



Institutionen för hälsovetenskaper  
Arbetsterapeutprogrammet

MEDICINSKA  
FAKULTETEN

# Effekter av naturbaserade interventioner i allmänna miljöer

i relation till stressrelaterad ohälsa

Författare: Johanna Boklund

Handledare: Lina Magnusson

Kandidatuppsats, Litteraturstudie

Våren 2024

Lunds universitet  
Medicinska fakulteten  
Programnämnden för rehabilitering  
Box 117, 221 00 LUND

# Effekter av naturbaserade interventioner i allmänna miljöer

i relation till stressrelaterad ohälsa

Författare: Johanna Boklund  
Handledare: Lina Magnusson  
Examensarbete på kandidatnivå, Litteraturstudie  
Våren 2024

## Sammanfattning

**Bakgrund:** Naturen har potentiellt positiv effekt på mental hälsa, vilket kan användas inom rehabilitering. Forskning har bedrivits på ämnet inom psykologi, landskapsarkitektur och stadsplanering. Det finns studier som undersöker naturbaserade interventioners (NBI) effekter i rehabiliteringsträdgård, men inte av NBI förlagd i allmän miljö.

**Syfte:** Syftet är att kartlägga innehåll, genomförande och effekter av naturbaserade interventioner i allmänna naturmiljöer för personer med stressrelaterad ohälsa.

**Metod:** Denna litteraturstudie är en sammanställning av 6 artiklar som redovisar kvantitativa studier av naturbaserade interventioners effekter på stressrelaterad ohälsa med sammanlagt 2000 deltagare. Den vetenskapliga kvaliteten i artiklarna bedömdes utifrån kriterier för kvantitativ forskning innan de inkluderades i studien. Analysmetoden är deduktiv utifrån PEO-modellen.

**Resultat:** Studierna har kvasiexperimentell studiedesign och är genomförda i olika länder. Interventionernas effekter mäts med enkät och/eller standardiserade frågeformulär. Fem av sex studier rapporterar signifikant symptomreduktion av stressrelaterad ohälsa. Interventionerna skiljer sig åt i både frekvens och varaktighet samt genomförs av olika yrkesgrupper. Aktiviteterna som ingår varierar och är övervägande fysisk aktivitet och mindfulness.

**Slutsats:** Studierna rapporterar, i enlighet med befintlig forskning, signifikanta symptomreducerande effekter till följd av naturbaserad intervention i allmänna miljöer. Det saknas en standard för vilka aktiviteter interventionen innehåller, samt vilka utfallsmått och instrument som används vid utvärderingen av dess effekter. Det saknas även arbetsterapeuter vid planering, rekrytering, genomförande, utvärdering och analys av rehabiliteringsprogrammen. Detta indikerar ett behov av att vidare forskning på området utifrån arbetsterapeutiska metoder och utvärderingsinstrument.

## Nyckelord:

Effekt, intervention, mental hälsa, naturbaserad terapi, naturmiljö, stress

# Effects of nature-based rehabilitation in public environment

in relation to stress-related illness

Author: Johanna Boklund  
Supervisor: Lina Magnusson  
Bachelor thesis, Literature study  
Spring 2024

## Abstract

**Background:** Nature's potentially positive effect on human health may be used for rehabilitation purposes. This is researched in the field of psychology, landscape planning and urban planning. There are studies of the effect of nature-based interventions (NBI) located in rehabilitation gardens, but not of NBI in public nature-environments.

**Aim:** to survey the content, implementation and effects of nature-based interventions in public nature environments, for participants with stress-related mental illness.

**Methods:** This literature study is a compilation of 6 quantitative studies, with a total of 2000 participants, of the effects of nature-based rehabilitation on stress-related illness. The scientific quality of the studies was rated regarding criterions for qualitative research before included in this study. Method of analysis has a deductive approach based on the PEO-model.

**Results:** The studies were conducted in different countries, the study design is all quasi-experimental. The effects of interventions are measured with questionnaires and/or standardized instruments. Five studies report significant results regarding reduction of symptoms of stress related illness. The interventions differ in both frequency and duration and were administered by different professionals. The activities that the interventions built on varied but are characterized by physical activity and mindfulness.

**Conclusions:** Studies report significant results for reducing symptoms of stress related illness with NBI conducted in public environment, in line with previous research in this field. Whilst a standard, defining intervention activities, how to measure outcome and what tools to use for evaluating effects, is lacking. Interventions lacks the involvement of occupational therapists in planning, recruiting, administering, evaluating and assessing the interventions. This indicates a need for further research using occupational therapy methods and instruments for evaluation.

## Keywords

effect, intervention, mental health, nature environment, nature-based therapy, stress.

Lund University  
Faculty of Medicine  
Program Committee for Rehabilitation  
Box 117, S-221 00 LUND

## Innehållsförteckning

Innehållsförteckning .....	1
Inledning .....	2
Relationen mellan natur och mental hälsa .....	2
Bakgrund.....	2
Miljö och anpassning vid rehabilitering .....	2
Naturbaserade interventioner .....	3
Stressrelaterad ohälsa.....	3
Behandling vid stressrelaterad ohälsa .....	5
Naturbaserad arbetsterapi vid stressrelaterad ohälsa .....	5
Problemformulering .....	6
Syfte.....	7
Forskningsfrågor:.....	7
Metod .....	7
Design .....	7
Urval.....	7
Datainsamling.....	8
Process .....	8
Litteratursökning .....	8
Gallring och granskning av artiklar.....	12
Dataanalys .....	13
Forskningsetiska avvägningar .....	14
Resultat.....	14
Miljö.....	15
Aktivitet.....	16
Interventionernas innehåll.....	16
Person.....	18
Symptomreduktion.....	19
Varierande utfallsmått.....	19
Diskussion.....	20
Resultatdiskussion.....	20
Spridningen av utfallsmått och instrument .....	21
Innehållet i NBI .....	21
Tillägg till sedvanlig behandling .....	22
Genusperspektiv på materialet .....	22
Sammanfattning av resultatdiskussion.....	23
Metoddiskussion.....	24
Slutsats .....	26
Implikationer .....	26
Referenser .....	27
Bilaga A.....	31
Bilaga B.....	34

## **Inledning**

### **Relationen mellan natur och mental hälsa**

Exponering för naturområden är hälsofrämjande för människor genom att verka avstressande och kunna stärka koncentrationsförmågan (Bowler m.fl. 2010; Grahn & Stoltz, 2022; Kaplan & Kaplan, 1989; Kaplan, 1995; Ulrich, 1981). Återkommande vistelser i naturen medför lägre risk att drabbas av stressrelaterad ohälsa såsom utmattningssyndrom och depression, men även hjärt- och kärlsjukdomar, samt bidrar till att minska nivån av stresshormoner (som kortisol, adrenalin och noradrenalin) i kroppen (Grahn & Stoltz, 2022; Gladwell m.fl., 2012). Människor som går igenom en kris påverkas mindre av den om de har tillgång till natur i vardagen än de som har få naturupplevelser. Naturen kan således fungera som en buffert som bidrar till att lindra stress och kan medföra ett förbättrat hälsotillstånd. Detta innebär att naturen är en resurs med stor rehabiliteringspotential för människor som upplever olika former av mental ohälsa (Ottoosson & Grahn, 2008). Människor i kris eller med viss typ av utmattning gynnas i större utsträckning av att uppleva natur än andra (Grahn & Stoltz, 2022), dessa människor som grupp rapporteras samtidigt undvika urbana grönytor (Pálsdóttir, 2014). Detta gör gruppen särskilt intressant att studera i relation till rehabilitering som inbegriper naturen som element.

## **Bakgrund**

### **Miljö och anpassning vid rehabilitering**

Att människor behöver stödjande miljöer för att utvecklas både mentalt och psykiskt är en viktig del av ett salutogent förhållningssätt (Antonovsky, 2005) detta är grunden i *Supportive Environment Theory, SET* (Grahn & Stigsdotter, 2010). En stödjande miljö ser olika ut beroende på en individs psykiska och fysiska kapacitet, situation och sinnestillstånd (Grahn et.al, 2010). Inom arbetsterapi ligger stort fokus på att göra anpassningar i miljöer som begränsar individers delaktighet, samt att tillvarata de delar av miljön som möjliggör eller främjar delaktighet. Att göra anpassningar kan innebära att främja en persons aktivitetsutförande. Aktivitetsutförande ligger i överlappet mellan tre samverkande faktorer: person (Person), miljö (Environment), aktivitet (Occupation), förkortat *PEO-modellen* (Law, m.fl., 1996). De tre faktorerna kan behöva anpassas i varierande grad utefter en persons förmåga, behov och kapacitet vid rehabilitering. SET kan vara relevant för arbetsterapi i fråga om att anpassa miljökomponenten i aktivitetsutförande enligt PEO.

## Naturbaserade interventioner

Den här uppsatsen kommer att undersöka *naturbaserade interventioner, NBI*. Begreppet naturbaserade interventioner används, som ett paraplybegrepp, för att öka områdets synlighet och tydliggöra evidens, i enlighet med Samantha Moyers (2023) *Context, Classification, and Study Methodologies in Research into Nature-Based Therapies: A Scoping Review*, presenterad i doktorsavhandlingen, *Nature Based Interventions for Human Health and Wellbeing*, (Moyers, 2023). Naturbaserade interventioner definieras som interventioner som syftar till att behandla, påskynda återhämtning, och/eller rehabilitera patienter med sjukdomar eller ohälsotillstånd, med bas i att terapin innehåller: plantor, naturmaterial, och/eller utomhusmiljöer, med eller utan inblandning av djur (Annerstedt & Währborg, 2011; Stigsdotter, 2018). Naturbaserade interventioner kan inkludera grön natur, fysioterapi, konventionell terapi, socialisering, stresshantering, avslappning och kreativa aktiviteter (ex. hantverk och trädgårdsarbete) (Sahlin et al., 2015; Pálsdóttir et al., 2014). Utgångspunkten är att naturen, och interaktion med den, är terapeutisk. Naturbaserade interventioner kan ges i rehabiliteringsträdgårdar designade och anlagda specifikt i vård- och rehabiliterande syfte, eller i allmän miljö som parker och naturområden, till exempel grönområden, skog, äng, strand och fjäll.

*Stress reduction theory, SRT* (Ulrich, 1981) menar att naturmiljöer kan verka positivt på återhämtning. Även *Attention Restoration therapy, ART*, utarbetad av Kaplan & Kaplan (1989) menar att naturupplevelser kan återställa en persons uppmärksamhet, som en resurs vilken teorin menar förbrukas in urbana miljöer. Detta har lett till forskning (bl.a. *SET*) om urbana miljöers stresspåverkan gentemot naturmiljöers (Grahn & Stoltz, 2022), samt om hur anlagda rehabiliteringsmiljöer; som rehabiliteringsträdgårdar, påverkar individens återhämtning från stressrelaterad ohälsa (Ottosson & Grahn, 2010; Stigsdotter m.fl., 2018; Pálsdóttir, 2014; Währborg m.fl., 2014).

## Stressrelaterad ohälsa

Nutida människors livsstil innehåller, utifrån Persson och Jonssons studie 2009, många aktiviteter som innebär att det sympatiska nervsystemet aktiveras både ofta och länge, medan mindre tid läggs på vila och återhämtning (Persson & Jonsson, 2009). Stress är i sig inte skadligt såvida det följs av vila och återhämtning, men om stressen kvarstår innebär aktiveringen av systemet en förhöjd belastning som kan dränera kroppens resurser, vilket kan leda till utmattning och en ökad mottaglighet för sjukdom (Institutet för stressmedicin, 2024; Hjärnfonden, 2021; Folkhälsomyndigheten 2019; Pálsdóttir, 2014). Resultatet av långvarig

stress, >6 månader, är stressrelaterad ohälsa (Institutet för stressmedicin, 2023).

Stressrelaterad ohälsa är ett vitt begrepp som omfattar flera stressdiagnoser, från akut stressreaktion till anpassningsstörning och utmattningssyndrom (Institutet för stressmedicin, 2023; Hjärnfonden, 2021).

Av den svenska befolkningen uppger sig 14% ha psykiska besvär som oro, ångslan eller sömnstörning (Folkhälsomyndigheten, 2023). Inom öppenvården har antalet patienter med neurotiska, stressrelaterade och somatoforma syndrom (*diagnoskoder F40-F48 i ICD-10*) ökat med ca 1500 patienter per 1000 000 invånare från 2006 till 2016 enligt Socialstyrelsens patientregister (Folkhälsomyndigheten 2019). I siffran ingår inte sömnstörningar (*F50–F59*) eller förstämningssyndrom så som depression (*F30–F39*) (Folkhälsomyndigheten 2019). Symptom som förknippas med stressrelaterad ohälsa är: sömnstörning, koncentrations- och minnesproblem, ångest, nedstämdhet, irritabilitet, trötthet, låg energi, svårighet med krav och tidspress, smärtor samt mag-tarmbesvär som IBS. I förläggningen kan stressrelaterad ohälsa leda till depression (Institutet för stressmedicin, 2024b; Hjärnfonden, 2021). Individer som upplever allvarlig trötthet och utmattning, låg exekutiv funktion eller mentala, fysiska och sociala funktionsnedsättningar riskerar upplöst aktivitetsutförande som följd av att tappa kontakten med sina dagliga aktiviteter (eng. *occupational disruption*, Pálsdóttir, 2014). Detta kan leda till *aktivitetsdeprivation* (eng. *occupational deprivation*) som innebär avsaknad av möjligheter att engagera sig i aktiviteter som är meningsfulla för individen, dess familj eller samhälle (Wilcock & Hocking, 2015).

Aktivitetsdeprivation verkar begränsande och hämmande för en person och kan i sig leda till ohälsa. Det kan ytterst innebära aktivitetsalienation, frånvaro av mening och syfte med dagliga aktiviteter och en känsla av utanförskap i relation till ett socialt eller kulturellt sammanhang (eng. *occupational alienation*, Townsend & Wilcock, 2004).

Aktivitetsdeprivation sätts ofta i relation till *aktivitetsbalans*, d.v.s. en upplevelse av tillfredsställande och meningsfulla aktivitetsmönster. Aktivitetsbalans sett till livet i helhet benämnt som livsbalans (Matuska, 2012): när en individ upplever balans mellan kreativa, produktiva, egenvårds- och fritidsaktiviteter, i relation till aktivitetsmönster och miljö (Matuska & Christiansen, 2009). Livsbalans är svårare att upprätthålla vid till exempel funktionsnedsättning, vid tillstånd av ohälsa så som stress eller vid den rutinlöshet som arbetslöshet kan innebära, och yttrar sig som plötsliga avbrott i en individs *aktivitetsrepertoar*.

Aktivitetsrepereroaren är de göranden som över livet upplevs ha ett värde och en mening för en individ (Erlandsson & Persson, 2014), de olika typer av dagliga aktiviteter som

en individ vill eller måste göra, som är socialt meningsfulla och skapar en känsla av kontinuitet över tid, men samtidigt förändras med olika livsskeenden.

Aktivitetsdeprivation resulterar ofta i avsaknad av rutiner, få variationer i tidsanvändning och en känsla av att inte ha kontroll över sina aktivitetsval (Eriksson m.fl., 2012). Det är vanligt att personer med stressrelaterad ohälsa ändrar sina vanor och rutiner till att dra sig undan från dagliga aktiviteter och isolera sig, något som skapar stor risk för upplöst aktivitetsutförande och ytterligare ohälsa (Pálsdóttir, 2014), varför det är viktigt att behandla stressrelaterad ohälsa. Behandling av stressrelaterad ohälsa syftar ofta till att hjälpa individen till problemlösning för att ändra sin livssituation i relation till arbete, men det finns få behandlingar med tillräcklig effekt på stresstillstånd när det gäller förbättrad hälsa och arbetsåtergång (Pálsdóttir, 2014)

### ***Behandling vid stressrelaterad ohälsa***

Rådande rekommendationer för behandling av stressrelaterad sjukdom i Sverige är *multimodala rehabiliteringsprogram, MMR* (Regeringskansliet, 2011). Multimodal rehabilitering innebär sammanfattat att ett team bestående av minst två olika kliniska professioner samordnar behandling för komplexa rehabiliteringsbehov enligt ett visst tidsbestämt program. Gemensamma mål som definieras tillsammans med klienten ska nås genom insatser på olika nivåer och syftar att behandla olika aspekter av klientens tillstånd. (Stiernstedt, 2013; Statens beredning för medicinsk och social utvärdering, 2021). Vid stressrelaterad ohälsa kan multimodal behandling användas som tillägg till *kognitiv beteendeterapi, KBT* (Regeringskansliet, 2011).

### ***Naturbaserad arbetsterapi vid stressrelaterad ohälsa***

Effekterna av naturbaserade interventioner för personer med stressrelaterad ohälsa, som ges i rehabiliteringsträdgårdar i Sverige, har undersökts i randomiserade kontrollstudier. Effekterna av NBI är i paritet med KBT vad gäller högre generellt välbefinnande och lägre grad av utbrändhet efter behandling (Stigsdotter m.fl., 2018). Ytterligare en randomiserad kontrollstudie har funnit hälsoekonomiska effekter, målgruppen konsumerade färre antal vårdtimmar efter rehabilitering (Währborg m.fl., 2014). Interventionsgruppens aktivitetsrepertoar ändras efter rehabilitering (Erlandsson & Persson, 2014) mot en mer balanserad livsstil, medförbättrad hälsa, arbetsförmåga och funktion i dagliga livet som följd (Pálsdóttir m.fl., 2014).



Exempel på naturbaserade rehabiliteringsprogram där arbetsterapeuter är delaktiga är: Alnarpsmetoden (Grahn & Ottosson, 2010), Gröna Rehab (Sahlin & Ahlborg, 2010; Larsson 2020) och "Häng med oss ut" (Friluftsförbundet, u.å.; Ståhl et al., 2021). De två förstnämnda bedrivs i rehabiliteringsträdgårdar som är utformade i enlighet med den miljöpsykologiska modellen *Perceived Sensory Dimensions, PSD*, med grund i SET, där kvalitéer som att miljön är skyddad, naturlig, rofylld och sammanhållen beskrivs som de viktigaste för återhämtning i relation till stress (Grahn & Stoltz, 2022). Gemensamt för ovan nämnda rehabiliteringsprogram är att de genomförs i Sverige, i och/eller med natur och naturelement, leds och administreras av legitimerad rehabiliteringspersonal och att behandling ges kontinuerligt över viss tid. "Häng med oss ut" bedrivs i allmän naturmiljö, Alnarpsmetoden och Gröna rehab bedrivs i miljö designad i vård- eller rehabiliterande syfte. Initiativ till naturbaserade interventioner vid stressrelaterad ohälsa finns även i andra länder, som Walking for Health i Storbritannien (Marselle, m.fl., 2013) samt, Stroll for Well-being i U.S.A. (McCaffrey & Raddock, 2013) och Flow with Nature i Finland (Salonen m.fl., 2022).

### **Problemformulering**

Naturen, naturmiljöer och naturaktiviteter spelar en viktig roll för en stöttande miljö (Pálsdóttir, 2014; Grahn & Stigsdotter, 2010; Grahn, & Ottosson, 2010). Att ägna sig åt aktiviteter i naturen vid naturbaserade interventioner reducerar stress genom aktivering av det parasympatiska nervsystemet (Gladwell et al., 2012) och stärker deltagarnas förmåga till självreglering (Korpela, 2012). Naturaktiviteter ökar positiv affekt (Bowler et al., 2010; McMahan & Estes, 2015), minskar depression och ökar mentalt välbefinnande (Korpela m.fl., 2016). Trots det saknas en standard för naturbaserade interventioner (Sahlin & Ahlborg, 2010). När det inte finns en standard som definierar vad naturbaserade interventioner ska innehålla eller vem som ska genomföra dem behövs forskning om vad naturbaserade interventioner innehåller, hur effekterna mäts och vilka resultat NBI ger för personer med stressrelaterad ohälsa. Forskning behövs även för att inringa och jämföra vilka resultat NBI generellt, och arbetsterapeutisk NBI specifikt, kan ge för deltagaren (Pálsdóttir, 2014; Annerstedt & Währborg, 2011; Moyers, 2023) för att i förlängningen kunna hävda evidens och därmed kunna remittera till och bedriva naturbaserad interventionsterapi annat än i projektform.

## **Syfte**

Syftet är att kartlägga innehåll, genomförande och effekter av naturbaserade interventioner i allmänna naturmiljöer för personer med stressrelaterad ohälsa.

### **Forskningsfrågor:**

- 1: Vilka effekter har NBI utförd i allmänna miljöer för personer med stressrelaterad ohälsa.
- 2: Vilket innehåll har, och vem genomför, NBI i allmänna naturmiljöer för personer med stressrelaterad ohälsa?

## **Metod**

### **Design**

Studien genomfördes som en litteraturstudie (Friberg (Red.), 2022) för att undersöka naturbaserade interventioners effekter i allmänna miljöer för personer med stressrelaterad ohälsa. Ansatsen som tillämpats är deduktiv och utgår från PEO-modellen (Law m.fl., 1996). Analysmetoden är en allmän analys (Friberg (Red.), 2022) där data genomgått en deduktiv innehållsanalys (Henricson, 2017). Övergripande områden har identifierats, jämförts, kategoriserats och presenteras sammanställt i enlighet med PEO-modellens komponenter (Henricson, 2017; Friberg (Red.), 2022; Law m.fl., 1996).

### **Urval**

Urvalskriterierna för de artiklar som användes i den här litteraturstudien ser ut som följer. Artiklar som eftersökts är de som berör interventioner riktade till personer med symptom på stressrelaterad ohälsa och beskriver naturbaserade terapeutiska interventioner som ges i rehabiliterande syfte. Inklusionskriterier är originalartiklar publicerade mellan åren 2013–2024, skrivna på engelska och med fokus på naturbaserade interventioner för vuxna personer (från 18 år) med stressrelaterad ohälsa (Institutet för stressmedicin, 2023). Kvantitativa studier och mixed methods studier med kvantitativa utfallsmått inkluderades. Artiklar som exkluderades var de som beskrev rehabiliteringsinterventioner i anlagda rehabiliteringsträdgårdar designade för rehabiliterande vård, riktade sig till personer under 18 år, behandlade stress med somatisk sjukdom i grund (ex. cancer) eller använde sig av enbart kvalitativ metod. Begreppet "grön terapi" som också förekommer i litteraturen har valts bort som för brett (Moyers, 2023) då det innehåller social rehabilitering och hälsopromotion inklusive djurunderstödd terapi (Annerstedt & Währborg, 2011).

## **Datainsamling**

Datainsamling skedde genom litteratursökning i enlighet med etablerade rekommendationer för litteraturstudier (Forsberg & Wengström, 2016; Kristensson 2014; Friberg (Red.), 2022; Henricson, 2017).

## ***Process***

Sökord till litteratursökningen genererades ur syftet. Meningsbärande begrepp i syftet: *naturbaserad, intervention och symptom på stressrelaterad ohälsa*, användes som utgångspunkt. En lista på så många ord som möjligt som relaterar till begreppen skapades, även synonymer och närliggande begrepp, för att ringa in tydliga sökord som var känsliga nog att identifiera relevant litteratur, men samtidigt var så specifika som möjligt (Kristensson, 2014). Begreppet stressrelaterad ohälsa operationaliserades genom att skapa sökord för dess symptom (ex. psykologisk stress, självreglering) och konsekvenser (ex. utbrändhet, sjukskrivning). Naturelement i intervention inringades genom översättningar av ex. naturlig miljö, hortikultur, skogsbad och grönområden. Interventioner söktes med synonymer som rehabilitering, terapi och återhämtning. Dessa översattes till engelska och användes i en initial underlagssökning i databaserna CINAHL och PsycInfo (se Bilaga B). I syfte att identifiera lämpliga söktermer till litteratursökningen lästes de titlar, sammanfattningar och nyckelord till artiklar ur träfflistan som manuellt bedömdes relevanta för studien; som relaterade till miljö, intervention och målgrupp. Databasspecifika indexord överfördes genom att stämma av definitioner i indexordlistan i respektive databas så att innebörden i söktermen förblev detsamma. Exempelvis MH "Stress, Psychological" i CINAHL motsvaras av DE "Psychological Stress" i PsycInfo för så likartade sökningar som möjligt. Sökord som genererade många träffar sparades och grupperades för respektive sökblock utifrån PEO: *person* (symptom på stressrelaterad ohälsa), *miljö* (naturmiljö) och *aktivitet* (intervention/rehabilitering) (se Bilaga B).

## ***Litteratursökning***

När relevanta sökord utarbetats enligt ovan genomfördes den slutgiltiga sökningen i de vårdvetenskapliga databaserna CINAHL och PsycInfo med ovan nämnda sensitiva sökord (Kristensson, 2014) (se tabell 1, tabell 2). Tillämpade sökstrategier är fritextsökning, sökning via databasernas indexord, trunkering för att inkludera ord med samma ordstam oavsett ändelse, samt blocksökning med Booleska sökoperatorer som "AND" och "OR" (Friberg

(Red.), 2022; Kristensson, 2014). Blocksökning tillämpades för att triangulera artiklar av relevans.

**Tabell 1**  
*Sökschema för PsycInfo*

<i>Sökord</i>	<i>Antal träffar</i>	<i>Lästa sammanfattningar</i>	<i>Lästa i fulltext</i>	<i>Granskade</i>	<i>Inkl. i resultat</i>
#1 DE "Psychological Stress"	9,921				
#2 depression	401,572				
#3 DE "Stress Management"	6,241				
#4 "DE Well Being"	63,942				
#5 well-being	132,919				
#6 "self-regulat*"	31,331				
#7 DE "Burnout"	1,960				
#8 sick-leave	2,598				
#9 DE "Psychological Stress" OR depression OR DE "Stress Management" OR "DE Well Being" OR well-being OR "self-regulat*" OR DE "Burnout" OR sick-leave	555,813				
#10 "horticultur*"	812				
#11 ecotherapy	93				
#12 "nature-based"	711				
#13 "green space"	397				
#14 "natural environment"	3,664				
#15 "natural environment" OR "green space" OR "nature-based" OR ecotherapy OR "horticultur*"	5,515				
#16 "rehabilitati*"	213,114				
#17 recovery	88,969				
#18 restorati*	13,799				
#19 intervention*	557,080				
#20 therap*	759,566				
#21 "rehabilitati*" OR recovery OR restorati* OR intervention* OR therap*	1,323,817				

#22 DE "Psychological Stress" OR depression OR DE "Stress Management" OR DE Well Being OR well-being OR "self-regulat\*" OR DE "Burnout" OR sick-leave 384  
AND  
"natural environment" OR "green space" OR "nature-based"  
OR "nature-based" OR "horticultur\*"  
AND  
"rehabilitati\*" OR recovery OR restorati\* OR intervention\* OR therap\*

#23 DE "Psychological Stress" OR depression OR DE "Stress Management" OR DE Well Being OR well-being OR "self-regulat\*" OR DE "Burnout" OR sick-leave 307  
AND  
"natural environment" OR "green space" OR "nature-based"  
OR "nature-based" OR "horticultur\*"  
AND  
"rehabilitati\*" OR recovery OR restorati\* OR intervention\* OR therap\*  
limiters: publ. date 2013-2024

#23 DE "Psychological Stress" OR depression OR DE "Stress Management" OR DE Well Being OR well-being OR "self-regulat\*" OR DE "Burnout" OR sick-leave 235 15 6 6 3  
AND  
"natural environment" OR "green space" OR "nature-based"  
OR "nature-based" OR "horticultur\*"  
AND  
"rehabilitati\*" OR recovery OR restorati\* OR intervention\* OR therap\*  
limiters: publ. date 2013-2024  
peer-reviewed

**Tabell 2**  
Sökschema för CINAHL

<i>Sökord</i>	<i>Antal träffar</i>	<i>Lästa sammanfattningar</i>	<i>Läst fulltext</i>	<i>Granskade</i>	<i>Inkl. i resultat</i>
#1 (MH "Stress, Psychological")	34,397				
#2 (MH "Depression")	133,937				
#3 (MH "Stress Management")	10,146				
#4 (MH "Psychological Well-Being")	40,651				
#5 well-being	864,664				
#6 "self-regulat*"	11,861				
#7 "burn-out"	453				
#8 sick-leave	6,686				
#9 (MM "Stress, Psychological") OR (MH "Depression") OR (MH "Stress Management") (MH "Psychological Well-Being") OR well-being OR "self-regulat*" OR "burn-out" OR sick-leave	261,440				

#10 "horticultur*"	3,378				
#11 ecotherapy	17				
#12 "nature-based"	267				
#13 "green space"	415				
#14 "natural environment"	6,205				
#15 "natural environment" OR "green space" OR "nature-based" OR "nature-based" OR "horticultur*"	9,864				
#16 "rehabilitati*"	208,922				
#17 recovery	124,840				
#18 restorati*	27,565				
#19 intervention*	598,465				
#20 therap*	1,976,278				
#21 "rehabilitati*" OR recovery OR restorati* OR intervention* OR therap*	2,536,924				
#22 (MM "Stress, Psychological") OR (MH "Depression") OR (MH "Stress Management") (MH "Psychological Well-Being") OR well-being OR "self-regulat*" OR "burn-out" OR sick-leave AND "natural environment" OR "green space" OR "nature-based" OR "nature-based" OR "horticultur*" AND "rehabilitati*" OR recovery OR restorati* OR intervention* OR therap*	426				
#23 (MM "Stress, Psychological") OR (MH "Depression") OR (MH "Stress Management") (MH "Psychological Well-Being") OR well-being OR "self-regulat*" OR "burn-out" OR sick-leave AND "natural environment" OR "green space" OR "nature-based" OR "nature-based" OR "horticultur*" AND "rehabilitati*" OR recovery OR restorati* OR intervention* OR therap* limiters: publ. date 2013-2024	333	27	9	9	3

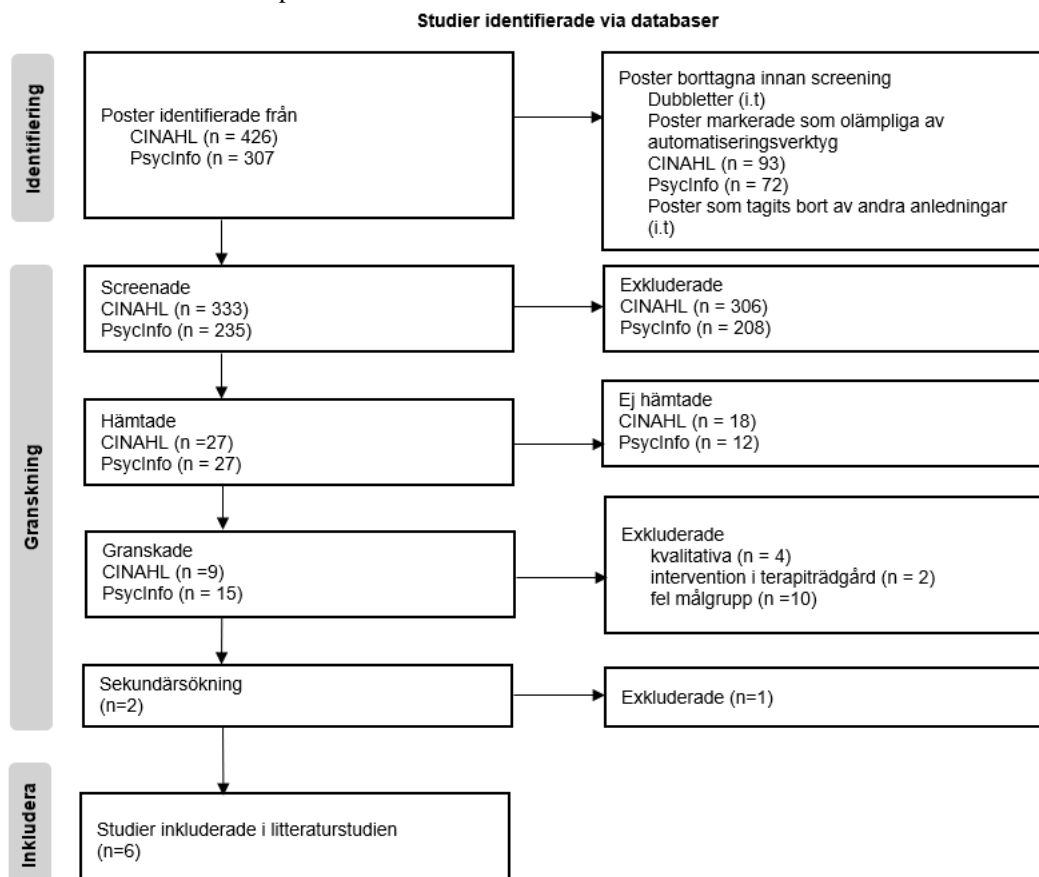
Sökningen i respektive databas avgränsades till vetenskapligt granskade artiklar för att säkerställa att sökningen innehöll artiklar av hög vetenskaplig kvalitet. De databaser som använts är kvalitetsgranskade informationskällor, vilket ökar litteraturstudiens trovärdighet (Friberg, (Red.) 2022; Kristensson, 2014). De slutgiltiga sökresultaten redovisas i ett flödesschema (Page m.fl., 2021) (se figur 1) under nästa rubrik.

## Gallring och granskning av artiklar

Titlar i träfflistan från litteratursökningen (se tabell 1, tabell 2) lästes, de titlar som antydde att artikeln handlade om natur, intervention eller mental ohälsa sparades för läsning av sammanfattning/abstract. Artiklar med “review” eller “meta-study” i titeln valdes bort. De artiklar som vid abstractläsning visade sig handla om fysioterapi, idrottsfysiologi, stadsplanering, grönytor inomhus, stressrelaterad ohälsa orsakat av annan fysiolgisk sjukdom såsom cancer, eller kognitiv svikt som demens eller Alzheimers, sorterades bort manuellt för att undvika att litteraturstudiens omfattning skulle bli för bred eller oprecis. Även artiklar om virtuell verklighet exkluderades. För att säkerställa att studierna handlade om naturbaserade interventioner för personer med stressrelaterad ohälsa, administrerade i naturmiljöer som inte är anlagda för vård eller rehabilitering specifikt, lästes sammanfattningar/abstracts, varpå utvalda artiklar lästes i fulltext (se figur 1).

**Figur 1**

Flödesschema över urvalsprocessen



Not: (n = antal), (i.t. = inte tillämplig). Figur hämtad från Page m.fl. (2021).

Den vetenskapliga kvalitén på artiklarna som ingår i denna litteraturstudie har granskats med hjälp av granskningsmallar som baseras på Fribergs (2022) frågor vid granskning av kvantitativa studier, som även ligger i linje med de frågor som Forsberg &

Wengström (2016) rekommenderar vid en kvalitetsgranskning av data till litteraturstudier. I granskningsmallen baserad på Friberg (2022) besvarades ett antal frågor med antingen ja eller nej. Positivt svar gav ett (1) poäng och negativt svar gav noll (0) poäng. Den totala poängsumman dividerades med maxpoängen för granskningsmallen vilket gav en procentsats. Artiklar som fått <60 % håller låg kvalitet, 60–80 % innebär medel och hög kvalitet är >80%. Artiklarna som erhåller hög eller medel kvalitet kan inkluderas i litteraturstudien (Henricson, 2017) detta för att stärka litteraturstudiens tillförlitlighet (Friberg (Red.), 2022; Henricson, 2017). Fem (n=5) artiklar passerade granskningen. En sekundärsökning gjordes via genomgång av referenslistorna tillhörande de artiklar som valts ut för fulltextläsning, för att identifiera ytterligare artiklar (Kristensson, 2014). Detta genererade ytterligare 2 artiklar som uppfyllde inklusionskriterierna och 1 gick vidare till granskning och inkluderades i resultat.

Efter granskning återstod fem kvantitativa artiklar för inkludering från databassökning, samt en från sekundärsökning genom läsning av referenslistor, totalt n=6 artiklar av hög kvalitet som berör naturbaserade interventioner utförd i miljöer som inte är anlagda rehabiliteringsträdgårdar.

## **Dataanalys**

Totalt n=6 artiklar reducerades (Whittemore & Knafl, 2005) till en artikelmatris (se Bilaga A) med information om de granskade artiklarnas författare, publiceringsår, studietyp, undersökningsgrupp, syfte, design, intervention, instrument och resultat. Data från artiklarna kodades in i kategorier utifrån PEO-modellens komponenter, i enlighet med litteraturstudiens deduktiva ansats (Forsberg & Wengström, 2016). Analysen genomfördes som en riktad innehållsanalys (Henricsson, 2017) där data systematiseras utifrån teori. *Personkategorin* behandlar vad i interventionerna som påverkar individen, till exempel utfall av behandlingen, deltagargruppens karaktäristika vad gäller könsfördelning, och behandlingsgrund. Även utfallsmått på symptom och studiens mätinstrument kategoriserades här (se *Resultat*) deduktivt utifrån PEO-modellen. Synliga teman användes för att relatera studierna till varandra inom respektive kategori. Inom personkategorin användes därmed symptomreduktion och utfallsmåttens variation som tematisk struktur. *Miljön* i studierna grupperas i social respektive fysisk miljö, det vill säga både vem som administrerade interventionen och platsen den genomförts på. Detta sammanställdes och presenteras under rubriken *Miljö* (se tabell 3). Data framställs i varje kategori i tabellform (se *Resultat*) för att kunna jämföras (Whittemore & Knafl, 2005), exempelvis sammanställs hur många instrument



som använts i varje studie (se tabell 4) för att kunna utskilja eventuella mönster och hur data relaterar i likheter och skillnader (Whittemore & Knafl, 2005).

### ***Forskningsetiska avvägningar***

Vid klinisk medicinsk forskning finns internationella riktlinjer att förhålla sig till, senast fastslagna i Helsingforsdeklarationen 2013 (Henricson, 2017). De innebär som grund att behovet av ny kunskap ska balanseras mot forskningsdeltagarnas hälsa och intresse. Detta grundar sig i människovärdesprincipen om allas lika värde och rätt, bland annat rätten till integritet som i Sverige skyddas av personuppgiftslagen (1998:204). I Belmontrapporten (Henricson, 2017) föreslås tre etiska principer som ska agera vägledande vid forskning: 1) respekt för personer, deras autonomi och frivillighet, genom exempelvis informerat samtycke. 2) Göra-gott-principen, d.v.s. inte göra skada, minimera risker och skydda konfidentialitet. 3) Rättvisepincipen, att behandling ska vara likvärdig och att sårbarhet ska beaktas så att sårbara grupper inte exploateras (Henricson, 2017). De artiklar som inkluderats i denna litteraturstudie har alla erhållit godkännande från en etisk kommitté. Kvalitetsgranskningen enligt Fribergs (2022) granskningsfrågor inbegriper bland annat att undersöka huruvida det förs några etiska resonemang i studien som ska granskas. I en övervägande del av de artiklar som granskats för denna litteraturstudie saknas utvecklade forskningsetiska resonemang. Etiskt godkännande nämns oftast kortfattat med ärendenummer och faktiskt resonemang om studiens etiska överväganden förs sällan. Ett sådant resonemang förs enbart av Hyvönen m.fl. (2023) i relation till respekt för personen och rättvisepincipen. Där genom beskrivning av att kontrollgruppen fick samma behandling efter studien, utdelning av informationsblad och samtyckesformulär inklusive explicit omnämnande av att deltagarna erhöll beskrivning av risker och fördelar med medverkan i studien (Hyvönen m.fl. 2023); Kristensson, 2014).

### **Resultat**

De n=6 artiklarna är skrivna på engelska, genomförda i fem olika länder med totalt 2000 deltagare och beskriver NBI förlagda i allmänna miljöer (Hyvönen, 2023; Willert, 2014; van den Berg & Beute, 2021; Marselle, 2014; Høegmark m.fl., 2022; McCaffrey, 2014). Resultaten presenteras kategoriskt utifrån Person, Miljö och Aktivitet som är PEO-modellens komponenter. Det föreligger variation i fråga om miljö, om interventionernas innehåll, och om instrument och utfallsmått i studierna. Därför presenteras data ur varje studie kortfattat under var rubrik, åtföljt av ett stycke som sammanfattar synliga teman och likheter och skillnader mellan studierna.

Bland de granskade artiklarnas studiedesign återfinns en randomiserad kontrollstudie (Hyvönen, 2023), övriga är kvasiexperimentella studier. Tre av dem inbegrep interventionsgrupp och kontrollgrupp, samt 3 mättillfällen; pre-intervention, post-intervention och uppföljning (Hyvönen, 2023; Willert, 2014; van den Berg & Beute, 2021). En studie hade kontrollgrupp matchad 1:1 utan behandling och enbart post-test mätning, (Marselle, 2014). I en studie fick kontrollgruppen sedvanlig behandling (*treatment as usual, TAU*) (Hyvönen, 2023), i en annan studie fick kontrollgruppen ett likvärdigt program förlagt inomhus (Willert, 2014) och i en var kontrollgruppen passiv, utan behandling (van den Berg & Beute, 2021, 2021). Två studier hade endast interventionsgrupp och pre/post-testmätning (Høegmark m.fl., 2022; McCaffrey, 2014).

## Miljö

Studierna är genomförda i England, U.S.A, Nederländerna och Finland, två studier utfördes i Danmark. Alla interventioner genomfördes utomhus, i naturmiljöer som inte är anlagda i vård- eller rehabiliterande syfte (se Bilaga A, tabell 3). Interventionerna administrerades i 1 av 6 studier av legitimerad rehabiliteringspersonal (*”occupational health nurse”*, Hyvönen, 2023, s.5) i övrigt utfördes rehabiliteringen av guider, psykologer, personliga tränare och en ospecificerad kategori *”gruppleddare”* (se tabell 3).

**Tabell 3**

*Social och fysisk miljö vid intervention*

Studie	Social miljö (interventionen leds av)	Fysisk Miljö (Plats för intervention)
Høegmark m.fl., 2022	En manlig naturguide och en manlig fysioterapeut	5 olika naturmiljöer, en strand, skog, dal, kulle och ängsmark.
McCaffrey & Liehr, 2016	En gruppmoderator	6 olika platser i en japansk trädgårdspark
Willert m.fl., 2014	Står ej, manual i referens ej tillgänglig. <i>”möte med rehabteam”</i>	4 platser: trädgård, skog och strand, växthus.
Marselle m.fl. 2014	Leds av personliga tränare, fitness coach, utbildade volontärer	Lokala urbana grönytor, åkerlandskap, kustområden.
van den Berg & Beute, 2021	3 coacher med bakgrund inom klinisk psykologi	Lantegendom/slottsträdgård.
Hyvönen m.fl. 2023	8 ospecificerade <i>”licenserade vårdpersonal”</i> (psykolog och <i>”occupational health nurse”</i> nämns.)	Lokala naturområden på 5 olika platser i landet, ex. parker, urban och lantlig skog, kustområden. Plats bestämdes gemensamt av deltagarna i gruppen.

Vilken personal som planerar, administrerar och utvärderar intervention och rehabilitering beskrevs inte i större detalj än tabellen ovan anger (se tabell 3). Kvalitativa resonemang utifrån PSD avseende studiernas miljöer förs i rehabiliteringsprogrammet *”Flow with Nature”* (Hyvönen, 2023) och *”Wildman programme”* (Høegmark, 2022).

## **Aktivitet**

Majoriteten av interventionerna var *gruppbehandlingsprogram* med en blandning av aktiviteter individuellt och i grupp (Willert m.fl., 2014; McCaffrey & Liehr, 2016; Høegmark m.fl., 2022; Hyvönen m.fl. 2023). En intervention innebar enbart aktiviteter i grupp (Marselle et.al,2014) och ett behandlingsprogram hade enbart individuella aktiviteter (van den Berg & Beute, 2021).

Av de granskade studierna innebar NBI i fyra fall deltagande i rehabiliteringsprogram med manual eller studieprotokoll som grund (Willert m.fl., 2014; Hyvönen m.fl. 2023; Høegmark m.fl., 2022; McCaffrey & Liehr, 2016) och två var naturbaserade program i syfte att reducera mental ohälsa utan studieprotokoll eller vetenskaplig manual (Marselle et.al,2014; van den Berg & Beute, 2021)

Studiernas interventionstillfällen visar stor variation, både avseende frekvens och omfång. Vissa rehabiliteringsprogram sträckte sig över flera veckor med aktiviteter var dag, andra program hade endast en träff per vecka eller mer sällan (se Bilaga A).

## **Interventionernas innehåll**

Interventionerna i artiklarna var varierande till innehåll och presenteras var för sig för att teckna en så tydlig bild som möjligt.

I en studie med ett 16 veckors stressrehabiliteringsprogram som intervention, *Mariendals Garden program*, förekom både gemensamma och individuella aktiviteter (Willert m.fl., 2014). Gemensamma aktiviteter var morgonkaffe/-te, lunch, veckovis mindfulnessklass samt dagliga övningar utifrån programmet som: yoga, naturpromenad, att skära pil, rensa ogräs i odlingsbäddarna i trädgården, information om sjukvårdsbidrag samt gruppövningar med fysioterapeut eller psykolog. Även individuella aktiviteter förekom, i form av personliga mindfulnessövningar, möte med jobbcoach och rehabiliteringsteam, samt att vidta åtgärder för praktik och sätta personliga mål (Willert m.fl., 2014).

I en studie var interventionen en storskalig folkhälsointervention, *Walking for health* (Marselle et.al,2014). Interventionen bestod i anordnade och ledda gruppromenader med 83-100 minuters varaktighet, i en rad olika naturmiljöer över hela Storbritannien minst en gång i veckan (Marselle et.al,2013).

I en studie bestod interventionen för att motverka mental ohälsa av promenader och gruppträffar över sex veckor, kallad *Stroll for Well-being* (McCaffrey & Liehr, 2016). Promenaderna var likadana för alla deltagare och genomfördes med hjälp av en guidebok och det ingick tre gruppträffar i interventionen. Guideboken innehåller instruktioner till 12

tematiska promenader som deltagaren gick självständigt under parkens öppettider. Det första gruppmötet hölls i starten av interventionen med gemensam genomgång av guideboken och promenad i parken, efterföljande möte ombads deltagarna beskriva någon av sina upplevelser under promenaderna. Vid det sista och avslutande mötet erbjöds deltagarna möjlighet att dela med sig av sin upplevelse av konceptet i stort (McCaffrey & Liehr, 2016).

I en av studierna innebar interventionen ett rehabiliteringsprogram med träffar 1 gång per vecka á 3h, under loppet av 9 veckor. Interventionen byggdes kring metoden *nature-body-mind-community*, *NBMC* (Høegmark m.fl., 2022) och kombinerade att vara ute i naturen med mindfulnessövningar, kroppsmedvetenhet och att skapa stöttande sammanhang. Aktiviteterna präglades av programmets, *the Wildman Program's*, fyra principer: att skapa en välkomnande och positiv atmosfär, introduceras till inre lugn och känsla av paus, djup sensorisk stimulans och avslappning av uppmärksamhet, samt att bygga sammanhang. Aktiviteter som utfördes var Qigong och andningsövningar, tysta promenader, matlagning och historieberättande kring brasa, morgonfika och narrativ meditation (Høegmark m.fl., 2022).

I en av studierna var interventionen "*Walk-and-talk*"-therapy i naturmiljö. Programmet följde en stegvis modell för att öva positivt tänkande genom coaching. Det innebar 4 st. 1,5 h långa individuella guidade promenader tillsammans med psykolog, i kombination med individuella uppgifter. Varaktigheten var 12–18 veckor med en promenad per 3–4 vecka beroende på psykolog och klients schema (van den Berg & Beute, 2021).

I en studie (Hyvönen m.fl. 2023) var interventionen ett rehabiliteringsprogram utöver sedvanlig behandling vid depression. *The Flow with Nature treatment*, *FWN* (Salonen et al., 2022) är baserad i psykoterapi, transtheoretisk modell of behaviour change, kognitiv beteendeterapi och kreativ konst-terapi. Det bestod av 12 naturbaserade sessioner, 90 minuter 1 gång per vecka, där deltagarna möttes i närliggande miljöer som bestämdes av gruppen. Aktiviteterna baserades på programmets principer om regelbunden social support, fysisk och psykisk trygghet, respekt för andra och naturen, flexibilitet och ansvar med aktiviteter som övningar i gruppsammanhållning, psykosocial processering och att besöka favoritplatser tillsammans (Salonen, m.fl. 2022).

I en jämförelse av studierna syns ett mönster av aktiviteter som karaktäriseras av fysiska aktivitet, liksom promenader som förekommer i alla studier, och mindfulness (ex. yoga, andningsövningar), i övrigt varierade aktiviteterna.

## Person

För tydlighet presenteras den karaktäristika som relaterar till personkategorin först separat, med efterföljande sammanfattning i slutet av avsnittet. De instrument och utfallsmått som använts i studierna varierar. Övergripande tendenser i materialet är symptomreduktion och förekomsten av många olika utfallsmått.

I en enkätstudie med 1516 deltagare (1000 kvinnor) som deltog i promenader för bättre mental hälsa mättes symptom på depression, upplevd stress, negativ och positiv affekt, mentalt samt socialt välbefinnande. Med hjälp av enkäter och frågeformulär fann man att interventionen naturpromenader gav signifikant lägre depression, upplevd stress och negativ affekt såväl som förstärkt positiv affekt och mentalt välbefinnande (Marselle m.fl., 2014).

I en studie med 93 deltagare (77 kvinnor), långtidssjukskrivna på grund av stressrelaterad ohälsa, som jämförde två arbetsrehabiliteringsprogram förlagd i olika miljö, mättes psykologiska symptom, stress-managementförmåga och funktionsförmåga med självskattningsformulär. Utfallsmåtten visade statistiskt signifikanta förbättringar i fråga om psykologisk stress, stressmanagement-färdigheter, inklusive självbedömd arbetsförmåga för deltagare i både det naturbaserade rehabiliteringsprogrammet och det icke-naturbaserade rehabiliteringsprogrammet (Willert m.fl., 2014).

En studie med 195 deltagare (111 kvinnor) använde självskattningsformulär för att mäta personlig utveckling, hoppfullhet och livskvalitet bland deltagare som rekryterats ur en stödgrupp. Deltagarnas hälsotillstånd förbättrades efter intervention bestående av individuella trädgårdspromenader med reflektion i grupp (McCaffrey & Liehr, 2016).

I en självskattningsstudie med 20 deltagare (0 kvinnor), som mätte livskvalitet och stress, fann man symptomreduktion av stress samt ökad livskvalitet som resultat av interventionsmetoder inbegripande gruppträffar med naturbaserade övningar. Fysisk och psykologisk hälsa ökade i relation till livskvalitet (Høegmark m.fl., 2022).

I en enkät och självskattningsformulärstudie med 40 deltagare (31 kvinnor) där utbrändhet, mental ohälsa (symptom på oro, ångest, depression, somatisering) social funktion, utmattning, välbefinnande (arbetsglädje, engagemang, självkänsla, mindfulness och nöjdhet med livet) mättes fann man reduktion i symptom på utbrändhet och mental ohälsa, samt signifikant ökning av självkänsla, arbetsglädje och koncentration (van den Berg & Beute, 2021).

I en studie med 136 deltagare (82 kvinnor) mättes depression, psykisk stress, återhämtande upplevelser, självrapporterad förmåga till arbete/studier genom självskattningsformulär. Resultaten visade minskad psykologisk ångest, ökade återhämtande

upplevelser och självrapporterad arbets- och studieförmåga i interventionsgruppen. Depressiva symptom minskade i både interventionsgrupp och kontrollgrupp utan signifikanta skillnader. Störst förbättring i relation till depressiva symptom bland deltagarna i den naturbaserade interventionsgruppen fanns bland dem som inte använde antidepressiva läkemedel. (Hyvönen m.fl., 2023)

### ***Symptomreduktion***

Ett genomgående tema i personkategorin är symptomreduktion vid naturbaserade interventioner (Marselle m.fl., 2014; McCaffrey & Liehr, 2016; Høegmark m.fl., 2022; van den Berg & Beute, 2021) i två studier fann man symptomreduktion i både kontroll och interventionsgrupp utan signifikant skillnad mellan grupperna, men med signifikant inomgruppsliga effekter i interventionsgruppen (Willert m.fl. 2014; Hyvönen m.fl., 2023). I en studie fann man det värt att notera att deltagare i interventionsgrupp som inte tog antidepressiva läkemedel hade störst reducering av depressiva symptom (Hyvönen m.fl., 2023) vilket kan indikera att NBI kan fungera som komplement till sedvanlig behandling (eng. *treatment as usual, TAU*). NBI gav symptomreduktion i fråga om depression och upplevd stress, och vid uppföljning efter intervention syntes att positiva effekter kvarstod (Marselle, 2014; Høegmark, 2022; Hyvönen, 2023).

### ***Varierande utfallsmått***

De utfallsmått som studierna använder utgör en bred palett, likaså de instrument som användes för att mäta utfall (se Bilaga A, tabell 4). Det finns överlapp i vilka instrument som användes i fråga om tre instrument: Perceived Stress Scale (Marselle m.fl., 2014; Willert m.fl. 2014; Høegmark m.fl., 2022), Work ability index (Willert m.fl. 2014; Hyvönen m.fl., 2023) och Quality of Life Scale (McCaffrey & Liehr, 2016; Høegmark m.fl., 2022). De användes i flera studier för utfallsmåtten stress, livskvalitet samt arbets- och studieförmåga (se Bilaga A). I flera fall var instrumenten unika. Materialet visade också att olika instrument använts i olika studier (se Bilaga A) för mätning av samma utfallsmått: mindfulness (Willert m.fl. 2014; Høegmark m.fl., 2022; van den Berg & Beute, 2021) och depression (Marselle m.fl., 2014; van den Berg & Beute, 2021; Hyvönen m.fl., 2023).

**Tabell 4***Antalet skattningsinstrument och utfallsmått*

Studie	Skattningsformulär (antal)	Enkät (antal källor)	Utfallsmått (antal)
Marselle m.fl., 2014	0	6	6
Willert m.fl. 2014	0	6	4
McCaffrey & Liehr, 2016	3	0	3
Høegmark m.fl., 2022	2	0	2
van den Berg & Beute, 2021	5	1	13
Hyvönen m.fl., 2023	4	0	4
<b>Total:</b>	14	13	32

## Diskussion

Den här litteraturstudien visar att naturbaserade interventioners effekt för personer med stressrelaterad ohälsa är symptomreduktion. Materialet visar att det föreligger variation i såväl fysisk som social miljö, och även i interventionernas innehåll, frekvens och duration. Likaså är variationen stor i instrument och utfallsmått i studierna. I fråga om vem som genomför NBI är arbetsterapeuter obefintliga eller osynliga i det studerade materialet.

### Resultatdiskussion

Resultaten ligger i linje med befintlig forskning om att använda natur som element i terapi för att reducera symptom på stress och depression och öka terapins återställande effekter på mentalt välbefinnande (McCaffrey, 2014; van den Berg, 2021; Høegmark, 2022; Marselle, 2014; Hyvönen, 2023). Aktuell forskning, *Context, Classification, and Study Methodologies in Research into Nature-Based Therapies: A Scoping Review*, presenterad i en doktorsavhandling, *Nature Based Interventions for Human Health and Wellbeing*, av Samantha Moyers (2023) visar att rapporteringen i studier som undersöker effekter av NBI varierar i fokus och i detaljrikedom (Moyers, 2023). De resultaten verifieras av denna litteraturstudie, där både miljö, element och aktiviteter i intervention; och vem som administrerat dem, varit otydliga i studierna och därför inte kunnat urskiljas med någon säkerhet.

Vem som administrerar NBI är enligt denna litteraturstudie varierat och det saknas arbetsterapeuter i materialet som granskats. Arbetsterapeuter bidrar främjande till naturbaserade interventioner vid stressrelaterad ohälsa genom att tillföra kunskap om aktiviteter, struktur till interventionen och anpassning till klientens behov (Hogan m.fl., 2023). Detta är relevant att belysa med tanke på att denna litteraturstudie inte fann några arbetsterapeuter involverade i NBI i allmän miljö i det materialet som granskats. I en metastudie om arbetsterapeutisk behandling av stressrelaterad ohälsa (Hogan m.fl., 2023) beskrivs att arbetsterapeuter ofta förekommer i multidisciplinära interventioner, där så

naturbaserade interventioner är dominerande. En av metastudiens (Hogan m.fl., 2023) artiklar framhåller att arbetsterapeuter tillför ett unikt fokus och metodologisk kunskap till grupper för psykoedukation, även om annan vårdpersonal också kan leda dem. Hogan m.fl. (2023) understryker att multiprofessionellt teamarbete är vitalt för kvalitativ vård, då olika discipliners kompetenser behövs för att stötta klienter. Kunskap om aktivitet och aktivitetsbalans är en arbetsterapeutisk kompetens och det är problematiskt att det saknas i de naturbaserade interventioner som förekommer i den här litteraturstudien.

### ***Spridningen av utfallsmått och instrument***

Likt Moyers (2023) resultat visa denna litteraturstudie på stor spridning i utfallsmått och de instrument som används, både för insamling av data och utvärdering av interventioners effekter. I majoriteten av studierna som ingår i både denna litteraturstudie och Moyers (2023) avhandling består instrumenten av självskattning och enkäter i första hand. När gemensam standard och sammanhållen terminologi för en viss behandlingsmetod inte används konsekvent försvåras möjligheten att påvisa evidens och argumentera för klinisk implementering (Pálsdóttir, 2014; Moyes, 2023).

### ***Innehållet i NBI***

I likhet med Moyers (2023) studie visar den här litteraturstudien att innehållet i NBI ofta är fysiska aktiviteter och aktiviteter av lugnande karaktär (såsom mindfulness). De NBI som granskats i denna litteraturstudie utgår inte alltid från en manual eller ett vetenskapligt redovisat protokoll. Detta skiljer sig från resultaten i metastudien av Hogan m.fl. (2023) där den arbetsterapeutiska interventionen *Redesigning Daily Occupations, (ReDO)* (Eklund & Erlandsson, 2015) används i flera fall, och ger goda resultat vid rehabilitering av stressrelaterad ohälsa i relation till arbete. Hogan m.fl., (2022) har i sin scoping review uttryckt att resultaten kan bero på att ReDO är en gruppintervention, att gruppterapi bygger individuell motståndskraft, och är kostnadseffektivt (Hogan m.fl., 2023). De kan också bero på att upplevelsen av att finna meningsfullhet i sin dagliga sysselsättning (Erlandsson & Persson, 2014), såväl som att ha aktivitetsbalans i livet, (Matuska, 2012) kan innebära mindre stress och större välbefinnande (Hogan m.fl., 2023). Arbetsterapeutiska interventioner som ReDO kan motverka aktivitetsdeprivation (Wilcock & Hocking, 2015) aktivitetsalienation (Townsend & Wilcock, 2004), och främja aktivitetsbalans (Hogan m.fl., 2023; Eklund & Erlandsson, 2011) med positiva effekter som kan bestå över tid (Pálsdóttir,



2014). Detta talar för att arbetsterapeutiskt innehåll och struktur är relevant vid, naturbaserade interventioner.

NBI, med PEO modellen som illustration, blir till innehåll viktigt att studera utifrån det (ontologiska och epistemologiska) arbetsterapeutiska grundantagandet: att människors aktivitetsutförande beror på en kombination av personliga, aktivitetsmässiga och miljömässiga komponenter; och att aktivitetsutförandet påverkas om någon av komponenterna ändras (Law et.al. 1996). Det behövs mer forskning för att undersöka de verksamma elementen och aktiviteterna i interventionerna (McCaffrey & Liehr, 2016; Høegmark m.fl., 2022; Marselle m.fl., 2014), liksom större interventionsgrupper och mer strukturerad uppföljning (Høegmark m.fl., 2022; van den Berg & Beute, 2021).

### ***Tillägg till sedvanlig behandling***

Naturbaserade interventioner i allmänna miljöer kan vara ett tillgängligt alternativ till rehabiliteringsträdgårdar (Hyvönen m.fl., 2023), till exempel där tillgång till sådan anläggning saknas. Det finns kliniskt relevanta resultat som föreslår att naturbaserade interventioner kan vara en säker och fördelaktig korttidsgruppbehandling för depression som tillägg till TAU (Hyvönen m.fl., 2023). Arbetsterapeutiska gruppinterventioner i anslutning till TAU, för personer som är långvarigt sjukskrivna på grund av stressrelaterad ohälsa, har även visats öka målgruppens produktivitet; utan att addera arbetsrelaterad stress, vilket är kostnadseffektivt för både individ och samhälle (Hogan m.fl., 2023). Detta ligger in linje med kvalitativ forskning på området som visar att NBI minskar antalet vårdtimmar målgruppen konsumerar (Währborg m.fl., 2014), relevant på både individ- och samhällsnivå. Detta talar sammantaget för att arbetsterapeuter med fördel bör involveras i naturbaserade interventioner. Hogan m.fl. (2023) scoping review om arbetsterapi och stressrelaterad ohälsa visar att arbetsterapeuter bidrar till vårdkvalitén vid multiprofessionella interventioner, och specifikt i relation till innehåll inom området naturbaserade gruppinterventioner vid stressrelaterad ohälsa. Detta genom kompetens som att arbetsterapeuter tillför kunskap om aktiviteter, struktur till interventionen och anpassning till klientens behov (Hogan m.fl., 2023). Multiprofessionellt teamarbete där olika discipliners kompetenser stöttar klienter är viktigt för kvalitativ vård.

### ***Genusperspektiv på materialet***

Vid genomgång och granskning av specifika interventioner är det relevant att ta ett genusperspektiv på materialet. Detta för att genusmedvetenhet inte skall bli en särfråga som behandlas perifert, utan vara en naturlig del av det akademiska uppdraget att kritiskt granska

och värdera material, trots att det inte är explicit uttryckt i syftet. Den här litteraturstudiens material utgår från en tvåkönsmodell (Fossum, 2023) och urvalsstudierna är fördelade som följer: 1301 kvinnor och 699 män, av totalt 2000 antal deltagare i studierna (Willert m.fl., 2014; McCaffrey, 2014; van den Berg, 2021; Høegmark, 2022; Marselle, 2014; Hyvönen, 2023).

Nästan dubbelt så många kvinnor som män söker primärvård för stressrelaterad ohälsa i Sverige (Folkhälsomyndigheten, 2019). Det säger i sig inget om prevalensen i befolkningen, varken i Sverige eller internationellt. Det går alltså att utgå från att det i fråga om stressrelaterad ohälsa finns ett stort mörkertal på populationsnivå. Män och kvinnors olika benägenheten att söka vård, och delta i rehabiliteringsprogram, gör därtill att deltagande i studierna blir skev (Folkhälsomyndigheten, 2019, Høegmark m.fl., 2022). Det finns därmed mycket mindre forskning på om det finns skillnader i vad som är verksamma interventioner för respektive kön, och om de i så fall är annorlunda för män, som till lägre andel är representerade i denna litteraturstudie.

### ***Sammanfattning av resultatdiskussion***

Sammanfattningsvis bekräftar resultaten i denna litteraturstudie befintlig forskning om naturens återställande effekter på mental hälsa (Moyers, 2023; Kaplan 1995; Ulrich, 1985, Stoltz & Grahn, 2010). Majoriteten av studierna som granskats visar att naturbaserade interventioner i allmän miljö ger signifikant reduktion av symptom på stressrelaterad ohälsa (van den Berg & Beute, 2021; Høegmark m.fl., 2022; McCaffrey & Liehr, 2016; Hyvönen m.fl., 2023; Marselle m.fl., 2014). Interventionerna skiljer sig åt i både frekvens och varaktighet samt genomförs av olika yrkesgrupper. Aktiviteterna som ingår är varierande och utav karaktären fysisk aktivitet och mindfulness.

Den här litteraturstudien bidrar med att inringa att det finns områden inom NBI där enhetlighet i metodologi, terminologi, värdering och tillförlitlighet synes saknas i de studier som görs. Denna litteraturstudie bekräftar samtida försöka att belysa denna problematik och belägger ytterligare behovet av de lösningar som Moyes (2023) presenterar. Studien har även påvisat en avsaknad av arbetsterapeuter inom den NBI som bedrivs utanför rehabiliteringsträdgårdar, belyst behovet därav och har diskuterat arbetsterapeutiska metoders påverkan på såväl individ som samhällsnivå; i fråga om såväl behandlingens kvalitet som dess kostnadseffektivitet.

## Metoddiskussion

Bland de teorier den här litteraturstudien förhåller sig till återfinns teori utvecklad på 80- och 90-talet, ex. *PEO-modellen*, *ART*, *SRT* och *SET*. Nyare teoribildning förekommer också, så som exempelvis *PSD* (Stoltz & Grahn, 2021). *Model of Human Occupation*, *MOHO* (Kielhofner, 2020) är en arbetsterapeutisk teori som bygger på samma koncept och klientcentrering som *PEO-modellen* (Law et al., 1996), den publicerades för första gången under samma årtionde som *PEO* och har utkommit i flera upplagor sedan dess.

*MOHO* är en mer komplex teori där personens identifiering med olika roller och upplevelse av aktiviteter ges stort utrymme. Om denna litteraturstudies syfte varit att undersöka kvalitativa studier av *upplevelsen* av naturbaserade interventioner hade *MOHO* varit en utmärkt grund. Särskilt deltagares upplevelse av self-efficacy vore intressant att belysa i relation till Kielhofner's upplevelsedimensioner av aktivitetsutförande (Kielhofner, 2020). I och med denna litteraturstudies kvantitativa inriktning, med fokus på att undersöka ett fåtal kvantitativa studier, valdes *PEO-modellen* som en konkret och tydlig struktur för analys. Applicerad innebär *PEO-modellen* att identifiera en persons styrkor och svagheter i en aktivitet, och därefter utvärdera komponenter kopplade till varje områdes förutsättningar. Därefter kan förutsättningarna modereras för att maximera personens aktivitetsutförande. Ju större kompatibilitet mellan person, miljö och aktivitet desto bättre aktivitetsutförande (Law et al., 1996). Arbetsterapins fokus är ofta att ändra eller anpassa aktiviteten, exempelvis genom gradering, eller att ändra miljön att överensstämja med en persons behov och förmåga. *PEO-modellen* är därmed användbar för att tydliggöra att en persons utförande av en aktivitet står i relation till den miljö där aktiviteten utförs, här i relation till interventioner i naturmiljö. Att aktivitetsutförande ligger i överlappet mellan dessa tre förutsättningar och kan ändras om någon av dem ändras (Law et al., 1996) är intressant för att studera naturbaserade interventioners effekter och talar för arbetsterapins relevans vid denna typ av rehabilitering. Då studierna inte tydligt beskriver eller mäter hur aktiviteter genomförs av deltagarna går det inte att dra slutsatser om förändrat aktivitetsutförande utifrån materialet, varken utifrån anpassning av aktivitet eller miljökomponent. Slutsatser kan därmed endast dras om symptomreduktion och ändrad aktivitetsrepertoar över tid (se *Resultatdiskussion*).

Den här litteraturstudien är bred, vilket kan vara en svaghet. Dels är den bred i fråga om litteratursökningen i och med att fritextsökning använts. I metodlitteraturen rekommenderas att fritextsökning hålls till ett minimum. Den ökar visserligen sökningens känslighet genom att inkludera fler artiklar, men riskerar fånga upp irrelevanta artiklar och minska sökningens specificitet (Kristensson, 2014). Vid utarbetningen av sökord har de som

gett flest träffar prioriterats vid en jämförelse, till exempel "stress" som indexord och fritextord. Vad gäller sökorden ska nämnas att även om noggrannhet tillämpas med att jämföra indexord i olika databaser, kan överföringen olika databaser emellan vara ett riskmoment. Bredden i den här litteraturstudien syns även i syftet, som inte begränsas till arbetsterapeutiska interventioner utan till *naturbaserade interventioner*. Naturbaserade interventioner befinner sig i intersektionen mellan flera olika forskningsområden och professioner (Moyers, 2023), vilket är ett argument för att ta ett bredare perspektiv. Därför kastades ett vitt nät vid litteratursökningen med ambition att manuellt välja ut de artiklar som har eller kan ha arbetsterapeutisk anknytning (att en arbetsterapeut varit inblandad i design, utformning eller genomförandet av interventionen, eller tydligt *skulle kunna* vara det i fråga om teoretiska utgångspunkter). Det visade sig dock att arbetsterapeuter inte är synliga i befintlig forskning om naturbaserade interventioner utanför rehabiliteringsträdgårdar, och inga arbetsterapeuter är inblandade i någon av studierna i den här litteraturstudien. Det i sig är dock ett intressant resultat och är en av studiens styrkor.

Variationen i studiernas deltagargrupper vad gäller symptom på stressrelaterad ohälsa och andra diagnoser är en svaghet. Det var inte möjligt att helt sälla bort somatiska sjukdomar. I fem studier benämns deltagarna ha mental ohälsa, i en (Marselle m.fl., 2014) är hälsotillståndet oklart då det inte finns en pre-test mätning och inklusionskriterier endast anger deltagande i en intervention som syftar till förbättrad mental hälsa. I tre studier (Høegmark m.fl., 2022; Willert m.fl., 2014; McCaffrey & Liehr, 2016) återfinns deltagare med kronisk somatisk sjukdom. I urvalskriterierna för denna litteraturstudie återfinns formuleringen "mental ohälsa utan somatisk sjukdom i grund". Det visade sig att i befintlig forskning går det inte alltid att särskilja, då dessa hälsotillstånd kan samexistera, särskilt i de studier där rehabiliteringsprogrammet som undersöks riktar sig till personer som är långtidssjukskrivna.

En svaghet i den här litteraturstudien är att de mätinstrument som används för att mäta effekt av rehabilitering i de inkluderade studierna är heterogena. Det försvårar analysen av och jämförelsen mellan interventionernas effekt. En styrka är dock att det i sig är ett värdefullt synliggörande av behovet av konsekvent tillämpning i fråga om vilka instrument som används i forskning om NBI (Moyers, 2023).

## **Slutsats**

Denna litteraturstudie bekräftar befintlig forskning om naturens återställande effekter på mental hälsa. Majoriteten av studierna som granskats visar att naturbaserade interventioner i allmän miljö ger signifikant reduktion av symptom på stressrelaterad ohälsa.

Interventionerna skiljer sig åt i både frekvens och varaktighet samt genomförs av olika yrkesgrupper. Aktiviteterna som ingår är varierande och utav karaktären fysisk aktivitet och mindfulness.

Studierna rapporterar i enlighet med befintlig forskning att NBI ger signifikanta symtomreducerande effekter, men visar även att det saknas en standard för vilka aktiviteter interventionen innehåller, vem som administrerar den samt vilka utfallsmått och instrument som används vid utvärderingen av dess effekt. Det saknas arbetsterapeuter vid planering, rekrytering, genomförande, utvärdering och analys av rehabiliteringsprogrammen. Det behövs mer forskning för att undersöka de verksamma elementen och aktiviteterna i interventionerna. Detta tyder på ett behov av vidare forskning rörande NBI utförd i allmän miljö utifrån arbetsterapeutiska metoder och utvärderingsinstrument, samt behovet av en standard; både vad gäller terminologi, innehåll och utvärdering.

## **Implikationer**

Utifrån denna litteraturstudies räckvidd finns det inte studier om naturbaserade interventioner i allmän miljö publicerade av arbetsterapeuter eller i arbetsterapeutiska tidskrifter. Forskning om relationen mellan allmänna naturmiljöer och mental hälsa företas oftare av psykologer, stadsplanerare och landskapsarkitekter. Det är okänt om, men troligt att, naturbaserade interventioner i allmänna miljöer hade gett annan effekt om arbetsterapeuter varit inblandade i rekrytering, planering, genomförande, uppföljning och utvärdering. Mer forskning på området behövs. Befintlig forskning (Hogan m.fl., 2023) visar att arbetsterapeuter bidrar till vårdkvalitén vid multiprofessionella interventioner och specifikt i relation till innehåll inom området naturbaserade gruppinterventioner vid stressrelaterad ohälsa. Att effekterna av intervention består över tid samt minskar målgruppens vårdkonsumtion vid arbetsterapeutiska och multiprofessionella naturbaserade interventioner talar för att arbetsterapeutisk kompetens är av relevans att implementera kliniskt vid NBI i allmän miljö.

## Referenser

- Annerstedt, M., & Währborg, P. (2011). Nature-assisted therapy: Systematic review of controlled and observational studies. *Scandinavian Journal of Public Health*, 39(4), 371–388. <http://www.jstor.org/stable/45150415>
- Antonovsky, A. (2005). *Hälsans mysterium* (2. utg.). Natur och kultur.
- Bowler, D. E., Buyung-Ali, L. M., Knight, T. M., & Pullin, A. S. (2010). A systematic review of evidence for the added benefits to health of exposure to natural environments. *BMC Public Health*, 10:456. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-10-456>
- Eklund, M., & Erlandsson, L.-K. (2011). Return to Work Outcomes of the Redesigning Daily Occupations (ReDO) Program for Women with Stress-Related Disorders—A Comparative Study. *Women & Health*, 51(7), 676–692. <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1080/03630242.2011.618215>
- Eklund, M., & Erlandsson, L.-K. (2015). Redesigning Daily Occupations (ReDOTM): Facilitating Return to Work Among Women with Stress-Related Disorder. I *International Handbook of Occupational Therapy Interventions* (2 uppl.), 553–562.
- Eriksson T, Jonsson H, Tham K, Eriksson G. (2012). A comparison of perceived occupational gaps between people with stress-related ill health or musculoskeletal pain and a reference group. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 19(5), 411–420.
- Erlandsson, L K. & Persson, D. (2014). ValMO-Boken. Ett redskap för aktivitetsbaserad arbetsterapi. Studentlitteratur; Lund
- Folkhälsomyndigheten (2019) *Ojämlighet i psykisk hälsa - kunskapssammanställning*. (18122). Hämtad 14 juni, 2024, från <https://www.folkhalsomyndigheten.se/contentassets/0697756289014dffa39eabd4aab17339/ojamlikhet-psykisk-halsa-kunskapssammanstallning-tabellsammanstallning.pdf>
- Folkhälsomyndigheten (2023) *Statistik om psykisk hälsa i Sverige*. Psykisk hälsa och suicidprevention. Hämtad 14 juni, 2024, från <https://www.folkhalsomyndigheten.se/livsvillkor-levnadsvanor/psykisk-halsa-och-suicidprevention/statistik-psykisk-halsa/>
- Forsberg, C., & Wengström, Y. (2016). *Att göra systematiska litteraturstudier: värdering, analys och presentation av omvårdnadsforskning* (4. rev. utg.). Natur & kultur.
- Fossum, B. (2023-11-27). *Begrepp och perspektiv*. Bemötande i vård och omsorg. Hämtad 14 juni, 2024, från <https://www.vardhandboken.se/arbetsatt-och-ansvar/bemotande-i-varld-och-omsorg/bemotande-i-varld-och-omsorg-genusperspektiv/begrepp-och-perspektiv/>
- Friberg, F. (Red.). (2022) *Dags för uppsats: vägledning för litteraturbaserade examensarbeten* (4 uppl.). Studentlitteratur.
- Friluftsförbundet. (u.å.). Häng med oss ut-metoden. Hämtad 14 juni, 2024, från <https://www.friluftsförbundet.se/om-oss/friluftsliv/friluftsliv-for-alla/psykisk-ohalsa-friluftsliv/hang-med-oss-ut-metoden/>
- Gladwell, V. F., Brown, D. K., Barton, J. L., Tarvainen, M. P., Kuoppa, P., Pretty, J., Suddaby, J. M., & Sandercock, G. R. H. (2012). The effects of views of nature on autonomic control. *European Journal of Applied Physiology*, 112(9), 3379–3386. <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1007/s00421-012-2318-8>
- Grahn, P., & Ottosson, Å. (2010). *Trädgårdsterapi: Alnarpsmetoden: Att ta hjälp av naturen vid stress och utmattning*. Stockholm: Bonnier Existens
- Grahn, P., & Stigsdotter, U.K. (2010). The relation between perceived sensory dimensions of urban green space and stress restoration. *Landscape and Urban Planning*, 94(3-4), 264–275. <http://dx.doi.org/10.1016/j.landurbplan.2009.10.012>
- Grahn, P., & Stoltz, J. (2022). *Indikatorer för hälsopromoverande urbana grönområden: Kunskapssammanställning*. (Rapport 7043). Hämtad 14 juni, 2024, från Naturvårdsverket

<https://www.naturvardsverket.se/globalassets/media/publikationer-pdf/7000/978-91-620-7043-4.pdf>

- Grahn, P., Tenngart Ivarsson, C., Stigsdotter, U., & Bengtsson, I-L. (2010). Using affordances as a health promoting tool in a therapeutic garden. I C. Ward Thompson, P. Aspinall, S. Bell (Red.) *Innovative approaches to researching landscape and health. Open Space: People Space*, 2, 116–54. New York: Routledge.
- Henricson, M. (Red.). (2017) *Vetenskaplig teori och metod: från idé till examination inom omvårdnad* (2 uppl.). Studentlitteratur
- Hjärnfonden. (2021). *Vad är stressrelaterad ohälsa?* Diagnos. Hämtad 14 juni, 2024, från <https://www.hjarnfonden.se/om-hjarnan/diagnoser/stressrelaterad-psykisk-ohalsa/>
- Hogan, L. M., Björklund Carlstedt, A., & Wagman, P. (2023). Occupational therapy and stress-related exhaustion – a scoping review. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 30(7), 1047–1063. <https://doi.org/10.1080/11038128.2023.2207802>
- \*Hyvönen, K., Salonen, K., Paakkolanvaara, J.-V., Väkeväinen, P., & Korpela, K. (2023). Effects of nature-based intervention in the treatment of depression: A multi-center, randomized controlled trial. *Journal of Environmental Psychology*, 85, 1–12. <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1016/j.jenvp.2022.101950>
- \*Høegmark, S., Andersen, T. E., Grahn, P., & Roessler, K. K. (2022). The Wildman Programme – Experiences from a first implementation of a nature-based intervention designed for men with stress and chronic illnesses. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 46. <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1016/j.ctcp.2022.101535>
- Institutet för stressmedicin. (2023). *Diagnostik. Stress*. Hämtad 14 juni, 2024, från [https://www.vgregion.se/ov/ism/stress--rad-och-behandling/for\\_vardgivare/diagnostik/](https://www.vgregion.se/ov/ism/stress--rad-och-behandling/for_vardgivare/diagnostik/)
- Institutet för stressmedicin. (2024). *ISM:s definition på stress*. Stress. Hämtad 14 juni, 2024, från <https://www.vgregion.se/ov/ism/stress--rad-och-behandling/vad-ar-stress/definition-pa-stress>
- Institutet för stressmedicin. (2024b). *Allmänna symptom på stress*. Stress. Hämtad 14 juni, 2024, från <https://www.vgregion.se/ov/ism/stress--rad-och-behandling/vad-ar-stress/symptom-pa-stress/>
- Kaplan, R., & Kaplan, S. (1989). *The Experience of Nature*. Cambridge University Press.
- Kaplan, S. (1995). The restorative benefits of nature: Toward an integrative framework. *Journal of Environmental Psychology*, 15(3), 169-182. [https://doi.org/10.1016/0272-4944\(95\)90001-2](https://doi.org/10.1016/0272-4944(95)90001-2).
- Korpela, K. M. (2012). Place attachment. I S. D. Clayton (Red.), *The Oxford handbook of environmental and conservation psychology*. s.148–163. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199733026.013.0009>
- Korpela, K. M., Stengård, E., & Jussila, P. (2016). Nature walks as a part of therapeutic intervention for depression. *Ecopsychology*, 8(1), 8–15. <https://doi.org/10.1089/eco.2015.0070>
- Kristensson, J. (2014). *Handbok i uppsatsskrivande och forskningsmetodik för studenter inom hälso- och vårdvetenskap* (1 uppl.). Natur & Kultur.
- Larsson, E-L. (Red.). (2020). *Gröna Rehabs modell: vid stressrelaterad ohälsa* (2 uppl.). Studentlitteratur. ISBN: 978-91-44-13747-6
- Law, M., Cooper, B., Strong, S., Stewart, D., Rigby, P., & Letts, L. (1996). The Person-Environment-Occupation Model: A Transactive Approach to Occupational Performance. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 63(1), 9–23. <https://doi.org/10.1177/000841749606300103>
- Matuska, K., Christiansen, C. (Red.) (2009) *Life balance: multidisciplinary theories and research*. Slack

- Matuska, K. (2012). Validity evidence of a model and measure of life balance. *OTJR: Occupation, Participation and Health*, 32(1), 229–237. <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.3928/15394492-20110610-02>
- Marselle, M. R., Irvine, K. N., & Warber, S. L. (2013). Walking for well-being: are group walks in certain types of natural environments better for well-being than group walks in urban environments? *International journal of environmental research and public health*, 10(11), 5603–5628. <https://doi.org/10.3390/ijerph10115603>
- \*Marselle, M. R., Irvine, K. N., & Warber, S. L. (2014). Examining group walks in nature and multiple aspects of well-being: A large-scale study. *Ecopsychology*, 6(3), 134–147
- \*McCaffrey, R., & Liehr, P. (2016). The Effect of Reflective Garden Walking on Adults With Increased Levels of Psychological Stress. *Journal of Holistic Nursing*, 34(2), 177–184. <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1177/0898010115594934>
- McCaffrey, R., & Raddock, S. B. (2013). The Effect of a Reflective Garden Walking Program. *Journal of Therapeutic Horticulture*, 23(1), 23–34. <https://www.jstor.org/stable/24865231>
- McMahan, E. A., & Estes, D. (2015). The effect of contact with natural environments on positive and negative affect: A meta-analysis. *Journal of Positive Psychology*, 10(6), 507–519. <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1080/17439760.2014.994224>
- Moyers, S. I. (2024). Nature based interventions for human health and wellbeing [ProQuest Information & Learning]. In *Dissertation Abstracts International Section A: Humanities and Social Sciences*, 85(3–A)
- Ottosson, J., & Grahn, P. (2008). The role of natural settings in crisis rehabilitation: How does the level of crisis influence the response to experiences of nature with regard to measures of rehabilitation? *Landscape Research*, 33(1), 51–70. <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1080/01426390701773813>
- Page, M., J., McKenzie, J., E., Bossuyt, P., M., Boutron, I., Hoffmann, T., C., Mulrow, C., D. (2021). *The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews*. DOI: 10.1136/bmj.n71
- Pálsdóttir, A. M. (2014). *The role of nature in rehabilitation for individuals with stress-related mental disorders: Alnarp Rehabilitation Garden as supportive environment*. [Doktorsavhandling, Acta Universitatis Agriculturae Sueciae]. Acta Universitatis Agriculturae Sueciae, <https://res.slu.se/id/publ/55146>
- Pálsdóttir, A.M., Grahn, P., Persson, D. (2014). Changes in experienced value of everyday occupations after nature-based vocational rehabilitation. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 21, 58–68.
- Persson, D., & Jonsson, H. (2009). Importance of experiential challenges in a balanced life. Micro and macro-perspectives. I K. Matuska & C. Christiansen (Red). *Life Balance. Multidisciplinary Theories and Research*. (ss. 133-148) AOTA Press and SLACK Incorporated.
- Regeringskansliet. (2011). *Rehabiliteringsrådets slutbetänkande (Statens offentliga utredningar 2011:15)*. <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar/2011/03/ou-201115/>
- Sahlin, E., Ahlberg, jr G. (2010) *Utvärdering av Gröna Rehab*. Institutet för stressmedicin, Hämtad 14 juni, 2024, från [https://www.vgregion.se/siteassets/ovriga\\_webbplatser/grona-rehab/dokument/litteratur/ism\\_hafte\\_nr3.pdf](https://www.vgregion.se/siteassets/ovriga_webbplatser/grona-rehab/dokument/litteratur/ism_hafte_nr3.pdf)
- Salonen, K., Hyvönen, K., Paakkolanvaara, J-V., & Korpela, K. (2022). Flow With Nature Treatment for Depression: Participants' Experiences. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.768372>



- Statens beredning för medicinsk och social utvärdering. (2021). *Multimodala och interdisciplinära behandlingar vid långvarig smärta, en systematisk översikt och utvärdering av effekter på hälsa och hälsoekonomiska aspekter*. (SBU 341). <https://www.sbu.se/341>
- Stiernstedt, G. (2013). *Multimodal rehabilitering vid långvarig smärta*. Sveriges Kommuner och Landsting. ISBN: 978-91-7164-877-8. Hämtad 14 juni, 2024, från <https://www.sbu.se/pubreader/pdfview/display/90366?browserprint=1&lang=sv>
- Stigsdotter, U. K., Corazon, S. S., Sidenius, U., Nyed, P. K., Larsen, H. B., & Fjorback, L. O. (2018). Efficacy of nature-based therapy for individuals with stress-related illnesses: randomised controlled trial. *The British Journal of Psychiatry*, 213(1), 404–411. doi:10.1192/bjp.2018.2
- Ståhl, A., Hilfon Ljungmann, F., Vollenbroek, L., Samuelsson, M., Sandberg, S. (2021). *Häng med oss ut. Brukarrevision 2021, Utvärdering av projektet avseende åren 2018–2021*. Brukarrevisorerna Samverkan Sydöst. <https://www.friluftsframjandet.se/globalassets/om-oss/friluftsliv-enligt-oss/friluftsliv-for-alla/hang-med-oss-ut/2021-12-slutrapport-hmou.pdf>
- Townsend E, & Wilcock AA. (2004). Occupational justice and client-centered practice: a dialogue in progress. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 71(2), 75–87
- Ulrich, R. S. (1981). Natural versus urban scenes: Some psychophysiological effects. *Environment and Behavior*, 13(5), 523–556. <https://doi.org/10.1177/001391658113>
- \*van den Berg, A. E., & Beute, F. (2021). Walk it off! The effectiveness of walk and talk coaching in nature for individuals with burnout- and stress-related complaints. *Journal of Environmental Psychology*, 76. <https://doi.org.ludwig.lub.lu.se/10.1016/j.jenvp.2021.101641>
- Whittemore, R. & Knaf, K. (2005) The integrative review: updated methodology, *Journal of Advanced Nursing*, 52(5), 546–553
- Wilcock, A. A., & Hocking, C. (2015). *An occupational perspective of health* (3 uppl.). Slack.
- \*Willert, M. V., Wieclaw, J., & Thulstrup, A. M. (2014). Rehabilitation of individuals on long-term sick leave due to sustained stress-related symptoms: A comparative follow-up study. *Scandinavian Journal of Public Health*, 42(8), 719–727. <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1177/1403494814551859>
- Währborg, P., Petersson, I., & Grahn, P. (2014). Nature -assisted rehabilitation for reactions to severe stress and/or depression in a rehabilitation garden: Long-term follow-up including comparisons with a matched population-based reference cohort. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 2014(46), 271–276. DOI: 10.2340/16501977-1259

## Bilaga A

### Artikelmatris

Författare, år, titel	Land	Syfte	Design/deltagare	Intervention	Instrument	Resultat	Kvalité
Marselle, M. R., Irvine, K. N., & Warber, S. L. (2014). Examining group walks in nature and multiple aspects of well-being: A large-scale study.	England	Att undersöka naturbaserade gruppromenaders inverkan på flertalet aspekter av välbefinnande.	Kvantitativ, komparativ, retrospektiv, longitudinell studie.  Kvasi-experimentell, post-test mätning  n=1516 (kvinnor=1000)	Nationellt program för gruppromenader, där alla deltagare medverkat vid minst 1 tillfälle de senaste 6 månaderna, före första mätning.	Enkät, själv-rapportering med frågor från: 10-item Major Depressive Inventory, 10-item Perceived Stress Scale, The Positive and Negative Affect Schedule, 14-item Warwick Edinburgh Mental Well-being Scale; 10-item Appraisal subscale of the Interpersonal Support Evaluation List (ISEL)	Naturpromenader i grupp associeras med signifikant lägre depression, upplevd stress och negativ affekt, så väl som förstärkt positiv affekt och mentalt välbefinnande, både före/efter kontroll av samvariation. Ingen skillnad mellan grupperna i fråga om social support. Naturbaserade gruppromenader verkar därtill mildra effekter av stressande livshändelser i fråga om upplevd stress och negativ affekt och samtidigt samverka med fysisk aktivitet för att öka positiv affekt och mentalt välbefinnande	hög
Willert, M. V., Wieclaw, J., & Thulstrup, A. M. (2014). Rehabilitation of individuals on long-term sick leave due to sustained stress-related symptoms: A comparative follow-up study	Danmark	Utvärdera effekterna av ett utomhus-förlagt arbets-rehabiliterings-program för individer med långvarig sjuk-skrivning på grund av ihållande stress-relaterade symptom	Kvasiexperimentell, pre-post-mätning  n=93 (kvinnor= 4:1)  medelålder 45 år	De två rehabiliteringsprogrammen var lika i varaktighet och innehåll, bestående av utbildnings- och fysiska aktiviteter, mindfulness och yoga, samt initiering av processen för återgång till arbete.  16 v 5 d/v	Självskattningsformulär och enkäter  Perceived Stress Scale, 10-item version (PSS), the Basic Nordic Sleep Questionnaire (BNSQ), Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ), Copenhagen Psychosocial Questionnaire (COPSOQ), Outcome Rating Scale, Work ability index (WAI)	Statistiskt signifikanta förbättringar i fråga om psykologisk stress, stressmanagement-färdigheter, inklusive självbedömd arbetsförmåga för deltagare i båda programmen. Över tid syntes inga skillnader mellan gruppen som fick intervention inomhus respektive utomhus. Statistiskt signifikanta inomgruppsliga effekter fanns. Resultaten för respektive intervention indikerar en övergripande medelstor effekt pre/post intervention jämförbar med existerande litteratur.	hög
McCaffrey, R., & Liehr, P. (2016). The Effect of Reflective	U.S.A	Att skapa och initiera ett trädgårds-promenad-program med	Kvasiexperimentell, ej kontroll-grupp,	6-veckors reflekterande promenad-program med guidebok och	En enkät för demografiska data. 3 skattnings-instrument: Personal	Hopp, personlig utveckling, och livskvalitetsmått förbättrades efter deltagande. Resultaten	hög

Garden Walking on Adults with Increased Levels of Psychological Stress		en guidebok för reflektion, samt utvärdera effektiviteten av detta program för vuxna med ökade nivåer av psykologisk stress.	pre/post-test mätning n=195 57% kvinnor 43% män	tre gruppmöten. Guideboken innehåller instruktioner för 12 tematiska promenader deltagaren genomför individuellt under parkens öppettider.	Growth Initiative Scale (PGIS), Hope Scale, the Quality of Life Scale  för att mäta: personlig utveckling, hoppfullhet och livskvalitet  mättes vid: 1) innan intervention 2) post-intervention (vid avslutat sista interventionstillfälle)	ligger i linje med tidigare studier om att använda gröna miljöer för att reducera symptom på stress	
Høegmark, S., Andersen, T. E., Grahn, P., & Roessler, K. K. (2022). The Wildman Programme – Experiences from a first implementation of a nature-based intervention designed for men with stress and chronic illnesses	Danmark	Att utvärdera implementeringen och effekten av "Wildman Program" på deltagarnas livskvalitet och symptom på stress.	Kvasiexperimentell, ej kontrollgrupp, pre/post-test n= 20  två grupper (10–15 pers. i var) ålder 18–78 personer med mental ohälsa	9 veckor naturbaserad rehabilitation, 1 gng/v, 3 h, 2 instruktörer. Kombinerar att vara i nature med mindfulnessövningar, kroppsmedvetenhet, skapa stöttande sammanhang.	Självskattningsformulär: World Health Organization's Quality of Life Scale (WHOQOL-BREF), Perceived Stress Scale (PSS).  för att mäta: livskvalitet, stress.  mättes vid: 1) baseline 2) uppföljning efter 9 veckor	Studien visar att interventionen "Wildman programme" är implementerbar vid ett danskt hälsocenter, bemöttes bra av vårdpersonal, samt att metoden var efterfrågad av målgruppen. Programmet har potential att reducera stresssymptom och öka livskvalitet. Utöver det ökade fysisk hälsa och psykologisk hälsa i relation till livskvalitetökningen under programmet.	hög
van den Berg, A. E., & Beute, F. (2021). Walk it off! The effectiveness of walk and talk coaching in nature for individuals with burnout and stress-related complaints.	Nederländerna	Att testa effektiviteten av "walk and talk"-terapi i natur-miljö för personer med arbetsrelaterad stress och utbrändhet.	Mixed methods, Kvasi-experimentell, Kontrollgrupp, pre/post-test-mätning  mätningar: baseline, halvvägs, och när terapin avslutats.  N= 40 (kvinnor = 31)  kriterier: ingen annan terapi under studiens gång.	4 st. 1,5 h långa individuella guidade promenader med psykolog, i kombination med individuella uppgifter. (12–18 veckor, 1 promenad per 3–4 v. Programmet följer en stegvis modell för att öva positivt tänkande.	Enkät, självskattning med frågor från:  Utrecht's Burnout Scale (UBOS); 4-dimensional symptom Questionnaire, distress (16 items), somatisation (16 items), depression (6 items), and anxiety (12 items), samt koncentration och social funktion (utmattning); Adult State Hope Scale; State Self-Esteem Scale; Freiburg Mindfulness Inventory; the Cantil ladder  inkl. frågor om fysiska hälsokomponenter  för att mäta: utbrändhet, mental ohälsa (symptom på oro, ångest, depression, somatisering) social funktion, utmattning, välbefinnande	Resultatet visar en reduktion i symptom på utbrändhet, mentala hälsoproblem och en signifikant ökning av livsnöjdhet, mindfulness, självkänsla, arbetsglädje, koncentration i gruppen som fick "walk and talk"-intervention. Resultaten visar att terapi i naturmiljö verkar lovande i fråga om lättat i utbrändhet och stressrelaterade symptom på grund av bl.a. avslappande och kontemplativa egenskaper i miljön, i linje med befintlig restorativ teori	

(arbetsglädje, engagemang, självkänsla, mindfulness och nöjdhet med livet.)

mättes vid:

- 1) pre test
- 2) post-test efter andra interventionstillfället
- 3) post-test efter avslutad intervention upp till 4 veckor efteråt

Hyvönen, K., Salonen, K., Paakkolanvaara, J.-V., Väkeväinen, P., & Korpela, K. (2023). Effects of nature-based intervention in the treatment of depression: A multi-center, randomized controlled trial.	Finland	Att undersöka effekter av natur-baserad behandling av personer med diagnostiserad depression.	RCT, multi-center study pre/posttest-mätning + 3 mån. uppföljning n = 136 nature-based (n = 59) eller TAU (n = 77) med diagnostiserad depression	12 naturbaserade sessioner à 90 min 1gng/v, <i>The Flow with Nature treatment</i> (FWN), sedvanlig behandling (TAU). Administrerad av 8 legitimerad vårdpersonal med 12-dagars träning i den aktuella interventionen (som hade tillgång till handledning under interventionen .)	Självskattningsformulär, Beck Depression Inventory-I (BDI-I), Clinical Outcomes in Routine Evaluation (CORE-10), (Restoration Outcome Scale (ROS), Work Ability Index (WAI), Session Rating Scale (GSRS). för att mäta: depression, psykisk stress, återhämtande upplevelser, självrapporterad förmåga till arbete/studier	Resultatet visar att naturbaserad terapi med fördel kan användas i tillägg till TAU, minskar psykologisk ångest och ökar restaurativa upplevelser samt självrapporterat arbets-/studieförmåga. Depression minskade även i kontrollgruppen och inga signifikanta skillnader observerades mellan grupperna. Störst förbättring i relation till depressiva symptom bland deltagarna i den naturbaserade interventionsgruppen fanns bland dem som inte använde antidepressiva läkemedel.	hög
--	---------	---	--	--	---	--	-----

---

**Sökordsprocess**

Meningsbärande begrepp från uppsatsens syfte som användes för en initial sökning.

Stressrelaterad ohälsa	Naturbaserad	Rehabilitering
stress, psychological	nature, environment	rehabilitation
stress management	nature therapy/based	therapy
well-being, mental	horticulture	intervention
burnout	green space	recovery
fatigue	eco-therapy	occupational therapy
exhaustion	forest bath	
depression	shirin-yoku	
sick-leave		

**Sökord från sammanfattning**

Underlag från sammanfattningar och nyckelord ur den initiala sökningen, för att generera sökord till litteratursökning (se tabell 1, 2).

<i>Person</i> (person)	<i>Environment</i> (miljö)	<i>Occupation</i> (aktivitet)
Stress, Psychological - therapy/complications/rehabilitation	Nature, Nature and Health, Natural Environment	rehabilitation, recovery, restoration
Health Status; Mental Health	Restorative environments	therapy, intervention Rehabilitation, Vocational Psychosocial Intervention Alternative Therapies Holistic Nursing
Stress Disorders, stress-related illnesses	Greenspace, green space, green-space	Program Implementation, treatment efficacy, Quality of Life, Treatment Outcomes, Outcome Assessment
Self-Regulation, burn-out, sick-leave, exhaustion, depression	nature-based therapy, Nature-based intervention, Ecotherapy	group walks, walking
Mental well-being, emotional well-being, Well-being	Horticulture, Horticulture	Relaxation Stress Management,

Not: *kursiv text* är engelska begrepp från PEO-modellen som är uppsatsens teoretiska grund.