Friluftslivets och naturens mervärden och samhällsnytta

– En kunskapssammanställning om friluftslivets betydelse för folkhälsa och ett hållbart samhälle

Förord

Denna rapport sammanfattar friluftslivets och friluftsområdens effekter på hälsa, folkhälsa och andra mervärden och nyttor för samhället. De två områdena är naturligt sammanlänkade eftersom friluftsliv kräver tillgång till friluftsområden och natur, och personer som ägnar sig åt friluftsliv därmed har ett stort intresse att sådana områden bevaras och utvecklas.

Rapporten bygger på den samlade bedömningen av forskningsläget och förlitar sig primärt på systematiska översikter av studier som genomgått peer-review granskning samt rapporter från etablerade organ som WHO. Publicerade studier är från många olika länder, dock med en övervikt av engelsktalande länder. Antalet svenska studier är relativt få, men ökar. Studierna är genomförda av många olika forskargrupper och genomförda i olika sammanhang med liknande resultat vilket generellt är en fördel för att kunna bedöma relevansen av resultaten.

Friluftsliv har givetvis ett stort antal egenvärden för individen som glädje, avkoppling och positiva upplevelser, men denna rapport fokuserar på effekterna för samhället. Två antaganden i rapporten är att regelbundet friluftsliv ger samma effekter som regelbunden fysisk aktivitet och att friluftsliv innebär exponering för natur. Rapporten bygger således på den betydande forskningen om effekter och utfall av fysisk aktivitet och naturkontakt. Antalet studier som specifikt undersökt friluftslivets effekter på hälsa och folkhälsa är relativt få och det finns ett behov av att stärka kunskapen och bättre designade studier. Ett tredje antagande är att forskning genomförd i andra länder även har relevans i ett svenskt sammanhang. Läsaren bör dock vara uppmärksam på att det kan finnas kulturella skillnader mellan länder vilka påverkar resultaten och gör relevansen svårbedömd i ett svenskt sammanhang.

Rapporten är skriven av fil dr Johan Faskunger, sakkunnig på Svenskt Friluftsliv, och är en uppdatering av vår publikation från 2020 vid namn Friluftslivets möjligheter. Den nya rapporten finns att ladda ned på Svenskt Friluftslivs webbsida www.svensktfriluftsliv.se. På sidan finns också en längre sammanfattning av rapportens slutsatser att ladda ned.

Rapporten är baserad på forskning publicerad fram till december 2022. Nästa uppdatering av rapporten sker: januari 2024.

Kontakt:

Svenskt Friluftsliv, Johannesfredsvägen 7, Bromma
info@svensktfriluftsliv.se
© Svenskt Friluftsliv 2023

Innehåll

1. Sammanfattning 4

2. Friluftslivets effekter på hälsa och folkhälsa 6
- Fysisk hälsa
- Psykisk hälsa
- Sociala effekter
- Effekter av organiserat friluftsliv

3. Friluftslivets effekter på ekonomi och hälsoekonomi 16
- Inledning
- Privatekonomi
- Hälsoekonomi
- Barn, medelålders och äldre
- Lokal- och regional ekonomi
- Samhällsekonomi

4. Friluftsliv, natur och miljöeffekter 25
- Inledning
- Friluftsliv, natur, miljöeffekter
- Buller och vandalisering
- Föroreningar
- Värme
- Översvämningar

5. Friluftslivets påverkan på miljömedvetenhet 29
- Inledning
- Sambanden hos vuxna
- Sambanden hos barn

6. Friluftslivets påverkan på inkludering, integration, jämställdhet och jämlikhet 31
- Inledning
- Etnicitet
- Goda exempel
- Personer med funktionsvariationer
- Friluftsliv, jämställdhet och jämlikhet
- Jämställda förutsättningar för barn

7. Friluftsliv, natur, inlärning och utveckling 37
- Inledning
- Sambanden mellan friluftsliv, hälsa och inlärning
- Naturkontakt och grön undervisning
- Effekter av organiserat friluftsliv

8. Betydelsen av närhet och tillgänglighet till friluftsliv och friluftsområden 43
- Inledning
- Tillgång och närhet till friluftsområden
- Effekter på barn
- Kommuners hälsofrämjande roll

9. Referenser 46

10. Bilaga: Systematiska översikter och metaanalyser om uteundervisning & friluftsliv ... 59

1. Sammanfattning

En samlad bedömning av forskningen visar att friluftsliv och tillgång till friluftsområden leder till tydliga positiva effekter på såväl fysisk och psykisk som social hälsa samt på inlärning och faktorer som rör en hållbar utveckling. Friluftsliv innebär naturkontakt och leder till ökad fysisk aktivitet vilka båda påverkar olika aspekter av hälsa, utveckling och inlärning positivt. Friluftsliv och tillgång till friluftsområden är även viktigt för att skapa mer jämlika och jämställda förutsättningar till en god hälsa, fysisk aktivitet, folkhälsa och för en hållbar utveckling i samhället. Friluftsområden genererar dessutom betydande ekosystemtjänster som inte minst är viktiga i klimatarbetet.

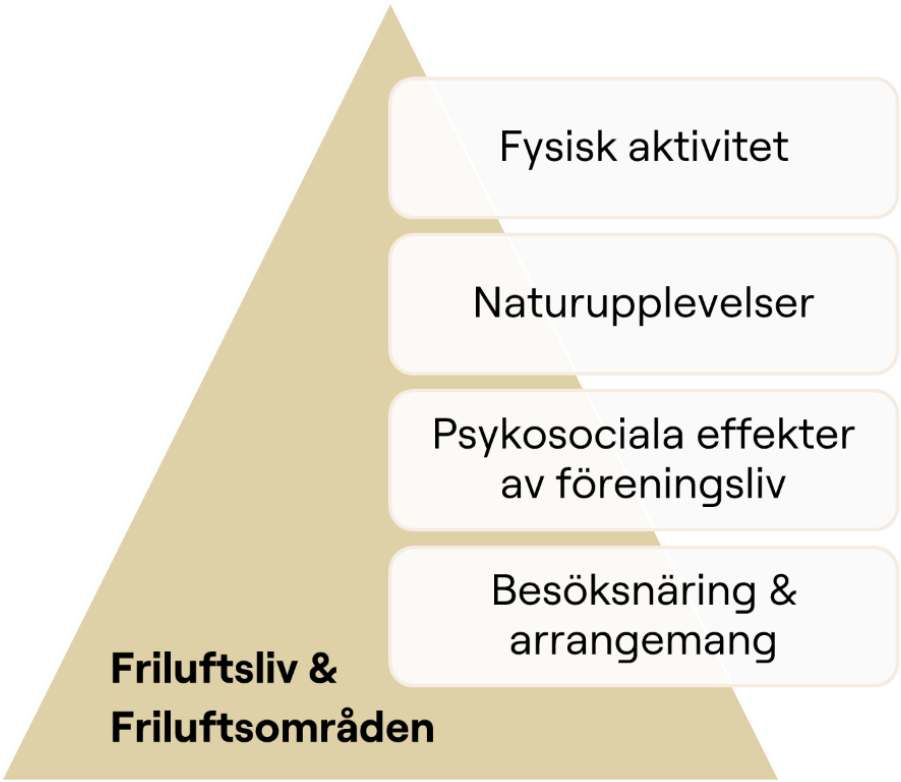
Friluftsliv, friluftsområden och att vara mycket utomhus har utomordentligt viktiga roller för att motverka stillasittande, ohälsa och samhällsbörda i samhället. Ny forskning visar att stillasittande livsstilar kan kosta det svenska samhället upp till 90 miljarder kr per år, oberoende av kostnaderna för övervikt och fetma. Insatser för att öka fysisk aktivitet, till exempel genom friluftsliv, är generellt samhällsekonomiskt lönsamma: En satsad kr ger nästan fyra kronor tillbaka i sociala och ekonomiska värden. Samhället kan spara stora belopp varje år genom att aktivera fler människor, exempelvis genom att friluftsorganisationer ges goda möjligheter att bedriva verksamhet. Ur ett hälsoekonomiskt perspektiv är det inte minst viktigt att nå fler vuxna och äldre.

Att delta i organiserat friluftsliv kan ha en lång rad positiva effekter bortom egenvärdet för individen, exempelvis genom att främja en meningsfull fritid, minska benägenheten att begå brott bland ungdomar, utveckla miljömedvetenhet, främja kunskap om demokratiska processer och bidra till en bättre folkhälsa. I skolans värld ger uteundervisning med inslag av fysisk aktivitet och naturkontakt ett antal positiva effekter, till exempel bättre inlärning, minne, koncentration och skolprestationer – även i teoretiska ämnen. Uteundervisning och naturkontakt är skyddsfaktorer mot psykisk ohälsa.

Både friluftsliv och tillgången till friluftsområden kan stimulera den lokala ekonomin, främja arbetstillfällen och besöksnäringen. Möjligheterna till friluftsliv och att besöka vår natur är några av de vanligaste anledningarna till turismen i Sverige.

Närhet och tillgänglighet till friluftsområden och annan natur är en mycket viktig pusselbit i att skapa hållbara, attraktiva och rörelsefrämjande städer och orter samtidigt som det främjar friluftslivet.

Figur 1. Modell över övergripande mervärden och samhällsnyttor med friluftsliv och tillgång till friluftsområden.



2. Friluftslivets effekter på hälsa och folkhälsa

Rekommendationer

Det har saknats rekommendationer när det gäller hur mycket vistelse i natur och friluftsområden som krävs för att främja allmän hälsa och välbefinnande. Ny forskning från Storbritannien på 20 000 personer (White et al, 2019) visar emellertid att den optimala effekten av naturkontakt på självrapporterad hälsa och välbefinnande är när en vistas i friluftsområden mellan 3–5 timmar i veckan eller cirka 25–45 minuter per dag. Det spelade ingen roll om exponeringen var vid ett eller flera tillfällen. Sambandet var lika starkt för alla grupper, inklusive hos äldre och hos personer som angav långvarig sjukdom. Den rekommenderade exponeringen för fysisk aktivitet och exponeringen för natur liknar således varandra mycket när det gäller att främja hälsa och välbefinnande.

Effekter på fysisk hälsa

Den samlade forskningen visar att friluftsliv som innebär regelbunden fysisk aktivitet och kontakt med naturen, leder till tydliga och kraftfulla effekter på fysisk hälsa, till exempel genom att öka kondition, öka muskelstyrka, förbättra benhälsan, motverka hjärt- och kärlsjukdomar, högt blodtryck och diabetes typ 2. Friluftsliv kan förbättra den motoriska förmågan (Eigenschenk med flera, 2019; WHO, 2016). En god motorisk förmåga är en grundförutsättning för att personer ska kunna ägna sig åt friluftsliv och leva ett fysiskt aktivt liv, och många friluftsaktiviteter har god potential att främja den så viktiga motoriken.

Regelbunden fysisk aktivitet och friluftsliv motverkar en lång rad av våra mest allvarliga folksjukdomar, som främst drabbar medelålders och äldre, medan många timmar av stillasittande varje dag ökar risken för förtida död och sjukdom. Exempel är typ II diabetes, höga blodfetter, högt blodtryck, övervikt och fetma, benskörhet och hjärt- och kärlsjukdomar. Även kortvariga besök i friluftsområden får effekter på hälsan: Puls, blodtryck och stresshormoner i blodet minskar under vistelser i naturen (WHO, 2016). Vistelse i friluftsområden kan även minska risken för att drabbas av akuta urinvägsinfektioner, tarminfektioner, migrän, astma och yrsel (Kuo, 2015).

Friluftsliv främjar dessutom bland annat kondition (om aktiviteten är tillräckligt fysiskt ansträngande), balans, koordination, livskvalitet och stärker muskler, leder och skelett. För mycket stillasittande och för lite rörelse och

motion bedöms orsaka omkring 6 miljoner dödsfall i världen varje år, 1 miljon i Europa, varav cirka 10 000 i Sverige. Detta kan jämföras med de omkring 220 personer som omkom i trafiken i Sverige 2022. Stillasittande livsstilar orsakar förluster på över 20 miljoner friska levnadsår i världen varje år (WHO, 2022). Stillasittande är därmed den fjärde största riskfaktorn för förtida död och sjukdomsbörda i samhället. Stillasittande personer har fördubblad risk att drabbas av hjärt- och kärlsjukdomar jämfört med personer som regelbundet är fysiskt aktiva och sitter relativt lite (Faskunger, 2013; Malm & Isaksson, 2017). Den genomsnittliga livslängden i Europa skulle öka med 0,63 år om ingen skulle ha stillasittande livsstilar i regionen och alla uppnådde de allmänna riktlinjerna för fysisk aktivitet (Lee med flera, 2012).

Regelbunden fysisk aktivitet och friluftsliv minskar risken för förtida död med 30 procent hos människor generellt, ger 20–35 procent lägre risk för hjärt- och kärlsjukdomar, 30–40 procent lägre risk för metabolt syndrom och typ 2 diabetes, 30 procent lägre risk för tjocktarmscancer, 20 procent lägre risk för bröstcancer, 36–38 procent lägre risk för höftfrakturer, 20–30 procent lägre risk för depression, 20–30 procent lägre risk för demens och 20–30 procent lägre risk för mental ohälsa. Även risken att drabbas av ryggproblem minskar med 30 procent. Hos äldre minskar risken för förtida död med hela 44 procent genom regelbunden fysisk aktivitet.

Fysisk aktivitet och friluftsliv förbättrar insulinkänslighet, motorik och koordination, muskelstyrka, balans, kroppssammansättning, skeletthälsa, ökad kondition, bättre blodfettprofiler, förbättrat immunförsvar, bättre inlärning, arbetsminne och kognitiva förmågor, bättre tarmhälsa, bättre sömn, bättre matvanor samt minskad risk för övervikt och fetma. Vidare finns det ett samband mellan regelbunden fysisk aktivitet och minskad risk att utveckla demenssjukdomar hos vuxna och äldre.

Nyare forskning har även undersökt effekten på synhälsa och matvanor hos barn: Risken för att utveckla närsynthet hos barn minskar vid ökande utomhusvistelse enligt en nyligen publicerad systematisk översikt. Risken för närsynthet minskar vid utomhusvistelse för att ögonen tränas i att fokusera på föremål och skeenden både nära och långt borta (Cuo med flera, 2020). Barn som vistas mycket utomhus har bättre matvanor än barn som vistas mer tid inomhus, kontrollerat för andra kända riskfaktorer (Chaput med flera, 2018). Varför barn utvecklar bättre matvanor vid hög andel utomhusvistelse är inte helt klarlagt, men en hypotes är att barn då spenderar mindre tid inomhus, och vistelse inomhus ökar risken för ohälsosamma matvanor och konsumtion av energitäta livsmedel och dryck.

Förbättrad sömn av ökad fysisk aktivitet och friluftsliv är ett väletablerat vetenskapligt faktum. Däremot har inte den förbättrade sömnens påverkan inom andra folkhälsoområden diskuterats och uppmärksammats lika mycket. På senare år har dock fler och fler påpekat sömnens viktiga roll i att förebygga dödsfall och skador i trafiken eftersom trötthet är en av de vanligaste orsakerna eller bidragande orsakerna till krascher, allvarliga skador och dödsfall i trafiken.

En annan viktig hälsoeffekt är exponeringen för solljus och inlagringen av vitamin D. Eftersom friluftsliv per definition innebär utevistelse innebär friluftsliv att människor exponeras mer för solljus jämfört med vid innevistelse. Solljus är vår viktigaste källa till vitamin D som är viktigt för hälsa och välbefinnande. Vitamin D är speciellt viktigt för god benhälsa, för att motverka benskörhet, främja kognitiv förmåga och förbättra sömnkvaliteten hos människor (WHO, 2016), men verkar även kunna minska risken för multipel skleros, MS (Manferdelli med flera, 2019).

Effekter på psykisk hälsa

Forskningen anger att de positiva psykiska effekterna av att vistas i friluftsområden och ägna sig åt friluftsliv är minst lika påtagliga som de fysiska (bl a WHO, 2016; Keniger med flera, 2013; Lackey, 2019), medan de spirituella effekterna inte har granskats lika mycket (Keniger med flera, 2013). Nästan alla utvärderingar visar på positiva mentala effekter och nästan ingen studie uppvisar några negativa resultat, enligt en systematisk översikt, även om det finns ett behov av mer forskning med hög kvalitet på området (Lackey, 2019; Social & Health Impact Center, 2022). Det är också väletablerat att vistelse i friluftsområden ökar människors förmåga till återhämtning och att hantera stress (Berto, 2014; WHO, 2016). Program som

använt naturbesök i behandlingen av personer med psykiatrisk diagnos visar generellt mycket goda resultat på en lång rad utfall, till exempel meningsfullhet, återhämtning, välbefinnande, stresshantering och att miljön upplevs som säker och trygg (Picton med flera, 2020). På detta område finns även positiva resultat från Friluftsfrämjandets (Region Syd) projekt Häng med oss ut! som använder friluftsliv och naturvistelse för att behandla patienter med psykiatrisk diagnos (Ståhl med flera, 2021).

Friluftsliv i gröna och blå miljöer kan ha ännu större mentala hälsoeffekter jämfört med fysisk aktivitet som utförs i urbana/"grå" miljöer eller äger rum inomhus (Thompson Coon med flera, 2011), till exempel genom ökad återhämtning, minskad stress och minskad risk för mental ohälsa, depression och ökad mental stabilitet (Abraham med flera, 2010; WHO, 2016; Lackey med flera, 2019; Eigenschenk med flera, 2019).

En systematisk översikt publicerad 2022 har sammanställt forskningen om psykologiska effekter hos vuxna av att vara fysiskt aktiv i gröna naturmiljöer jämfört med i gråa och byggda, miljöer. Översikten inkluderade 24 originalstudier och nio ingick i en metaanalys. Översikten visade att all fysisk aktivitet visserligen gav positiva effekter på olika mått av psykisk hälsa, men att rörelse i naturmiljöer gav signifikant starkare effekter. Fysisk aktivitet i naturmiljöer förknippades med lägre förekomst av oro/ängslan, utmattning, aggressivitet och högre förekomst av vitalitet, energi och affekt. Rörelse i naturmiljöer hade även en viss förhöjd inverkan på att motverka depression jämfört med annan fysisk aktivitet utförd i byggda miljöer eller inomhus (Wicks med flera, 2022).

McMahan med flera (2015) fann i sin metaanalys att vistelse i friluftsområden gav starka positiva effekter på sinnesstämning och motverkade negativa sinnesstämningar. Positiva effekter av att vistas i friluftsområden har setts hos en lång rad olika grupper, till exempel hos personer med autism, hos personer med diagnosen ADHD, ungdomar som begått brott, personer med beteendeproblem, gravida kvinnor, hos äldre, grupper med olika funktionsvariationer och hos grupper utan funktionsvariationer (WHO, 2016). Tillgång till natur är mycket viktigt för barn. Tydliga samband finns mellan tillgång till natur och psykisk hälsa, kognitiv utveckling, koncentration, lägre risk för ADHD och högre skolresultat hos barn

Gravida kvinnor kan signifikant sänka sitt blodtryck och risk för depression genom att vistas i friluftsområden, och sambandet är som allra starkast för kvinnor med låg socioekonomisk bakgrund (WHO, 2016; Banay med flera, 2017). Att kvinnor med låg socioekonomi fick störst effekt av ökad naturkontakt antas ha att göra med att de bland annat hade lägst

naturkontakt vid programmets start. Två svenska studier med lång uppföljning på kvinnor visar att regelbunden exponering för tysta, estetiskt attraktiva och trygga gröna ytor markant minskade risken för framtida mental ohälsa hos kvinnor (Annerstedt med flera, 2012; Van den Bosch med flera, 2015). Grupper med hög och regelbunden naturkontakt anger högre tillfredställelse med sina liv och upplever högre vitalitet jämfört med grupper med lägre grad av kontakt med naturen oberoende av andra faktorer såsom socioekonomi, utbildning, bostadsort (Capaldi med flera, 2014).

Många har lyft fram friluftslivets och friluftsområdens potential för rehabilitering vid sjukdom. En nyligen publicerad systematisk översikt (Lakhani med flera, 2019) fann bevis för att trädgårdsarbete och vistelse i trädgårdar är mycket positivt för patienter med demens, hjärnskador och stroke, inte minst positivt för den psykosociala hälsan. Fysisk aktivitet i gröna miljöer förbättrade både självkänsla och humör hos män och kvinnor enligt en systematisk översikt av Barton & Petty (2010). Den största förbättringen uppvisade deltagare med psykisk sjukdomsdiagnos. Effekterna minskade efter programmens slut, men det fanns kvarvarande positiva effekter även på lång sikt. Naturvårdsverket (2006) har publicerat en rapport – Naturen som kraftkälla - om naturens positiva påverkan på läkeprocessen hos sjukhuspatienter. Rapporten citerar forskning om att patienter som har möjlighet att vistas i naturen tillfrisknar snabbare, behöver mindre smärtlindring, har mindre huvudvärk och magont jämfört med andra patienter.

Barns fysiska aktivitet, lek och kognitiva förmåga främjas av att vistas i friluftsområden (Dankiw med flera (2020) – dessa samband tas upp vidare i kapitlet om inlärning. Betydelsen av friluftsområden och exponering för natur verkar vara mycket viktig för barn och ungdomars mentala hälsoutveckling, utöver att områdena uppmuntrar till lek och fysisk aktivitet: En dansk studie på nästan 1 miljon barn visade nyligen att en hög andel grönska i bostadsområdet under uppväxtåren markant sänkte risken för mentala åkommor och sjukdomar i vuxen ålder. Barn som vuxit upp i områden med lägst andel grönska hade 55 procent högre risk för mentala åkommor och sjukdomar jämfört med barn som vuxit upp i områden med högst andel grönska. Sambandet kvarstod även vid kontroll för till exempel socioekonomisk bakgrund, grad av urban miljö vid bostadsorten och familjehistoria av mental sjukdom. Ju längre barnen bodde i de grönaste bostadsområdena, desto lägre risk för framtida psykisk sjukdom (Engemann med flera, 2019).

Hos små barn (innan skolåldern; 2–6 år) finns ett tydligt samband mellan utevistelse, fysisk aktivitet och god sömn, medan hög användning av olika digitala skärmar försämrar sömnen i dessa åldrar, enligt en nyligen

publicerad systematisk översikt (Janssen med flera, 2020). Användandet av digitala skärmar sker oftast inomhus och innebär nästan alltid högre benägenhet att vara stillasittande.

Vistelse i friluftsområden och parker är starkt förknippat med meningsfullhet och självskattad hälsa och verkar även positivt kunna påverka aspekter som har med spirituell hälsa att göra även om antalet studier/utvärderingar på detta område är relativt lågt. Exempel på undersökta aspekter av spirituell hälsa är inspiration, känsla av sammanhang och kontakt med verkligheten, känslor av beundran, respekt och ansvar för naturen (Keniger med flera, 2013). I enkäten för det svenska forskningsprogrammet Friluftsliv i förändring (Naturvårdsverket, 2013) anger hela 90 procent att vistelse i friluftsområden och vid andra gröna ytor gör deras vardag mer meningsfull och påverkar deras hälsa positivt. Den svenska befolkningen menar att deras hälsa kraftigt skulle försämras om möjligheten att besöka friluftsområden hindrades eller försvann. Medianvärdet för den självskattade hälsan minskar från 80 till 50 på en skala 0–100 om deltagarna under året inte skulle ha möjlighet att ägna sig åt friluftsliv och besöka friluftsområden (Naturvårdsverket, 2013). En sänkning från 80 till 50 innebär en mycket kraftig försämring i självskattad hälsa.

Familjeinriktat friluftsliv kan leda till positiva effekter på hälsa och välbefinnande genom att främja kompetenser, inlärning, stärka familjemedlemmarnas identitet, återhämtning och sammanhållning.

En vanlig form av friluftsliv är den familjebaserade där familjen ägnar sig åt friluftsliv tillsammans. Familjeinriktat friluftsliv kan leda till positiva effekter på hälsa och välbefinnande genom att främja kompetenser, inlärning, stärka familjemedlemmarnas identitet, återhämtning och sammanhållning. Familjebaserat friluftsliv kan även erbjuda ett avbrott från vardagens press och åtaganden samt att personerna kan lära sig nya färdigheter i en trygg miljö enligt en systematisk översikt (Kay med flera, 2018).

Effekter på social hälsa

Friluftslivets sociala effekter är också av stor vikt att lyfta fram, även om området inte är lika beforskat som de fysiska och psykiska effekterna av fysisk aktivitet. Både organiserat och egenorganiserat (spontant) friluftsliv kan potentiellt främja en meningsfull social tillvaro, bygga broar över generationsgränserna och vara en viktig motivator till fysisk aktivitet. Organiserat friluftsliv kan innebära att deltagarna får lära sig att samarbeta, sätta upp mål, hantera såväl med- som motgångar, lära sig lösa konflikter, få utlopp för känslor och testa gränser om en generaliserar från studier gjorda inom idrotten. Det har gjorts ett antal svenska studier inom idrotten på ovanstående utfall (till exempel Wagnsson, 2009; Wagnsson & Augustsson, 2015). Deltagande i organiserat friluftsliv kan även möjligen bidra till att ungdomar undviker bråk och brottslighet och har lägre konsumtion av alkohol, tobak, droger jämfört med sina jämnåriga kompisar. Sådana resultat har rapporterats inom idrotten från Sverige och internationellt. I England har studier visat att deltagande i fysisk aktivitet och idrott minskar brottsliga aktiviteter med cirka 1 procent hos unga män (Sheffield Hallam University, 2021). Positiva fritidsaktiviteter och organiserat friluftsliv hos ungdomar minskar risken för kriminalitet och för psykisk ohälsa medan stillasittande ökar risken för psykisk ohälsa enligt en svensk översikt. Översikten fann även att grönska i bostadsområdet och skolundervisning utomhus var skyddsfaktorer mot psykisk ohälsa (Social & Health Impact Center, 2022).

Även en positiv effekt av organiserat friluftsliv på socialt kapital är möjlig. Inom idrotten har sådana effekter kunnat ses. Deltagande i idrott är förknippat med högre socialt kapital genom tio procent ökning av sociala nätverk, upplevd tillit och känsla av samhörighet enligt en studie från Australien (Gratton med flera, 2015).

Även organiserat friluftsliv eller friluftsliknande program verkar ha positiva effekter på psykisk och psykosocial hälsa för olika grupper. Stott (2013) sammanställde effekterna av naturbaserade äventyrsexpeditioner hos äldre ungdomar och unga vuxna genom en systematisk översikt baserad på 35 originalstudier. Äventyrsexpeditionerna ledde till personlig utveckling, förbättrat självförtroende, ökad fysisk och social stabilitet, ökad självinsikt och självreflektion och förbättrade sociala förmågor hos deltagarna. Programmen ledde även till att deltagarna utvecklades sin förmåga att klara av utmaningar och att överkomma svårigheter (engelska: resilience eller grit). Programmen ökade deltagarnas miljökunskaper, miljömedvetenhet och uppskattning av naturen.

En kan anta att det organiserade friluftslivet ger många positiva sociala effekter för deltagarna eftersom friluftslivet är en av Sveriges största fritidssysselsättningar med 1,8 miljoner medlemmar i 28 olika organisationer som är medlemmar hos Svenskt Friluftsliv. Om verksamheten inte upplevdes som socialt fördelaktig och meningsfull skulle antagligen de flesta sluta.

I en utvärdering av den internationella scoutrörelsens verksamhet fann man att deltagare upplevde högre personlig kontroll, hade starkare empati och respekt för andra, upplevde högre nivå av meningsfullhet med livet och en känsla av att man var en del av ett globalt sammanhang jämfört med icke-deltagare. Skillnaderna mellan grupperna var 6–20 procent beroende på utfall (World Organization of the Scout Movement, 2019). Dessutom hade deltagarna en högre nivå av fysisk aktivitet jämfört med icke-deltagarna – 18 procent högre nivå. Friluftsverksamhet behöver dock ha den inriktningen för att sådana mål ska uppnås – det sker inte nödvändigtvis automatiskt. Detta kan liknas vid att fysisk aktivitet visserligen kan främja kroppslig balans, men allra mest effektivt är aktiviteter som faktiskt innehåller balans- och styrkeövningar. Samtidigt kan deltagande i ideella organisationers förenings- och styrelsearbete innebära ”utbildning” i demokrati, inflytande/delaktighet och ökade förståelse för medborgerliga rättigheter. Även sådan verksamhet behöver vara utformad med sådana mål i sikte.

Sambanden mellan sociala relationer och hälsa/välbefinnande samt social isolering och ohälsa/sjukdom är vetenskapligt väletablerade. Goda sociala relationer har ett starkt samband med bättre hälsa och välbefinnande, medan social isolering har samband med ökad risk för ohälsa och sjukdom. Mycket tyder på att förekomsten av mental ohälsa är högre i städer än på landsbygden (Folkhälsodata, Folkhälsomyndigheten). Ökande urbanisering i samhället har bland annat lett till ökad social isolering i samhället. Friluftsområden kan främja goda sociala relationer, öka socialt kapital, öka sammanhållning i lokalsamhället och minska social isolering, både vad gäller tillgång och områdenas kvalitet och utformning (Keniger med flera, 2013; WHO, 2016; Wray med flera, 2020). Sannolikt är friluftsområden och natur i bostadsnära lägen allra viktigast för att främja sociala relationer då dessa områden besöks mer frekvent av människor. Friluftsområden och parker har också större potential för större grupper att träffas och interagera, och olika aktiviteter kan normalt pågå samtidigt tack vare större ytor jämfört med inomhusmiljöer (Keniger med flera, 2013; Tidball & Krasny, 2014).

Äldre människor blir också i högre utsträckning integrerade och delaktiga i sin närmiljö om där finns friluftsområden (WHO, 2016). Bland barn finns ett samband mellan tillgång till bostadsnära frilufts- och grönområden med inslag av lekplatser och andra lekytor och fler sociala relationer. Däremot är det brist på studier som undersökt huruvida detta samband även gäller ungdomar (Wray med flera, 2020). Viss evidens finns även för att grönområden och hög andel grönska kan minska kriminalitet, våld och aggressiva beteenden i bostadsområden (Keniger med flera, 2013), men bevisläget är oklart och otillräckligt (WHO, 2016). Det finns ett stort behov av bättre utvärderingar eftersom vilka faktorer som påverkar kriminalitet, våld och aggressiva beteenden är mångfacetterade och lösningarna komplexa (Eigenschenk, 2019).

En viktig aspekt av social hälsa är begrepp som socialt kapital. Socialt kapital har med bostadsområdets och lokalsamhällets samlade resurser och

invånarnas tillit till varandra att göra. Det finns bevis för att deltagande i trädgårdsprogram i lokalsamhället (engelska: community garden projects) och ekologiska projekt (engelska: community conservation projects) som att plantera träd kan minska isolering, förbättra sociala relationer och öka kontakten mellan etniska grupper. Effekterna verkar dock inte sprida sig till och påverka lokalsamhället i stort i dessa frågor (Keniger med flera, 2013) sannolikt för att kraftfullare insatser och större program med längre långsiktighet krävs.

I Sverige är det relativt vanligt med kolonilotter. Kolonilotter verkar inte bara öka ägarnas fysiska aktivitet, utan även främja goda och hälsosamma matvanor inklusive ökat intag av frukt och grönt, främja trygghet i och stolthet över sitt bostadsområde. Forskningen anger även att kolonilotter kan vara positivt för miljön om en större andel av hushållets mat odlas lokalt utan långa fossilberoende transporter för frakt och inköp (The county health rankings & roadmap program, 2020).

En annan aspekt av social påverkan är människors val av bostadsort. En viktig faktor när människor väljer var de ska bosätta sig är möjligheterna till friluftsliv och tillgången till friluftsområden i grannskapet. Tillgång till friluftsområden är en framträdande faktor vid val av bostadsområde/boende i Sverige. 40 procent av de svarande på den nationellt representativa enkäten inom forskningsprogrammet Friluftsliv i förändring angav att det helt eller till stor del påverkat deras val (Naturvårdsverket, 2013). År 2019 hade denna andel stigit till 52 procent (Naturvårdsverket, 2019).

Tillgång till friluftsområden är en framträdande faktor vid val av bostadsområde/boende i Sverige.

För barn är lek en mycket viktig aspekt av såväl fysisk aktivitet och friluftsliv som att bygga sociala relationer. Friluftsområden har stor betydelse för barns lek och stimulerar leken på ett helt annat sätt än vad officiella lekplatser gör. Lösa naturföremål stimulerar fantasifulla lekar och naturmiljön inbjuder till så kallade vidlyftiga lekar som kräver och tar stora ytor i anspråk (Boverket, 2013). I naturen är det även lättare för barn med olika kompetenser, intressen och kön att leka tillsammans jämfört med inomhusmiljöer (Mårtensson, 2012).

Effekterna av organiserat friluftsliv

Även organiserat friluftsliv eller friluftsliknande program har självklart mervärden för samhälle och egenvärden för individer, till exempel sådana som beskrivs ovan via Scoutrörelsens verksamhet. En systematisk översikt undersökte effekter av naturbaserade program utomhus – bland annat genom vildmarksäventyr - på ungdomar som begått brott eller högriskungdomar från socialt utsatt bakgrund (SMCI Associates, 2013). Programmen befanns vara effektiva med lägre risk för återfall i brott och högre chans att få jobb efter deltagande i programmen. En liknande översikt (Coalter, 2010) undersökte friluftsprogram baserade på vandring i skog och berg och fann positiva effekter på den fysiska hälsan av naturbaserade program för skolelever, ungdomar dömda för brott, ungdomar med hög risk för att begå brott. Friluftsprogram var även positiva för ungdomar med ADHD-diagnos. Exempel på positiva effekter var ökad fysisk aktivitet, förbättringar av det kardiovaskulära systemet, endokrina systemet, bättre benhälsa och stärkt immunförsvar.

Evidens finns även för att aktivitetsbaserade program, som ofta äger rum utomhus i olika friluftsmiljöer, är effektiva för att främja fysisk och mental hälsa, stärka positiva beteenden och social hälsa hos barn och ungdomar som tidigare sökt terapi, enligt en systematisk översikt (Cahill med flera, 2020). Effektiva strategier var bland annat att erbjuda utflykter med övernattning i naturen, idrotts- och träningsinriktade aktiviteter, lek och deltagande i kreativt konstskapande. Dessa aktiviteter liknar mycket den verksamhet som bedrivs av friluftsorganisationer i Sverige.

Friluftsbaserade program verkar även kunna ha positiva psykosociala effekter för barn som drabbats av olika cancersjukdomar. En översikt från 2019 (Neville med flera, 2019) drog slutsatsen att barn som deltog i friluftsbaserade program under sommarlovet (engelska: ”summer camps”) fick ökad livskvalitet, förhöjd självkänsla, ökad motivation och en stärkt känsla av att vara ”som alla andra barn”. Detta är faktorer som är viktiga för cancerpatienters behandling och återhämtning, även om programmen och effekterna i sig inte kan motverka sjukdomen.

3. Friluftslivets effekter på ekonomi och hälsoekonomi

Inledning

Att människor ägnar sig åt friluftsliv, kommer i kontakt med naturen och har tillgång till och använder friluftsområden har också bäring på ekonomi och ekonomisk hållbarhet. Ju mer friluftslivet kan nå vuxna och äldre grupper desto större positiva hälsoekonomiska effekter. Satsningar på rörelsefrämjande miljöer och att främja friluftsliv i befolkningen är samhällsekonomiskt lönsamt: Varje satsad kr ger nästan fyra kr tillbaka i ekonomiska och sociala värden.

Privatekonomi

Att ägna sig åt friluftsliv, speciellt i bostadsnära lägen, är ofta förknippade med låga kostnader för individen, exempelvis i jämförelse med många andra fritidsverksamheter, till exempel deltagande i den organiserade idrotten eller kulturerfarenheter (Eigenschenk med flera, 2019). Friluftsliv på egen hand kan naturligtvis vara gratis och inte kräva dyr specialutrustning, vilket är positivt för jämlika villkor till friluftsliv och gör att många grupper kan nyttja utbudet. Organiserat friluftsliv är förknippat med låga medlemsavgifter. Det mesta av friluftslivet är inte heller förknippat med långa och dyra resor: 70 procent av utövarna av friluftsliv i Sverige tar sig till platsen till fots enligt Naturvårdsverkets undersökning (2013) vilket är ett mycket billigt transportsätt. Promenad är den överlägset vanligaste fritids- och motionsformen i Sverige och som är en gratis/billig motionsform för individen.

Samtidigt har friluftslivet blivit alltmer teknologiserat och fokuseringen på utrustning och produkter har ökat, vilket leder till högre kostnader för att utöva många former av friluftsaktiviteter (Fredman med flera, 2013). Många idrottslärare vittnar om att familjer idag inte har relevant utrustning såsom skridskor och skidor i samma utsträckning som förr i tiden. Höga kostnader är en av de vanligaste orsakerna till att människor avstår från både idrotts- och friluftsaktiviteter, vilket tenderar att drabba grupper med låg socioekonomi i högre grad än andra grupper (Faskunger, 2013; Faskunger & Sjöblom, 2017). På senare år har initiativ tagits för att förbättra situationen, till exempel genom Fritidsbanken där en kan låna fritidsutrustning gratis. Fritidsbanken finns i många svenska kommuner, speciellt "söder om Dalälven" och längs norrlandskusten.

Hälsoekonomi

Hälsoekonomiska aspekter av friluftsliv handlar om dess kostnader, nyttor och eventuella framtida besparingar för samhället när människor ägnar sig åt friluftsliv. Hälsoekonomi kan även fokusera på hur kostnadseffektiva vissa insatser och program är för att stimulera till beteendeförändringar, till exempel utvärdera kostnader för ett friluftsbaserat program för att öka deltagares fysiska aktivitet och förändra andra levnadsvanor. Forskning visar att friluftsbaserade program kan vara kostnadseffektiva, billiga och främja beteendeförändring och hälsa, till exempel genom att använda vandring på vandringsleder och att vara i friluftsområden (Mitten med flera, 2016). En annan studie visade att friluftsbaserade program och aktiviteter främjade upprätthållande av fysisk aktivitet mer än vad inomhusbaserade program gjorde (Glover & Polley, 2019).

Friluftsliv och andra former av fysisk aktivitet kan även bidra till att spara pengar för samhällskassan. Samhällets kostnader är mycket hög för sjukdomar som har samband med stillasittande livsstilar hos framförallt medelålders och äldre, cirka 80 miljarder kronor per år. Det rör sig bland annat om hälso- och sjukvårdskostnader för stroke, diabetes typ 2, demens, fallolyckor och övervikt och fetma (Hagberg, 2017). Stillasittande livsstil som enskild riskfaktor för ohälsa bedöms kosta det svenska samhället stora belopp varje år. När en räknar samman kostnader för stillasittande livsstilar och otillräcklig fysisk aktivitet beräknas att kostnaden för ett land av Sveriges storlek årligen uppgår till nästan 90 miljarder kr (Kolu med flera, 2022). Kostnaderna drabbar inte enbart hälso- och sjukvården i regional regi, utan även de 290 kommunerna i Sverige genom ökade kostnader för äldreomsorg samt lägre produktivitet och ökad sjukfrånvaro i arbetslivet.

Det är mycket svårt att bedöma de totala hälsoekonomiska effekterna av befintligt friluftsliv i samhället, inte minst på grund av svårigheten i att klassificera människor som aktiva och icke aktiva i friluftsliv. Räcker det med att ägna sig åt friluftsliv en gång i månaden eller är kravet flera gånger varje vecka för att räknas som friluftsaktiv? De flesta i befolkningen ägnar sig åt friluftsliv åtminstone några gånger varje år vilket gör det svårt att jämföra olika grupper åt ur ett hälsoekonomiskt perspektiv. Spelar upplevelsen av friluftslivet någon roll? Är det skillnad på att deltaga i och ha upplevelser av organiserat friluftsliv jämfört med att ägna sig åt friluftsliv på egen hand? Och så vidare.

Nedan beskrivs istället de hälsoekonomiska effekterna av friluftsliv hos barn, medelålders och äldre om friluftslivet skulle nå och engagera fler i

respektive grupp – grupper som annars skulle ha fortsatt att ha stillasittande livsstilar. De relativa hälsoförbättringarna av ökad fysisk aktivitet i relation till stillasittande livsstilar är välkända för en lång rad sjukdomar och symtom (Malm & Isaksson, 2017). Utifrån dessa samband och denna evidens går det att beräkna vad utökat friluftsliv kan bidra till ur ett hälsoekonomiskt perspektiv.

Barn

Barn och ungdomar är som grupp relativt friska och har lågt behov av hälso- och sjukvård jämfört med äldre grupper. De största hälsoekonomiska effekterna av regelbundet friluftsliv under ungdomsåren är minskad risk för psykisk ohälsa och bättre välbefinnande eftersom depression, oro och depressiva symtom är mycket vanliga hos ungdomar och andelen verkar dessutom öka: 60 procent av tjejer och 40 procent av killar i tonåren hade depressiva symtom 2013 (Socialstyrelsen, 2013) och andelen ökar. Även skolprestationer och inlärning kommer förbättras vid utökat friluftsliv enligt befintlig forskning (Faskunger med flera, 2018). Om friluftslivet når ytterligare 1000 ungdomar (som annars hade förblivit stillasittande och ej ägnat sig åt friluftsliv) kan friluftslivet förebygga 50 fall av depression, 250 ”fall” av magont och huvudvärk, samtidigt som skolresultatet för minst 50 elever kommer att förbättras som en direkt effekt av bättre psykisk hälsa. De direkta hälsoekonomiska effekterna är dock små eftersom gruppen inte har ett stort behov av hälso- och sjukvård (Hagberg, 2017). En kan även anta att barn och ungdomar som engagerar sig i friluftsliv under uppväxtåren – speciellt om det leder till positiva upplevelser – generellt kommer att ha en mer aktiv livsstil som vuxna generellt (”tracking”), vilket indikerar en framtida hälsoekonomisk besparing.

Medelålders

I medelåldern ökar risken för och förekomsten av många ”folksjukdomar”, till exempel ryggont, stress, diabetes typ 2 och hjärt- och kärlsjukdomar, men gruppen är fortfarande relativt frisk och inte i stort behov av hälso- och sjukvård. Om friluftslivet aktiverar ytterligare 1000 medelålders vuxna (som annars hade förblivit stillasittande) kan friluftslivet förebygga tio dödsfall (motsvarande 200 vunna levnadsår och 150 QALY: kvalitetsjusterade levnadsår), 20 fall av typ-2 diabetes, 50 fall av hjärtinfarkt och 150 fall av högt blodtryck. Andra effekter av utökat friluftsliv vore en liten minskning i hälso- och sjukvårdskostnader och 500–5 000 kronor lägre kostnad per person och år genom lägre frånvaro från arbete (Hagberg, 2017). Även här kan en anta att medelålders som ägnar sig åt friluftsliv generellt kommer att vara mer fysiskt aktiva även som äldre, vilket indikerar en framtida hälsoekonomisk besparing.

Äldre

Den största risken för sjukdom, förekomsten av folksjukdomar och samhällskostnader finns hos gruppen äldre. Hälso- och sjukvårdskostnaderna ökar dramatiskt för denna grupp jämfört med hos yngre grupper (Hagberg, 2017). Den totala kostnaden för äldres hälso- och sjukvård uppgår till 80 miljarder kr/år i dagens penningvärde. Potentialen att minska samhällets kostnader för stillasittande livsstilar är mycket stor bland annat genom att motverka insjuknandet i folksjukdomar, skjuta upp sjukdomsdebuten och lindra symtom vid befintlig sjukdom (Hagberg, 2017). Regelbundet deltagande i friluftsliv kan här ha en viktig roll eftersom friluftsliv och vistelse i natur är en redan uppskattad form av fritidsverksamhet hos äldre och ger stora positiva hälsoeffekter.

Hagberg (2017) bedömer att kostnaden för stillasittande livsstilar är omkring 16 miljarder kronor per år i Sverige, medan en internationell bedömning anger 25 miljarder för ett land av Sveriges storlek (Biswas med flera, 2015). Äldre som ökar sin fysiska aktivitet minskar generellt sina hälso- och sjukvårdskostnader med en tredjedel (Norling & Larsson, 2004). I Norge har man uppskattat att om varje invånare promenerade 10–15 minuter extra varje dag skulle det innebära en hälsovinst motsvarande 250 miljoner norska kronor varje år.

Personer som är regelbundet fysiskt aktiva genom hela livet förväntas leva cirka 3,25 år längre än personer med stillasittande livsstilar. Den aktiva gruppen kommer även ha betydligt fler år med upplevd god hälsa, totalt 8.28 QALY:s (kvalitetsjusterade levnadsår: år med bra livskvalitet) jämfört med den fysiskt inaktiva gruppen (Saalensminde & Torkilseng, 2010). Om friluftslivet kan engagera många äldre grupper, som annars hade levt ett stillasittande liv, kommer det leda till mycket stora ekonomiska besparingar för samhället. Varje vunnen QALY är värd mycket pengar ur ett hälsoekonomiskt perspektiv. I takt med att andelen äldre ökar i samhället, ökar också den hälsoekonomiska betydelsen av att främja friluftsliv och vistelse i friluftsområden hos denna grupp. Det bör betonas att äldre är extra beroende av bostadsnära friluftsområden för att kunna leva aktiva liv, vilket samhällsplaneringen behöver fånga upp.

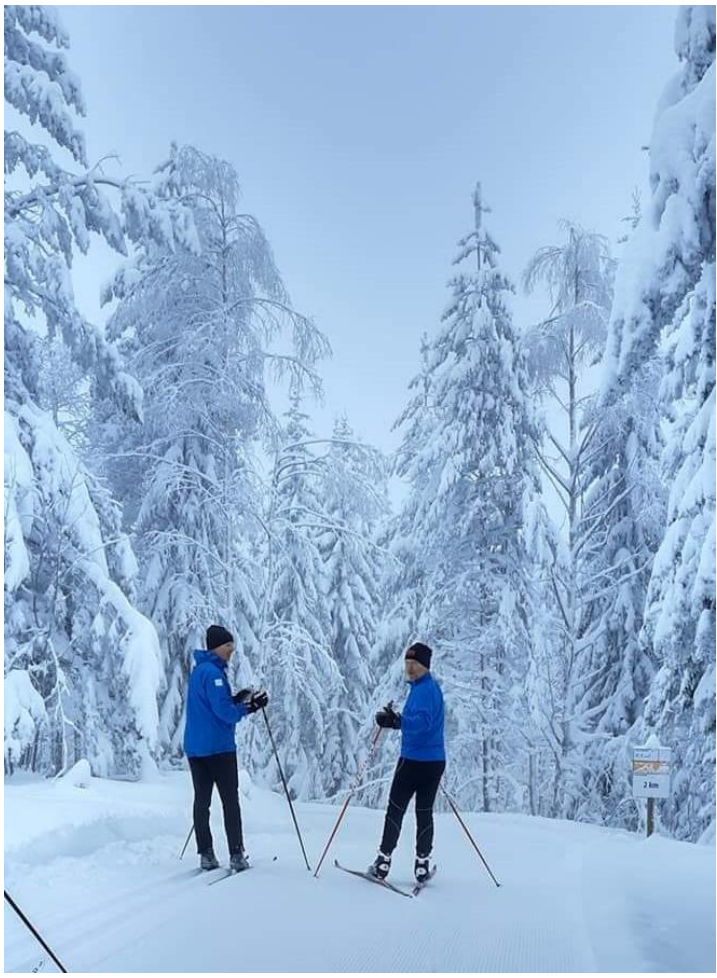
Lokal och regional ekonomi

Friluftsliv och tillgång till friluftsområden kan även få effekter på lokala och regionala ekonomier genom frilufts- och naturturism. Det handlar dels om att fler gästbäddar fylls, ökad konsumtion av bland annat mat och service, etcetera, dels genom att destinationens och regionens varumärke stärks. Extra viktigt kan sådana effekter vara i glesbygdsområden där turismen står för en större andel av den totala näringen jämfört med i städer. Friluftsturism är en av de snabbast ökande näringarna i världen. Inom idrotten finns en tydlig koppling mellan framgångsrika arrangemang och destinationens

förstärkta varumärke. Många svenska deltagarbaserade idrottsevenemang som utförs i friluftsområden (t ex Vasaloppsveckorna vinter respektive sommar, O-ringen i orientering) har betydande ekonomiska effekter, stärker destinationens varumärke och bidrar dessutom till att höja kompetens och stolthet hos lokalbefolkningen/funktionärerna (Pettersson & Wallstam, 2017). En liknande effekt för attraktiva friluftsdestinationer är trolig.

De vanligaste friluftssäsongerna ur ett turismperspektiv är naturligtvis sommar och vinter, men många friluftsaktiviteter kan även genomföras på vår och höst, det vill säga, har potential att sprida ut turismen över året och förlänga säsongen vilket är viktigt för lokala och regionala ekonomier. Att sprida ut friluftsturismen över året kan potentiellt minska belastningen på friluftsområdena. För att ytterligare bidra till lokal och regional ekonomi är det således viktigt att utveckla friluftsområdens funktioner enligt principen: hela året, fler möjliga aktiviteter och större andel av befolkningen. Sådana åtgärder måste dock noga planeras och utvärderas för att främja hållbar utveckling och inte åstadkomma ökande negativa effekter, till exempel genom föroreningar, konflikter, slitage och nedskräpning.

Friluftsturismen ökar i Sverige och har så gjort under längre tid. Svenskar spenderade drygt 96 miljarder kronor på friluftsaktiviteter under 2009, varav tre fjärdedelar i Sverige – nästan 10 000 kr per person och år. Nästan hälften av utgifterna (45 %) var i regionen där personen bor (Naturvårdsverket, 2013). Den totala värderingen (konsumentöverskottet) av friluftsliv som aktivitet var drygt 33 miljarder kr – det vill säga, en tredjedel av de faktiska utgifterna. Enligt Tillväxtverket (2011) spenderade utländska besökare cirka 90 miljarder kronor per år i Sverige 2010 – en summa som har ökat till hela 337 miljarder år 2018 (Tillväxtverket, 2018). Hur stor andel av utgifterna som spenderas inom friluftssektorn är oklart, men i Finland uppgår den internationella turismens totala utgifter inom friluftssektorn till omkring 20 procent (Naturvårdsverket, 2013). Friluftsrelaterade aktiviteter som vandring och besök i nationalparker är bland de tio vanligaste aktiviteterna för utländska besökare i Sverige (Tillväxtverket, 2015). I USA står friluftsliv och annan naturturism för 2,2 procent av landets totala BNP vilket genererar 4,5 miljoner jobbtillfällen varje år (Highfill & Franks, 2020). Tillväxtverket anger att 25–30 procent av alla utländska besökare i Sverige ägnar sig åt friluftsrelaterade aktiviteter och 9 av 10 vill ta del av den svenska naturen under sin semester. Cirka



172 000 jobb och 10 000 företag är direkt kopplade till naturturism och friluftsliv i Sverige år 2018 och trenden är sedan länge en kraftig ökning i sysselsättning och antal företag. Omsättningen har mer än fördubblats sedan år 2000 (Tillväxtverket, 2018).

Hur bättre tillgång till friluftsområden påverkar ekonomin är relativt outforskat. Skapandet av naturreservat och speciellt nationalparker leder till fler besökare och till ökad sysselsättning på orten, speciellt de första åren. Men de långsiktiga och regionala effekterna är oklara enligt Naturvårdsverket (Naturvårdsverket, 2013). Effekterna på regional ekonomi med friluftsliv och tillgång till friluftsområden handlar även om hälsostatus i befolkningen. Eftersom kommuner med en hög andel frisk befolkning generellt sett har en starkare ekonomi än de som karaktäriseras av en hög andel sjuk befolkning (Malmberg & Andersson, 2006 citerad i Zettersten, 2007) blir friluftsliv och möjligheterna till friluftsliv viktiga att uppmärksamma.

Utöver direkta effekter på ekonomin genom turism, finns ett stort ekonomiskt värde i befolkningens uppskattade värde av att ha tillgång till friluftsområden och skog. Sveriges yta täcks till hälften av skog och skogen är självfallet en av de vanligaste platserna för befolkningens friluftsaktiviteter, till exempel genom promenader, svamp- och bärplockning, fiske och annan jakt. Det görs cirka 373 miljoner besök i skogen varje år i Sverige. Det uppskattade ekonomiska värdet för befolkningens skogsbesök har beräknats till 20 miljarder kronor årligen. Värdet motsvarar summan för hela virkesproduktionen i Sverige under ett år. I södra Sverige är sannolikt värdet på skogsbesöken högre än virkesproduktionens värde eftersom människor där värderar skogsbesök högre än i norra Sverige. Både jakt och en stor andel av allt fiske förknippas också med skogen som miljö. Det årliga värdet på all slags jakt i Sverige uppskattas till drygt 3,1 miljarder kronor, varav två tredjedelar handlar om själva rekreationsupplevelsen. Ett liknande värde har satts på fisket i Sverige (Fredman med flera, 2013).

De svenska fjällen intar en särställning när det gäller befolkningens allra högst värderade friluftsmiljöer, till exempel genom utförsåkning, vandring och skoteråkning. Det uppskattade värdet för nämnda aktiviteter är mycket högt. Det samlade värdet för alpin utförsåkning uppskattas till 1 500 miljoner kronor per år, medan vandring och skoteråkning värderas till 140 respektive 365 miljoner kronor per år (Fredman med flera, 2013). Internationellt har studier funnit att människor är beredda att betala mellan 70–200 kr per naturbesök för att få tillgång till besök i naturen enligt metoden willingness to pay. De är även beredda att betala för att lokala förutsättningar att besöka friluftsområden förbättras (Lynch, 2020).

Även kopplingen mellan fritidshus och friluftsliv har bäring på lokal och regional ekonomi. En av de viktigaste anledningarna till att äga fritidshus är att ägarna vill få bättre möjligheter till friluftsliv enligt Lundmark med flera (2013). Över hälften av den svenska befolkningen äger eller har tillgång till

fritidshus (Lundmark med flera, 2013) och besök vid fritidshus kan ha betydande positiva effekter på den lokala ekonomin. Det är även relativt vanligt i Sverige att hyra fritidshus för att kunna idka friluftsliv och komma närmare attraktiva friluftsområden.

Det sociala värdet av all skyddad natur i världen har beräknats till 6 800 miljarder kr per år (Balmford med flera, 2015).

Samhällsekonomi

Det organiserade friluftslivet i Sverige är uppbyggt till stor del kring ideella verksamheter och oavlönade ledare vilket har mycket stort ekonomiskt värde för samhället. Det totala värdet är svårt att bedöma, men en svensk utredning angav att friluftslivets totala omsättning per år uppgick till cirka 35 miljarder kronor på slutet av 00-talet, varav friluftsorganisationerna stod för drygt 1 miljard (Fredman med flera, 2008).

Vilka ytor och miljöer för fysisk aktivitet och friluftsliv är samhällsekonomiskt lönsamma att satsa på? Att bevara och utveckla friluftsområden och främja friluftsliv hör till en kommuns minst kostnadskrävande sektorer både vad gäller drift och i nyinvesteringar. Eftersom över 80 procent av befolkningen bor i städer och tätorter blir den tätortsnära naturen väldigt viktig att bevara ur ett samhällsperspektiv. Forskningen visar att natur- och friluftsområden som kan användas regelbundet och året runt av en stor andel av befolkningen har allra bäst förutsättningar för att ha hög samhällsnytta och ge ekonomiskt mervärde (National Institute of Clinical Excellence, 2008; Faskunger & Sjöblom, 2017). Att anlägga gröna stråk, vandringsleder och motionsspår som kan användas för många olika typer av aktiviteter, som promenad, cykling, joggning, längdskidåkning, är ofta en kostnadseffektiv åtgärd och ökar fysisk aktivitet. Varje satsad krona ger flera kronor tillbaka i form av minskat insjuknande i kroniska sjukdomar i befolkningen, minskad sjukfrånvaro från arbetsplatsen och därmed ökad produktivitet, visar en omfattande engelsk systematisk översikt (National Institute of Clinical Excellence, 2008). Om sådana områden dessutom finns i bostads- och tätortsnära lägen ökar sannolikheten för att de används ofta och av många vilket sänker kostnaden per användare.

Kostnaderna för samhället med stillasittande livsstilar kan räknas i många miljarder varje år (WHO 2018). I Finland har en studie nyligen visat att samhällets kostnader för otillräcklig fysisk aktivitet och hög volym av stillasittande tid i befolkningen (5,5 miljoner invånare) uppgår till 47 miljarder kr per år om man räknar utifrån att 1 Euro = 10 svenska kr (Kolu mfl, 2022). Nyligen publicerad forskning visar att satsningar på att främja fysisk aktivitet i befolkningen eller riktat mot särskilda grupper och att satsa på

rörelsefrämjande städer, områden och platser eller anläggningar är samhällsekonomiskt lönsamma: Varje satsad krona ger i snitt nästan fyra kronor tillbaka i minskade hälso- och sjukvårdskostnader, lägre frånvaro från arbetsplatsen och ökad produktivitet (Sheffield Hallam universitet, 2021). Satsningar på gång- och cykelinfrastruktur och att främja gång och cykling i befolkningen har uppvisat ännu större samhällsekonomisk nytta med mellan 6–36 kronor tillbaka på varje satsad krona (WHO, 2022).

Det finns betydande ekonomisk nytta av trädbevuxna friluftsområden i eller omkring städer genom ekosystemtjänster. En studie av Elmqvist med flera (2015) visade att samhällets monetära nytta av sådana områden vida översteg kostnaderna för att anlägga och sköta områdena. Studien undersökte investeringar i 25 olika städer och i samtliga fall var nyttorna högre än kostnaderna och skapade bättre stadsmiljöer. De fem ekosystemtjänsterna innebar reglering av luftföroreningar, temperatur och dagvatten, bindning av kol och främjande av rekreation.

Det ekonomiska värdet av naturrika regioner har underskattats i Sverige, till exempel genom att inte beakta värdet av ekosystemtjänster. En studie från 2009 visade exempelvis att om en beräknar värdet av ekosystemtjänster för de naturrika norra delarna av Sverige utjämnas skillnaderna mellan ”det rika” södra Sverige och ”det fattiga norra Sverige”. Värdet för ekosystemtjänster i Norra Norrland mer än fördubblades bland annat tack vare skogens stora potential att lagra kol och kväve (Gren & Isacs, 2009).

Att instifta naturreservat är en relativt billig åtgärd för kommuner och länsstyrelser och som dessutom skyddar friluftsområden från att exploateras.

Att instifta naturreservat är en relativt billig åtgärd för kommuner och länsstyrelser och som dessutom skyddar friluftsområden från att exploateras. Kunskapen om de samhällsekonomiska effekterna är dock relativt bristfällig bland annat eftersom vi vet väldigt lite om hur en reservatsbildning påverkar befolkningens användande och friluftsliv. Ett reservat leder sannolikt till att antalet besökare ökar, i alla fall på kort sikt (Naturvårdsverket, 2013), tack vare högre status. Kommunen eller länet signalerar att området är värt att skydda och har attraktiv natur för bland annat friluftsliv. Men en reservatsbildning skulle även potentiellt kunna sätta stopp för eller försvåra vissa former av friluftsliv vilket skulle kunna minska antalet besökare – allt beror på vilka föreskrifter och regler som gäller. Två

mycket populära former av friluftsliv, MTB-cykling och längdskidåkning, är exempel på aktiviteter som skulle försvinna om reservatsföreskrifterna anger att det är förbjudet att anlägga grusade stråk och att cykla på stigar.

Bostäder med friluftsområden i närheten har högre ekonomiskt värde och är mer attraktiva vid försäljning än bostäder i områden utan god tillgång till sådana områden (WHO, 2016). Att marknadsföra städer och bostadsområden med budskap om god tillgång till friluftsområden har blivit vanligt i stadsutvecklingsprojekt för att locka till sig såväl privatpersoner, besöksnäring, främja sysselsättning och snabba på bostadsförsäljningar (Faskunger, 2013). Många kommuner marknadsför numera nya bostadsområden med argument om god tillgång till friluftsliv och natur. Att investera i fler gröna ytor/friluftsområden i städer och på orter kan öka produktivitet på och minska sjukfrånvaro från arbetsplatsen, främja turism och sysselsättning i den ”gröna sektorn” (Cianga & Popescu, 2013).

4. Friluftsliv, natur och miljöeffekter

Inledning

Natur och friluftsområden är starkt förknippade med hållbarhet, upplevd attraktivitet och goda villkor till friluftsliv. Städer med många parker, friluftsområden och träd bidrar med en lång rad ekosystemtjänster till samhället. Friluftsområden har en lång rad positiva effekter på miljö och ekologi i stadsnära lägen och i städer, till exempel för att dämpa/minska buller, minska luftföroreningar, motverka växthuseffekten, motverka värmeböljor orsakade av hårdgjorda ytor och byggnader, främja biologisk mångfald och spridning samt erbjuda effektiv hantering av dagvatten.

Friluftsliv, natur, miljöeffekter

Tillgång till friluftsområden och natur är inte bara viktigt för att främja och underlätta friluftsliv i befolkningen, utan även för att främja miljömässig hållbarhet och för att generera och skapa ekosystemtjänster. Denna forskning tas endast upp översiktligt och kortfattat här, men finns beskriven i Naturvårdsverkets rapport Argument för mer ekosystemtjänster (2017). Friluftsområden har en lång rad positiva effekter på miljö och ekologi i stadsnära lägen och i städer, till exempel för att dämpa/minska buller, minska luftföroreningar, motverka växthuseffekten, motverka värmeböljor orsakade av hårdgjorda ytor och byggnader, främja biologisk mångfald och spridning samt erbjuda effektiv hantering av dagvatten (bl a Coutts & Hahn, 2015). Alla dessa faktorer kan på ett eller annat sätt påverka förutsättningarna till friluftsliv. Det är även rimligt att anta att friluftsliv indirekt bidrar till positiva miljöeffekter genom att friluftsaktiva grupper har ett stort intresse för att bevara och utveckla friluftsområden och förhindra att de exploateras i framtida förtätningar och utbredningar av den byggda miljön.

Buller och vandalisering

Buller är ett alltmer framträdande hot mot människors och djurs hälsa och välbefinnande på grund av ökande urbanisering, förtätning av områden med bostäder och andra byggnader, ökande motoriserad trafik och minskande tillgång till tysta områden och platser i städer (Boverket, 2013). Friluftsområden och andra gröna miljöer kan minska bullerstörningarna och erbjuda fler tysta platser och områden för människor och djur (WHO, 2016). Samtidigt upplever många besökare buller som problem vid vistelse i friluftsområden – 50 procent av den svenska befolkningen anger att de utsätts för externt buller vid friluftsliv, till exempel från motorfordon (Naturvårdsverket, 2019). Det är oklart om buller gör att många avstår från att besöka friluftsområden, eller om det ”bara” förminskar besökets värde.

Även nedskräpning och vandalisering kan påverka benägenheten att besöka friluftsområden och att ägna sig åt friluftsliv negativt (Faskunger & Sjöblom, 2017). Nedskräpning och vandalisering kan leda till att människor upplever ökad otrygghet att besöka ett friluftsområde, och otrygghet har en påtagligt negativ effekt på fysisk aktivitet, inte minst för kvinnor, äldre och personer med funktionsvariationer (Faskunger & Sjöblom, 2017). Motsvarande andel av svenska befolkningen som upplever nedskräpning i friluftsområden uppgår till 60 procent (Naturvårdsverket, 2019).

Föroreningar

Luftföroreningar är ett allvarligt och stort hot mot människors hälsa och folkhälsan i befolkningen, men grönska och friluftsområden kan motverka en del av de negativa effekterna. Omkring 10 miljoner människor dör i förtid i världen varje år på grund av luftföroreningar utomhus (Shindell, 2022). I Sverige uppgår antalet förtida dödsfall på grund av luftföroreningar årligen till omkring 7 700 personer. Personer som redan har ökad risk för ohälsa och sjukdom drabbas hårdare än andra grupper (Gustavsson m fl, 2018). Utsläppen som orsakar klimatförändringarna i världen orsakar också i stort sett alla luftföroreningar. Att förhindra förbränningen av fossila bränslen i världen skulle ge omedelbara och kraftfulla förbättringar av både folkhälsan och luften eftersom 20 procent av alla dödsfall i världen beror på föroreningar orsakade av förbränningen av fossila bränslen. Luftkvalitet förbättras mycket fort efter minskningar av utsläpp (Shindell, 2022). Ett land som Sverige skulle kunna finansiera flera års samhällsomställning och klimatåtgärder genom att omgående minska utsläppen enligt överenskommelsen i Parisavtalet, vilket skulle ge renare luft, spara många människoliv och minska samhällskostnaderna.

Friluftsområden, parker och andra gröna miljöer kan minska människors och djurs exponering för luftföroreningar från till exempel motoriserad trafik, utöver att växtligheten i friluftsområden binder koldioxid. Friluftsområden kan bidra till renare vatten genom att området fungerar som filter för

dagvatten. Friluftsområden i städer eller stadsnära lägen underlättar även generellt för gång- och cykeltrafik - om det finns stråk som förbinder olika målpunkter - vilket bland annat motverkar utsläpp av växthusgaser och partiklar om fler väljer bort motoriserade transportmedel (WHO, 2016). Friluftsområden fungerar samtidigt som ett effektivt filter mot luftföroreningar och många andra föroreningar. Forskning visar att upp till 85 procent av föroreningarna kan filtreras bort eller tas upp med hög andel växtlighet och grönska, och rätt sorts växtlighet (Statens folkhälsoinstitut, 2009).

En farhåga som uppmärksammats i forskningen och i media är att ökad utomhusvistelse potentiellt skulle kunna leda till större negativa hälsoeffekter via ökad exponering för föroreningar i luft och vatten än vad aktiviteten genererar i hälsovinster. Så är dock inte fallet. En dansk studie som följde 52 000 medelålders vuxna under 20 års tid, visade nyligen att hälsoeffekterna av fysisk aktivitet utomhus mycket starkt överväger riskerna med ökad exponering för luftföroreningar vid utomhusvistelse. Inte ens i världens smutsigaste stad skulle hälsoriskerna med utomhusvistelse överväga hälsovinsten med fysisk aktivitet (Andersen, m fl, 2015).

Värme

Värmeböljor är ett allt större hot mot såväl folkhälsan som friluftsområden och villkoren till friluftsliv på grund av den globala uppvärmningen i klimatet – så även i Sverige. Globalt står hetta för över 1 procent av dödsfallen varje år, i paritet med vad malaria orsakar. Klimatförändringarna orsakade av människan ligger bakom nästan 40 procent av alla värmerelaterade dödsfall i världen. Stigande temperaturer kommer kraftigt öka antalet värmerelaterade dödsfall i framtiden. Om inte tillräckliga insatser genomförs för att förhindra ytterligare uppvärmning av klimatet kommer antalet värmerelaterade dödsfall i redan värmeutsatta länder att öka tiofalt. Dödsfall är dock bara toppen av isberget: Ökad hetta i världen kommer även leda till ökat insjuknande i hjärt- och kärlsjukdomar, förvärra underliggande tillstånd som lungsjukdomar, komplikationer vid graviditeter och att barn föds för tidigt (Vicedo-Cabrera, 2022).

Värmeböljor är inte minst ett problem i städer med många asfalterade och grå ytor (urbana värmeböljor), speciellt hos utsatta grupper som äldre, grupper med underliggande sjukdomar och gravida (WHO, 2016). Även landsbygdsområden påverkas av värmeböljor. Värmeböljor skördar många dödsoffer i sårbara grupper. Den optimala dygnsmedeltemperaturen för att förebygga förtida död ligger på cirka 11–12 grader och varje grads ökning av medeltemperaturen ökar dödligheten med 1,4 procent – ännu mer hos äldre - enligt Socialstyrelsen (2011).

Barn från dagens generation kommer att få uppleva 36 gånger fler samhälls- och folkhälsofarliga värmeböljor under sina liv jämfört med vuxna födda på

1960-talet (Ghebreyesus, 2022). Friluftsområden, träd och växtlighet bidrar till lägre temperaturer vid värmeböljor. Bostadsnära friluftsområden och parker i städer sänker temperaturen med i genomsnitt 1 grad i städer jämfört med städer utan gröna ytor, enligt en systematisk översikt och metaanalys (Bowler m.fl., 2010). Sänkningen av temperatur gäller i en radie av cirka 1 km från området/parken, och det finns även bevis för att sjöar och vattendrag stärker den nedkylande effekten ytterligare (Völker m fl, 2013). Grönska på gator, särskilt stora lövträd, kan få en dramatiskt kylande effekt på mikroklimatet och ge tillgång till skugga. En undersökning i Norrköping under somrarna 2017 och 2018 visade på mycket stora skillnader i temperatur på en gata med många träd (lägre temperatur) jämfört med en gata utan träd (högre temperatur) under varma dagar. Skillnaden i temperatur var hela 10 grader trots att gatorna låg nästan intill varandra i nord-sydlig riktning i centrala Norrköping (SKL, 2019).

Värmeböljor, avsaknad av gröna ytor och ont om skugga i städer riskerar att försvåra friluftslivet eller göra friluftslivet mindre attraktivt, bland annat genom ökad risk för döda träd och växter, många öppna ytor blir svåra att vistas på i starkt solsken, högre exponering för UV-strålning, låga flöden i vattendrag, sämre vattenkvalitet och ökad risk för bränder (SKL, 2019). Samtidigt ökar risken för plötsliga skyfall och översvämningar vid varmare klimat och vid värmeböljor, vilket potentiellt kan försvåra friluftsliv eller försämra upplevelsen. Den globala uppvärmningen av klimatet är även självklart ett hot mot framträdande och populära friluftsaktiviteter i Sverige såsom skidåkning och långfärdsskridsko, speciellt söder om Dalälven och längs norrlandskusten där över 70 procent av den svenska befolkningen bor.

Översvämningar

Risken för översvämningar ökar med ett varmare klimat, till exempel vid häftiga regn och på grund av stigande hav och ökade nederbördsmängder. Översvämningar har blivit 2,34 gångar vanligare på 2000-talet jämfört med 1980- och 90-talet och de kommer bli allt vanligare i framtiden på grund av klimatförändringarna. Översvämningar kan göra vistelser i friluftsområden svårare och sänka upplevelsen för besökare.

Förekomsten av friluftsområden och natur i städer och i landskapet är dock viktiga verktyg för att hantera översvämningar och ett varmare och fuktigare klimat. Friluftsområden i städer eller stadsnära lägen kan motverka översvämningar och erbjuda kostnadseffektiv hantering av dagvatten och andra system av vatten (WHO, 2016). Hantering av dagvatten är en dyr uppgift för kommunerna både vad gäller investeringar och underhåll/drift. Hanteringen av dagvatten och andra system skapar även en bra livsmiljö för nya och befintliga växter och djur och kan förbättra villkoren till friluftsliv (WHO, 2016).

5. Friluftslivets påverkan på miljömedvetenhet

Inledning

Det finns ett allmänt antagande i samhället att när människor vistas i friluftsområden och ägnar sig åt friluftsliv ökar förståelsen för att den är värd att bevara, vilket inte minst är viktigt för att skydda naturen för framtida generationer och skapa folkligt stöd för insatser och åtgärder för att motverka klimatkrisen. Den samlade vetenskapliga kunskapsbasen för ett sådant samband är dock inte lika stark bland annat på grund av att sambandet är svårt att utvärdera och definitionerna av vad miljömedvetenhet innebär är oklara. I studier på barn har man generellt hittat starkare samband mellan friluftsliv och miljömedvetenhet än hos vuxna.

En stor del av den svenska befolkningen får ökade insikter om samspelet i naturen och en känsla av att själva vara en del av den när de vistas i friluftsområden.

Sambanden hos vuxna

Det finns viss evidens för att naturkontakt och friluftsliv har positiva effekter på naturförståelse, miljömedvetenhet och känsla av personlig kontroll, medan liten erfarenhet av att vistas i friluftsområden kan minska miljöengagemanget. Området är svårt att utvärdera vetenskapligt och antalet publicerade vetenskapliga artiklar relativt få. Det är som den klassiska gåtan om vad som kom först; hönan eller ägget? Leder friluftsliv till ett ökat miljöengagemang, eller är friluftslivet ett uttryck för ett redan starkt miljöengagemang hos människor (Wolf-Watz, m.fl. 2013) En stor del av den svenska befolkningen får ökade insikter om samspelet i naturen och en känsla av att själva vara en del av den när de vistas i friluftsområden. De tre viktigaste motiven för att ägna sig åt aktiviteter i naturen är att utöva fysisk aktivitet, uppleva avkoppling samt att vara nära naturen (Naturvårdsverket, 2013) vilket indikerar ett samband men inte bevisar det.

Friluftsfrämjandets projekt i Skåne vid namn Häng med oss ut (Ståhl med flera, 2021) har nyligen visat att patienter med psykiatrisk diagnos bland annat fick ökad miljömedvetenhet genom friluftsliv och besök i naturen.

Framtida forskning behöver jämföra sådana insatser mot en kontrollgrupp som får standardbehandling eller står på väntelista för behandling.

Sambanden hos barn

Hos barn finns ett starkare samband mellan friluftsliv, naturkontakt och miljömedvetenhet. Barn med god tillgång till friluftsområden och större kontakt med naturen är mer benägna att uppvisa högt miljöengagemang visar en svensk rapport (Naturvårdsverket, 2013) och en doktorsavhandling som undersökt barn från Göteborg och Stockholm (Sandberg, 2012). Flera systematiska översikter och liknande internationella rapporter (Greenspace Scotland, 2008; Gill, 2011; Gill, 2014) visar också att regelbunden vistelse i naturen för barn och ungdomar främjar miljömedvetenhet och känsla för naturen senare i livet som vuxen. Barn utan känslomässiga band till naturen är mindre benägna att skydda den. Regelbunden naturvistelse förbättrar elevers mentala hälsa, emotionella kontroll och impulskontroll (Faskunger med flera, 2018). Detta gäller både för elever med och utan specifika diagnoser (till exempel ADHD). Att elever får undervisning om allemansrätten, miljö, friluftsliv är viktigt. Elever som deltar i undervisning i skolträdgårdar presterar bättre i naturvetenskapliga ämnen, får mer hälsosamma matvanor och bryr sig om och vill skydda naturen mera jämfört med elever som inte fått sådan undervisning enligt en svensk kunskapsöversikt (Faskunger med flera, 2018).

Detta är ett område som dock kräver mer forskning för att stärka kunskapsbasen. Befintliga översiktsartiklar om friluftsliv, natur och miljömedvetenhet presenteras i bilaga 1.

6. Friluftslivets påverkan på inkludering, integration, jämställdhet och jämlikhet

Inledning

Det är brist på forskning om friluftslivets effekter på integration och inkludering i samhället, mycket på grund av att fenomenen är svåra att mäta och definiera. Vad menas med integration respektive inkludering? Få vetenskapliga studier har haft integration och inkludering som utfallsmått. Dock finns det gott om goda exempel från Sverige och internationell där friluftsliv och friluftsområden har använts för sådana syften med goda resultat. Erfarenheterna är ofta sammanfattade i rapportform.

Inkludering handlar om att alla människor och grupper ska ha samma möjligheter och rättigheter att ta del av och påverka samhället, inklusive att kunna ägna sig åt och delta i friluftsliv. Möjligheterna till friluftsliv skiljer sig emellertid åt mellan olika grupper, beroende på bland annat socioekonomi, upplevd hälsa, förekomst av funktionsvariationer, kön, etnicitet (Naturvårdsverket, 2019). Det är brist på forskning om friluftslivets och friluftsområdens effekter på integration och inkludering av mindre friluftsaktiva grupper.

Etnicitet

Det finns ett stort behov av att främja friluftsliv till grupper som är minst friluftsaktiva, till exempel grupper med utomeuropeisk bakgrund. Invånare som har vuxit upp i Sverige eller i ett annat europeiskt land är oftare ute i naturen och ägnar sig åt friluftsliv jämfört med de som invandrat eller vars föräldrar invandrat från ett land utanför Europa (Naturvårdsverket, 2019). Invånare som har invandrat eller vars föräldrar invandrat till Sverige från ett utomeuropeiskt land upplever generellt fler hinder till friluftsliv och att besöka naturen än de som är födda i Sverige. Det gäller särskilt en upplevd avsaknad av utrustning, höga upplevda kostnader och att det inte finns tillgång till lämpliga platser eller inte har någon att utöva aktiviteten med (Naturvårdsverket, 2019).

Invandrare från utomeuropeiska länder uppger dessutom sämre hälsa än personer födda i Sverige (Folkhälsodata, Folkhälsomyndigheten) vilket potentiellt kan minska benägenheten att ägna sig åt friluftsliv. Etniska minoritetsgrupper får minst lika stora positiva effekter på hälsa och välbefinnande av att vistas i friluftsområden och av att ägna sig åt friluftsliv som majoritetsgruppen i ett givet land (Gentin, 2019). Detsamma gäller om en granskar effekter av regelbunden fysisk aktivitet och träning där personer med allra lägst nivå av fysisk aktivitet får störst effekter av att bli mer fysiskt aktiva. Friluftsområden har även potential att vara en trygg plattform och

enkel mötesplats för att främja inlärning, interkulturella kontakter och upprätthålla kulturella traditioner hos etniska grupper (Stodolka med flera, 2016; Gentin, 2011; Gentin med flera, 2019), liksom att främja platskänsla på bostadsorten (Bennet, 2014; Peters med flera, 2016). Däremot är kunskapsbasen otillräcklig vad gäller vilka "gröna" insatser och strategier som främjar integration – nästan ingen studie har fokuserat på integration som fenomen, det vill säga inte haft integration som utfallsmått i utvärderingar (Gentin, 2019; Nordiska ministerrådet, 2017).

Goda exempel

En rapport från Nordiska ministerrådet år 2017 visade att det är relativt vanligt i de nordiska länderna att friluftsliv och natur används i integrationssyfte och i utbildningsprogram. Många sådana program upplevs vara framgångsrika och ge positiva resultat enligt både organisatörer och deltagare. Svenska rapporter författade av Hadders & Rosengren (2006) och Mushtat (2008) visade också på mycket positiva erfarenheter av friluftsprogram och naturinsatser för personer med invandrarbakgrund i olika delar av landet. Insatserna används ofta som en introduktion till det nya samhället, i språkundervisning, för kompetensutveckling, att lära sig ett yrke kopplat till den gröna näringen och för att generellt främja rörelse och utomhusvistelse (Nordiska ministerrådet, 2017). I Sverige är det många organisationer som använder friluftsliv som integrations- och utbildnings-verktyg, till exempel Röda Korset, kommuner, friluftsorganisationer, stiftelser och SFI (Svenska för invandrare) och muslimska organisationer. Exempel på vanliga friluftsaktiviteter är bär- och svampplockning, camping, kanot och kajak, ridning, skidåkning, fågelskådning, vandring, cykling och trädgårdsarbete. En annan slutsats i rapporten var att friluftsliv och naturkontakt skulle kunna användas ännu mer i integrationsarbetet än vad som görs idag (Nordiska ministerrådet, 2017).

Personer med funktionsvariationer

Det finns stora kunskapsluckor kring hur friluftsliv kan främjas i grupper med funktionsvariationer, men behovet är onekligen stort: Omkring 1 av 5 personer, cirka två miljoner människor, i Sverige anger att de har en eller flera funktionsvariationer. Andelen som uppger att de har en funktionsvariation som allvarligt påverkar deras vardag och livsstil uppgår till cirka 1 av 10 (1 miljon människor).

Att främja friluftsliv i denna grupp är viktigt utifrån principer om folkhälsa, jämlik hälsa, demokrati, inflytande, meningsfull fritid, med mera. Personer med en eller flera funktionsvariationer är mer sällan ute i friluftsområden jämfört med de som inte har någon funktionsnedsättning. Enligt Naturvårdsverket (2019) har 45 procent av personer med funktionsvariation

varit i friluftsområden (skog och mark) sex eller fler gånger under året. Motsvarande andel för personer utan funktionsvariationer var 64 procent. Det är dubbelt så vanligt med en stillasittande fritid hos personer med funktionsvariationer jämfört med hos personer utan funktionsvariationer (Folkhälsodata, Folkhälsomyndigheten).

Friluftsliv kan bidra till att uppnå målen i den svenska funktionshinderspolitiken och i arbetet mot diskriminering i samhället, men samtidigt är många friluftsområden i Sverige inte tillräckligt tillgängliga och framkomliga för personer med funktionsvariationer (Naturvårdsverket med flera, 2013). Andra aktörer lyfter fram oklara regler för färdtjänst med olika förutsättningar i olika delar av landet, samt brist på service och utbud, till exempel toaletter, vid friluftsområden.

Bristen på forskning handlar dels om hur aktörer genom program och aktiviteter kan locka till friluftsliv hos denna heterogena grupp, dels att undanröja tillgänglighets- och fysiska hinder för att ta sig till och använda friluftsområden. Skriften av Naturvårdsverket med flera (2013) ger god vägledning i hur en kan bygga och utforma mer tillgängliga friluftsområden.

En mycket viktig form av friluftsliv för personer med funktionsvariationer är ridning. Ridning är den näst största idrotten i Sverige och den allra största handikappidrotten. Sverige är näst hästtätast i Europa. Ridning underlättar för personer med funktionsvariationer att komma ut i naturen, att ägna sig åt fysisk aktivitet utöver att erbjuda ett positivt socialt sammanhang (Boverket, 2013).

Friluftsliv, jämställhet och jämlikhet

Jämställda och jämlika förutsättningar till friluftsliv för olika grupper i samhället är viktiga aspekter av folkhälsoarbetet och friluftspolitiken, men det är sedan länge känt att friluftslivet i vissa avseenden är socialt graderat. Grupper med hög utbildning, god inkomst, personer med god hälsa och god tillgång till friluftsområden tenderar att vara mer friluftsaktiva jämfört med andra grupper i samhället.

Friluftsliv är annars den aktivitet inom idrotts- och fritidssektorn som är minst förknippad med hinder för befolkningens utövande och många aspekter av friluftsliv och användande av friluftsområden kan klassas som både jämställd och jämlik. Alltjämt finns vissa skillnader i friluftsutövande mellan könen. Män är överrepresenterade i aktiviteter som jakt, fiske, löpning och skoteråkning medan kvinnor är överrepresenterade i aktiviteter som promenader, solbad, picknick och grilla och promenad med hund, även om skillnaderna i utövande är relativt små. De allra flesta friluftsaktiviteter utövas av både män och kvinnor (Haraldsson, 2012).

Friluftsområden ger goda möjligheter till rörelse för i praktiken alla grupper i samhället, vilket i sin tur är viktigt för att främja jämlik och jämställd folkhälsa.

Tryggare och säkrare friluftsområden främjar rörelsefrihet och oberoende hos grupper med begränsad rörelsefrihet, till exempel många äldre och barn, samt hos grupper som upplever otrygghet såsom många kvinnor (Faskunger & Sjöblom, 2017). Detta gäller även för personer med funktionsvariationer – som generellt upplever fler hinder till rörelse och mobilitet än andra samhällsgrupper - om det finns anläggningar och anordningar i friluftsområdet som ökar framkomligheten och tillgängligheten till upplevelsevärden och aktivitetsytor. Att vara medborgare på lika villkor borde i praktiken innebära rätt att kunna ägna sig åt friluftsliv och vistas i friluftsområden, oberoende av funktionsvariationer. Alla delar av alla friluftsområden i Sverige kan inte tillgängliggöras för alla, men alla friluftsområden kan förbättra tillgängligheten för personer med funktionsvariationer på något sätt. Ett friluftsområde som är tillgängligt för personer med funktionsvariationer gynnar alla besökare. Kunskapen om hur friluftsområden kan tillgängliggöras för personer med funktionsvariationer är god. Denna kunskap finns samlad i en skrift utgiven av bland annat Naturvårdsverket (Naturvårdsverket med flera, 2013). Tyvärr finns ingen nationell kartläggning av tillgängligheten till friluftsområden, men de allra flesta aktörerna inom friluftslivet skulle sannolikt hålla med om att det finns stora behov av att förbättra tillgängligheten till sådana områden i hela landet.

Som tidigare nämnts finns det grupper i samhället som använder friluftsområden och ägnar sig åt friluftsliv i lägre grad än andra, till exempel personer med funktionsvariationer, äldre med låg mobilitet, grupper med låg socioekonomi och invånare födda utanför Europa. Kvinnor upplever utomhusmiljöer och grönområden som betydligt mer otrygga än vad män gör. Det är fyra gånger så vanligt att kvinnor anger utomhusmiljön som otrygg (Boverket, 2013) och otrygghet är ett framträdande hinder till fysisk aktivitet (Faskunger & Sjöblom, 2017) och därmed till friluftsliv. Yngre och medelålders kvinnor anger att de vistas i friluftsområden mer än vad män gör enligt nationella kartläggningar (Naturvårdsverket, 2019), medan äldre kvinnor vistas mindre i friluftsområden jämfört med jämnåriga män (Folkhälsomyndigheten). Arbetet med att skapa attraktiva och trygga friluftsområden är således även en satsning på jämställd hälsa. För att skapa jämställda villkor till friluftsliv och öka kvinnors upplevda trygghet att vistas i tätortsnära friluftsområden kan det vara viktigt att planera och utforma friluftsområden med en attraktiv estetisk utformning och med trygghet i fokus (MacBride-Stewart med flera, 2016).

Kartläggningar baserade på observationer på plats visar att många viktiga friluftsmiljöer används lika mycket eller nästan lika mycket av män som kvinnor, till exempel badplatser, lekplatser, parklekar och parker/friluftsområden. Även friidrottsanläggningar, motionsspår och slalombackar används nästan lika mycket av kvinnor som män (Blomdahl, Elofsson, & Åkesson, 2012). Friluftsliv kan därför sägas bidra till jämställda villkor till friluftsliv, fysisk aktivitet och hälsa. Användandet av dessa miljöer

står i kontrast till många vanliga idrottsmiljöer som fotbollsplaner, ishallar och spontanidrottsplatser där en överväldigande stor majoritet av användarna är män/pojkar (Blomdahl, Elofsson, & Åkesson, 2012). Även den organiserade idrotten har ett antal mansdominerade idrotter. Andelen pojkar/män inom ishockey i Sverige är 88 procent. Motsvarande andel inom fotboll är 70 procent. Den största kvinnodominerade idrotten är ridsport (Riksidrottsförbundet, 2020).

I stort sett allt organiserat friluftsliv via medlemsorganisationerna hos Svenskt Friluftsliv innebär verksamhet där män/pojkar och kvinnor/flickor deltar tillsammans både som ledare och utövare. Forskning visar att sådan verksamhet kan bidra till att utmana många könsnormer, främja jämställda sociala relationer och lyfta fram allas kompetens och färdigheter oberoende av kön. Det är betydligt vanligare med könsuppdelad verksamhet inom andra fritidsverksamheter, till exempel inom idrottsrörelsen (Grahn, 2017). Det organiserade friluftslivet kan inte på egen hand leda till ett jämställt samhälle överlag, men när det organiserade friluftslivet är och fungerar jämställt organiserat kan det bidra till det övergripande arbetet för jämställdhet.

Ur jämlikhetsperspektiv är gruppen äldre av intresse. Äldre grupper får sannolikt ännu större hälsoeffekter av friluftsliv än yngre grupper eftersom de generellt är mindre fysiskt aktiva och har sämre allmän hälsa jämfört med yngre grupper (Broekhuizen med flera, 2013). Samma förhöjda effekt av fysisk aktivitet har konstaterats inom minoritetsgrupper i ett land och hos grupper med låg socioekonomi jämfört med grupper med högre socioekonomi och majoritetsgruppen i landet (WHO, 2016). Forskarna menar att den större hälsoeffekten av friluftsliv hos minoritetsgrupper och grupper med låg socioekonomi bland annat kan bero på lägre nivå av fysisk aktivitet, lägre kontakt med natur och högre exponering för luftföroreningar i byggda miljöer. Friluftsliv och friluftsområden med hög grad av grönska verkar följaktligen kunna fungera som en utjämnande faktor för bland annat fysisk aktivitet, för att motverka exponering för luftföroreningar och minska hälsoskillnader mellan grupper generellt (WHO, 2016).

En engelsk studie på över 40 miljoner vuxna britter (Mitchell & Popham, 2008) undersökte kopplingen mellan deltagarnas socioekonomiska status, social utsatthet i bostadsområdet, grönska i och nära bostadsområdet och bland annat förtida död från alla orsaker (engelska: all-cause mortality) och död i kardiovaskulära sjukdomar. Deltagarna delades in i fyra olika grupper och följdes under många år. Det var en mycket stor skillnad i dödlighet mellan gruppen med lägst socioekonomi och gruppen med högst socioekonomi (1.93 högre risk) i områden som hade dålig tillgång till grönska.

Risken att dö sjönk emellertid markant i de mest utsatta områdena om bostadsområdet samtidigt hade god tillgång till grönska: risken sjönk till 1.43. Hög andel grönska i bostadsområdet motverkade således förtida död och minskade skillnaderna i risk för förtida död mellan olika socioekonomiska grupper. Studien menade att grönska kraftigt kan minska socioekonomiska skillnader i förtida död från alla orsaker och i kardiovaskulära sjukdomar genom att bland annat erbjuda bättre lokala förutsättningar till naturkontakt, fysisk aktivitet och friluftsliv för invånarna. Detta är ett mycket viktigt resultat för framtida svensk samhälls- och fysisk planering.

Jämställda förutsättningar för barn

Andra aspekter av jämställdhet och jämlikhet är barns lek och rörelse utomhus, till exempel på skolgårdar. En skolgård kan bidra till både jämställda och jämlika villkor till lek och rörelse. En svensk studie av Pagels med flera (2014) visade att aktivitetsvänliga skolgårdar har stor potential att bibehålla barns och ungdomars fysiska aktivitet över tid när de blir äldre. Att barns fysiska aktivitet sjunker med stigande ålder är ett vetenskapligt faktum. Sådana gårdar har även en viktig roll att spela för jämställda förutsättningar till fysisk aktivitet. Tid utomhus var en viktig faktor för hög fysisk aktivitet på en hälsofrämjande nivå för båda könen, men utformningen av gården påverkar könsmönster i lek och rörelse. Förekomsten av bollplaner främjade framför allt pojkars lek och fysiska aktivitet på mellanstadiet, medan förekomst av natur och skog på eller i närheten av skolgården främjade flickors fysiska aktivitet på en hälsofrämjande nivå.

Fysisk aktivitet mättes objektivt med rörelsemätare, så kallade accelerometrar. Eftersom det är bevisat att svenska flickor är mindre fysiskt aktiva än pojkar (Nyberg, 2017), kan satsningar på gröna gårdar och natur i anslutning till förskolor, skolor och gymnasieskolor ses som en viktig pusselbit i arbetet att främja jämlik och jämställd rörelse och hälsa hos barn och ungdomar. Barns lek utomhus är ofta mer jämställd jämfört med lek inomhus (Boverket, 2013). Det saknas tyvärr nationella kartläggningar av förskole- och skolgårdars kvalitet och utformning. Dock är de flesta experter och aktörer inom området överens om att en mycket stor andel av svenska gårdar har behov av utveckling för att uppmuntra lek, uteundervisning, fysisk aktivitet, friluftsliv och för skolan att nå sina mål. Mer grönska och natur på gårdarna är centrala element i en sådan utveckling (Faskunger med flera, 2018).

7. Friluftsliv, natur, inlärning och utveckling

Inledning

Förskola och skola är en viktig aktör för att främja friluftsliv tack vare att alla barn vistas där under en stor del av sin uppväxt oberoende av socioekonomisk bakgrund. Uteundervisning på gården och i närliggande gröna miljöer samt friluftsdagar är två exempel på hur friluftsliv kan bedrivas i skola/förskola. Friluftsliv har många viktiga effekter för skolan och på elevers inlärning. Förskolor och skolor kan uppnå många viktiga utbildningsmål genom att ha mer friluftsliv och vara utomhus i undervisningen. Uteundervisning och friluftsdagar innebär generellt att elever rör på sig och exponeras för natur mer än när undervisningen mestadels eller helt sker inomhus (Faskunger med flera, 2018).

Förskolor och skolor kan uppnå många viktiga utbildningsmål genom att ha mer friluftsliv och vara utomhus i undervisningen.

Forskningsområdet domineras av effekter på inlärning och utveckling hos barn och ungdomar via friluftsliknande insatser och uteundervisning i förskola och skola. Forskningen inom detta område finns vanligtvis publicerad i tidsskrifter med peer-review process och det finns ett relativt stort antal systematiska översikter som sammanfattar bevisläget. Kunskapsbasen på detta område vilar även på rapporter och utvärderingar från myndigheter och stiftelser. Studier på detta område finns publicerad från många olika länder runtom i världen, men med en övervikt för engelsktalande länder. Det finns relativt få publicerade svenska studier, men antalet växer stadigt.

En samlad bedömning av forskningen visar tydligt att elever får positiva effekter på bland annat inlärning, arbetsminne, koncentration, personlig och social utveckling, hälsa, fysisk aktivitet och motivation när undervisningen delvis sker utomhus, gärna i gröna miljöer. Ökad undervisning utomhus leder inte till att resultat i teoretiska ämnen blir sämre. Tvärtom kan en positiv effekt ses inom bland annat ämnesområdena matematik, språk och naturkunskap genom uteundervisning (Faskunger med flera, 2018). Några studier har även lyft farhågan att ett ökat fokus på undervisning i teoretiska ämnen inomhus riskerar att leda till ökad ohälsa, sämre inlärning, mera

ojämlika villkor till undervisning för elever. Det finns ett behov av fler vetenskapliga studier av högre kvalitet inom detta område.

Befintliga systematiska översikter som granskat effekter av friluftsliv och naturkontakt på inlärning och utveckling presenteras i bilaga 1.

Sambanden mellan friluftsliv, hälsa och inlärning

Uteundervisning i skolan har en lång rad positiva effekter för elever jämfört med om all undervisning sker inomhus enligt en nyligen genomförd kunskapsöversikt där ett 30-tal systematiska översikter och metaanalyser ingick (Faskunger med flera, 2018). Den samlade kunskapsbasen är relativt god och visar att uteundervisning har positiva effekter på såväl elevers inlärning och skolprestationer, som hälsa och välbefinnande och personlig och social utveckling. Uteundervisning i skolan leder till förbättrad kognition, koncentration, arbetsminne, självkontroll, impulskontroll, ökad kreativitet, samarbetsförmåga, studiemotivation och förbättrad motorisk förmåga jämfört med om all undervisning sker inomhus. Dessutom ökade elevernas fysiska aktivitet och tid i stillasittande minskade. En systematisk översikt i rapporten visade att elevers resultat i teoretiska ämnen inte blev sämre av mer uteundervisning – snarare tvärtom. Ökad uteundervisning och ökad fysisk aktivitet verkar förbättra elevers resultat i teoretiska ämnen (Faskunger med flera, 2018). Samtidigt är det viktigt att påpeka att det behövs studier av högre kvalitet för att höja evidensen inom området (t ex Becker m fl, 2017) och i vilka sammanhang och i vilka kursmoment det är mest lämpligt att förlägga undervisningen utomhus (Mann m fl, 2022).

En annan viktig aspekt av att kunna leva ett aktivt liv och friluftsliv är god motorisk förmåga. Ökad utomhusvistelse och uteundervisning främjar motorisk förmåga hos barn. God motorik har ett starkt samband med hög kognitiv förmåga, skolprestation och utveckling under uppväxtåren visar svensk banbrytande forskning som följt elever genom hela grundskolan (Ericsson, 2017). God motorisk förmåga har minst lika stor betydelse för kognition och skolprestation som mer etablerade påverkande faktorer som barnets intelligenskvot och socioekonomiska bakgrund (Diamond & Ling, 2016). Barn med låg motorisk kompetens har sämre upplevd kompetens för rörelse, lägre syreupptagningsförmåga, lägre muskelstyrka, sämre muskeluthållighet och sämre och mer ohälsosam viktstatus (Vedul-Kjelsås med flera, 2015). Barnens möjligheter att ägna sig åt fysisk aktivitet och friluftsliv i vuxen ålder kommer vara sämre jämfört med för sina jämnåriga kompisar med bättre motorisk förmåga, vilket ökar risken för höga samhällskostnader, ohälsa och mänskligt lidande i framtiden.

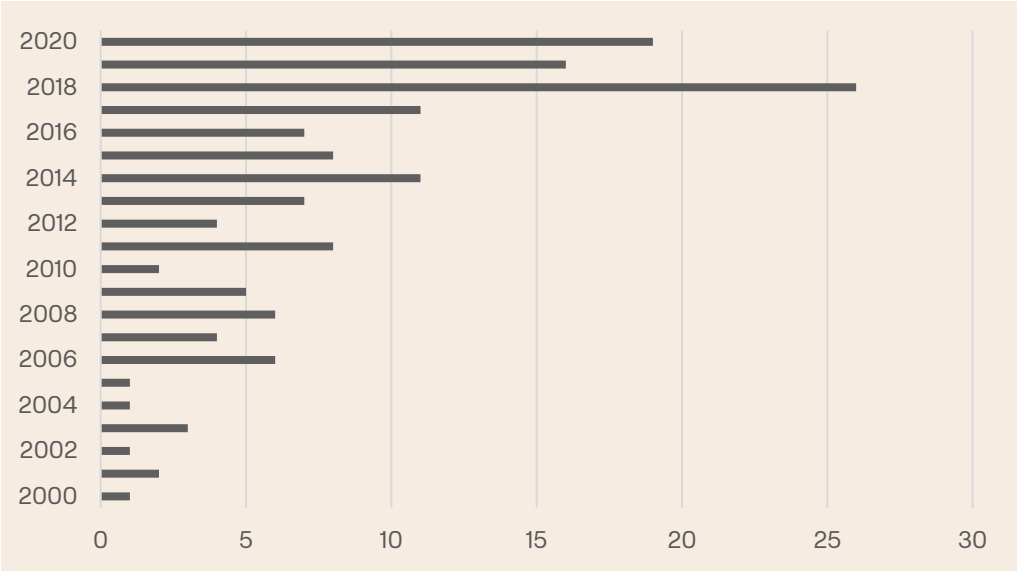
Uteundervisning verkar även leda till bättre resultat i teoretiska skolämnen, till exempel i naturkunskap, olika språk och matematik. Nästan inga översikter uppvisar något negativt resultat och relativt få studier har så kallade nollresultat, det vill säga, där studier varken visar positiva eller

negativa resultat (Faskunger med flera, 2018). Barn på förskolor med hög andel grönska och natur har bättre motorik och koncentrationsförmåga, har färre sjukdagar och är friskare än barn på naturfattiga förskolor enligt svensk forskning (citerad av Statens folkhälsoinstitut, 2009). Fysisk aktivitet, både enstaka tillfällen av rörelse och regelbunden fysisk aktivitet över tid, har positiva effekter på kognition, hjärnans struktur, hjärnans funktion och skolresultat för barn och ungdomar med och utan olika medicinska diagnoser (Bailey med flera, 2009; Rasberrya med flera, 2011; Fedewa & Ahn, 2011; Singh med flera, 2012; Estaban-Cornejo, 2014; Donnelly med flera, 2016; Bangsbo med flera, 2016).

En systematisk översikt av forskning från engelskspråkiga länder, av Fiennes med flera (2015), gav ett starkt stöd för positiva effekter av uteundervisning på elevers skolprestationer jämfört med hos andra elever. Alla inkluderade studier (N=58) redovisade positiva effekter, till exempel bättre färdigheter i naturvetenskapliga ämnen, högre motivation till inlärning, ökad fysisk aktivitet, förbättrade matvanor samt ökat självförtroende. Mer utförliga och tidsmässigt längre program uppnådde högre effekter än korta och sporadiska insatser. Flera översikter (t ex Fiennes med flera, 2015; Becker med flera, 2017), liksom kunskapsöversikten av Faskunger med flera (2018) pekar på ett stort behov av utvärderingar med längre uppföljning och mer experimentell design då många utvärderingar är tidsmässigt korta och saknar kontrollgrupp.

En nyligen publicerad översikt av Mann med flera (2022) visar att antalet publicerade studier med hög kvalitet inom området har ökat dramatiskt de senaste åren – något som presenteras i diagrammet nedan.

Diagram: Antal publicerade vetenskapliga studier av hög kvalitet som undersökt effekter av uteundervisning, åren 2000–2020. Studierna ingick i den systematiska översikten av Mann med flera (2022).



Naturkontakt och grön undervisning

Några systematiska översikter har studerat effekterna hos elever av naturkontakt i skolans värld. En systematisk översikt av Gill med flera (2011) fann starkt stöd för att elever som deltar i ”grön” uteundervisning förbättrar sin inlärningsförmåga och utvecklar hälsosammare matvanor jämfört med andra elever. Erfarenhet av gröna miljöer i undervisningen hade ett starkt samband med högre miljömedvetenhet. Det fanns relativt starkt stöd för att skolor med regelbunden grön uteundervisning och skolor med officiella skolträdgårdar (engelska: forest schools) ökade elevers sociala färdigheter jämfört med kontrollskolor där all undervisning skedde inomhus. Vidare uppvisade elever med uteundervisning högre grad av självkontroll, bättre ämneskunskaper och stärkt självinsikt. Lek i naturmiljöer utvecklade förskolebarns motoriska färdigheter och kondition i högre grad jämfört med barn på skolor utan naturmiljöer i anslutning till skolgården.

En översikt från 2013 redovisade effekter på inlärning genom ”grön” uteundervisning på och i närheten av skolgårdar (Williams & Scott, 2013). De fann 48 originalstudier av godkänd kvalitet. Hela 83 procent av studierna hade positiva och signifikanta resultat för eleverna som fått uteundervisning jämfört med gruppen som enbart haft inneundervisning. Endast en studie (3

%) redovisade ett negativt resultat med uteundervisning, nämligen sämre upplevd sammanhållning på skolan (engelska: school bonding).

”Grön” uteundervisning verkade speciellt effektiv i naturvetenskapliga ämnen, där 93 procent av studierna hade ett positivt och signifikant resultat. I matematik och språk var motsvarande andel 80 respektive 72 procent. En övergripande förklaring till de positiva resultaten var att elever uppfattade uteundervisning som ett verklighetsbaserat effektivt sätt att förklara teoretiska ämnen och sätta undervisningen inomhus i ett konkret sammanhang. Totalt 87 procent av inkluderade studier, rapporterade dessutom ett positivt samband mellan uteundervisning och regelbunden och högre fysisk aktivitet hos eleverna (Williams & Scott, 2013). Utomhusmiljön gav även pedagogerna möjligheten att lära sig saker tillsammans med eleverna och förändrade pedagogens roll jämfört med undervisningen inomhus.

Den systematiska översikten av Davies med flera (2013) ger starkt stöd för att uteundervisning främjar elevers skolprestationer och kreativa förmåga, bland annat genom bättre gruppsamarbete, högre elevmotivation, ökad belåtenhet med undervisningen samt ökad koncentration och uppmärksamhet under lektionerna. Det framkom även evidens för att kreativa miljöer – som oftast utemiljöer innebär – främjar barns och ungas emotionella och sociala utveckling.

Det är väletablerat att barn som ”omges” – hemma, i skolan och på väg till skolan - av gröna ytor och natur får en positiv effekt på kognitiv förmåga (Dadvand med flera, 2015). En faktor som inte fått lika mycket uppmärksamhet i detta sammanhang är den negativa effekten av luftföroreningar på barns utveckling. Luftföroreningar verkar påverka kognition negativt. Den positiva effekten av grönska och exponering för natur på kognitiv förmåga kan delvis förklaras med lägre exponering för luftföroreningar i urbana miljöer då gröna ytor (buskar och träd bl a) effektivt filtrerar bort stora delar av sådana föroreningar (Dadvand med flera, 2015). Grönska, natur och friluftsliv kan således vara en utjämnande faktor för jämlik inlärning och utveckling hos barn och ungdomar i samhället.

Effekter av organiserat friluftsliv

Även organiserat friluftsliv eller liknande program har befunnits ha viktiga effekter på inlärning och utveckling. Higgins (2013) systematiska översikt av äventyrsprogram i bostadsnära natur på vanliga skolelever visade tydliga och genomgående positiva effekter på akademisk inlärning och ökat självförtroende hos elever. Elever som deltog i äventyrsprogrammen gjorde framsteg motsvarande tre månaders skolarbete i genomsnitt. Program som pågick under längre tid (minst en vecka och innehöll övernattningar) och var naturbaserade uppnådde högre effekt jämfört med kortare program och som inte innehöll lika mycket vistelse i friluftsområden. Dessa program

bedöms likna den verksamhet som bedrivs inom många friluftsorganisationer i Sverige, till exempel inom Scouterna, Sportfiskarna och Friluftsfrämjandet.

Ett stort problem inom högskolevärlden är att studenter avslutar sina studier i förtid när de stöter på svårigheter och problem.

Den mesta forskningen inom utomhuspedagogik och friluftsliv har fokuserat på elever från grundskola och förskola. Det är sämre kunskapsbas om effekter på högstadieelever eller senare i utbildningsstegen av uteundervisning. Ett undantag är studien av Allan & McKenna (2019) som använde äventyrsprogram i friluftsområden i syfte att förbättra färdigheter, motivation och "motståndskraft" (engelska: "resilience") hos 2500 nyligen antagna högskolestudenter i England. Ett stort problem inom högskolevärlden är att studenter avslutar sina studier i förtid när de stöter på svårigheter och problem. Studien visade att studenterna ökade sin motivation och motståndskraft till att fortsätta studierna genom deltagande i friluftsbaserade äventyrsprogram. En signifikant större andel studenter slutförde sina studier jämfört med kontrollgruppen. Författarna till studien menar att äventyrsprogram i friluftsområden och som bygger på grupp- och samarbetsaktiviteter kan vara en kostnadseffektiv metod för att öka antalet studenter som tar sig igenom utbildningen.

8. Betydelsen av närhet och tillgänglighet till friluftsliv och friluftsområden

Inledning

Kommuner och andra aktörer på det lokala och regionala planet har viktiga roller för att främja närhet och tillgänglighet till friluftsområden och att främja förutsättningar till friluftsliv. Att generellt skapa goda förutsättningar att vara utomhus är viktigt då utomhusvistelse fördubblar nivån av fysisk aktivitet hos människor jämfört med vid inomhusvistelse (Martin med flera (2022). Samhällsplanering handlar mycket om fysisk planering, men även om prioriteringar, resurstilldelning och samverkan. Speciellt kvaliteter som närhet, tillgänglighet och användbarhet av friluftsområden kan kommunerna påverka.

I forskningsprogrammet Friluftsliv i förändring undersöktes bland annat kommunernas planering för friluftsliv. På frågorna om kommunal planering svarade mellan 181–213 kommuner (Petersson Forsberg, 2009). 92 procent av Sveriges kommuner anger att de använder friluftsliv och tillgång till friluftsområden i sin marknadsföring. 38 procent av kommunerna marknadsför sin kommun genom att bland annat lyfta fram tillgången till tysta områden (Petersson Forsberg, 2009). På senare år har andelen kommuner som anger att de prioriterar friluftsliv och använder friluftsområden i sin planering och marknadsföring ökat (Naturvårdsverket, 2022). Ovanstående resultat visar att friluftsliv och friluftsområden är attraktiva värden för kommunerna till exempel för att locka till sig nya invånare och främja turismen.

Nästan alla i samhället är positiva till satsningar på friluftsområden. Enligt svenska folket är friluftsområden mycket populära och väl värda att utveckla för att underlätta ett fysiskt aktivt liv. I kommunerna genomförs regelbundet fritidsundersökningar som visar vad människor vill att kommunen ska satsa på. Friluftsområden hamnar ofta i topp – även hos människor som inte själva är särskilt fysiskt aktiva (Faskunger, 2011). Undersökningarna visar att det invånarna vill ha och regelbundet använder är enkla och billiga anläggningar som friluftsområden, motionsspår och vandringsleder. Andra viktiga faktorer är att bostadsområdet ska vara barnvänligt och att det ska vara nära till offentliga mötesplatser.

Tillgång och närhet till friluftsområden

Kommuner och myndigheter på olika nivåer kan främja friluftsliv genom att i planeringen tillgodose att invånare har ett bra utbud av nära, tillgängliga och attraktiva friluftsområden. Andelen yta för friluftsliv och rekreation i ett bostadsområde är en viktig bestämningsfaktor, för friluftsliv och andra

former av fysisk aktivitet, för att förebygga övervikt och fetma och många andra vanliga folksjukdomar som hjärt- och kärlsjukdomar, diabetes typ 2, stroke och högt blodtryck hos vuxna (Durand med flera, 2011; WHO, 2016). Tillgång och närhet är, tillsammans med god tillgänglighet, de primära faktorerna för att främja högt användande av friluftsområden, även om många andra faktorer också spelar in.

Parker och friluftsområden är även viktiga inslag i ett bostadsområde eller i en stad för att förbättra stadens form, bevara naturliga miljöer, främja biologisk mångfald, erbjuda naturupplevelser för människor, minska den skadliga effekten av luftföroreningar samt främja fysisk aktivitet, idrott och träning. Parker och friluftsområden främjar även sociala relationer och möten, bland annat hos äldre (WHO, 2016). Social isolering bland äldre är en påtaglig riskfaktor för förtida död (Steptoe med flera, 2013). Friluftsområden och andra typer av grönska har en viktig roll att spela för att invånare ska uppleva sin närmiljö som rofylld och attraktiv, vilket i sin tur ökar benägenheten att ägna sig åt friluftsliv och andra former av fysisk aktivitet. Personer som upplever sin närmiljö som rofylld och attraktiv för rörelse är betydligt mer fysiskt aktiva än de som upplever närmiljön som orolig och oattraktiv. Sambandet är oberoende av individuella faktorer, till exempel socioekonomisk bakgrund (Faskunger & Sjöblom, 2017). Personer med dålig tillgång till friluftsområden löper högre risk att utveckla kardiovaskulära sjukdomar (WHO, 2016). En intressant studie fann att promenader i friluftsområden sänkte pulsen och blodtrycket mer än promenader på gator i städer, och rekommenderade att promenader i friluftsområden bland annat bör användas som rehabilitering för hjärt-kärlpatienter (Grazulevicience, med flera, 2015). En systematisk översikt från 2011 (Lachowycz & Jones, 2011) fann starka bevis för att god tillgång till friluftsområden i bostadsområden sänkte risken för att drabbas av övervikt och fetma hos invånarna, bland annat tack vare bättre förutsättningar att promenera och vara utomhus.

Effekter på barn

Barn är extra intressanta att studera för att undersöka sambanden mellan närhet till friluftsområden och olika folkhälsoutfall eftersom de inte själva valt bostadsort, deras levnadsvanor är påverkbara och de flesta barns utevistelse handlar om utevistelse i närheten av hemmet och i bostadsområdet. Närhet till och användande av offentliga natur- och friluftsområden främjar barns psykiska, sociala, fysiska och motoriska utveckling. Vistelse i sådana områden främjar barns koncentrationsförmåga, fysiska aktivitet och de håller sig friskare. Barn i aktivitetsvänliga bostadsområden (där friluftsområden är en viktig pusselbit) ägnar sig i genomsnitt åt 10 minuter mer fysisk aktivitet per dag, jämfört med barn i bostadsområden som är sämre ur rörelsesynpunkt (Jerrett med flera, 2011).

Att bo nära gröna ytor har ett starkt positivt samband med högre fysisk aktivitet, bättre mental hälsa och bättre emotionell kontroll och impulskontroll för barn och unga med och utan speciella diagnoser. En systematisk översikt av Gill med flera (2011) fann även starkt stöd för att barn som regelbundet exponeras för natur under uppväxtåren får en ökad miljömedvetenhet och större känsla för lokalsamhällets natur som vuxna. Upplevd trygghet i utomhusmiljön är en viktig faktor för barns fysiska aktivitet och rörelsefrihet (WHO, 2016; Lambert med flera, 2019), vilket även konstaterades i en svensk avhandling från Lund (Weiman, 2017).

Kommuners hälsofrämjande roll

Insatser för att förebygga ohälsa och sjukdomar har traditionellt skötts av hälso- och sjukvården. Men även andra aktörer som kommuner och län har viktiga roller att spela. Kommuner och län kan bland annat förebygga förtida död i befolkningen genom att satsa medel på att utöka tillgång till, och utveckla, friluftsområden. En stor amerikansk studie från 2019 visade en signifikant nedgång i dödlighet i länet (engelska: county) övertid när tillgång och ekonomiska medel till parker och friluftsområden förbättrades (Mueller med flera, 2019) vilket minskade kostnaderna. Parker och friluftsområden främjar befolkningens hälsa genom att förbättra luftkvaliteten (Kuo, 2015), minska exponering för allergener (Ruokolainen, 2017), minskad stress/ökad återhämtning (Shanahan med flera, 2015, de Vries med flera, 2013), ökad social sammanhållning (de Vries med flera, 2013), minskad risk för fetma (Mullenbach med flera, 2017; Mueller med flera, 2018), ökad självupplevd hälsa/livskvalitet (Mullenbach med flera, 2017; Mueller med flera, 2018) och minska risken för mental ohälsa (Cox med flera, 2017). En systematisk översikt fann att bra tillgång till friluftsområden i bostadsområdet främjade hälsosam viktutveckling hos nyfödda, även när man kontrollerade för andra faktorer, vilket är en viktig faktor för nyföddas hälsa under de första levnadsåren och sannolikt även senare i livet (Dzhambov med flera, 2014).

Närhet till friluftsområden och aktivitetsvänliga bostadsområden främjar gång och cykling, och ökar rörelsefrihet för barn, ungdomar och grupper med nedsatt mobilitet som äldre. Invånare i samhällen med hög ”täthet” av utbud och service, men även parker och friluftsområden, promenerar mer, väger mindre och har lägre risk för fetma, högt blodtryck och många kroniska sjukdomar, i jämförelse med invånare i ”spridda” samhällen, visar forskning som kontrollerar för individuella faktorer (Faskunger & Sjöblom, 2017). Kvaliteter som ökar användandet av friluftsområden är bland annat: bra skick, hög tillgänglighet, avsaknad av skräp, klotter och vandaliserade byggnader och föremål, tysta platser, relevant utbud och service, estetiskt attraktiva platser och ytor och att området känns tryggt och säkert (McCormack med flera, 2010).

9. Referenser

Abraham, A (2010) Landscape and well-being: a scoping study on the health-promoting impact of outdoor environments. International Journal of Public Health 55(1):59-69
Allan, JF & McKenna, J (2019). Outdoor Adventure Builds Resilient Learners for Higher Education: A Quantitative Analysis of the Active Components of Positive Change. 7(5). pii: E122. doi: 10.3390/sports7050122.

Andersen, Z m.fl. (2015) A study of the combined effects of physical activity and air pollution on mortality in elderly urban residents: the Danish diet, cancer, and health cohort. Environmental Health Perspectives, 123, 557-563.

Andersson, K m.fl. (2013). Barns möte med naturen. I: Friluftsliv i förändring. Resultat från ett forskningsprogram. Slutrapport. Red: P Fredman, M Stenseke, K Sandell och A Mossing. Sid 115-130. Naturvårdsverket rapport 6547, Stockholm.

Annerstedt, M m.fl. (2012). Green qualities in the neighbourhood and mental health – results from a longitudinal cohort study in Southern Sweden. BMC Public Health, 12, 337.

Bailey, R m.fl. (2009). The educational benefits claimed for physical education and school sport: an academic review. Research Papers in Education, 24(1), 1–27.

Balmford A, m.fl. (2015). Walk on the Wild Side: Estimating the Global Magnitude of Visits to Protected Areas. PLoS Biol 13(2): e1002074. doi:10.1371/journal.pbio.1002074

Banay, R.F (2017). Residential greenness: current perspectives on its impact on maternal health and pregnancy outcomes. International Journal of Womens Health 9: 133–144.

Bangsbo, J m.fl. (2016). The Copenhagen Consensus Conference 2016: children, youth, and physical activity in schools and during leisure time. British Journal of Sports Medicine 50 (19): sid 1177-1178.

Barboza m.fl. (2021) Green space and mortality in European cities: a health impact assessment study. Lancet Planet Health Vol 5, 718–30.

Barton, B. & Pretty J. (2010). What is the Best Dose of Nature and Green Exercise for Improving Mental Health? A Multi-Study Analysis. Environmental Science and Technology, 44(10), 3947–3955.

Becker, C m.fl. (2017) Effects of Regular Classes in Outdoor Education Settings: A Systematic Review on Students' Learning, Social and Health Dimensions. International Journal of Environmental Research in Public Health. 2017 May 5;14(5).

Bennett, J (2014). Gifted places: the inalienable nature of belonging in place. Environment and Planning D: Society and Space, 32(4), 658–671. https://doi.org/10.1068/d4913p

Bergström, H m.fl. (2017) Insatser för att främja hälsosamma matvanor och fysisk aktivitet En kartläggande litteraturöversikt. Karolinska Institutet, Stockholm.

Berto, R (2014). The role of nature in coping with psycho-physiological stress: a literature review on restorativeness. Bahavioral Science 4(4):394-409. doi: 10.3390/bs4040394.

Biswas, A., m.fl. (2015). Sedentary time and its association with risk for disease incidence, mortality, and hospitalization in adults: a systematic review and meta-analysis. Annals of Internal Medicine. 162(2):123-32. doi: 10.7326/M14-1651.

Blomdahl, U., Elofsson, S., & Åkesson, M. (2012) Spontanidrott för vilka? En studie av kön och nyttjande av planlagda utomhusytor för spontanidrott under sommarhalvåret. Idrottsförvaltningen, Stockholms stad. Stockholms universitet, Stockholm.

Bodin, M & Hartig, T (2001). Does the outdoor environment matter for psychological restoration gained through running? Psychology in Sport and Exercise 4, 141–153.

Boverket (2013). Planera för rörelse! En vägledning om byggd miljö som stimulerar till fysisk aktivitet i vardagen. http://www.fot.se/documents/Planera_for_rorelse.pdf. Karlskrona.

Bowler, D., m.fl. (2010) Urban greening to cool towns and cities: A systematic review of the empirical evidence. Landscape and Urban Planning, 97, 147155.

Bowles, N., & Dougherty, J. (2019). Effects of a Nature-Based Preschool Curriculum on Children's Executive Functioning. Child & Youth Care Forum, 48(5), 619-638.

Britton, E., m.fl. (2020) Blue care: a systematic review of blue space interventions for health and wellbeing. Health Promot Int. Feb 1;35(1):50-69. doi: 10.1093/heapro/day103.

Broekhuizen, K., m.fl. (2013) Healthy aging in a green living environment: a systematic review of the literature. TNO Leiden. Available at: https://www.tno.nl/media/1647/2013tno-r10154-healthy-aging-in-a-green-living-environment-def-samenvatting-2.pdf.

Cahill, S.M., m.fl. (2020) Activity- and Occupation-Based Interventions to Support Mental Health, Positive Behavior, and Social Participation for Children and Youth: A Systematic Review. Am J Occup Ther. 2020 Mar/Apr;74(2):7402180020p1-7402180020p28.

Childs, C. E., & Richards, S. E. (2018). The effect of outdoor adventure education on student mental health. Journal of Adventure Education and Outdoor Learning, 18(3), 259-269.

Cuo, K., m.fl. (2020). Significance of Outdoor Time for Myopia Prevention: A Systematic Review and Meta-Analysis Based on Randomized Controlled Trials. Ophthalmic Research. 2020;63(2):97-105. doi: 10.1159/000501937.

Capaldi, C.A., m.fl. (2014) The relationship between nature connectedness and happiness: a meta-analysis. Frontiers in Psychology 5: 976.

Chaput, J.P (2018) Outdoor time and dietary patterns in children around the world. Journal of Public Health 40(4):e493-e501.

Cianga, N & Popescu, A (2013) Green spaces and urban tourism development in Craiova municipality in Romania. European Journal of Geography, 4, 34-45.

Coalter, F., Dimeo, P., Morrow, S. & Taylor, J. (2010). The Benefits of Mountaineering and Mountaineering Related Activities: A Review of Literature. A Report to the Mountaineering Council of Scotland. Department of Sports Studies, University of Stirling, Storbritannien.

Cox, D m.fl. (2017). Doses of neighborhood nature: the benefits for mental health of living with nature. Bioscience, 67 (2) sid. 147-155.

Coutts, C & Hahn, M (2015) Green Infrastructure, Ecosystem Services, and Human Health. International Journal of Environmental Research in Public Health. 12(8): 9768–9798.

Crouse, D.L (2019). Complex relationships between greenness, air pollution, and mortality in a population-based Canadian cohort. Environmental Int.128:292-300.

Currie, D., & Johnston, G. (2019). Outdoor learning and its impact on behaviour: A systematic review of research in primary and secondary schools. Journal of Adventure Education and Outdoor Learning, 19(1), 73-88.

Dankiw, KA m.fl. (2020). The impacts of unstructured nature play on health in early childhood development: A systematic review. PLoS One. 15(2):e0229006. doi: 10.1371/journal.pone.0229006.

Davies, D., Jindal-Snape, D., Collier, C., Digby, R., Hay, P. & Howe, A. (2013). Creative Learning Environments in Education – a systematic literature review. Thinking Skills and Creativity, 8, 80–91.

Dettweiler, U med flera (2019). Effects of a physical education-inspired outdoor education program on motor skills and executive functions in primary school children. Journal of Sport and Health Science, 8(3), 261-270.

de Vries, S.M. Van Dillen, P.P. Groenewegen, P. (2013) Streetscape greenery and health: stress, social cohesion and physical activity as mediators. Social Science & Medicine, 94, sid. 26-33, 10.1016/j.socscimed.2013.06.030

Diamond A & Ling, D (2016). Conclusions about interventions, programs, and approaches for improving executive functions that appear justified and those that, despite much hype, do not. Developmental Cognitive Neuroscience 18, 34-48.

Donnelly, J.E., m.fl. (2016) Physical Activity, Fitness, Cognitive Function, and Academic Achievement in Children: A Systematic Review. Medicine and Science in Sports and Exercise Jun;48(6):1197-222.

Dzhambov, A., m.fl. (2014) Association between residential greenness and birth weight: Systematic review and meta-analysis. Urban Forestry & Urban Greening 13, 621-629.

Durand, C. P., m.fl. (2011). A systematic review of built environment factors related to physical activity and obesity risk: implications for smart growth urban planning. Obesity Reviews, 12(5):e173–82.

Eigenschenk, B., m.fl. (2019) Benefits of Outdoor Sports for Society. A Systematic Literature Review and Reflections on Evidence. International Journal of Environmental Research in Public Health; 16(6): 937. Doi: 10.3390/ijerph16060937.

Elmqvist T m.fl. (2015). Benefits of restoring ecosystem services in urban areas. Current opinion in Environmental Sustainability 14: 101-108.

Engemann, K. m.fl. (2019) Residential green space in childhood is associated with lower risk of psychiatric disorders from adolescence into adulthood. PNAS 12, 116 (11) 5188-5193.

Ericsson, I. (2011). Effects of increased physical activity on motor skills and marks in physical education: an intervention study in school years 1 through 9 in Sweden. Physical Education and Sport Pedagogy, 16 (3), sid. 313-329.

Ericsson, I. (2017). Betydelsen av fysisk aktivitet och motorisk kompetens för lärande. I: Idrottens samhällsnytta – En vetenskaplig översikt av idrottsrörelsens mervärden för individ och samhälle. Sid.67-81. Red. Johan Faskunger & Paul Sjöblom. Riksidrottsförbundet, Stockholm.

Esteban-Cornejo, I., m.fl. (2014). Physical activity and cognition in adolescents – A systematic review. Journal of Science and Medicine in Sport. September 2015, volume 18, issue 5, pp. 534–539.

Faskunger, J (2011) Spontanidrottsanläggningar och miljöer. En utmaning för samhällsplaneringen. Sveriges Kommuner och Landsting. Riksidrottsförbundet. Stockholm.

Faskunger, J (2013) Fysisk aktivitet och folkhälsa. Studentlitteratur, Lund.

Faskunger, J & Sjöblom, P (2017). Anläggningar och andra miljöer för idrott: när, hur och varför är de samhällsnyttiga? I: Idrottens samhällsnytta: En vetenskaplig översikt av idrottsrörelsens mervärden för individ och samhälle. Sid: 191–212. Red: Johan Faskunger & Paul Sjöblom. Riksidrottsförbundet, Stockholm.

Faskunger, J m.fl. (2018) Klassrum med himlen som tak. En kunskapsöversikt om vad utomhusundervisning betyder för lärande i grundskolan. Skrifter från Forum för ämnesdidaktik nr 10. Linköpings universitet, Linköping.

Fedewa A.L., & Ahn, S. (2011). The effects of physical activity and physical fitness on children's achievement and cognitive outcomes: a meta-analysis. Research quarterly for exercise and sport, 82(3), pp. 521-535.

Fiennes, C., m.fl. (2015). The Existing Evidence-Base about the Effectiveness of Outdoor Learning. Institute of Education & Giving Evidence & Institute for Outdoor Learning & The Blagrave Trust. Storbritannien.

Folkhälsomyndigheten & Sveriges Kommuner och Landsting (2019) Öppna jämförelser 2019. Stockholm.

Fredman, P. m.fl. (2008). Friluftslivets ekonomiska värden – en översikt. Rapport till Svenskt friluftsliv. Östersund, Alnarp och Umeå.

Fredman, P. m.fl. (2013). Friluftslivet i samhällsekonomin. Friluftsliv i förändring. Resultat från ett forskningsprogram. Slutrapport. Sid 161-174. Red: Fredman, P, Stenseke, M & Mossing, A. Rapport 6547, Stockholm.

Gentin, S. m.fl. (2019). Nature-based integration of immigrants in Europe: A review. Urban Forestry & Urban Greening 43, 126379.

Gentin, S (2011). Outdoor recreation and ethnicity in Europe—A review. Urban Forestry & Urban Greening, 10(3), 153–161. https://doi.org/10.1016/j.ufug.2011.05.002

Ghebreyesus, T (2022) Hälsa och klimat. I boken: Klimatboken. Redaktör Greta Thunberg. Sid 134-139. Polaris förlag.

Gill, T. (2011). Children and nature – A Quasi-systematic review of the empirical evidence. Greater London Authority, UK.

Gill, T. (2014). The Benefits of Children's Engagement with Nature – A Systematic Literature Review. Children, Youth and Environments, 24(2).

Glover, N & Polley, S (2019). GOING GREEN: The Effectiveness of a 40-Day Green Exercise Intervention for Insufficiently Active Adults. Sports 13;7(6). pii: E142. doi: 10.3390/sports7060142.

Grahn, K (2017). Jämställdhet en förutsättning för idrottens samhällsnytta. I: Idrottens samhällsnytta: En vetenskaplig översikt av idrottsrörelsens mervärden för individ och samhälle. Sid: 101-117. Red: Johan Faskunger & Paul Sjöblom. Riksidrottsförbundet, Stockholm.

Gratton, C. m.fl. (2018). Economic value of community club-based sport in Australia. Australian Sports Commission and Griffith University, Queensland.

Grazulevicience, R m.fl. (2015) The Effect of Park and Urban Environments on Coronary Artery Disease Patients: A Randomized Trial. BioMed Research International, 2015, 9. Greenspace Scotland (2008). Greenspace and quality of life: a critical literature review. Stirling, Skottland.

Gren I.M & Isacs L (2009). Ecosystem services and regional development: An application to Sweden. Ecological Economics 68, 2549-2559.

Gustavsson, M., m.fl. (2018). Quantification of population exposure to NO2, PM2.5 and PM10 and estimated health impacts. Rapport C 317. IVL Umeå universitet. Naturvårdsverket, Stockholm.

Hadders, A & Rosengren, A (2006). Får man grilla här?: kulturell mångfald möter biologisk mångfald : rapport från pilotprojekt Kristianstad. Rapport 2006:67. Regionmuseet Kristianstad/Landsarkivarien Skåne.

Hagberg, L (2017) Hälsoekonomiska aspekter av idrott. Sid 40-59. I rapporten Idrottens samhällsnytta. Red: Johan Faskunger & Paul Sjöblom. Riksidrottsförbundet, Stockholm.

Haraldsson, A-L (2012). Könstraditioner och" det nya friluftslivet". Friluftsliv i förändring. Resultat från ett forskningsprogram. Rapport 22, Stockholm.

Haluza, D (2014) Green Perspectives for Public Health: A Narrative Review on the Physiological Effects of Experiencing Outdoor Nature. International Journal of Environmental Research in Public Health 11(5): 5445–5461.

Higgins, S., Katsipataki, M., Kokotsaki, D., Coe, R., Major, L.E. & Coleman, R. (2013). The Sutton Trust-Education Endowment Foundation Teaching and Learning Toolkit – Technical Appendices. Education Endowment Foundation, London, UK.

Highfill, T & Franks, C (2019). Measuring the U.S. outdoor recreation economy, 2012–2016. Journal of Outdoor Recreation and Tourism, 27, 100233.

Hunter, R.F m.fl. (2015). The impact of interventions to promote physical activity in urban green space: A systematic review and recommendations for future research. Social Science & Medicine 124, 246-256.

International Society for Physical Activity and Health (ISPAH) (2022). ISPAH's Eight Investments That Work for Physical Activity. Går att ladda ned från www.ISPAH.org/Resources

Janssen, X m.fl. (2020). Associations of screen time, sedentary time and physical activity with sleep in under 5s: A systematic review and meta-analysis. Sleep Medicine Reviews. 49: 101226

Jerrett, M., Almanza, E., Davies, M., Wolch, J., Dunton, G., Spruitj-Metz, D., & Ann Pentz, M. (2013). Smart growth community design and physical activity in children. American Journal of Preventive Medicine, Oct; 45(4): 386–92.

Johansson, E (2007). Mångnatur. Friluftsliv och natursyn i det mångkulturella samhället. Mångkulturellt centrum & Naturvårdsverket, Stockholm.

Kay, T m.fl. (2018) A systematic review of outdoor recreation (in green space and blue space) for families to promote subjective wellbeing. Culture and Sport Evidence Programme. What Works Centre for Wellbeing. www.whatworkswellbeing.org.

Keniger, L.E. m.fl. (2013) What are the Benefits of Interacting with Nature? International Journal of Environmental Research in Public Health 10(3), 913-935.

Kriemler, S., m.fl. (2011). Effect of school-based interventions on physical activity and fitness in children and adolescents – a review of reviews and systematic update. British Journal of Sports Medicine. 45(11); pp. 923-30.

Kondo m.fl. (2018). Does spending time outdoors reduce stress? A review of real-time stress response to outdoor environments. Health Place. 51:136-150.

Kolu, P m.fl. (2022) Economic burden of low physical activity and high sedentary behaviour in Finland. J Epidemiol Community Health 76(7):677-684. doi: 10.1136/jech-2021-217998. Epub 2022 Apr 26.

Kuo M. (2015). How might contact with nature promote human health? Promising mechanisms and a possible central pathway. Front. Psychol. 2015;6:1093.

Lackey, N.Q. m.fl. (2019) Mental health-benefits of nature-based recreation: a systematic review. Annals of Leisure Services, DOI: 10.1080/11745398.2019.1655459.

Lahart, I m.fl. (2019) The Effects of Green Exercise on Physical and Mental Wellbeing: A Systematic Review. International Journal of Environmental Resarch in Public Health. 2019 Apr 15;16(8).

Lakhani, A m.fl. (2019). Using the natural environment to address the psychosocial impact of neurological disability: A systematic review. Health Place. 55:188-201.

Lambert, A (2019). What Is the Relationship between the Neighbourhood Built Environment and Time Spent in Outdoor Play? A Systematic Review. International Journal of Environmental Research in Public Health. 16(20).

Langford, R. m.fl. (2014). The WHO Health Promoting School framework for improving the health and well-being of students and their academic achievement. Cochrane Database of Systematic Reviews. Nr 4. Artikel nr: CD008958.

Lee, A.C.K (2015) Value of urban green spaces in promoting healthy living and wellbeing: prospects for planning. Risk Management in Healthcare Policy. 8: 131–137.

Lee, I-M m.fl. (2012). Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. Lancet 380 (9838): 219-229.

Lisberg Jensen, E & Ouis, P (2014). Det gröna finrummet: etnicitet, friluftsliv och naturumgängets urbanisering. Carlssons förlag, Malmö.

Lundmark, L m.fl. (2013) När friluftsliv blir naturturism. Friluftsliv i förändring. Resultat från ett forskningsprogram. Slutrapport. Sid 175-190. Red: Fredman, P, Stenseke, M & Mossing, A. Rapport 6547, Stockholm.

Lynch, M., m.fl. (2020) A Systematic Review Exploring the Economic Valuation of Accessing and Using Green and Blue Spaces to Improve Public Health. Int J Environ Res Public Health. Jun 10;17(11):4142. doi: 10.3390/ ijerph17114142.

MacBride-Stewart, S m.fl. (2016). Exploring the interconnections between gender, health and nature. Public Health 141, 279-286.

Malm, C & Isaksson (2017) Idrott – en viktig faktor för fysisk och psykisk hälsa. I rapporten Idrottens samhällsnytta. Red: Johan Faskunger & Paul Sjöblom. Riksidrottsförbundet, Stockholm.

Malone, K. & Waite, S. (2016) Student outcomes and natural schooling. Pathways from evidence to impact report 2016. Plymouth University, UK, and Western Sydney University, Australia.

Manferdelli, G m.fl. (2019). Outdoor physical activity bears multiple benefits to health and society. Journal of Sports and Medicine in Physical Fitness. 2019 May;59(5):868-879.

Mann, J (2022) Getting Out of the Classroom and Into Nature: A Systematic Review of Nature-Specific Outdoor Learning on School Children's Learning and Development. Front Public Health. 16;10:877058.doi: 10.3389/fpubh.2022.877058. eCollection 2022

Marini, S (2022) The Effect of Physical Activity Interventions Carried Out in Outdoor Natural Blue and Green Spaces on Health Outcomes: A Systematic Review. Int J Environ Res Public Health. Sep 30;19(19):12482. doi: 10.3390/ijerph191912482.

Martin, A., m.fl. (2022) Environmental and practice factors associated with children's device-measured physical activity and sedentary time in early childhood education and care centres: a systematic review. Int J Behav Nutr Phys Act 2022 Jul 4;19(1):84. doi: 10.1186/s12966-022-01303-2.

McCormack, G m.fl. (2010) Characteristics of urban parks associated with park use and physical activity: a review of qualitative research. Health & Place, 16, 712-726.

McCormick, R (2022) Does Access to Green Space Impact the Mental Well-being of Children: A Systematic Review. J Pediatr Nurs DOI: 10.1016/j.pedn.2017.08.027

McCullough, M.P. m.fl. (2018). The Impact of Sport and Outdoor Recreation (Friluftsliv) on the Natural Environment. MISTRA - the Swedish Foundation for Strategic Environmental Research. Stockholm.

McMahan, E.A & Estes, D (2015) The effect of contact with natural environments on positive and negative affect: A meta-analysis. The Journal of Positive Psychology 10(6), 507-519.

Mitchell, R & Popham, F (2008). Effect of exposure to natural environment on health inequalities: an observational population study. The Lancet 372(9650): 1655-1660.

Mitten, D m.fl. (2016). Hiking: A Low-Cost, Accessible Intervention to Promote Health Benefits. American Journal of Lifestyle Medicine 12(4):302-310. doi: 10.1177/1559827616658229.

Mueller J.T., Park S.Y., Mowen A.J. The relationship between self-rated health and local government spending on parks and recreation in the United States from 1997 to 2012. Prev. Med. Rep. 2018;13:105–112.

Mueller, J.T. m.fl. (2019) The relationship between parks and recreation per capita spending and mortality from 1980 to 2010: A fixed effects model. Preventive Medicine Reports, 14.

Mullenbach L.E. m.fl. (2018). Assessing the relationship between a composite score of urban park quality and health. Preventing Chronic Diseases 15:180033.

Mushtat, Y (2008). Med andra ögon. Naturmöten med invandrare. Naturvårdsverket, rapport 5808.

Mårtensson, F. m.fl. (2011). Den nyttiga utevistelsen? – Forskningsperspektiv på naturkontaktens betydelse för barns hälsa och miljöengagemang. Rapport 6407. Naturvårdsverket, Stockholm.

Mårtensson, F (2012). Plats för fri äventyrlig fysisk aktivitet i Malmö. Malmö Stad.
National Institute of Clinical Excellence (2008). Promoting and creating built or natural environments that encourage and support physical activity. NHS, UK. http://tools.nisb.nl/beleidsinstrumenten/bravo-kompas/stap-1-draagvlak/nice-promoting-and-creating-built-ornatural-environments.pdf

Naturvårdsverket (2006). Naturen som kraftkälla. Om hur och varför naturen påverkar hälsan. Stockholm.

Naturvårdsverket (2013). Friluftsliv i förändring. Resultat från ett forskningsprogram. Slutrapport. Red: Fredman, P, Stenseke, M & Mossing, A. Rapport 6547, Stockholm.

Naturvårdsverket (2017). Argument för mer ekosystemtjänster. Rapport 6736. Stockholm.

Naturvårdsverket (2019). Friluftsliv 2018. Rapport 6887. Stockholm.

Naturvårdsverket (2022) Sveriges friluftskommun 2022. Rapport 7050. Stockholm.

Neville, A.R (2019) "A place to call our own": The impact of camp experiences on the psychosocial wellbeing of children and youth affected by cancer - A narrative review. Complement Ther Clin Pract. 36:18-28.

Norling, I & Larsson, E-L (2004) Ett gott och friskare liv som äldre.

Nyberg, G (2017). Få unga rör på sig tillräckligt. I: De aktiva och de inaktiva. Om ungas rörelse i skola och på fritid. Sid 27-42. Red: Christine Dartsch, Norberg, J.R. & Pihlblad, J (2017). Centrum för Idrottsforskning. Rapport 2017:2. Stockholm.

Pagels, P., m.fl. (2014). A repeated measurement study investigating the impact of school outdoor environment upon physical activity across ages and seasons in Swedish second, fifth and eighth graders. BMC Public Health. 2014 Aug 7;14:803.

Peters, K m.fl. (2016). The role of natural environments in developing a sense of belonging: A comparative study of immigrants in the US, Poland, the Netherlands and Germany. Urban Forestry & Urban Greening, 17, 63–70. https://doi.org/10.1016/j.ufug.2016.04.001

Petersson Forsberg, L (2009). Friluftsliv och naturturism i kommunal planering. Forskningsprogrammet Friluftsliv i förändring, rapport nr 8. Blekinge tekniska högskola & Sveriges kommuner och landsting, Karlskrona/Stockholm.

Pettersson R & Wallstam M (2017) Idrottsevenemangs samhällsnytta. I rapporten: Idrottens samhällsnytta. Red: Johan Faskunger & Paul Sjöblom. Riksidrottsförbundet, Stockholm.

Picton, C m.fl. (2020) Experiences of outdoor nature-based therapeutic recreation programs for persons with a mental illness: a qualitative systematic review. JBI Evid Synth. Sep;18(9):1820-1869. doi: 10.11124/JBISRIR-D-19-00263.

Proper, K.I., m.fl. (2011). Sedentary behaviors and health outcomes among adults: a systematic review of prospective studies. American Journal of Preventive Medicine 40(2): 174-82.

Rasberrya, C m.fl. (2011). The association between school-based physical activity, including physical education, and academic performance: A systematic review of the literature. Preventive Medicine, 52(Suppl 1), 10–20.

Regionplane- och trafikkontoret (2002). Rekreationsområden och sociala grupper. PM 10. Stockholm.

Riksidrottsförbundet (2020). Idrotten i siffror 2018. Stockholm.

Riksidrottsförbundet (2017). Idrottens samhällsnytta: En vetenskaplig översikt av idrottsrörelsens mervärden för individ och samhälle. Red: Johan Faskunger & Paul Sjöblom. RF, Stockholm.

Ruokolainen L., m.fl. (2017) Holistic view on health: two protective layers of biodiversity. Ann. Zool. Fenn. 54:39–49.

Saalensminde, K & Torkilseng, E (2010) Vunne kvalitetsjusterte leveår (QALYs) ved fysisk aktivitet. Helsedirektoratet, Oslo, Norge.

Sandberg, M (2012). "De är inte ute så mycket" Den bostadsnära naturkontaktens betydelse och utrymme i storstadsbarns vardagsliv. Doktorsavhandling. Handelshögskolan, Göteborgs universitet.

Sandell, K & Öhman, J (2013). An educational tool for outdoor education and environmental concern, Journal of Adventure Education & Outdoor Learning, 13:1, 36-55.

Shanahan D.F., Fuller R.A., Bush R., Lin B.B., Gaston K.J. The health benefits of urban nature: how much do we need? Bioscience. 2015;65(5):476–485.
Sheffield Hallam University & Sport England (2021) Social and economic value of community sport and physical activity in England. Storbritannien.

Shindell (2022) Luftföroreningar. I boken: Klimatboken. Redaktör Greta Thunberg. Sid 140-142. Polaris förlag.

Singh, A, m.fl. (2012). Physical Activity and Performance at School. A Systematic Review of the Literature Including a Methodological Quality Assessment. Archives of Pediatric Adolescent Medicine. 166(1), pp. 49-55. doi:10.1001/archPediatrics.2011.716.

SMCI Associates. (2013). 'Living Wild - Chance for Change' Highland LEADER Programme – Evaluation Report. SMCI Associates, East Lothian.

Social & Health Impact Center (2022) Risk- och skyddsfaktorer – vad vet vi och vad kan göras med kunskapen? Länsstyrelsen Stockholm. Stockholm.

Socialstyrelsen (2011). Effekter av värmeböljor och behov av beredskapsåtgärder i Sverige Redovisning av ett regeringsuppdrag. Stockholm.

Socialstyrelsen (2013). Barn och ungas hälsa, vård och omsorg. Stockholm.

Statens folkhälsoinstitut (2009) Grönområden för fler – en vägledning för bedömning av närhet och attraktivitet för bättre hälsa. Östersund.

Steptoe, A m.fl. (2013). Social isolation, loneliness, and allcause mortality in older men and women. Proceedings of the National Academy of Sciences USA, 110, 5797-5801.

Stodolka, M., m.fl. (2016). Immigrants' Adaptation and Interracial/Interethnic Interactions in Natural Environments. Leisure Sciences. https://doi.org/10.1080/01490400.2016.1213676.

Stott, T., m.fl. (2015). Personal development on youth expeditions – A literature review and thematic analysis. Leisure Studies, 34(2), 197– 229.

Sveriges Kommuner och Landsting (2019) Klimatförändringarnas lokala effekter – exempel från tre kommuner. Stockholm.

Ståhl, A, m.fl. (2021) Häng med oss ut. Brukarrevision 2021 Utvärdering av projektet avseende åren 2018 – 2021. Brukarrevisorerna Samverkan Sydöst, Skåne.

The county health rankings & roadmaps program (2020). Community gardens. Robert Wood Johnson foundation. University of Wisconsin Population Health Instititute, USA.

Thompson Coon, m.fl. (2011). Does Participating in Physical Activity in Outdoor Natural Environments Have a Greater Effect on Physical and Mental Wellbeing than Physical Activity Indoors? A Systematic Review. Environ. Sci. Technol. 2011;45:1761–1772. doi: 10.1021/es102947t

Tidball, K & Krasny, M (2014) Greening in the Red Zone: Disaster, Resilience and Community Greening. Springer Netherlands.

Tillväxtverket (2011). Resultat från den nationella gränsundersökningen IBIS 2011, inkommande besökare i Sverige. Rapport 0124, Stockholm.

Tillväxtverket (2015). Turismens årsbokslut. Stockholm.

Tillväxtverket (2018). Turismens årsbokslut. Stockholm.

Van den Bosch m.fl. (2015). Moving to serene nature may prevent poor mental health – results from a Swedish longitudinal cohort study. International Journal of Environmental Research and Public Health, 12, 7974-7989.

Vasankari, T m.fl. (2018). Costs of physical activity are increasing – the societal costs of physical inactivity and poor physical fitness. Publications of the Government´s analysis,

assessment and research activities 31/2018. 70 s. (in Finnish). http://tietokayttoon.fi/documents/10616/6354562/31-2018-Liikkumattomuuden+lasku+kasvaa. pdf/3dde40cf-25c0-4b5d-bab4-6c0ec8325e35?version=1.0

Vedul-Kjelsås, V., m.fl. (2015). Physical fitness, self-Perception and physical activity in children with different motor competence. European Journal of Adapted Physical Activity, 8(1), 45–57.

Vicedo-Cabrera (2022) Hetta och sjukdom. I boken: Klimatboken. Redaktör Greta Thunberg. Sid 137-139. Polaris förlag.

Völker, S., Baumeister, H., Classen, T., Hornberg, C. & Kistemann, T (2013). Evidence for the temperature mitigating capacity of urban blue space – a health geographic perspective. Erdkunde, 67, 355–371.

Wagnsson, S. (2009) Föreningsidrott som socialisationsmiljö. En studie av idrottens betydelse för barns och ungdomars psykosociala utveckling. Doktorsavhandling. Karlstad: Karlstads universitet.

Wagnsson, S., & Augustsson, C. (2015) Idrottsföräldrars syn på den kommersialiserade barn- och ungdomsidrotten. I Dartsch, Norberg & Pihlblad (red.), Idrottens Pris – Om idrottens kostnader och medlemskapets betydelse. Centrum för idrottsforskning 2015:2.

Weimann, H. (2017). Green neighbourhood environments - Implications for health promotion, physical activity and well-being Lund: Lund University, Faculty of Medicine.

Wells, N. M. (2019). Health benefits of nature for children and adolescents. In Nature-Based Strategies for Improving Urban Health and Wellbeing (pp. 5-25). Springer.

White, M.P (2019). Spending at least 120 minutes a week in nature is associated with good health and wellbeing. Scientific Reports 9: 7730.

WHO, Regional office of Europe (2016) Urban green spaces and health - A review of evidence. Köpenhamn, Danmark.

WHO (2018). Global action plan on physical activity 2018-2030: more active people for a healthier world. Schweiz.

WHO, Regional office of Europe (2022) Walking and cycling: latest evidence to support policy making and practice. Danmark.

Wicks, C med flera (2022) Psychological benefits of outdoor physical activity in natural versus urban environments: A systematic review and meta-analysis of experimental studies. Applied Psychology, Health and Well Being. 14(3): 1037-1061.

Williams, D.P. & Dixon, S. (2013). Impact of Garden-Based Learning on Academic Outcomes in Schools: Synthesis of Research Between 1990 and 2010. Review of Educational Research. 83 (2), pp. 211-235.

Williams, F med flera (2016). The impact of an outdoor education programme on children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. Outdoor Education Research & Evaluation, 22(1), 1-19.

Wolf-Watz, D., m.fl. (2013). Friluftsliv och miljöengagemang. Friluftsliv i förändring. Resultat från ett forskningsprogram. Slutrapport. Sid 145-159. Red: Fredman, P, Stenseke, M & Mossing, A. Rapport 6547, Stockholm.

World Organization of the Scout Movement (2019). Measuring Scouting's Impact on the Development of Young People – Phase II. Malaysia.

Wray, A., m.fl. (2020) Physical activity and social connectedness interventions in outdoor spaces among children and youth: a rapid review. Health Promotion in Chronic Disease Prevention Canada 40(4):104-115.

Zettersten, G (2007). Argument för friluftsliv. Friluftsrådet & Naturvårdsverket. Stockholm.

Bilaga 1: Systematiska översikter och metaanalyser om uteundervisning och friluftsliv

Huvudförfattare, årtal, typ av studie, utfallsmått:	Resultat & diskussion
Cason (1994), metaanalys. Vildmarksäventyr. Vanlig skolpopulation och riskungdomar. Självuppfattning. Självkontroll. Kliniska skalor.	Genomsnittligt effektmått på 0.31. 12,2 % genomsnittlig förbättring för deltagande ungdomar, vilket motsvarar en förbättring på 62,2 % jämfört med icke-deltagande ungdomar. Tidsmässigt längre program och yngre deltagare innebar högre effektmått.
Hattie (1997), metaanalys, 96 originalstudier. Äventyr. Vanlig skolpopulation och riskungdomar och unga vuxna. Ledarskap; Självuppfattning; Akademisk prestation; Personlighet; Interpersonella färdigheter. Sociala färdigheter. Äventyrslust/Djärvhet.	Genomsnittligt effektmått på 0.34 vid programmens slut. Effektmått vid senare uppföljning var 0.17. Utfallsmått (utfallsmått vid uppföljning inom parentes): Ledarskap: 0.38 (0.15). Self-concept: 0.28 (0.23). Akademisk prestation: 0.46 (0.21). Personlighet: 0.37 (0.14). Interpersonell: 0.32 (0.17). Äventyrslust: 0.38 (-0.06). Högst utfallsmått är relaterat till självkontroll: Oberoende: 0.47. Självförtroende: 0.33. Self-efficacy: 0.31. Självinsikt: 0.34. Bestämdhet: 0.42. Inre kontroll: 0.30. Beslutsfattande: 0.47.
Rickinson (2004b), systematisk översikt, 150 originalstudier. Äventyr. Vanlig skolpopulation, unga som begått brott, unga med emotionella och beteende-mässiga svårigheter.	Starka positiva effekter på attityder, värderingar, tro, interpersonella och sociala färdigheter genom utomhusundervisning baserat på äventyrsutflykter. Positiva effekter finns även för akademiska färdigheter, positivt beteende, lägre risk för att återfalla i brott för barn och ungdomar med tidigare kriminell bakgrund, samt stärkt självbild. Studien fann inget samband mellan äventyrsutflykter och en ökad miljömedvetenhet hos elever.
Neill (2008a), översikt över andra översikter (7 st). Äventyr. Vanlig skolpopulation, 5—18 år. Några barn hade speciella behov. Personlig och social utveckling.	På kort sikt gav programmen en måttlig effekt, 0.35. Det finns viss evidens för effekter även på lång sikt. 64 % av deltagarna i äventyrsprogrammen uppnådde signifikanta effekter jämfört med icke-deltagare.

SMCI Associates (2013). Systematisk översikt. Utomhusprogram. Vildmarksäventyr. Unga som begått brott, högriskungdomar och unga med utsatt bakgrund.	Positiva effekter för ungdomar som tidigare dömts för brott samt för högriskungdomar. Lägre risk för återfall i brott. Positiva effekter på personliga och sociala färdigheter. Högre chans att få jobb för dessa ungdomar efter deltagande i programmen.
Neill (2008b), metaanalys. Äventyr i bebyggda miljöer. Vanlig skolpopulation.	Äventyrsprogram har låga till måttliga positiva effekter på vanliga utfallsmått såsom högre självuppfattning, lägre risk för beteendeproblem och bättre lagsamarbete.
Higgins (2013), systematisk översikt över metaanalyser. Äventyr i bebyggda miljöer. Vanlig skolpopulation.	Översikten påtalar tydliga och genomgående positiva effekter på akademisk inlärning och mer övergripande utfallsmått såsom självförtroende. Elever som deltog i äventyrsprogrammen gjorde framsteg motsvarande tre månaders skolarbete i genomsnitt. Det genomsnittliga effektmåttet var 0.23 med en variation mellan 0.17 och 0.61, d.v.s. effekterna var låga till måttliga. Högre effekt uppnåddes i program som pågick längre tid (minst en vecka) och var naturbaserade. Även andra program visade positiva resultat.
Gillis (2008), systematisk översikt över meta-analyser, originalstudier (44). Äventyrsprogram utan övernattning. Vanlig skolpopulation. Några ungdomar (11–25 år) med speciella behov.	Det genomsnittliga effektmåttet var 0.43. Måttliga positiva effektmått fanns för self-efficacy (0.48), positiva beteenden (0.37), personlighet (0.29), självuppfattning och självuppskattning (0.26) och akademisk prestation (0.26).
Coalter (2010). Okänt antal studier. Vandring i skog och berg utan övernattning. Vanlig skolpopulation, unga dömda för brott, högriskungdomar, unga med ADHD.	Översikten visar på positiva effekter på fysisk hälsa och fysisk aktivitet, inklusive det kardiovaskulära systemet, skelettmuskulaturen, endokrina systemet och immunförsvaret. Få studier har uppmärksammat sociala och ekonomiska effekter av program baserade på vandring i skog och berg. Översikten identifierade även negativa effekter med vandring i skog och berg, även om dessa inte var av särskilt allvarlig art (ungdomar som smutsat ned sina byxor).

Gill (2011), systematisk översikt, 61 originalstudier. Uteundervisning i gröna miljöer	Det finns starka bevis för att barn och unga som regelbundet exponeras för natur fick större miljömedvetenhet och högre känsla för lokalsamhällets natur som vuxen. Att bo nära gröna ytor hade ett starkt positivt samband med fysisk aktivitet, mental hälsa, bättre emotionell kontroll för barn med och utan speciella diagnoser. Barn som deltog i utomhusundervisning i gröna miljöer förbättrade sin inlärning och utvecklade hälsosammare matvanor jämfört med andra barn. Erfarenhet av gröna miljöer hade ett starkt samband med högre miljömedvetenhet. Det fanns relativt starka indikationer för att skolor med grön utomhusundervisning och skolor med program för skolträdgårdar utvecklade elever med bättre sociala färdigheter jämfört med andra skolor. Vidare hade dessa skolor elever som förbättrade självkontroll, kunskap och självinsikt. Lek i naturmiljöer utvecklade förskolebarns motoriska färdigheter och kondition mer jämfört med andra barn på andra skolor utan naturmiljöer i anslutning till skolgården.
Davies (2013), översikt (N = 58). Kreativitet. Vanlig skolpopulation.	Översikten påvisar starkt stöd för att undervisning utomhus främjar elevernas kreativa förmåga, bl a i form av bättre samarbete i grupper. Det fanns relativt stark evidens för högre elevmotivation, deltagande i undervisningen, belåtenhet med undervisningen, koncentration och uppmärksamhet genom utomhusundervisning. Det framkom även evidens för att kreativa miljöer – som oftast utemiljöer innebär – främjar barns och ungas emotionella och sociala utveckling.
Bowen (2013), meta-analys (N = 197) Äventyrsterapi. Ingen särskild grupp.	Effektmått .47 för äventyrsterapi jämfört med alternativ terapi (.14) och kontrollgrupp (.08).
Cooley (2015), systematisk översikt, 11 originalstudier. Utomhusaktiviteter i bebyggda miljöer. Population från högskola/ universitet. Utfall kopplade till gruppsamarbeten.	Översikten påvisade evidens för att eleverna utvecklade färdigheter kopplade till gruppsamarbete, och att färdigheterna fanns kvar efter programmens slut. Det saknades dock stöd för att eleverna kunde använda sig av färdigheterna i olika sammanhang efter de tidsmässigt korta utbildningsprogrammen.

Stott (2013), systematisk översikt, 35 originalstudier. Äventyrsexpeditioner utomlands, 14 dagar eller mer. Äldre ungdomar och yngre vuxna.	Personlig utveckling. Förbättrat självförtroende. Fysisk och social stabilitet, klara av utmaningar och överkomma svårigheter. Förbättrade sociala förmågor. Ökad självinsikt och självreflektion. Ökad miljökunskap, miljömedvetenhet och uppskattning av naturen.
Barton (2010) N = 10. Fysisk aktivitet och motion i gröna miljöer. Vuxna. Självkänsla. Humör.	Aktivitet i gröna miljöer förbättrade både självkänsla och humör, hos både män och kvinnor. Den största förbättringen när det gäller självförtroendet uppvisades hos deltagare med diagnos på psykisk sjukdom. Det genomsnittliga effektmåttet för förbättrad självkänsla var: 0.46. Humör: 0.54. Översikten fann positiva effekter genom fysisk aktivitet och motion i gröna miljöer. Effekterna minskade efter programmens slut, men det fanns positiva effekter även på lång sikt.
Fiennes m.fl. (2015), systematiska översikter (58) Inlärning utomhus. Storbritannien.	Nästan alla studier redovisar en positiv effekt på skolrelaterade effektmått av utomhusundervisning. Effekterna minskar vid uppföljande utvärdering, men förbättringen i självkontroll kvarstod på lång sikt. Program som pågick en längre tid (t.ex. med övernattning) hade större effekter än kortare program/insatser.
Becker m.fl. (2017)	Skolprogram med uteundervisning kan främja elevers fysiska, psykiska och sociala hälsa och utveckling, samt främja akademiska prestationer. Fler longitudinella studier på större elevgrupper krävs för att stärka evidensen ytterligare.
Mann m.fl. (2022), systematisk översikt över studier publicerade 2000–2020. N=117 st.	Undervisning utomhus och i naturen förbättrade elevernas engagemang i och "ägandet" av studierna och inlärningen. Det fanns även vissa bevis för bättre skolprestationer, utveckling av sociala färdigheter och färdigheter som rör samarbeten, ökad självuppfattning/självkänsla. Undervisning utomhus och i naturen bör inkluderas i alla elevers undervisning och bör situationsanpassas utifrån platsens förutsättningar.

Svenskt
Friluftsliv

Johannesfredsvägen 7
168 69 Bromma

info@svensktfriluftsliv.se
svensktfriluftsliv.se