 2022). Andra forskare har försökt förstå vilka material som skulle kunna ersätta konstgräs som underlag för fotbollen, samt hur fotbollsspelare ser på möjligheten att byta underlag. Lite snabbt kan man konstatera att en förändring är utmanande eftersom även alternativa material medför miljökonsekvenser och att spelare är osäkra på huruvida alternativa material skulle kunna påverka skaderisken (Danielski 2021; de Bernardi & Waller 2022). Andra viktiga slutsatser visar att det finns stora brister vad gäller landskapsplanering för idrotts- och friluftslivssektorerna. Här finns många aktörer och oklara strategier och styrning för arbetet (Ankre et al. 2023; Stenseke et al. 2023). Inte minst gäller detta transporter till och från olika områden där idrott och friluftsliv kan utövas (Abrahamsson 2023). Här finns även flera studier kopplade till evenemang som exempelvis handlar om hur tävlingar som orientering påverkar miljön (Lanzendorf et al. 2023), om konflikter mellan evenemang och de som bor på orten där evenemanget går av stapeln (Eriksson 2023), oavsett om att lokala mål om ekonomisk hållbarhet går före miljömässig hållbarhet i processer där tillstånd att hålla evenemang ska bedömas (Eriksson et al. 2023).

Andra exempel på idrottsvetenskapliga studier inom Mistra Sport & Outdoors är en studie av Daniel Svensson med flera (2023), som utforskar idrottens miljöutmaningar utifrån Allen Guttmanns sportifieringsmodell. Guttmanns modell illustrerar omvandlingen av sport från ritualer till rekordfokuserade aktiviteter, som kan exemplifieras genom begreppen ”snabbare, högre, starkare”. Författarna menar att omvandlingen inte går i linje med aktiva miljöinsatser. Samtidigt har olika idrotter sedan länge arbetat med olika regleringsmodeller, såsom antidopningåtgärder, förbud mot viss utrustning och stilar för att hoppa, springa och kasta, vilket verkar begränsande för idrottare att nå nya rekord. Studien tyder på att dessa regulatoriska modeller potentiellt skulle kunna hantera miljöutmaningar på liknande sätt. För svenskt vidkommande visar Marie Larneby med flera (2022) på både styrkor och svagheter i pågående miljöarbete inom idrotts- och friluftslivsorganisationer. Studierna pekar på motstridiga hållbarhetsmål och utmaningar med att genomföra miljöinsatser inom medlemsorganisationer där deltagande motiveras av andra faktorer än ett intresse för miljöfrågor. Trots resursbegränsningar ser nationella idrottsförbund (NSF) i Sverige miljöfrågor som viktiga och har skapat flera miljövänliga policyer. Även om det saknas resurser för miljöprojekt, har gränsöverskridande samarbete föreslagits som en väg för att främja insatser. Ekologisk hållbarhet när det gäller transporter identifieras som en stor utmaning. Larneby med flera (2023) noterar att politiska mål, särskilt för transporter, ofta kretsar kring att minska koldioxidutsläppen snarare än att främja lärande, som att förstå miljöpåverkan från specifika sportaktiviteter eller evenemang.

Idrottsvetenskaplig forskning inom Mistra Sport & Outdoors visar även att det numera finns policydokument för idrott och friluftsliv samt läroplaner för ämnet idrott och hälsa som tar upp miljömässig hållbarhet för idrotten, men att de personer som ska omsätta dessa i praktiken upplever flera svårigheter (Isgren Karlsson & Backman, 2023; Larneby et al., 2022; Larneby et al., 2023). Det är särskilt svårt när miljömål kommer i konflikt med prestationslogiken (Svensson et al., 2023), ekonomisk utveckling och sportifiering (Larneby et al., 2022; Larneby et al. 2023; Backman & Svensson, 2023). Samtidigt visar studier att det inte är helt omöjligt eftersom idrotts- och friluftsutövare i viss mån är villiga att acceptera statliga regler för att begränsa miljöskadorna från sin verksamhet (Linde & Eriksson, kommande). Inom friluftslivsrörelsen, som även innefattar några idrotter som exempelvis orientering och kanot, ses åtgärder för att skydda miljön som högt prioriterade (Larneby et al., 2023). Och även prestationsfokuserade användare av idrottsfaciliteter kan tänka sig att begränsa sin prestation för att gynna miljömässig hållbarhet, så länge som reglerna och förutsättningarna upplevs lika för alla (Backman & Svensson 2022). Idrottens prestationslogik liknar en militär kapprustning, där nedrustning bara är möjlig om alla ställer upp på den.

Men idrottens miljöpåverkan handlar inte bara (eller ens främst) om elitidrott. En annan central ingång för idrottsvetenskapliga studier av idrottens och friluftslivets miljömässiga hållbarhet inom MSO är frågor om utbildning. Utbildning är, och har sedan länge varit, ett centralt tema inom både friluftsliv och idrott. Inom friluftsliv ses organiserade såväl som oorganiserade utomhusaktiviteter som kraftfulla pedagogiska verktyg för individuell transformation (Hill & Brown, 2014; Sandell & Sörlin, 2008). Inom idrotten har utbildningarna fokuserat på prestation, coaching och social hållbarhet (Hedenborg, 2009). Mindre har gjorts i förhållande till miljömässig hållbarhet (Backman et al., insänt), men forskningen inom detta område växer snabbt (Cury et al. 2023; McCullough 2023). Studier har genomförts för att utvärdera effekterna av utomhuslärande, med fokus antingen på miljökunskap, attityd eller beteende som önskvärda resultat (Otto & Pensini, 2017), men Rickinson med flera (2004) drar slutsatsen att det vetenskapliga stödet för positiva samband är relativt svagt. Forskning pekar på att utomhuslärande kan spela en viktig roll i detta sammanhang (Beery & Jönsson, 2015; Sandell & Öhman, 2012). För idrotts- och utomhusundervisning inom skolsektorn (till exempel inom skolämnet idrott och hälsa) visar forskning att den miljömässiga hållbarheten har haft en låg prioritet i läroplansarbetet för idrottsämnet, vilket står i motsättning till att miljömässig hållbarhet ska ingå i alla ämnen (Isgren Karlsson & Backman, 2023). Det är inte bara inom Mistra Sport & Outdoors som forskning pågår om idrottsämnets möjligheter och begränsningar när det gäller miljömässighållbarhet.

Svenska avhandlingar om idrott och miljömässig hållbarhet

Innan vi fortsätter med att visa på vilket sätt idrottsforskare har tagit sig an miljöfrågorna vill vi börja med att konstatera att idrottens miljöpåverkan inte lämnat något större avtryck i de avhandlingar som står under luppen för denna antologi. Om vi utgår från startår 1974 fram till idag saknas avhandlingar som behandlat miljömässig hållbarhet ur samhällsvetenskapliga och humanistiska perspektiv. Idrottens hållbarhetsmål relaterade till ekonomisk och social hållbarhet visar att idrott och politik är nära sammanflätade och att idrottens organisationer liksom media och forskarna kan rikta blicken mot andra frågor än vem som springer snabbast och hur någon kan träna för att nå dit. Bland de avhandlingar som legat till grund för denna antologis analys kan vi räkna till flera avhandlingar som rör idrottens sociala hållbarhet. De behandlar frågor som kvinnors möjligheter att idrotta, funktionsvariationer, hur någon identifierar sig och hur idrottsutövande avspeglar social klass. Frågorna speglar idrottspolitiska strävanden liksom paroller som "idrott åt alla" eller "så många som möjligt, så länge som möjligt". I viss mån finns forskning kring ekonomisk hållbarhet och ekonomisk styrning. Hållbarhet kan även, som hos John Dohlsten (2020), syfta på hållbara villkor och arbetssätt inom elitidrotten. Däremot saknas avhandlingar som har fokus på miljömässig hållbarhet.

Även om frågor om idrottens miljömässiga hållbarhet alltså lyser med sin frånvaro kommer miljöfrågorna upp på bordet indirekt i flera idrottsvetenskapliga avhandlingar. Idrottsvetaren Jens Alm, som disputerade vid Malmö universitet 2010, tar sig exempelvis an anläggningsfrågor och kommer bitvis in på miljömässiga aspekter av idrottens arenor och träningsmiljöer. Historikern Daniel Svenssons avhandling (som lades fram vid Kungliga Tekniska Högskolan 2016) närmar sig också frågor om balansen mellan natur och idrott, samt hur samspelet mellan erfarenhetsbaserad och vetenskaplig kunskap kan påverka hur träningslandskap används. Idrottsvetaren Marie Larneby som disputerade 2020 vid Malmö universitet pekar i sin avhandling på hur idrottslogiken tenderar att ta över på idrottsinriktade skolor, vilket är relevant i förhållande till miljömässig hållbarhet som då får stå tillbaka till förmån för prestationslogik. En annan idrottsvetare som också disputerat vid Malmö universitet (2021), Isak Lidström, behandlar samisk idrott med fokus på längdskidåkning. I avhandlingen diskuteras frågor om den moderna idrottens relation till samisk kultur och de landskap där skidåkningen historiskt har varit viktig. Det finns även avhandlingar som indirekt närmar sig frågor om miljö genom sitt fokus på friluftsliv. Här finns exempelvis Erik Backmans avhandling från Stockholms universitet 2010 som analyserar friluftslivets potential inom skolämnet idrott och hälsa, Jonas Mikael (GIH)

från 2017 som behandlar friluftslivets platsanknytning och dess tänkbara kopplingar till hållbarhet, samt Åsa Tugetams (Linneuniversitetet) från 2020 som analyserar elevers läroprocesser i skolans friluftslivsundervisning. Men en samlad bild ger ändå vid handen att miljömässig hållbarhet har varit den minst prioriterade delen av hållbarhetsbegreppet. Det ska dock sägas att flera avhandlingar med miljömässig hållbarhet i fokus är på gång. Enskilda doktorander och hela forskarskolor (se exempelvis SMOVE, 2024) arbetar med miljörelaterade frågeställningar och har redan kunnat visa på intressanta resultat. Ett exempel är Johan Carlsson på MaU som undersöker hur padelportens explosionsartade utveckling i Sverige hänger samman med miljömässig hållbarhet och att vissa aktörer lägger stor vikt vid hållbarhet medan andra helt bortser från frågorna. Eftersom padel inte styrs enligt gängse svensk idrottsmodell är det svårt att implementera några gemensamma krav och det blir upp till enskilda aktörer att prioritera (Carlsson 2023). Andreas Isgren Karlsson vid Högskolan Dalarna studerar hur miljömässig hållbarhet fångas upp i skolämnet idrott och hälsa. Han visar exempelvis att lärarna i ämnet tycker att det är svårt att undervisa i miljömässig hållbarhet, men att det kan passa att göra det när eleverna får lära sig om friluftsliv (Isgren Karlsson & Backman, 2023). Maria Howding, doktorand vid Malmö universitet, har i sitt avhandlingsarbete arbetat med lärare vid en lärarutbildning för att tillsammans med dessa utvecklat metoder för att lära ut miljömässig hållbarhet inom idrottsämnet. Karin Isaksson, doktorand vid Högskolan Dalarna, tar i sitt avhandlingsarbete avstamp i grundantagandet att separationen mellan människa och natur ligger till grund för den ekologiska förstörelse vi ser i vår samtid. Genom denna lins vill hon utforska hur ämnet idrott och hälsa kan bidra till att problematisera denna separation och därmed bidra till en mer hållbar värld (Isaksson & Weldemariam, 2024). Det är även viktigt att påpeka att framöver kommer flera avhandlingar som skrivits inom forskningsprogrammet Mistra Sport & Outdoors att försvaras vid olika lärosäten i olika ämnen. Förutom Johan Carlsson och Andreas Isgren Karlsson vars forskning redan nämnts genomförs sex andra studier inom programmet. Vid KTH pågår både Kristin Malmcrona Fribergs och Liubov Timoninas avhandlingsprojekt. Medan den förra ägnar sig åt att studera åtgärder, avvägningar och prioriteringar som görs i det rekreativa stadslandskapet i Stockholm anlägger Timonina ett historiskt perspektiv på hur genus och etnicitet påverkar planering av friluftsliv och därigenom även miljömässig hållbarhet. Oskar Abrahamsson, som verkar vid Göteborgs Universitet, studerar friluftslivets miljömässiga paradox och visar hur friluftslivsutövare tar sig till olika friluftslivsaktiviteter för att uppleva naturen med bil – trots att bilåkandet samtidigt bidrar till miljöförstöring (Abrahamsson 2023). Olika typer av konflikter och paradoxer återfinns i Axel Erikssons studier. Eriksson är kopplad till Mittuniversitetet och hans forskning tar utgångspunkt i antropocen i det lilla

och skador på naturen från evenemang (Eriksson 2023). Att den natur som många vill visats i på olika sätt tar skador av dessa aktiviteter belyser Samudika Weliwariyage, Mittuniversitetet, i sin forskning om mountainbikeåkare. Slutligen studeras sportteknologi och funktionalitet i skaljackan av Louisa Swenne från Mittuniversitetet (André & Swenne, 2024).

Avslutning

Sammanfattningsvis kan vi konstatera att idrottsvetenskaplig forskningen har tagit sig an hållbarhetsrelaterade frågor men med stark övervikt för social hållbarhet. Den ekonomiska hållbarheten har i viss mån hanterats, medan den miljömässiga hållbarheten i princip har lyst med sin frånvaro. Vår slutsats är att svensk idrottsforskning, liksom idrotten i stort, varit sena på miljöbollen. Detta grundar sig i en lång tradition av att fokusera på social hållbarhet, samt en generell okunskap om vilka miljöfrågor som idrotten kan och bör angripa och på vilket sätt. Vi tror att förklaringarna är flera. För det första har naturens påverkan på människan snarare än det motsatta stått i centrum för idrottsorganisationerna och forskningen. Det gäller även media. Idrottens och inte minst de Olympiska spelens motto har sedan de moderna spelen infördes i slutet av 1800-talet varit *Citius, Altius, Fortius* – snabbare, högre, starkare – och träning och tävling har bedrivits för att pressa gränser för snabbhet, höjd och styrka. Att begränsa denna prestationsjakt av miljömässiga skäl har inte varit aktuellt.

För det andra speglar trögrörligheten i forskningen delvis idrottens eget hållbarhetsarbete som trots en del tidiga försök inte kom i gång på allvar förrän antagningen av RF:s första miljöpolicy 2016. År 2021 antogs en ny policy, som bland annat inkluderar att ta hänsyn till idrottens påverkan på miljön, samt miljöns och klimatförändringarnas effekter på idrotten (RF 2024). Det verkar som att idrottsforskningen följt idrottens prioriteringar, eftersom många avhandlingar har handlat om att undersöka det som idrotten själv säger sig bidra med eller de förväntningar som externa aktörer (stat, kommun, et cetera) har på idrotten. Men idrottsrörelsens begynnande miljöarbete har skapat en ny empiri att studera för forskare inom idrottsvetenskap. Det borrar för fler avhandlingar med fokus på miljömässig hållbarhet framöver.

För det tredje handlar det om hur forskningen finansieras. Bristande finansiering förklarar inte helt varför miljömässig hållbarhet länge lyste med sin frånvaro inom idrottsvetenskapen men det är en bidragande faktor. Det senaste decenniet har mycket hänt och vi ser nu hur forskningsfinansierare som exempelvis Mistra prioriterar forskning om miljömässig hållbarhet inom idrotten. När det finns riktade medel att söka för miljörelaterad idrottsforskning blir den mer intressant för forskare inom fältet. I takt med

att forskning om miljömässig hållbarhet inom idrotten vuxit fram som ett internationellt forskningsfält de senaste 15 åren har svenska idrottsforskare fått det lättare att hitta publiceringskanaler, konferenser och forskarnätverk att knyta an till.

Ytterligare en förklaring kan knytas till skolämnet idrott och hälsa, där miljömässig hållbarhet lyst med sin frånvaro i läroplaner och andra styrdokument trots ämnets koppling till friluftsliv och den långa tradition av miljöengagemang som finns där. Eftersom mycket av den svenska idrottsvetenskapen har utgått från antingen idrottsrörelsen eller skolämnet idrott och hälsa - som båda saknat en tydlig ambition att hantera miljöfrågor - har idrottsforskningen i någon mån följt efter.

Samtidigt som det finns förklaringar är dessa knappast förmildrande. Det är olyckligt att trots att miljöfrågorna har åtminstone femtio år på nacken så upptar frågor om naturens påverkan på mänsklig prestation fortfarande idrottsforskningen och medias rapportering om idrott. Under OS i Beijing 2008 studerades exempelvis hur idrottarna påverkades negativt av luftföroreningarna och inför vinter-OS i samma stad rapporteras redan om de farliga utsläppen. Artiklar om klimatförändringar såsom torka och översvämningar duggade tätt under sommaren 2021, men frågor om vilka klimatavtryck som lämnas av EM eller OS ställs sällan. I stället har diskussionen handlat om hur det är att träna och tävla under extrem hetta och luftfuktighet. Inför Fotbolls-VM för herrar i Qatar 2022 handlade kritiken om den slavliknande arbetssituationen för alla de som byggde arenorna, men även om den extrema värme som råder i juni och juli. VM skulle därför äga rum i december och på kylda arenor för att skydda fotbollspelarnas hälsa. Samtidigt finns exempel på det motsatta och i dag varnar skidåkare för att det inte kommer att vara möjligt att åka skidor i framtiden, golfare oroar sig för att golfbanorna torkar och kanotisters röster om förstörda vatten hörs. Kanske är det dessa röster som kommer att göra att idrotten, liksom forskningen, tvingas ta den miljömässiga hållbarheten på allvar.

Idrottens påverkan på miljön måste begränsas och miljöns påverkan på idrotten måste hanteras. Det är värt att påminna om att det finns andra paroller för idrotten såsom Fair Play och jämlikhet, som inneburit vissa begränsningar av strävanden efter resultat och ökad prestation. Idrotten har historiskt samlat på sig stor erfarenhet av att reglera sig själv och sätta upp gränser för vad som anses oetiskt och ej förenligt med god idrott. Det har handlat om att begränsa prestationshöjande preparat (doping), reglera ekonomins påverkan på sportslig prestation (genom exempelvis lönetak eller det kortlivade försöket med Financial Fair Play inom europeisk toppfotboll), samt att begränsa teknologiska och vetenskapliga framstegs påverkan på prestationer (exempelvis genom att förbjuda viss utrustning eller begränsa den tillåtna mängden höghöjdssträning). Miljön skulle kunna bli ytterligare

en faktor som tillåts sätta gränser för jakten på resultat och prestation – om detta upplevs som tillräckligt betydelsefullt och om det ges förutsättningar för fortsatt utveckling och konkurrens inom vissa givna ramar.

Vår relation till vår omvärld har ändrats över tid och vi gått från att tala om natur till att tala om miljö. Det har medfört att problem som förut sågs som avgränsade och lokala nu är en del i en global problematik som inte enbart kan hanteras på lokal och nationell nivå (Warde, Robin & Sörlin 2018). Idrotten har genomgått en liknande förändring, där de lokala och nationella nivåerna visserligen är fortsatt centrala men där det internationella utbytet blivit alltmer omfattande och avgörande. Kan idrottens internationella organisationer ta sig an miljöfrågorna på ett tydligare sätt framöver? Vilka hinder behöver undanröjas för att en sådan utveckling ska bli möjlig? Det är några av alla tänkbara frågor som idrottsforskningen kan undersöka.

Stora mästerskap skulle kunna vara bra tillfällen att föra frågan om idrottens miljöpåverkan högre upp på dagordningen. Miljontals åskådare följer tävlingarna, sponsorer satsar stora summor och media är närvarande. Det skulle vara möjligt att räkna på vilket ekologiskt fotavtryck som leder fram till varje medalj eller rapportera om hur olika nationers idrottare reser, äter och dricker under mästerskapen. Den Internationella Olympiska Kommiténs makt är stor. Det framgick inte minst av att OS i Tokyo drevs igenom trots att japanerna var tveksamma och ekonomiska kostnaderna för att bedriva spel med tomma läktare kommer att vara enorma. Den makten kan användas för att påverka klimatförändringarna i en positiv riktning, men förändring är svårt. Exempelvis var miljömässig hållbarhet på förhand en viktig del av OS i Paris. Under själva spelen hamnade miljöfrågorna i skymundan. Ett möjligt undantag var diskussionen om vattenkvaliteten i Seine, som visar att när hållbarhet och prestation samspekar blir frågorna mer aktuella och tar större plats på den idrottsliga agendan. OS kan uppenbarligen bidra till att ett förorenat vattendrag lyfts i debatten och på sikt tas bättre om hand. Varför skulle inte idrotten kunna agera katalysator för miljömässig hållbarhet i större skala? Det är en fråga för idrotten – och idrottsforskningen – att fundera över.

Vi menar att för att utvecklingen mot en mer miljömässigt hållbar idrott ska kunna sätta fart på allvar behöver politiker och andra ta i beaktande att stöd för statliga regleringar inom organisationer är starkt beroende av både individuella egenskaper, övertygelser och vilken typ av policy som föreslås (jfr Douenne & Fabre 2020). För idrottens del skulle det kunna handla om den starka normen relaterad till sportifiering och ”fair play”. Vi tänker att om idrotten regleras nationellt och internationellt på ett sätt så att fair play upprätthålls kan policyer om miljömässig hållbarhet accepteras (jfr doping) (Loland, 2002). En annan motiverande faktor kan vara kunskap om hur miljövänliga åtgärder kan ha en positiv effekt på medlemmarnas välbefinnan-

de (Wicker & Thormann 2022). Svenska friluftsförbundet har nyligen ändrat sin hållbarhetspolicy och Riksidrottsförbundet håller just nu på att reformera sin nya policy. Framtida forskning behöver se närmare på om, hur och under vilka omständigheter, miljöpolitik inom idrotts- och friluftslivssektorerna påverkar praxis och hur styrning kan användas för att utveckla miljömässigt hållbara metoder.

Att åstadkomma förändring när det gäller idrottens miljömässiga hållbarhet är, som redan påpekats, inte enkelt. Ett sätt är att bygga samarbeten över ämnesgränser för att undersöka, utvärdera och stötta hållbara lösningar. Vidare vill vi trycka på att lösningarna måste utformas i nära samverkan med idrottsrörelsens aktörer på olika nivåer, kommunernas representanter inom fritidssektorn, lärarutbildningar och skolor samt kommersiella aktörer inom sektorn. Samarbete och legitimitet är nyckelord. Bara om idrottens miljöanpassningar upplevs som rättvisa och betydelsefulla kan de bli hållbara i längden.

Referenser

- Abrahamsson, O. (2023). Sustainable travels for outdoor recreation? More than just a matter of transportation. *31st Nordic Symposium on Tourism and Hospitality Research – Book of Abstracts*. Östersund: ETOUR.
- Alm, J. (2017). *Hög standard? En studie om kommunal anläggningspolitik och elitfotbollens standardiserande arenakrav*. Malmö: Malmö högskola.
- Andersson, D. (2024). *Exploring Perceptions of Route Environments in Relation to Walking* Stockholm: Gymnastik- och idrottshögskolan.
- André, H., & Björklund, A. (2022). Towards a conceptual framework for analyzing circular product-user life cycles: Learnings from the sport and outdoor sector. *Procedia CIRP*, 105, 225–230.
- André, H. & Swenne, L. (2024). Are second-hand shell jackets better than users think? A comparison of perceived, assessed and measured functionality throughout lifespans. *Resources, Conservation and Recycling*, Vol. 204, 2024, 107470.
- 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. Östersund: Mistra Sport & Outdoors.
- Backman, E. (2010). *Friluftsliv in Swedish physical education - a struggle of values: educational and sociological perspectives*. Stockholm: Stockholms universitet.
- Backman, E. & Svensson, D. (2022). Where does environmental sustainability fit in the changing landscapes of outdoor sports? An analysis of logics of practice in artificial sport landscapes. *Sport, Education and Society*, 28(6), 727–740.
- Beery, T. & Jönsson, K. I. (2015). Betydelsen av att uppleva biologisk mångfald. *Biodiverse*, 20(2), 16–17.

- Bernard, P., Chevance, G., Kingsbury, C., Balliot, A., Romain, A.-J., Molinier, V., Gadais, T., & Dancause, K. N. (2021). Climate change, physical activity and sport: A systematic review. *Sports Medicine*, 51, 1041–1059.
- de Bernardi, C & Waller, J. H. (2022). A quest for greener grass: Value-action gap in the management of artificial turf pitches in Sweden. *Journal of Cleaner Production*, Volume 380, Part 1, 134861.
- Book, Karin (2017). Physical activity, self-organized sport, and sustainable urban development. Ingår i: *Routledge Handbook of Sport and the Environment*, Routledge.
- Book, K. (2013). The Sochi winter games: marketing and sustainable development – or neither nor? Ingår i: *The Sochi predicament: contexts, characteristics and challenges of the Olympic Winter Games in 2014* (s. 41–54).
- Book, K., & Carlsson, B. (2011). A diagnosis of environmental awareness in sport and sport policy. *International Journal of Sport Policy and Politics*, 3(3), 401–416.
- Carlsson, B. (2004). En essä om golfturism, The Anti-Golf Movement och golfbanor med KRAV-märkning. *Idrottsforum.org*, 2004, <https://idrottsforum.org/articles/carlsson/carlsson041109.html>.
- Carlsson, J. (2023). Environmental Sustainability in a Fast-Emerging Sport: The Sportification of Padel. Ingår i: Svensson, D., Backman, E., Hedenborg, S., & Sörlin, S. (red.) (2023). *Sport, Performance & Sustainability* (1st ed.). London: Routledge.
- Collins, A.; Flynn, A.; Munday, M. & Roberts, A. (2007). Assessing the environmental consequences of major sporting events: The 2003/04 FA Cup final. *Urban Stud.* 2007, 44, 457–476.
- Cooper, J.A. & McCullough, B.P. (2021). Bracketing sustainability: Carbon footprinting March Madness to rethink sustainable tourism approaches and measurements. *J. Clean. Prod.* 2021, 318, 128475.
- Cury, R., Kennelly, M., & Howes, M. (2022). Environmental sustainability in sport: a systematic literature review. *European Sport Management Quarterly*, 23(1), 13–37.
- Danielski, I. (2021). *The development of artificial turf in Swedish football fields: from the perspective of different stakeholders*. MISTRA Sport & Outdoors report series, 2021:4.
- Dohlsten, J. (2020). *Vad möjliggör och begränsar en hållbar elitfröidrott?: aktionsforskning i elitidrottspraktiker inom Göteborgs fröidrottsförbund*. Göteborg: Göteborgs universitet.
- Douenne, T. & Fabre, A. (2020). French attitudes on climate change, carbon taxation and other climate policies. *Ecological Economics*, Volume 169, 2020, 106496.
- Eriksson, A. (2023). ‘If they touch our cloudberries, that means war’: Rural liveability and acceptance of environmental impacts from event tourism. *Tourist Studies*, 23(4), 335–351.
- Eriksson, A., Pettersson, R., & Wall-Reinius, S. (2023). Environmental concerns in nature-based events: the permit process for organised outdoor recreation and sport. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 23(2–3), 176–194.

- Fröberg, A.; Wiklander, P. & Lundvall, S. (2023). Sustainability-Oriented Learning in Physical Education and Health (PEH)? A Document Analysis of the Swedish Syllabi. *Curriculum Studies in Health and Physical Education*, 14(3):340-356.
- Fröberg, A.; Wiklander, P.; Baena-Morales, S. & Lundvall, S. (2023). How to teach about sustainable development in physical education? Examples from the perspectives of certified teachers in Sweden. *Frontiers in Education*, 2023;8. doi:10.3389/educ.2023.1294763.
- Gale, R.M.; Etxebarria, N.; Pampa, K.L. & Pyne, D.B. (2021). Cycling-based repeat sprint training in the heat enhances running performance in team sport players. *Eur. J. Sport Sci.*, 2021, 21, 695-704.
- Hedenborg, S. (2012). Hästar morrar inte och citroner i fickan på fotbolls-VM: det idrottande barnet i Kamratposten. Ingår i: *Människans kunskap och kunskapen om människan: en gränslös historia*, red. Maria Wallenberg Bondesson, Orsi Husz, Janke Myrdal, Mattias Tydén. Stockholm: Sekel Bokförlag, s. 174-187.
- Hedenborg, S. (2009). Till vad fostrar ridsporten?: En studie av ridsportens utbildningar med utgångspunkt i begreppen tävlingsfostran, föreningsfostran och omvårdnadsfostran. *Educare*, (1), 60-78.
- Hill, A., & Brown, M. (2014). Intersections between place, sustainability and transformative outdoor experiences. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 14(3), 217-232.
- Isaksson, K., & Weldemariam, K. (2024). Thinking with fire, water and sun – material-discursive entanglements in Swedish outdoor education. *Environmental Education Research*, 30(7), 1115-1128.
- Isgren Karlsson, A. & Backman, E. (2023). Environmental Sustainability in Physical Education: A Study of Physical Education Teachers' Perceptions and Attitudes Towards Environmental Sustainability in Physical Education. Ingår i: Svensson, D., Backman, E., Hedenborg, S. & Sörlin, S. (eds.) (2023). *Sport, Performance and Sustainability*. London: Routledge.
- Kasperowski, D. (2009). Constructing Altitude Training Standards for the 1968 Mexico Olympics: The Impact of Ideals of Equality and Uncertainty. *The International Journal of the History of Sport*, 26(9), 1263-1291.
- Lanzendorf, T.; Högemann, H. & Margaryan, L. (2023). *Review of environmental impacts of outdoor events with a focus on orienteering*. Mistra Sport & Outdoors, Rapport 2023:6. Östersund: Mistra Sport & Outdoors.
- Larneby, M.; Fredman, P.; Radmann, J. & Hedenborg, S. (2023). *Från naturvård till klimathot: Friluftorganisationers arbete med ekologisk hållbarhet*. Östersund: Mistra Sport & Outdoors.
- Larneby, M.; Radmann, J. & Hedenborg, S. (2022). *Startskottet har gått: Specialidrottsförbundens arbete med ekologisk hållbarhet*. Östersund: Mistra Sport & Outdoors.
- Larneby, M. (2020). *Vi och de andra: om idrott, genus och normer på en idrottsprofilerad högstadieskola*. Malmö: Malmö universitet.
- Larsson Heidenblad, D. (2021). *Den gröna vändningen: en ny kunskapshistoria om miljöfrågornas genombrott under efterkrigstiden*. Lund: Nordic Academic Press.
- Lidström, I. (2021). *På skidor i kulturella gränsländ: samiska spår i skidsportens historia*. Malmö: Malmö universitet.

- Loland, S. (2001). Record sports: An ecological critique and a reconstruction. *Journal of the Philosophy of Sport*, 28(2), 127–139.
- Loland, S. (2006). Olympic sport and the ideal of sustainable development. *Journal of the Philosophy of Sport*, 33(2), 144–156.
- McCullough, B. P. (2023). Advancing sport ecology research on sport and the natural environment. *Sport Management Review*, 26(5), 813–833.
- McCullough, B.P. & Kellison, T.B. (red.) (2018). *Routledge handbook of sport and the environment*. London: Routledge.
- McCullough, B.P., Kellison, T. & Melton, E.N. (2022). *Routledge Handbook of Sport and Sustainable Development*. London: Routledge.
- Mikaels, J. (2017). *Becoming-place: (Re)conceptualising friluftsliv in the Swedish physical education and health curriculum*. Stockholm: Gymnastik- och idrottshögskolan.
- Mistra (2024). <https://mistra.org/>.
- Mistra Sport & Outdoors (2024). <https://www.mistrasportandoutdoors.se/>.
- Orr, M. (2024). *Warming up: how climate change is changing sports*. Dublin: Bloomsbury Sigma.
- Orr, M., & Inoue, Y. (2019). Sport versus climate: Introducing the climate vulnerability of sport organizations framework. *Sport Management Review*, 22(4), 452–463.
- Otto, S. & Pensini, P. (2017). Nature-based environmental education of children: Environmental knowledge and connectedness to nature, together, are related to ecological behaviour. *Global Environmental Change*, vol. 47, 2017, s. 88–94.
- RF (2024). Hållbarhet. <https://www.rf.se/rf-arbetar-med/hallbar-utveckling>.
- Rickinson, M.; Dillon, J.; Teamey, K.; Morris, M.; Choi, M. Y.; Sanders, D. & Benefield, P. (2004). *A review of research on outdoor learning*. Preston Montford, Shropshire: Field Studies Council.
- Sandell, K. & Öhman, J. (2012). An educational tool for outdoor education and environmental concern. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 13(1), 36–55.
- Sandell, K. & Sörlin, S. (red.) (2008). *Friluftshistoria: från ”hårdande friluftsliv” till ekoturism och miljöpedagogik: teman i det svenska friluftslivets historia*. (2., omarb. uppl.) Stockholm: Carlsson.
- Sandford, G.N.; Stellingwerff, T. & Koehle, M.S. (2021). Ozone pollution: A ‘hidden’ environmental layer for athletes preparing for the Tokyo 2020 Olympics & Paralympics. *Br. J. Sports Med.* 2021, 55, 189–190.
- Schantz, P. (2004). Idrotten och miljön. Ingår i: *Perspektiv på Sport Management* (s. 320–331). Stockholm: SISU Idrottsböcker.
- Schantz, P. (2002). Physical Activity and Sustainable Development: A Model for Analysis. Ingår i: *Proceedings from the 7th Annual Congress of the European College of Sport Sciences*, Aten, 24–28 juli, 2002, vol. 1, s. 445.
- SMOVE (2024). Sustainable Movement Education. <https://www.oru.se/utbildning/utbildning-pa-forskarniva/forskarskolor/smolve/>.
- Stenseke, M.; Sund, Å.; Billevik, A.; de Bernardi, C.; Galant, B.; Ingelsson, J.; Kuruzovic, S.; Nordensky, J.; Rytterström, E.; Sandberg, M.; Wallin, H. & Åslund, M. (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. Östersund: Mistra Sport & Outdoors.
- Svensson, D., Backman, E., Hedenborg, S. & Sörlin, S. (eds.) (2023). *Sport, Performance and Sustainability*. London: Routledge.
- Svensson, D. (2016). *Scientizing performance in endurance sports: The emergence of 'rational training' in cross-country skiing, 1930–1980*. Stockholm: KTH.
- Timpka, T. (2020). Health complaints and heat stress prevention strategies during taper as predictors of peaked athletic performance at the 2015 World Athletics Championship in hot conditions. *J. Sci. Med. Sport*, 2020, 23, 336–341.
- Tjønnedal, A., Nilssen, M. & Lund, A.K. (2022). *Bærekraft i idrett og Friluftsliv*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Tugetam, Å. (2020). *Att göra och erfara friluftsliv: en etnografisk studie om läroprocesser i gymnasieelevers friluftslivsundervisning*. Växjö: Linnéuniversitetet.
- Warde, P., Robin, L. & Sörlin, S. (2018). *The environment: a history of the idea*. Baltimore, Maryland: Johns Hopkins University Press.
- Wicker, P., & Thormann, T. F. (2021). Well-being of sport club members: the role of pro-environmental behavior in sport and clubs' environmental quality. *Sport Management Review*, 25(4), 567–588.
- Wilson, B., & Millington, B. (2020). *Sport and the environment. politics and preferred futures*. Emerald Publishing Limited.
- Åkesson, J. (2014). *Idrottens akademisering: idrottsvetenskaplig kunskap inom forskning, utbildning och på arbetsmarknaden*. Malmö: Malmö högskola.