

# Movium Fakta # 3 2022



## LEKOTOPER – PLATSER DÄR BÅDE BARN OCH NATUR TRIVS

Går det att kombinera barns behov av naturkontakt med behovet hos olika arter i djur- och växtriket så att resultatet både blir en hållbar lekplats och en hållbar livsmiljö med hög biologisk mångfald?

*Fredrika Mårtensson, Anna Litsmark, Björn Wiström & Marcus Hedblom*

# Den hållbara lekplatsen

Barn fascinerar av det som lever och rör sig i naturen. Miljöer som har hög biologisk mångfald stimulerar till lek samtidigt som de bidrar till social och ekologisk hållbarhet.

Vi lever i antropocen, en epok där människans verksamhet utarmar de ekologiska systemen och påverkar klimatet. Det blir alltmer brådskande att hitta lösningar som främjar våra mänskliga behov och samtidigt tar hänsyn till planetens gränser.

Idag förordas ett mångfunktionellt bruk av ytor där man aktivt försöker lösa målkonflikter och hitta synergier mellan olika intressen. Målet är en hållbar markanvändning som skyddar, utvecklar och tillskapar nya ekosystem med hög biologisk mångfald som bidrar till människans och andra arters välbefinnande.

## Dokumenterade hälsoeffekter

Sedan många år har forskare vid SLU dokumenterat hälsoeffekter av barns tillgång till gröna och varierade utemiljöer och utvecklat en biotopinriktad gestaltning med natur- och kulturlandskap som förebild. Det som är nytt nu är att miljöpsykologiska och biotopinriktade perspektiv kombineras så att en omställning till naturbaserade lekmiljöer blir möjlig. Målet är att skapa en mer naturbaserad och processinriktad planering, design och förvaltning utifrån frågan: Hur kan barns behov av naturkontakt och behov hos andra arter i djur- och växtriket kombineras i barns utemiljöer?

Barns möjligheter till naturkontakt i vardagen är viktig för deras utveckling och hälsa både på kort och lång sikt. Naturens så kallade miljöerbjudanden blir till lek och leder till hälsofrämjande fysisk aktivitet. Koncentration och nattsömn förbättras också. Gröna miljöer stimulerar barns fantasi, problemlösning och bidrar till ett gott socialt klimat i barngrupper.

## Konstgjorda material

Idag ökar paradoxalt nog konstgjorda material i form av lekställningar, staket och gummimattor i barns utemiljöer. Det blir artificiella platser som skapar avstånd mellan barn och natur. I *Plats för lek* lyfter SLU-forskaren Märit Jansson (2016) i stället fram ”den hållbara lekplatsen” som ideal, en plats som i hög grad förlitar sig på platsers naturliga förutsättningar och naturmaterial.

Hur bra olika typer av naturbaserade lekplatser är på att skapa möten mellan barn och natur återstår att undersöka. I många så kallade naturliknande lekmiljöer handlar det om natur med ringa biologisk mångfald.

Är det möjligt att bevara och utveckla komplexa ekologiska system med hög biologisk mångfald till vardagsmiljöer för barn? I vilken utsträckning kan man åstadkomma en mer generell omställning av barns utemiljöer så att de i högre grad fungerar på naturens villkor?

## Viktiga arenor

Barns utomhusmiljöer är viktiga arenor för deras fysiska aktivitet och måste tåla deras lek och rörelse. Det förutsätter att ytan är tillräckligt stor och att vegetationen är robust. Men förutom fysisk aktivitet finns det en mängd andra aspekter i barns relation till natur som är viktigt. Detta kan ett landskap med hög biologisk mångfald erbjuda i form av variation, detaljrikedom och komplexitet.

Naturfenomen fascinerar barn, det som lever och rör på sig blir intressant och där barn känner sig trygga vill de också utforska omgivningarna. Naturens komplexitet bjuder in till situationer där barnen får användning för hela sin repertoar av meningsskapande via kropp, sinnen och rörelser samtidigt som fantasin stimuleras. I sin avhandling *Landskapet i leken* skriver Fredrika Mårtensson (2004) om barns ”platsrelaterade lustfyllda rörelse” där leken växer fram i barnens kroppsliga utforskande av omgivningarna och skapar en relation mellan platser som bidrar till lekens äventyr.



### Utvecklar sin omsorg

När barn närmar sig naturen med alla sina sinnen skapas olika situationer där de kan utveckla sin omsorg om naturen och dess invånare. Barns lekfulla sätt att ta kontakt med omgivningen är deras ingång till naturen och detta möte kan utvecklas till en mer varaktig relation. Ett träd, en planta eller ett djur kan bli till en central individ i ett barns liv. Men varaktiga relationer mellan barn och natur uppstår inte i alla typer av utemiljöer utan kräver sin plats. Det är här begreppet lekotop kommer in.

Miljöerbjudanden är ett begrepp som används för att beskriva barns möten med den fysiska omgivningen och vad den kan locka till i barnets lek. I detta perspektiv är naturelement utbytbara med lekredskap och andra artefakter. Lekotop däremot är ett uttryck som refererar till ekologiska begrepp och lyfter fram naturens potential som lekmiljö.

### Plats för lek

Biotop härstammar från de grekiska orden bios (liv) och topos (plats) och anger en fysisk enhet som utgör habitat för en specifik uppsättning växter och djur. En lekotop blir en ”plats för lek” om det samtidigt utgör ett fungerande habitat för andra organismer. Barn som leker och lär i en sådan utemiljö ingår då i ett ekologiskt system.

Begreppet lekotop används här som ett pedagogiskt grepp i utformningen av mer naturbaserade lekmiljöer. Det fungerar som en metafor när man utgår från lokala naturförhållanden och har naturen som inspiration i arbetet. I utformningen görs också systematiska försök att inlemma kunskap om ekologiska system för att skapa mer intressanta platser och öka den biologiska mångfalden. Med lekotoper är ambitionen att skapa platser för lek som möter barns behov på naturens villkor.



Barn gillar att klättra runt i trädkronor. I Klätterbrynet i Alnarps landskapslaboratorium har man sett till att barnen kommer upp i träden genom att gynna tillväxten av grenar i marknivå. Foto: Lars Brundin

# Lek sker på naturens villkor

Lekotoper skapas i landskap som gynnar barns lek och rörelse samtidigt som det sker i naturvårdens tecken.

Ingunn Fjörtöft, forskare i idrottsvetenskap, har studerat hur användbar naturmiljö är för barns motoriska aktivitet och utveckling. Lekotop-begreppet utgår i hennes forskning från ett landskapsekologiskt perspektiv som inriktar sig på hur landskap och ekologiska system utvecklas i relation till olika populationer av arter över tid och rum.

Genom detta synsätt lyfts landskapets struktur och komposition fram med uppmärksamhet riktad mot mönster i förändringar och förlopp. Barnens aktivitet på en plats utgör ett lager av processer i en sådan beskrivning. En lekbiotop är de specifika vegetations- och terräng-

förhållanden med olika form, täthet, storlek och variation som skapar förutsättningar för en specifik typ av leksammanhang.

## Lek i naturpartier

Inom en viss biotop, som en strandäng eller ett skogsbryn, återfinns olika så kallade habitat där en viss art har tillgång till de resurser de behöver för att överleva. Inom ett habitat återfinns nischer, det vill säga platser med specifika funktioner för en art kopplade till exempelvis temperatur, mattillgång och vegetation. Denna terminologi applicerar Fjörtöft på forskningsdata över hur barn använder naturpartier under lek.

Hon beskriver hur en trädbiotop innehåller nischer för kojor och klättring, hur en buskbiotop innehåller nischer för kurragömma och kojor och hur formationer med träd och buskar och en plats karaktär bildar habitat för specifika lekar.

En plats med ett busk- och trädskikt och modesta terrängskillnader beskrivs som ett habitat både för kurragömma och rollek medan



Barns lek och rörelse utspelar sig i dynamiken mellan olika platser och på tvären över anlagda gångar. Vid raka rader och skarpa gränser mellan olika material uppstår det lättare tävling mellan barnen. Foto: Lars Brundin



en plats där det är gott om tall och kottar blir ett habitat för kottkastning.

### Stråk för rörelse

Fjørtoft visar också hur olika konfigurationer i vegetation och topografi får ett signalvärde i leken och bildar stråk för barnens rörelse genom miljön. Ett rakt buskage längs öppen slätt blir en barriär i leken, medan en mer diffus och buktad kantlinje gör det lättare för barnen att korsas en gräns mellan två olika vegetationstyper.

Tillsammans med barn och naturvårdare undersöker Fjørtoft och hennes kolleger också hur utformningen av rörelserika lekmiljöer kan göras kompatibla med naturvårdens krav. I anläggningen av en skolgårdsbiotop i Japan åren 2002–2014 utformades överlappande lager med habitat för lek, lärande, vattenhantering och vegetation i plankartor över skolmiljön i syfte att sammanlänka de olika habitaterna och skapa nya spridningskorridorer för flora och fauna.

Målet var att överlappningar mellan de olika funktionerna för barn, djur och växter skulle bidra till en ekologisk komplexitet som gynnade barnens lärande och platsens lekvärde. Forskarna kunde räkna till hela 186 olika lekfunktioner i den restaurerade skolgårdsmiljön.

Exemplet gav också prov på utmaningar i utvecklingen av en lekmiljö med naturvårdsambitioner. Organismer i en lekotop kan behöva korridorer till likartade biotoper i närheten som inte barnen har tillgång till.

Det kan också uppstå konkreta konflikter mellan barn och natur. På en liten ö i ett vattendrag med and och häger blev det en spännande lek att hoppa ut till ön och efterhand slets gräset ned och djuren försvann. Barn blev upprörda och kom i diskussioner sinsemellan fram till beslutet att ön inte fick beträdas. Gräset växte upp igen och såväl fåglarna som flera andra djur kom tillbaka. Det visar hur en lekkultur med lyhördhet för naturens villkor kan uppstå där barn får chans till naturupplevelser som väcker deras intresse och engagemang.



Naturen är rik på löst material och utgör en grundstomme i barns lek. Murkna stockar har betydelse för djurlivet och är samtidigt så lätta i vikt att även de yngsta barnen kan förflytta dem. Foto: Lars Brundin

# Möte mellan lek och landskap

I ett samarbete mellan landskapsarkitektkontoret Urbio, Örebro kommun och forskare pågår ett praktiskt och konceptuellt utvecklingsarbete kring lekotoper.

Utvecklingen av lekotoper presenteras i en vägledning med titeln *Lekotoper, lekvärde i naturliga gröna leklandskap*. Här används lekotopbegreppet som en del av en strategi för att skapa rikare lekmiljöer där fokus flyttas från färdiga lekredskap med fokus på motorisk övning till mötet mellan lek och landskap.

Utgångspunkten är landskapsarkitektens förståelse för lekens flöde och mångdimensionella karaktär. Barn skapar platser för att utforska, experimentera och skapa samt söker miljöer för att bearbeta och fantasifullt iscensätta olika situationer.

Utomhuslekens trängda roll i barnens vardagsliv kräver tydliga, kanske rent av övertydliga lekinvitationer riktade till de vuxna som bestämmer när, var och hur barn får leka. Här krävs inte bara en lekplats som signalerar att barn är välkomna utan även mer specifika utformningsdetaljer som gör att platsen fungerar i barnens sociala liv.

## Många utmaningar

Bristen på löst material och tydliga rumsligheter i lekmiljöer problematiseras. Målet är naturbaserade lekmiljöer med många utmaningar och en tillåtande karaktär, men man väger även in vad olika val innebär i termer av ekosystemtjänster.

Startpunkten i arbetet med en lekotop är den unika platsens förutsättningar där naturens möjligheter fungerar som inspiration och vägledning. I projektet beskrivs på vilket sätt natur ger barn rika sinnesupplevelser och material som går att använda i leken. Att arbeta med övergripande strukturer av jord och sten och vegetation som rumsskapande element är centralt i arbetssättet. Olika artefakter som knyter an till ett tema kan användas för att förstärka lekvärdet,

till exempel hinkar och pump vid ett vattendrag, men också konst och inslag som insekshotell.

## Lekvärde formuleras

En lekotop är i detta sammanhang ett gränssnitt mellan barn och plats applicerat på konkreta utsnitt av landskap där platsens lekvärden formuleras. I vägledningmaterialet finns bland annat lekotoper för skogslandskap som Springåsen, Leksånret och Pinnskogen och för vattenlandskap som Lebkäcken, Stenströmmen och Lekdammen. För utformningen av en lekotop har man tagit fram sju olika principer (se fakta-ruta sidan 8).

Vid SLU pågår försök att vidareutveckla lekotopbegreppet för att nyansera frågan om vilka gemensamma intressen som finns mellan barns behov av naturkontakt och behov hos arter i djur- och växtriket och hur de går att kombinera.

## Anlagda planteringar

Arbetet med lekotoper bedrivs på skolgårdar, i offentliga lekmiljöer och i Alnarps landskapslaboratorium. På skolgårdar har planteringar anlagts för att stödja lek under raster och i undervisning. På lekplatser i Örebro testas olika prototyper för lekotoper som tagits fram av landskapsarkitekter och kommunala planerare i dialog med forskare i vegetationsbyggnad, miljöpsykologi, ekologi och interaktionsdesign.

En viktig detalj är att finplaneringen av utformningen sker på plats i dialog mellan planerare, anläggare och olika konstellationer av experter. En barngrupp har också prövat platsen under processen.

## Platser studeras

Ett landskapslaboratorium är en plats för experiment där man kan undersöka mer komplexa frågor kring hur utemiljön används, gestaltas och förvaltas. Det förutsätter observationer av förlopp över lång tid.

Förhållande på och mellan olika platser i labbet studeras som villkor för olika arter. Parallellt studeras även hur miljön fungerar för de barn som är på besök. Utvecklingsarbetet har som mål att förstärka naturområdets kapacitet att stödja

barns lek och lärande med fokus på naturvärden, biodiversitet och ekologisk anpassning.

Arbetet med lekotoper är del av flera olika försök att handfast arbeta in natur i barns vardagsliv för att göra intressanta naturmöten möjliga. Den vegetation som finns i barns närmiljö är ofta utarmad, artfattig och brister i kontakt med omgivande landskap. Det är lätt att tänka att lekredskap och annat ”visuellt godis” är lösningen för att aktivera barn i en sådan situation.

### Bjuder in lek

Risken är att naturens uttryck överröstas och barns lekar blir repetitiva. Utmaningen blir att planera, utveckla och förvalta platser som bjuder in till lek utan att konstgjorda artefakter tar över. Med lekotoper är strävan att utgå från naturen och bygga vidare på barns möjligheter till

intressanta möten med landskap, växter, djur och andra fenomen av naturkaraktär på en plats.

Genomförandet av naturbaserade lekmiljöer i större skala ställer en mängd frågor kring deras tillkomst, design och förvaltning som saknar enkla svar och kräver modifieringar av arbetssätt. Det kan handla om att identifiera platser med natur som kan vara lämpliga som lekmiljö, ta tillvara och utveckla och förvalta de naturkvalitéer som platser redan har, eller mer experimentellt arbeta med naturens komplexitet och barnens behov för att skapa nya typer av lekhabitat.

Ambitionen är att skapa lekbiotoper med lekhabitat som innehåller många olika nischer för barns lek och aktivitet och goda livsvillkor för djur och växter. Lekotop ska vara ett lika självklart begrepp i stadsbyggandet som lekplats varit traditionellt.



Landskapet i leken: Här kan barnen rusa upp för att se vad som finns bortom höjden. Möjligheter att röra sig mot mer okända omgivningar gör utomhusleken till ett äventyr. Foto: Anna Litsmark

## Faktaruta

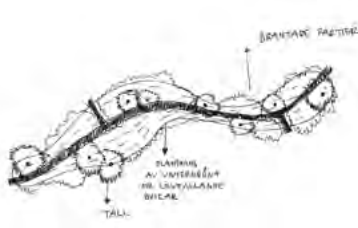
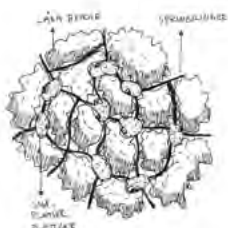
### Sju saker att tänka på vid utvecklingen av lekotoper

1. Landskapselement som berg, terräng, jord och vatten bildar en variation mellan öppna ytor och topografi med dalgångar och åsar.
2. Rumsskapande element är främst naturliga, som buskar och träd som skapar mindre rum, med väggar och tak och tillför karaktär med sina grenar och bladverk. Även stenblock och stockar bidrar.
3. Naturmaterial som vatten, sand, lera och grus och vegetation som löv, pinnar, blommor, bär, kottar nötter och frukter. Löst material som medger medskapande.
4. Lekförstärkare är lekredskap som gungor, kanor, lekhus, vattenrännor och pumpar, liksom konstverk och olika inslag som insekshotell och död ved. Även hinkar och spadrar bidrar.
5. Rumslighetens olika format, till exempel slutna rum som är täta och har mer eller mindre insyn eller mer genomsiktliga rum med glesa eller låga väggar eller öppna rum med låg vegetation. Både naturlika och konstruerade element kan hjälpa till att skapa tydliga rumsligheter.
6. Karaktär och stämning, till exempel dramatiskt och hisnande, mystiskt och spännande, mysigt och ombonat, festligt och fartfyllt. Det sinnliga och rofyllda eller det vilda och fartfyllda.
7. En rik detaljering och en gestaltning i den lilla skalan, med stor variationsrikedom, som är visuellt intressant och bidrar till motorisk, taktill och sinnlig utmaning.

Beckman, Simonsson & Eriksson, 2022

## Gestaltungsprinciper för lekotopen Springåsen

Springåsen är ett koncept som beskriver barns rörelseschema i och omkring en samling av rikt bevuxna åsar med dalgångar emellan. Den är utformad som en samling ondulerade åsar som lockar till springlek och fart. Genom att variera höjden längs åsen och skapa mikrotopografi i stigar blir slingan spännande att röra sig längs. Springåsen varierar i höjd och kan både ha branta och flacka lutningar. En släntrutsch är ett tacksamt sätt att förstärka lekvärderna, likaså klättersnören eller stocktrappor. Genom val av vegetation kan täthet och höjd på åsens gröna rum varieras. På vissa platser kan gröna rum skapas för mindre fartfylld lek – små kryp-in eller större bersåer. Här följer exempel på gestaltning av Springåsen med olika typer av topografi, stigtäthet och rumsligheter.



Beckman, Simonsson & Eriksson, 2022.  
Illustration: Elise Eriksson





- **Lekbiotop** – ett område med specifika förhållanden som gör det till en plats för många olika typer av lek och aktivitet, till exempel klätterbrynet.
- **Lekhabitat** – ett avgränsat område där vissa typer av lekar gärna uppstår, till exempel raden av ekar där barn klättrar omkring bland träden tillsammans under fantasilek och samtal.
- **Leknisch** – ett utrymme för en specifik aktivitet i leken, till exempel ett specifikt träd med få grenar där enskilda barn kan vistas ostört.

Figur: Anna Litsmark

## Lekotop utvecklas i landskapslabb

Vid SLU pågår försök att vidareutveckla lekotopbegreppet för att nyansera frågan om vilka gemensamma intressen som finns mellan barns behov av naturkontakt och behov hos arter i djur- och växtriket och om de går att kombinera.

I den nordöstra delen av Alnarps landskapslaboratorium vid SLU finns ett område med rönn och oxel som på grund av jordtrötthet, dålig tillväxt och invasion av gräs aldrig blev den skog den var tänkt att bli. Över tid etablerade sig ändå flera buskar och träd och bildade ett halvöppet gräslandskap med inslag av allehanda buskar som rosor, blåhallon och hagtorn. I anslutning till detta område har en liten kulle anlagts med jordmassor från rensningen av ett närliggande dike. Här dominerar pionjärarter av vide men också ett grovt örtskikt som funnits vilande i jordmassorna. Idag betraktas detta ”misslyckade” vegetationsbyggande som ett viktigt habitat för många insekter.

För att motverka successionen mot en mer sluten skogsmark har området röjts vid upprepade tillfällen. Ett nätverk av klippta gångar, tänkt som en labyrint för barn, skapades för tio år sedan och har med åren anpassats till hur folk rör sig genom området. I anslutning till gräslandskapet står en rad med ekar omgivna av pionjärliknande örtartad vegetation. Den låga tillväxten bland rönнар och oxlar gav initialt utrymme för eken att bilda låga grenar. Genom gallring, beskärning och bortröjning av närliggande vegetation har de låga grenarna på de ljuskrävande ekarnas kronor kunnat breda ut sig. Rep i ekarna och färgglada bänkar har lagts till.

### Populär destination

Klätterbrynet har blivit en populär destination bland barngrupper som besöker laboratoriet. Med sina långa och lågt sittande grenar skapar träden en nisch för barns klättrande, klängande, gungande och hängande. Ekarnas robusta grenar erbjuder barnen många utmaningar där de kan testa sin balans, hänga och dingla, pröva hur långt ut på en gren det går att klättra, gunga upp och ner och klättra högt upp. Träd med många grenar

i olika nivåer i olika riktningar lockar många barn att klättra samtidigt. I träd med färre grenar sitter barn på var sin gren och kan prata ostört. De två repen kan de använda för att ta sig över från det ena trädet till det andra.

På ena sidan av klätterbrynet finns jordbruksmark, en öppen rektangulär yta, och bortom den en tågräls där det då och då passerar tåg. Här finns en annan mycket tydlig lekinvitation. Barn hoppar ned från sina träd för att kolla på tåget. De håller för öronen eller skriker av upphetsning med armarna upp i luften när ett tåg passerar. Ibland utvecklas det till springtävling längs åkerkanten. Rak åkerkant, rak trädrad och det snabba tåget bjuder in barnen till tävling. På marken finns ekollon, pinnar, snäckskal, stenar och ett örtskikt med smultron och teveronika – en nisch för utforskande, samlande, skapande och möten med småkryp.

### Lugn ram

På andra sidan av trädraden finns det halvöppna gräslandskapet som ger en småskalig, lugn ram

till klättrandet utan att skugga träden. Det är ett område som inte används mycket av barnen trots en hel del attribut som stödjer fantasilek. Vi försökte knäcka koden för lekens dynamiska förlopp mellan olika nischer av aktivitet i området: Var det taggar som höll barnen ute? Är platsen för snårig? För att bjuda in barnens lek i området tog man fram nya gångar från brynet mot den lilla kullen, en del taggiga buskar togs bort, lösa grenar samlades i högar, antydningar till koror skapades liksom nya klätterträd.

Trädraden utgör i sig ett tydligt habitat av karaktärsfulla individer för barnen som de söker kontakt med, gillar att sitta i och lär känna med sina kroppar. Nu är frågan vilka naturvärden och lekvärden som kan kombineras i detta halvöppna sly- och gräslandskap för att tillsammans bilda en lekbiotop. Kan man möjligen hämta vägledning i tidigare skötselformer såsom skottskogsbruk, en strategi där ängskorridor kombineras med växelvisa täta partier av buskar och träd? Problemlösningen kring lekotoper fortsätter.



I klätterbrynet i Alnarps landskapslaboratorium har man sett till att ekarna får grenar ända ned till marknivå så att barnen kan klättra upp. Foto: Anna Litsmark





Klätterbrynet är en tydlig lekotop i Alnarps landskapslaboratorium med olika nischer för lek under olika årstider. Några bänkar fungerar som bas vid pedagogisk verksamhet. Foto: Anna Litsmark



För att ytterligare utveckla lekotopen röjs området med nya stråk, klätterträd och löst material som resultat. Här arbetar från vänster Fredrika Mårtensson, Björn Wiström och Jitka Lindén med klätterbrynet. Foto: Anna Litsmark



## Läs mer

Ito, K, Tomomi S, Fjørtoft I (2016). *Ecological design: Collaborative landscape Design with School children*. In, Ann Marie F. Murnaghan and Laura J. Shillington (Red). *Children, Nature, Cities*, Kapitel: Ecological design: Collaborative landscape design with school children, Routledge.

Fjørtoft, I (2012). *Barnas lekebiotoper – ett landskapsøkologisk perspektiv på barns bruk av uteområder*.

I Krogstad, A, Hansen GK, Høyland, K, Moser, T (Red.) *Rom for barnehage. Flerfaglige perspektiv på barnehagens fysiske miljø*. Bergen: Vigmostad och Björke AS.

Jansson, M, Ahlklo, Å, Norén-Björn, E, Nolin, C, Bucht, E, Bodelius, S, Kristensson, E, Prellwitz, M, Berglund, U (2016). *Plats för lek - Svenska lekplatser förr och nu*. Svensk Byggtjänst.

Mårtensson, F, Johansson, M, Litsmark, A, Stroh, E, Thelin, L (2021). *Barns kontakt med djur i vardagen – en forskningsbaserad syntes*. Institutionen för människa och samhälle, Sveriges lantbruksuniversitet. SLU Future One Health reports nr 1.

Mårtensson, F, Litsmark A, Wiström, B, Hedblom, M & Ode Sang, Å (2021). *Utveckling av lekotoper för barns naturmöten*, Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds- och växtproduktionsvetenskap, Sveriges Lantbruksuniversitet (Rapport 2021:2).

Beckman, M, Simonsson, E & Eriksson, E, (2022 digital publicering). *Vägledning Lekotoper - lekvärde i naturliga gröna landskap*. Urbio och Örebro kommun. Rapporten kan laddas ned på KTH:s websida Digitala och Fysiska Lekmiljöer, <https://digifys.csc.kth.se/>

## Om författarna

**Fredrika Mårtensson**, docent i miljöpsykologi, Institutionen för människa och samhälle, SLU, tillsammans med Anna Litsmark vid samma institution samt Lunds universitet, Björn Wiström, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning, SLU, samt Marcus Hedblom, Institutionen för stad och land, SLU.

Utvecklingen av lekotoper i praktik och teori bedrivs inom ramen för EU-projektet Regreen vid SLU, Vinnovaprojektet Hållbara lekmiljöer i staden (Eva-Lotta Sallnäs Pysander projektledare) samt Partnerskap Movium i ett samarbete mellan SLU, Örebro kommun och Urbio.

## Omlagsbild

Foto: Lars Brundin

Alla foton är tagna i Alnarps landskapslaboratorium.

