



RUM OG RAMMER FOR AKTIVT UDELIV

Jan Arvidsen, Karen Dalgaard Pedersen og Søren Andkjær

2012:6

MOVEMENTS

Rum og Rammer for Aktivt Udeliv

Et litteraturstudie
om naturlige omgivers betydning for Aktivt Udeliv

Jan Arvidsen
Karen Dalgaard Pedersen
Søren Andkjær

Rum og rammer for aktivt udeliv : Et litteraturstudie om naturlige omgivelser betydning for aktivt udeliv

Jan Arvidsen, Karen Dalgaard Pedersen og Søren Andkjær
Institut for Idræt og Biomekanik, Syddansk Universitet

Projektet er støttet af og gennemført i samarbejde med Lokale og Anlægsfonden.



Udgivet 2012

ISBN 978-87-92646-40-8

Serie: Movements, 2012:6

Serieudgiver: Institut for Idræt og Biomekanik

Forsidefoto: Scanpix

Forsidelayout: UniSats

Opsætning: Lone Bolwig

Tryk: Print & Sign, Odense

Indholdsfortegnelse

1. Baggrund	5
2. Indledning	6
2.1 Centrale begreber.....	7
2.1.1 Aktivt udeliv	7
2.1.2 Naturlige omgivelser	7
2.1.3 Natur-setting	8
2.2 Læsevejledning.....	8
3. Metode.....	9
3.1. Formål	9
3.2. Scoping review	9
3.3 Litteraturstudiets faser.....	9
3.3.1 Problemfelt, inklusions- og eksklusionskriterier	10
3.3.2 Søgning i 6 databaser - søgematrix	10
3.3.3 Inklusion og eksklusion af publikationer, tematisering.....	12
3.3.4 Bearbejdning af litteratur - spor i forskningen	14
3.3.5 Formidling af resultater	14
3.4 Diskussion af design og metoder	14
4. Resultater.....	17
4.1 Overblik over de inkluderede studier	17
4.2 Omgivelsernes betydning for fysisk aktivitet	17
4.3 Oplevelser i og af naturlige omgivelser	19
4.4 Overordnede resultater ift. aktivt udeliv i naturlige omgivelser	22
4.4.1 Motiver for aktivitet og ophold i naturlige omgivelser	26
4.4.2 Fysisk aktivitet i naturlige omgivelser.....	27
4.4.3 Stedets betydning	27
4.5 Tre natur-settings.....	28
4.5.1 Parker og aktivt udeliv	29
4.5.2 Skove og aktivt udeliv.....	38
4.5.3 Stier og aktivt udeliv.....	48
5. Opsummering.....	60
5.1 Generel og overordnet opsummering	60
5.1.1 Parker.....	61
5.1.2 Skove	62
5.1.3 Stier	62

6. Afrunding	64
Litteratur	65
Bilag 1.....	70
Bilag 2.....	72
Bilag 3.....	75

1. Baggrund

Gennem de seneste 20 år er forskningen i befolkningens motionsvaner og friluftsliv blevet udviklet og intensiveret, og der eksisterer i dag en del viden om mønstre og tendenser forbundet med deltagelse i friluftsliv og aktivt udeliv (Andkjær, 2008).

Overordnet set bruger danskerne i høj grad naturområderne og aktiviteten er generelt stigende (Tvedt & Søndergård Jensen, 1999; Gentin & Søndergaard Jensen, 2007). Danskernes udeliv er karakteriseret af besøg og aktivitet af kortere varighed, og gennemføres i højere grad i det nære miljø frem for på længere ture i naturområder, der ligger langt fra hjemmet. Ifølge nyere undersøgelser er befolkningens deltagelse i aktiviteter, som kan betegnes aktivt udeliv, stigende (Pilgaard, 2008; 2009). Det er imidlertid særligt voksne personer, som er fysisk aktive udendørs (Larsen, 2003), hvor undersøgelser af børn og unges brug af naturen til idrætsaktivitet ikke viser samme tendens (Paltved-Kaznelson, 2009). Tendensen synes at være et internationalt fænomen, som måske endda ikke er mest markant og bekymrende i Danmark (Louv, 2005; Skår & Krogh, 2009).

En række nyere danske forskningsprojekter og publikationer om friluftsliv viser, at unge mennesker igennem friluftsliv og aktivt udeliv søger oplevelser og personlige udfordringer i en social kontekst (Andkjær, 2005; 2008; Fisker, 2008; Bentsen, 2010). Der er en tendens til, at unge opsøger nye aktiviteter og trends karakteriseret ved et fokus på action, risiko og udfordring, hvor aktiviteterne ofte er inspireret af internationale trends.

Igennem de seneste 30 år er der sket en udvikling, hvor aktiviteter og tilbud om aktivt udeliv i højere grad er blevet en del af det pædagogiske og kommercielle felt med et stort udbud af organiserede kurser og aktiviteter (Andkjær, 2005; 2008).

Aktivitetsområdet – friluftsliv og aktivt udeliv - er udvidet med nye aktivitetsformer og ikke mindst nye specialiseringer af kendte aktivitetsformer (fx. havkajak, kitesurfing m.m.). Hertil kommer at organiseringsformen og den institutionelle tilknytning i dag er blevet langt mere varieret og mangfoldig end tidligere - fra den helt uorganiserede, måske spontane aktivitet i venne- eller familiegruppen, over grupper organiseret som løse netværk med kommunikation via internettet, til kommercielle kurser og mere traditionelle foreningsbaserede aktiviteter (Andkjær, 2008).

Vi ved imidlertid stadig relativt lidt om mønstre i deltagelse samt ikke mindst ønsker og behov knyttet til aktivt udeliv hos forskellige bruger- og aktivitetsgrupper samt om forskellige områder, steder og faciliteters betydning for deltagelsen i aktivt udeliv.

2. Indledning

Ophold og aktivitet i naturen har stor og positiv betydning for mange mennesker. Naturen er kilde til mange oplevelser og glæder, og bidrager tillige til befolkningens sundhed i bred forstand. Mange mennesker bor dog i urbane omgivelser, og kommer derfor ikke automatisk i daglig kontakt med naturlige omgivelser. Der er derfor god grund til at understøtte, sikre og udbygge befolkningens muligheder for ophold og aktiviteter i naturen. Dette arbejde fordrer imidlertid et indgående kendskab til, hvilke forhold der har betydning for befolkningens aktive udeliv. Projektet *Rum og rammer for Aktivt udeliv* har til formål at samle og tilvejebringe væsentlige indsigter i dette spørgsmål.

Begrebet Aktivt udeliv søger at anlægge et helhedsperspektiv på *fysisk aktivitet i naturlige omgivelser med henblik på oplevelser*. Dette dobbelte perspektiv på såvel fysisk aktivitet som oplevelser i naturen er centralt for projektet.

Fokus i projektet er lagt på rummets og rammernes betydning for befolkningens fysiske aktivitet i naturen. Et grundspørgsmål for dette perspektiv er: *Hvilken betydning har de naturlige omgivelser for graden og arten af fysisk aktivitet?* Oplevelser i naturen er ligeledes et væsentligt perspektiv i projektet, hvilket er søgt tilgodeset ved at stille spørgsmålet: *Hvilke oplevelser søger og får befolkningen i de naturlige omgivelser?*

Det foreliggende litteraturstudie er et delprojekt af *Rum og rammer for aktivt udeliv-projektet*, der udover litteraturstudiet også består af et multicasesstudie. I litteraturstudiet er litteraturen søgt, udvalgt og behandlet ud fra det skitserede perspektiv på fysisk aktivitet i naturen. Begrebet *aktivt udeliv* er dog et relativt nyt begreb, der ikke forskningsmæssigt har nydt nogen bevågenhed, hvilket har betydning for udformningen af litteraturstudiet på flere måder.

Litteraturstudiet søger at samle forskningsresultater fra flere forskellige forskningsretninger, der ikke i udgangspunktet har sammenhængende problemstillinger, og intentionen er at bringe disse sammen til en ny helhed. Studiet får derfor både konceptuel og systematisk opsamlende karakter, idet det både søger at anlægge et særligt perspektiv på fysisk aktivitet i naturen, samt at indsamle og systematisere relevant viden om feltet.

Rum og rammer for Aktivt udeliv gennemføres af Institut for Idræt og Biomekanik (IOB), Syddansk Universitet på opdrag af Lokale og Anlægsfonden (LOA). Studiets fokus falder i tråd med såvel LOA's generelle formål som IOB's forskningsinteresser, og afgrænsningen af projektet er resultatet af et frugtbart samarbejde.

Projektets særlige fokus er interessant og relevant af forskellige årsager. For det første er der forskning, der peger på, at omgivelsernes indvirkning på fysisk aktivitet er væsentligt større end den indflydelse oplysning og andre pædagogiske tiltag kan yde. For det anden er et fokus på omgivelserne interessant, idet det, modsat fx sociale og individuelle forhold, relativt enkelt kan omsættes til handling. For det tredje er *omgivelsernes betydning for fysisk aktivitet* et område, der forskningsmæssigt har nydt stor bevågenhed og interesse de senere år, hvilket gør et forsøg på overblik og opsamling relevant.

2.1 Centrale begreber

2.1.1 Aktivt udeliv

Aktivt udeliv er et relativt nyt begreb, der placerer sig mellem friluftsliv (Andkjær, 2005), udendørs idrætsaktiviteter og hverdagsmotion (Larsen, 2003). Begrebet anvendes om uden-dørs, lystbetonede og kropslige aktiviteter. Aktivt udeliv foregår i uderummet og oplevelsen af krop og natur står centralt. Aktivt udeliv rummer altså to væsentlige elementer, der i et vist omfang er tæt sammenvævet: *Fysisk aktivitet* i naturen og *Oplevelser* af og i naturen. Når oplevelserne fremhæves som et væsentligt element i den sammenhæng, er det ikke med henblik på en isoleret analyse af oplevelsespotentialet i naturen. Oplevelsesperspektivet er i den foreliggende sammenhæng alene interessant, så længe det kan sige noget om, hvilken betydning rummet og rammerne har for omfanget og arten af aktivt udeliv. Fokus på oplevelsen af kropslig aktivitet med brug af sanser og følelser - fx. gennem leg, konkurrence og udfordring - afgrænser det aktive udeliv fra aktiviteter, som overvejende motiveres af sundhed og læring. Oplevelsen af natur indikerer, at aktiviteten foregår udendørs i et område eller landskab, der kan opfattes som natur, fx. skove, stier og byens grønne områder.

Begrebet *Aktivt udeliv* defineres som: *Fysisk aktive og lystbetonede aktiviteter, der foregår i naturen - alene eller sammen med andre - med henblik på oplevelse af krop og natur.*

Aktivt udeliv rummer i princippet alle aktiviteter, der falder ind under ovenstående definition, eksempelvis vandring, leg i naturen, orienteringsløb, motionsaktiviteter, ridning, turfriluftsliv og cykling. Aktiviteter som fx boldspil, skateboarding og parkour falder udenfor begrebet, idet de alle tre typisk udøves i rum, der ikke falder indenfor begrebet eller forestillingen om naturlige omgivelser (se nedenfor).

2.1.2 Naturlige omgivelser

Naturbegrebet har gennem historien været genstand for mange og lange filosofiske udredninger og brydninger, og er på mange måder et vanskeligt begreb at forholde sig til i en akademisk sammenhæng. Naturbegrebet peger dog på noget helt centralt i forhold til aktivt udeliv: nemlig oplevelsesdimensionen. Oplevelsen af at være i et område, der kan karakteriseres som natur, står centralt i forståelsen af aktivt udeliv. På sin vis afgrænser aktivt udeliv sig fra andre beslægtede fænomener netop ved at foregå i omgivelser, der i forskelligt omfang opleves som natur.

I litteraturstudiet anvendes begrebet *naturlige omgivelser* som overordnet begreb til at beskrive de rum og steder, hvor der praktiseres aktivt udeliv.

Begrebet *Naturlige omgivelser* bruges om: *Udendørs bevægelsesmiljøer, der i væsentlig grad og almindeligvis enten opleves som naturlige og/eller benævnes naturlige.*

Begrebet skal således ses i modsætning til uderum, der i væsentlig grad kan opleves eller benævnes som urbane. Naturlige omgivelser rummer væsentlige elementer af natur, men er ikke nødvendigvis natur i streng forstand. Således kan naturlige omgivelser være anlagt som bevægelsesmiljøer, men er det selvsagt ikke nødvendigvis. Det naturlige ved *Naturlige omgivelser* består derfor ikke i, at de, som naturen, opstår af sig selv. Derimod er *Naturlige omgivelser* – anlagte som naturgroede – karakteriseret ved deres oplevelsespotentiale: De skal kunne opleves som natur – i bred forstand.

Kun naturlige omgivelser der er offentligt tilgængelige falder indenfor rammerne af litteraturstudiet.

2.1.3 Natur-setting

Begrebet *naturlige omgivelser* anvendes som overordnet begreb for en række konkrete naturtyper og –rum, fx skove, stier og parker. Disse benævnes natur-settings.

Begrebet *natur-setting* anvendes om: *Et konkret og afgrænset udendørs bevægelsesmiljø, der i væsentlig grad og almindeligvis enten opleves som naturligt og/eller benævnes naturligt.*

En natur-setting kan være alt fra konkrete naturstier, jernbanestier, skove til naturlegepladser og parker. Nogle ”grønne” områder falder dog ikke under begrebet. Det gælder fx udendørs idrætsanlæg og private haver. Ligeledes udelukkes urbane rum som fx pladser, torve, skaterparker og parkourfaciliteter.

2.2 Læsevejledning

Rapporten *Rum og rammer for Aktivt Udeliv* falder overordnet i fire dele. 1) Indledningsvis skitseres baggrunden for og problemstillingen for projektet. Ligeledes redegøres der for de centrale begreber i projektet. 2) Efterfølgende beskrives og diskuteres litteraturstudiets metode og design. 3) Litteraturstudiets resultatdel følger herefter. Denne del præsenterer dels nogle overgribende resultater der angår naturlige omgivelser bredt set, dels resultater der er specifikke for tre forskellige natur-settings: Parker, Skove og Stier. Med til resultatafsnittet hører fire matrixer, der samler generelle og specifikke resultater. Afslutningsvis præsenteres såvel en generel opsummering som en specifik opsummering for de valgte natur-settings.

Rapporten skal i udgangspunktet læses som en helhed, idet de enkelte dele hænger sammen og kvalificerer hinanden. Således er resultatet af litteraturstudiet den samlede rapport.

Rapporten kan dog også anvendes til opslag i forhold til et særligt fokus med de begrænsninger, der naturligt vil ligge i en sådan tilgang. For at lette sidstnævnte tilgang til litteraturstudiet afsluttes rapporten med et opsummerende afsnit, der kan anvendes som en genvej til litteraturstudiets centrale resultater.

3. Metode

3.1. Formål

Formålet med litteraturstudiet er at skabe overblik over eksisterende forskning om naturlige omgivers betydning for aktivt udeliv. Det er både intentionen at fremlægge centrale forskningsbidrag, der kan belyse forskningsområdet og at redegøre mere overordnet for forskningstraditionen på feltet. Herudover ønsker vi at fokusere på centrale forskningsresultater ift. projektets tematik – Rum og rammer for aktivt udeliv – som kan anvendes handlingsorienteret ift. planlægning og forvaltning.

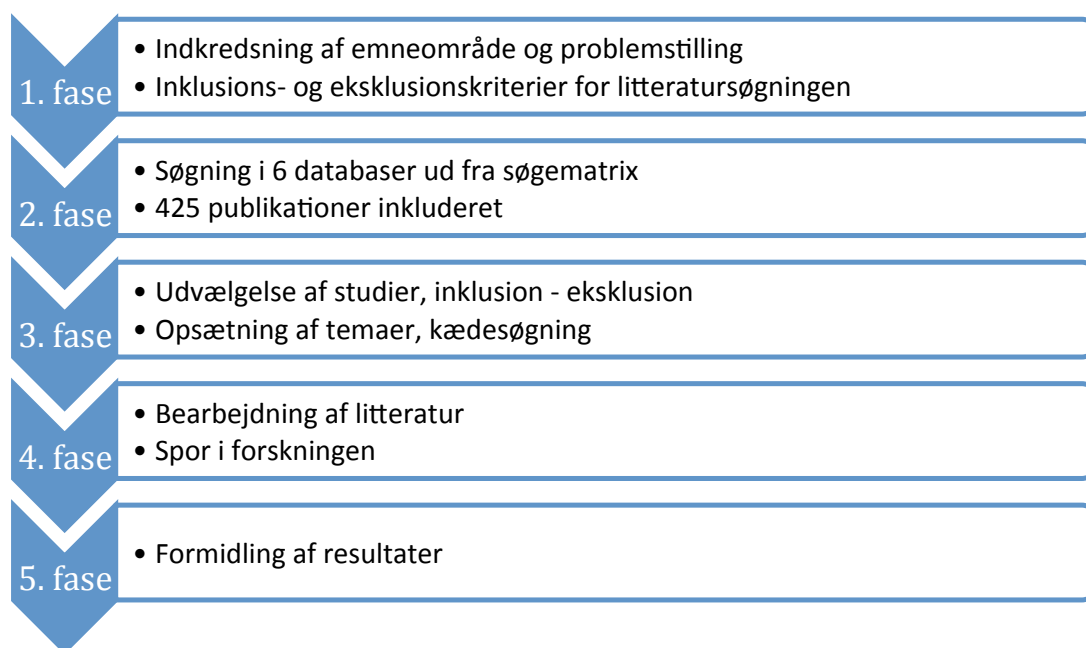
3.2. Scoping review

Den mest relevante og hensigtsmæssige form for litteraturstudie set i relation til såvel formålet som problemfeltet, mener vi, er et scoping review (Arksey & O'Malley 2005; Jasson et al. 2011). Et scoping review anvendes til at afdække et forskningsområde, hvor det er usikkert, dels hvor meget forskning der eksisterer og dels hvilken karakter denne forskning har. Samtidig er udgangspunktet for studiet ikke et snævert defineret forskningsspørgsmål som ved et systematisk review. Snarere består en del af udfordringen i at afgrænse et problemfelt eller en tematik. Et scoping review søger både dybde og bredde i litteratursøgningen, modsat et systematisk review, der ofte dybdegående søger svar på et snævert formuleret forskningsspørgsmål. Ligeledes søges der i systematiske reviews ofte studier med et særligt metodisk design. Metoden i et scoping review er bestemt af ønsket om at identificere alt relevant litteratur uanset studiedesign. Et scoping review får derfor induktiv karakter, hvor hensigten er at opsøge og afdække viden om et nyt forskningsområde, samt finde spor og ikke mindst mangler i forskningen inden for et forholdsvis ukendt forskningsområde.

For at sikre og styrke pålideligheden i et sådan litteraturstudie bliver gennemsigtigheden og synligheden central. Det betyder, at beskrivelser af og begrundelser for valg undervejs skal inkluderes og ekspliciteres, så det herved er muligt at følge forskernes refleksioner og valg (Arksey & O'Malley 2005).

3.3 Litteraturstudiets faser

Der findes ikke en bestemt måde, hvorpå et scoping review skal gennemføres. Arksey & O'Malley (2005) præsenterer imidlertid en 5-fasemodel (figur 1), der anviser en måde at systematisere og kvalificere denne type af litteraturstudier. Vi mener, at denne fremgangsmåde er relevant ift. dette studie, hvorfor vi har fulgt faseopdelingen og ladet os inspirere af de metodiske tanker.



Figur 1: Overblik over de 5 faser i arbejdet med scoping review (inspireret af Arksey & O'Malley 2005)

3.3.1 Problemfelt, inklusions- og eksklusionskriterier

Arbejdet med litteraturstudiet blev påbegyndt november 2011. Der blev udarbejdet et notat, hvori projektet blev afgrænset og centrale begreber defineret. Ligeledes blev en søgestrategi for litteraturstudiet beskrevet og begrundet (bilag 1).

Inklusionskriterierne var i første udvælgelse, at publikationen skulle fokusere på aktivitet og/eller oplevelse i naturlige omgivelser, og samtidig behandle rum og rammers betydning for fysisk aktivitet og/eller oplevelse i naturlige omgivelser. Inklusionskriterierne har således været bredt orienteret for at tilgodese projektets brede fokus. Forskningsbidrag med et eksklusivt fokus på uddannelse, læring, sundhed eller sygdom blev ekskluderet. Særlige krav til studiedesign indgik ikke som inklusionskriterier (Arksey & O'Malley 2005).

3.3.2 Søgning i 6 databaser - søgematrix

I anden fase blev der foretaget søgninger i følgende databaser¹: Ebcso Host Database (herunder SPORTDiscus og Eric), CSA Host Database (herunder Physical Education, Eric, Sociological Abstracts), Web of Science og Bibliotek.dk.

Til søgningerne udformedes en omfattende søgematrix bestående af 4 kolonner, der hver indeholdt mellem 14 og 26 begreber. En kolonne repræsenterede således en søgekategori:

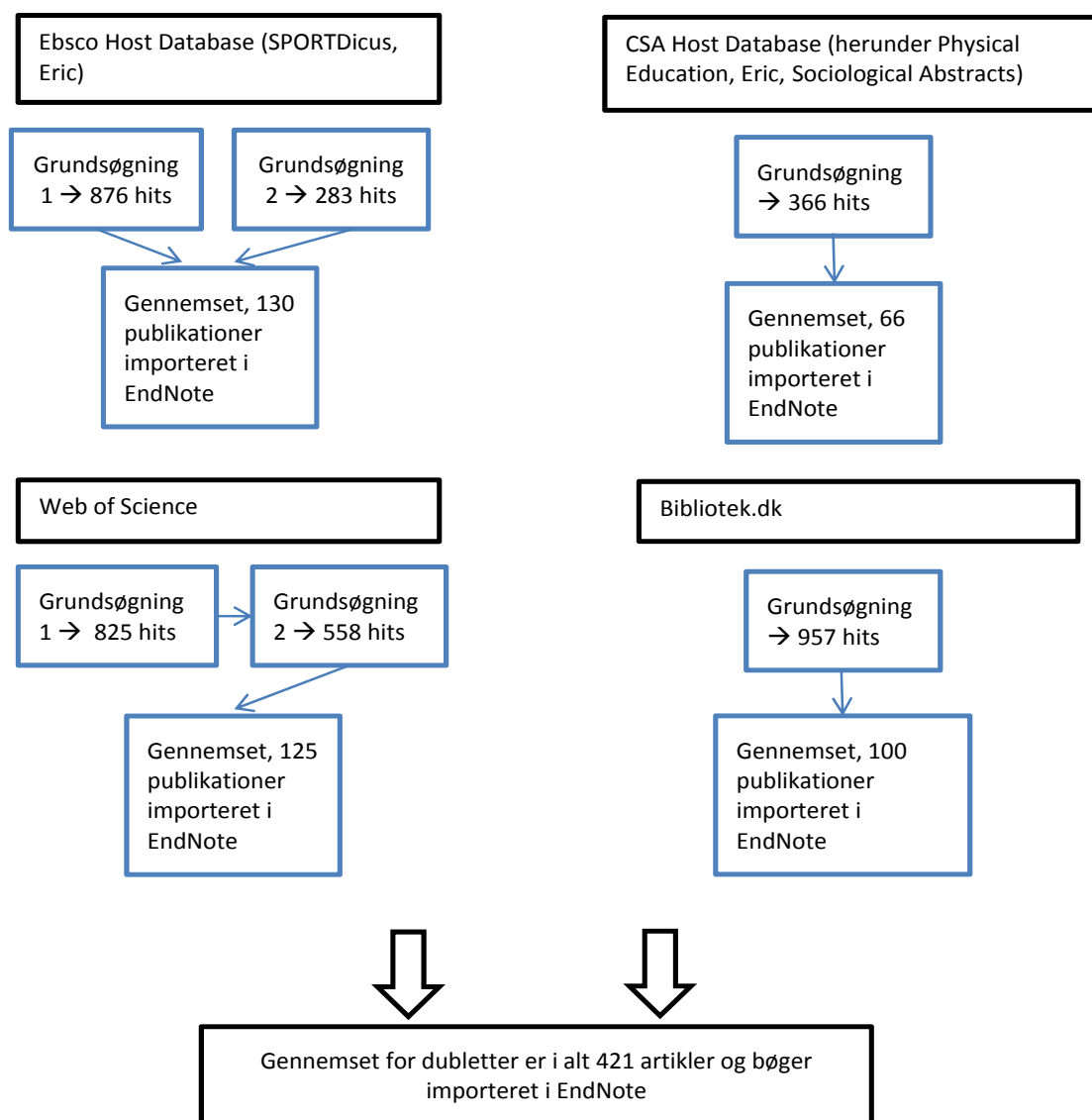
- perspektiv
- rum/steder
- aktivitet
- rammer

Intentionen var at kombinationen af begreberne i de fire kolonner skulle indfange og afdække feltet ”rum og rammer for aktivt udlev”. Der blev foretaget en række prøvesøgninger, og på

¹ De relevante databaser blev valgt på baggrund af diskussion i projektgruppen og i samråd med forskningsbibliotekar.

baggrund af erfaringer herfra, blev antallet af begreber i matrix reduceret, og der blev udarbejdet en endelig søgematrix² (bilag 2).

Figur 2 viser en oversigt over antal hits ved en til to grundøgninger³ i de forskellige databaser.



Figur 2: Model til at give overblik over antal inkluderede publikationer

2 I praksis var der enkelte mindre variationer i søgeordene og kombinationerne grundet forskelle i databasernes søgeapparat.

3 Med grundøgning menes den endelige søgning, der blev foretaget i forskellige databaser, efter flere prøvesøgninger. Ved søgning i Ebsco Host og Web of Science blev der, på baggrund af erfaringer fra første grundøgning foretaget endnu en grundøgning, med fx andre, flere eller færre begreber eller søgning i abstracts frem for all text. Anden grundøgning var mere snæver, hvilket antallet af hits også afspejler. Efterfølgende blev der foretaget flere kædesøgninger.

Søgningerne blev lavet indenfor tidsrammen 1995-2011⁴. I hostdatabasene CSA og Ebsco blev de enkelte begreber afprøvet ved brug af Theasaurus, der søger på lignende emneord. Herved blev begreber som adventure recreation, forest reserve og outdoor recreation area tilføjet søgematrix. I CSA Host Database var det muligt kun at søge i peer review artikler. Denne mulighed blev benyttet for at begrænse søgningen⁵.

Der opstod i søgeprocessen tre overordnede udfordringer: 1) at søgningerne skulle give så få hits, at var det muligt at gennemgå dem og samtidig holde bredden jf. litteraturstudiets fokus og tematik. 2) at indfange det relevante i søgninger uden for meget ”støj”. Begreberne space, place, nature blev taget ud af søgningen, da de gav meget ”støj”⁶ og 3) at det var svært at komme ud af byen til den mere vilde natur og svært at komme uden om uddannelse og pædagogisk forskning⁷.

Efter søgning i de seks databaser blev der i første omgang inkluderet i alt 421 publikationer. Til at samle og skabe overblik over de udvalgte studier benyttedes referenceprogrammet EndNote.

3.3.3 Inklusion og eksklusion af publikationer, tematisering

Den tredje fases sigte var at reducere antallet af publikationer ved at benytte eksklusionskriterier, samt vise begyndende spor i forskningen. Første skridt var gennemlæsning af abstracts for de 425 inkluderede publikationer kombineret med gennemlæsning af få udvalgte artikler, herunder flere reviews. Herigennem opstod eksklusionskriterier baseret på voksende indsigt i litteraturen (Arksey & O’Malley 2005). Eksklusionskriterierne handlede ikke om studiernes metodiske designs, men derimod deres fokus og indhold. Et studie blev ekskluderet hvis:

- Undersøgelsen havde et overvejende sundheds- eller læringsfokus i forhold til fysisk aktivitet.
- Rummet eller stedet der blev undersøgt fremstod overvejende urbant, dvs. det kunne ikke karakteriseres som ”naturlige omgivelser”.
- Aktivitetsformen eller de naturlige omgivelser fremstod meget eksotiske og fremmedartede, og derfor ikke havde relevans for studiet.

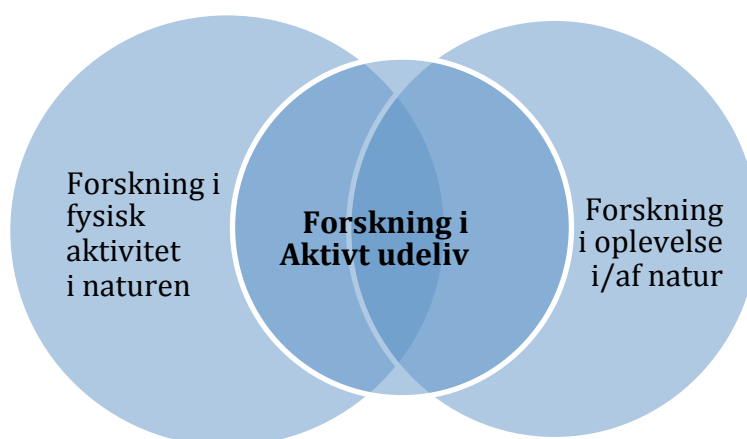
I inklusionen var det essentielt, at betydningen af de naturlige omgivers betydning for fysisk aktivitet eller oplevelse fremstod centralt i studiet, samt at rummet kunne opleves og opfattes som natur. I processen med gennemlæsning og udvælgelse tegnede sig to spor eller retninger i forskningen, som peger på to forskellige måder videnskabeligt at forholde sig til og undersøge aktivt udeliv (figur 3).

4 Tidsrammen blev fastlagt efter søgningen i bibliotek.dk, hvor søgningen skulle indfange en større undersøgelse af Jensen & Koch (1997). Der blev tilføjet et par år ekstra, således at tidsrammen kom til at hedde 1995-2011. Denne er taget med videre i søgningerne i de internationale databaser.

5 Ligeledes med tanken om, at det peer reviewed artikler har en højere videnskabelig kvalitet, selvom det ikke ligger inden for et scoping review tilgang at tage hensyn til videnskabelig kvalitet.

6 ”space” gjorde fx at der i søgningen blev medtaget flere artikler fra rummet. ”Nature” gjorde, at alle steder hvor der fx stod ”the nature of...” også blev medtaget.

7 Se bilag 3 for yderligere gennemgang af udfordringerne.



Figur 3: Forskellige spor i forskningen

På den ene side fandt vi forskning, der undersøger fysisk aktivitet i naturen, med fokus på sammenhængen mellem på den ene side tilgængelighed til og karakteren af grønne områder/parker og på den anden side mængden af fysisk aktivitet.⁸ På den anden side fandt vi forskning med fokus på den enkeltes oplevelse af stedet, naturen eller ruten. Her er der tale om en mere humanistisk orienteret og ofte kvalitativ videnskabelig tilgang, hvor fysisk aktivitet ikke nødvendigvis eller ofte ikke er i fokus⁹.

Som det fremgår af figuren findes der kun en meget lille del af forskningen, der har fokus på både de fysiske rammer og deres betydning for aktivt udeliv, og hvor det aktive udeliv er karakteriseret både ved aktivitet og oplevelser af natur. Det forhold får den betydning, at litteraturstudiet inkluderer et antal studier, som i højere grad fokuserer på enten den fysiske aktivitet eller oplevelsen af natur.

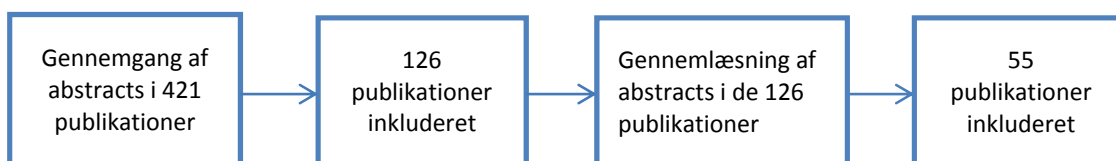
Litteratormatrix systematiserede de udvalgte publikationer ud fra forfatter, årstal, titel, forskningsdesign og centrale resultater. Herudover blev studierne kategoriseret ud fra:

- Hvilken natur-setting der var undersøgt: Park, Sti eller Skov.
- Udvalgte variable for rum og rammer der blev fremhævet som betydningsfulde for oplevelsen eller graden af fysisk aktivitet, fx faciliteter, tilstand, sikkerhed, tilgængelighed, andre brugere.

Igennem processen i fase tre blev de 421 publikationer reduceret til 126, som igen efter nærmere gennemlæsning og diskussion blev reduceret til 55 publikationer (figur 4).

8 Fx Kaczynski & Henderson 2007; McCormack et al. 2010

9 Fx Dowart et al. 2010; Boorie et al. 2001; Ednie et al. 2010; Hutson et al. 2010; Kyle et al. 2004



Figur 4: Eksklusion og inklusion af publikationer

I udvælgelsen af publikationer er abstracts (126) blevet gennemlæst og diskuteret af flere forskere (forsker-triangulering (Launsø & Rieper 2005)). Udvalget er sket på baggrund af en tematisering i kategorierne *fysisk aktivitet*, *oplevelse* og *aktivt udeliv* (jf. figur 3). I processen blev flere studier ekskluderet, hvorfor resultatet blev 55 publikationer. Referenceprogrammet EndNote blev benyttet til håndtering af de inkluderede studier.

Til kvalificering og kvalitetssikring af udvælgelsen er der udført kædesøgninger på udvalgte publikationer. Ved kædesøgninger er særligt interessante publikationer og reviews blevet udvalgt. Disse studiers referencer er blevet sammenholdt med de 55 inkluderede publikationer. Enkelte studier er herved blevet ekskluderet og nye studier er inkluderet, hvorved det endelige antal publikationer i litteraturstudiet er 51.

3.3.4 Bearbejdning af litteratur - spor i forskningen

I fjerde fase af litteraturstudiet blev samtlige inkluderede publikationer nærlæst og herefter kategoriseret og indplaceret i en foreløbig resultatmatrix. Matrixen opererede med følgende overskrifter¹⁰: Forfatter og årstal, titel, land, metodisk tilgang, natur-setting, særligt perspektiv¹¹, resultater og konklusioner.

3.3.5 Formidling af resultater

Sidste fase i litteraturstudiet handler om at formidle resultaterne.

De fire resultatmatrixer: Aktivt udeliv i naturlige omgivelser, Parker, Skove og Stier, præsenteres sammen med et tilhørende resultat afsnit. Intentionen er, at de fire matrixer i skematisk og let tilgængelig form formidler resultaterne af de udvalgte publikationer. De tilhørende resultat afsnit præsenterer i kondenseret form centrale resultater fra de inkluderede publikationer.

Et opsummerende, fremadrettet og kritisk perspektiv på reviewets resultater findes i den afsluttende opsummering og afrunding, der på baggrund af de skitserede resultater peger på og foreslår områder, hvor der mangler forskning ift. litteraturstudiets tematik.

3.4 Diskussion af design og metoder

En række problematikker ift. litteraturstudiets design og metode skal fremhæves og diskuteres, idet disse har afgørende betydning for rækkevidden og anvendeligheden af litteraturstudiet.

¹⁰ De endelige resultater præsenteres i fire matrixer; 1) Aktivt udeliv i naturlige omgivelser, 2) Parker, 3) Skove og 4) Stier

¹¹ Herunder udvalgte variable for rum og rammer der blev fremhævet som betydningsfulde for oplevelsen eller graden af fysisk aktivitet, fx faciliteter, tilstand, sikkerhed, tilgængelighed, andre brugere.

En begrænsning er litteraturstudiets brede fokus, der favner såvel fysisk aktivitet i, som oplevelser i og af forskellige typer naturlige omgivelser. Overordnet betyder det selvsagt, at dybden i undersøgelsen af de forskellige perspektiver bliver udfordret. Der er således grænser for, hvor mange studier, der kan inkluderes og hvor dybt de kan behandles indenfor rammen af dette scoping review. Muligheden for at væsentlige forskningsbidrag ikke tilgodeses i tilstrækkeligt omfang er derfor til stede.

Projektets brede og helhedsorienterede fokus har betydet at søgeprocessen og den efterfølgende udvælgelse har været udfordrende. Der har ikke, som i andre litteraturstudier, været et smalt og velafgrænset fokus, som man kan danne sin søgestrategi efter og som kan danne grundlag for klare inklusions- og eksklusionskriterier. Som en yderligere problematik i denne forbindelse kommer forhold relateret til sprog og begreber. I studiet forsøger vi, at inkludere publikationer og forskningsmæssige bidrag både fra Danmark, Norden og en række engelsktalende lande. Dette forhold betyder, at der dels kan være en problematik omkring oversættelse af centrale begreber, fx aktivt udeliv og oplevelse. Hertil kommer, at de samme begreber kan have forskellig betydning og meningsindhold i forskellige kulturer.

Vi har forsøgt at imødekomme denne problematik ved først at læse den enkelte publikation med henblik på at forstå dens begreber, refleksioner og resultater ud fra dens egen kontekst. Herefter er det blevet diskuteret, hvorvidt publikationen er relevant ift. dette litteraturstudies tematik og fokus.

I udvælgelsesprocessen i litteraturstudiets fase 3 har der været tale om vanskelige vurderinger ift. om et givent studie skulle inkluderes eller ekskluderes. Kriterierne for enten inklusion eller eksklusion er ikke givet på forhånd og ej heller helt klare eller uangribelige. Vi har valgt at tackle problematikken ved at lade flere forskere (forskertrianglering) vurdere de valgte artikler. Der har ved den fremgangsmåde vist sig et stort sammenfald mellem vurderingen fra forskellige forskere, hvilket kan ses som en kvalitetssikring og validering af udvælgelsesprocessen.

I søgningen og udvælgelsesprocessen har vi ikke vurderet kvaliteten af de inkluderede studier, som man ville gøre i et systematisk review. Vi har alene set på, om der var tale om akademiske arbejder og publikationer, hvilket er en fremgangsmåde som følger principperne for et scoping review (Arksey & O'Malley 2005; Jasson et al. 2011).

Internationale reviews på feltet er imidlertid tildelt en særlig opmærksomhed, bl.a. i kædesøgningen, ud fra den betragtning, at de repræsenterer et bredere studie, der inkluderer en række undersøgelser og publikationer. De inkluderede reviews har haft en betydelig rolle i identifikationen af særlige spor i forskningen.

Vi har i udvælgelsesprocessen i fase 2 og 3 fokuseret på studier, der har relevans i en dansk kontekst. Det har bl.a. betydet, at studier som tager udgangspunkt i eller fokuserer på for eksotiske natur-settings (ift. danske forhold) er blevet ekskluderet.

Det har også bevirket, at afsnittet om skoven (jf. afsnit 4.5.2) overvejende rummer danske og nordiske studier. Dette skal imidlertid ikke tages som udtryk for, at der ift. skoven som ramme for aktivt udeliv kun eksisterer danske studier, men derimod at disse studier i denne sammenhæng anses for de væsentligste.

Søgeprocessen i fase 2 har bevirket, at forskellige natur-settings ikke er kommet med og blevet synlige. Det drejer sig fx om kystmiljøet med strand og vand. Det betyder formentlig ikke, at der ikke findes forskning i denne natur-setting i relation til rum og rammer for aktivt

udeliv. Igennem vores søgestrategi og -proces er denne såvel som andre natur-settings imidlertid ikke blevet synlig.

Litteraturstudiets bidrag til feltet er derfor først og fremmest at pege på eksisterende viden, på mulige sammenhænge, på planlægningsmæssige indsatsområder og på fremtidige forskningsprojekter indenfor feltet *naturlige omgivelser betydning for aktivt udeliv*.

4. Resultater

De følgende afsnit præsenterer resultaterne af litteraturstudiet ud fra forskellige perspektiver. Afsnit 4.1 giver et overblik over de inkluderede studier i undersøgelsen, hvad angår antal, oprindelse, metoder og teoretiske ramme. Afsnit 4.2 beskriver forskningens historik og retninger inden for feltet *omgivelsernes betydning for aktivt udeliv*. Afsnit 4.3 og 4.4 fremlægger resultaterne af litteraturstudiet ift. oplevelser i og af naturlige omgivelser. I afsnit 4.5 præsenteres i tre afsnit resultaterne for tre udvalgte natur-settings: Parker, Skove og Stier.

4.1 Overblik over de inkluderede studier

51 studier blev inkluderet i litteraturstudiet. Studierne, der belyser de naturlige omgivelsernes betydning for aktivt udeliv fra forskellige vinkler, præsenteres i oversigtsform i litteraturmatrix 1-4 og gennemgås yderligere i de tilhørende resultatafsnit.

De inkluderede studier stammer fra USA, Canada, Danmark, Sverige, Norge, UK og Schweiz. Størstedelen af studierne er fra USA.

Studiets oprindelse	USA	Canada	Danmark	Sverige	Norge	UK	Schweitz
N	23	4	13	3	1	5	2

Hovedparten af studierne har et kvantitativt design. Næsten alle studier er tværsnitsundersøgelser, der præsenterer et øjebliksbillede af de naturlige omgivelsernes betydning for aktivt udeliv. Mange studier har et sundhedsmæssigt afsæt og sigte, men måler på fysisk aktivitet i bred forstand.

Studierne indskriver sig i flere forskellige forskningsområder, men bidrager alle til indsigter i de naturlige omgivelsernes betydning for aktivt udeliv (Henderson & Bialeschki, 2005). To forskningsområders bidrag springer dog i øjnene: *Omgivelsernes betydning for fysisk aktivitet* og *Oplevelser i og af naturlige omgivelser*. I det følgende gennemgås det teoretiske grundlag og baggrunden for disse forskningsbidrag i kort form, idet det vurderes at det har betydning for forståelsen af resultaterne i de følgende afsnit.

4.2 Omgivelsernes betydning for fysisk aktivitet

En række barrierer for brug af parker knytter sig til alder, køn, uddannelse, etnicitet, bopæl, det at have børn og socioøkonomisk status (Bedimo-Rung et al. 2005). Ligeledes finder Schipperijn (2010) en signifikant sammenhæng mellem på den ene side uddannelse og sundhedstilstand og på den anden side fysisk aktivitet i nærmeste grønne område. Mange af disse forhold og barrierer er relativt uforanderlige, hvorfor nyere forskning har rettet opmærksomheden mod forskellige omgivelsernes betydning for fysisk aktivitet (Bedimo-Rung et al. 2005, Schipperijn 2010). Her er afstand, størrelse, antal af elementer og antallet af oplevelser de fire miljø-faktorer, der ser ud til i størst grad at påvirke brugen af de grønne områder (Schipperijn

2010). Caspersen & Olafsen (2006) konkluderer tilsvarende, at de centrale miljø-faktorer, som har betydning for ophold i grønne områder er afstand mellem beboelsesområdet og det grønne område samt områdets kvaliteter og faciliteter.

Forskning i omgivelsernes betydning for fysisk aktivitet er en nyere disciplin indenfor feltet fysisk aktivitet og sundhed (Sallis et al. 2005). Det er først efter årtusindeskiftet, at der forskningsmæssigt har været en udstrakt interesse for sammenhængene mellem adfærd og de fysiske omgivelser. Forskningsmæssigt såvel som politisk har der tidligere hovedsagligt været fokuseret på diverse pædagogiske og psykologiske tiltag med henblik på at ændre befolkningens motionsadfærd. Dette er sket enten i form af undervisning, forskellige sundhedsfremmende programmer eller gennem oplysning og markedsføring (Kaczynski et al., 2007; Sallis et al., 1998). Forskning antyder imidlertid, at virkningen af pædagogiske interventioner er interventioner i de fysiske omgivelser underlegne, hvad angår ændringer af befolkningens adfærd (Marcus & Forsyth 1999). I praksis betyder det, at anlæggelse af fx cykelstier og vandruter sandsynligvis vil have en større indvirkning på befolkningens adfærd end oplysningskampagner og undervisning i sundhed.

Den nyere forskning på området arbejder ud fra en særlig teoretisk ramme: en social-økologisk teoriramme (Henderson et al. 2001; Sallis & Owen 2002; Schipperijn 2010) med rødder tilbage til systemteorien. Det *økologiske* ved tilgangen refererer til menneskers samspil med deres fysiske og sociokulturelle omgivelser (Sallis et al., 1998). Den overordnede tese i denne tilgang er, at omgivelserne styrer adfærden ved enten at fremme og fordre nogle handlingsformer eller ved at begrænse evt. umuligøre andre handlingsformer (Sallis et al., 1998; Kaczynski et al., 2007). Det social-økologiske perspektivs bidrag er således yderligere forklaringer på menneskers adfærd, der føjer sig til de intra- og interpersonelle, samt politologiske forklaringer på adfærd.

Den social-økologiske teoriramme forholder sig i udgangspunktet ikke eksplicit til de fysiske omgivelsernes betydning for adfærd. Når teoriapparatet appliceres på fysisk aktivitet bliver dette niveau imidlertid uundgåeligt, idet den fysiske aktivitet nødvendigvis foregår i konkrete omgivelser, der højst sandsynligt, om end i forskelligt omfang, har indflydelse på omfanget og arten af den fysiske aktivitet (Sallis et al., 1998). Således påkalder rummet og rammerne (*Behavior setting* jf. Sallis et al. 1998) for adfærden sig forskningsmæssig interesse, når folks aktive udlevelse skal undersøges. Rummet og rammerne er den fysiske og sociale kontekst, som aktiviteterne finder sted i (Sallis et al., 1998). Der er forskellige udlægninger af social-økologiske modeller (fx Sallis et al. 2006; Nielsen & Breum 2010; Schipperijn 2010).

Schipperijn har med inspiration fra Gilies-Corti et al. (2005) og Sallis et al. (2006) udviklet en model med fokus på brugen af byens grønne områder. Modellen består af fire lag: 1) Individuelle faktorer (individual factors), 2) Det opfattede miljø (perceived environment), 3) Det fysiske miljø (physical environment) og 4) Adfærd: brug af byens grønne områder (behaviour: Use of UGS¹²).

1) De individuelle faktorer, der har betydning for brugen af grønne områder, kan være alder, køn, sundhed, etnicitet og uddannelse. Det er faktorer, der kun i meget begrænset omfang kan ændres, men som er vigtige at tage højde for i planlægningen af et område.

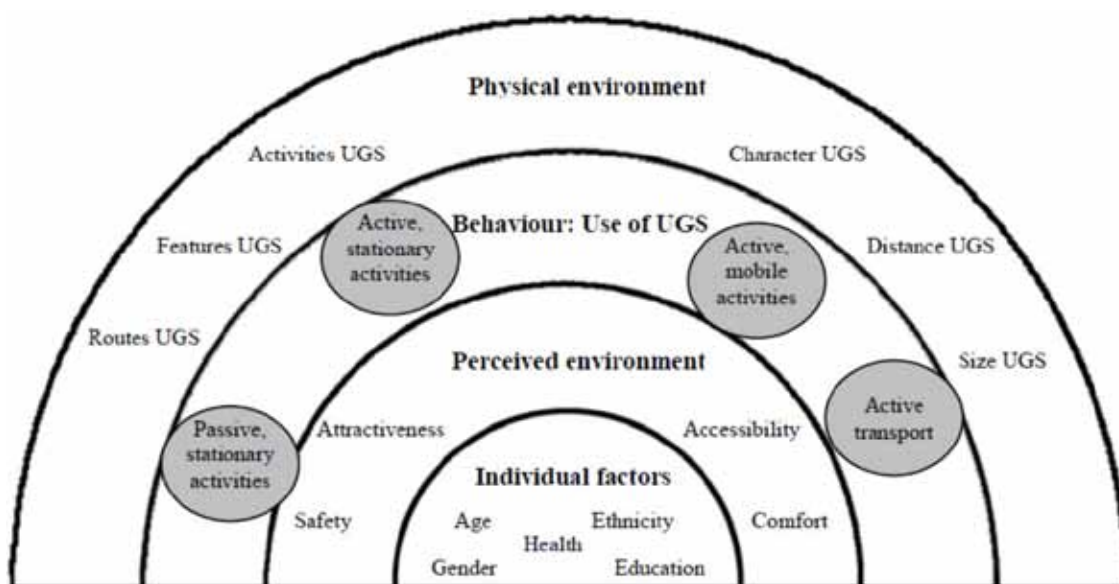
2) Det opfattede miljø omhandler sikkerhed og tryghed, hvor attraktivt et område opfattes at

12 URS: Urban Green Space

være og hvor tilgængeligt det opfattes. Hvordan denne opfattelse er, vil bl.a. være bestemt af de førnævnte individuelle faktorer.

3) Det fysiske miljø består af elementer, der kan ændres af forvaltere og planlæggere. Det er stier, faciliteter, attraktioner, bestemte karakter, udformning, afstand og størrelse.

4) Adfærden, dvs. i denne sammenhæng brugen af de grønne områder er bestemt og påvirket af både det fysiske miljø og hvordan det miljø opfattes af brugeren. Opfattelsen er som nævnt påvirket af de individuelle faktorer, men også af hvilken aktivitet den enkelte foretager sig. Her nævner Schipperijn (2010) passive stationære aktiviteter (fx grille, sidde på en bænk), aktive stationære aktiviteter (fx spille basketball, bruge motionsredskaber), aktive mobile aktiviteter (fx løbe- og gåture) og aktiv transport (cykle eller gå gennem grønt område til fx arbejde). Afhængig af formålet eller motivet med besøget i det grønne område kan det opfattes mere eller mindre attraktivt.



Figur 5: Schipperijns (2010) social-økologiske model med fokus på brug af byens grønne områder

Modellen kan medvirke til at forstå kompleksiteten i forskningsfeltet og derfor også kompleksiteten i at lave et litteraturstudie på området.

4.3 Oplevelser i og af naturlige omgivelser

Der har været en stigende forskningsmæssig interesse for at undersøge befolkningens oplevelser i og af naturen, hvilket viser sig i omfanget af publikationer på området. Også i dansk sammenhæng er der udgivet en del på området (fx Caspersen & Olafsson 2006; Randrup et al., 2008; Petersen & Nielsen, 2011). Viden om befolkningens oplevelser i og af naturlige omgivelser er interessante i et forvaltningsmæssigt perspektiv, idet det gør det muligt at anlægge et bestemt naturområde på en måde der skaber mulighed for et bestemt sæt af oplevelser. Det vil sandsynligvis også tiltrække de mennesker og grupper, der netop søger denne oplevelse.

En stigende forskningsmæssig interesse for oplevelser i naturen fordrer udviklingen af et særligt begrebsapparat, der kan klassificere oplevelserne af naturlige omgivelser med henblik på at kunne måle eller vurdere betydningen af oplevelserne. Ligesom oplevelserne må kunne klassificeres for at kunne gøres til genstand for undersøgelse, så fordrer forskning på området en klassificering af de naturlige omgivelser. Forestillingen om at naturen kan klassificeres i relation til brugernes oplevelser er udviklet gennem en længere årrække og behandles af stadig flere forskere (Caspersen & Olafsson 2006; Randrup et al., 2008).

Denne klassificering af oplevelser og naturlige omgivelser giver mening i teorien, men i praksis vil oplevelserne næppe være lige så lette at adskille som i teorien (Caspersen & Olafsson 2006). Kortlægningen og klassificeringerne af oplevelser i naturen må betragtes som et teoretisk og metodisk fundament, der kan være med til at skabe indsigt og forståelse for hvilke naturkvaliteter- og variationer i naturlige settings, der har betydning for naturoplevelsen. Metoderne er interessante og relevante at præsentere i nærværende review for at afdekke, hvilket metodeapparat der eksisterer i forhold til sammenhængen mellem omgivelser og oplevelser¹³.

Kaplan og Kaplan sætter i ”The Experience of nature; a psychological perspective” (Kaplan & Kaplan, 1989) det teoretiske fundament for forståelsen af landskabets betydning for et psykisk velbefindende. Kaplan og Kaplan (1989) peger på fire aspekter af omgivelser, der kan bidrage til mental genopbygning og afstressning. For det første formår afstressende omgivelser at skabe afstand til hverdagslivet. For det andet tiltrækker sådanne omgivelser folks opmærksomhed spontant, dvs. uden at det fører til mental træthed. For det tredje tilbyder omgivelserne nye oplevelser, der er kompatible med den sammenhæng de indgår i. Og for det fjerde opleves en forbundenhed med omgivelserne, hvad angår den brug man gør af dem (Kaplan og Kaplan, 1989).

Der kan peges på flere forskellige omgivelsetyper, der rummer ovennævnte aspekter. Dog synes naturlige omgivelser at have en større positiv indvirkning på reduktionen af stress end urbane omgivelser (Hartig et al. 2003). Hartig peger tillige på, at omgivelser der tilgodeser særlige visuelle stimuli, fx moderat kompleksitet og en rigdom på naturlige elementer som vand eller vegetation, kan erstatte negative følelser med positive, fx interesse, munterhed og ro (Hartig et al. 1996). I den inkluderede forskning der omhandler oplevelser i naturen er Kaplan & Kaplan (1989; 1998) og deres fire grundlæggende faktorer med til at danne grundlag for forståelsen af dette komplekse forskningsområde (fx Caspersen & Olafsson, 2006; Randrup et al., 2008; Nordh, 2006). De tre nævnte studier tager alle konkret afsæt i *De 8 karakterer*, der er inspireret af Kaplan & Kaplans tænkning.

13 Ud over de metoder, der præsenteres i teksten, er der en anden metode, der også har været og er meget brugt til planlægning og forvaltning af friluftsliv. Det er Recreation Opportunity Spectrum (ROS) (Caspersen & Olafsson, 2006). I ROS systemet anskues en rekreativ mulighed (RO, recreation opportunity), der beskrives som en mulighed for at udføre en ønsket aktivitet i ønskede omgivelser, for at opnå ønskede oplevelser. Til at definere rekreativmuligheder anvendes derfor tre komponenter; aktivitetsmuligheder, omgivelsesmuligheder og oplevelsesmuligheder. Grundprincippet i ROS består af en geografisk zoner, hvor et landskabsområde inddeles i delområder på baggrund af en klasseinddeling i et spektrum fra primitiv til urban. Til grund for ROS ligger bl.a. Recreation Experience Preference (REP skala), som søger at fastslå bagvedliggende motiver for friluftsliv. I dansk sammenhæng er skalaen brugt i undersøgelser af danskernes motiver for friluftsliv (Jensen 1998; Kaae & Madsen 2003; Hansen & Nielsen 2005). Både REP skalaen og ROS systemet er udviklet primært med sigte på forvaltning af store statsejede nationalparker og skovearealer i USA. Det kan derfor være en udfordring at benytte de amerikanske kortlægningstilgange i en dansk kontekst, da de danske skovearealer og nationalparker adskiller sig fra de større amerikanske områder både ift. areal og uberørthed (Caspersen & Olafsson, 2006).

De 8 parkkarakterer er et klassificeringssystemet, der blev udviklet i 1990'erne på Sveriges Landbruksuniversitet af Patrik Gahn og Ann-Margreth Berggren-Bärring (Gahn, 1991; Berggren-Bärring & Gahn, 1995¹⁴). Parkkaraktererne afspejler en sammenhæng mellem strukturen eller kvaliteten af et grønt område og brugernes oplevelser og præferencer i relation til det givne område. De 8 parkkarakterer var i første udlægning af Berggren-Bärring & Gahn (1995): artrik (artsrig)¹⁵, rofyldt (fredfyldt)¹⁶, allmanningen (folkelig)¹⁷, samvaro (mødeplads)¹⁸, rymd (rumlig)¹⁹, viste (lejr)²⁰, kultur/historia (kulturhistorie)²¹, vild (vild)²². Karaktererne er fremkommet gennem studier af brugen af forskellige grønne områder. Formålet var at undersøge hvilke parker man anvender, hvad man gør der og hvilke kvaliteter i parkerne man ønsker (Nordh, 2006). Parkkaraktererne er løbende blevet revideret og tilpasset konkrete forskningsinteresser, hvilket også er tilfældet i en dansk kontekst (Randrup et al., 2008; Caspersen & Olafsson 2006; Sørensen et al., 2005).

I den mere omfattende rapport *Natur og sundhed* udvikles 8 oplevelsesværdier²³ med udgangspunkt i de 8 parkkarakter (Randrup et al., 2008:25). De 8 oplevelsesværdier er Arts-

14 Det har ikke været muligt at fremskaffe rapporten fra 1995, hvorfor parkkaraktererne her præsenteres gennem sekundær kilde (Randrup et al., 2008; Nordh 2006).

15 Artrik (artsrig): Det artsrige miljø indeholder et spektrum af forskellige vækster og dyr, der fascinerer og optager mennesker. Naturen fremstår både kompleks og organiseret. En lille plads i en ellers åben park kan fremstå og opleves som artrig. (Nordh 2006)

16 Rofyldt – fredfyldt: Karakteriseres som et roligt, trygt og rent miljø. Vegetationen kan både være karakteriseret ved høje træer og lav underbevoksning eller tæt skov. Det kan også være et sted med udsigt – det at have udsigt med beskyttelse af bevoksning i ryggen kan give en tryghedsfølelse der højner den fredfyldte oplevelse. Det handler om at opleve stilhed og ro og være en del af naturen. Karakteren er følsom for ydre faktorer som årstid, andre mennesker mv. der let kan påvirke den fredfyldte oplevelse. (Nordh 2006)

17 Allmanningen (folkelig): Store græs- eller grusbelagte områder, der kan bruges til boldspil eller anden idrætsaktivitet. (Nordh 2006)

18 Samvaro (mødeplads): Pladser for socialt samvær. Ofte udsmykkede steder i form af fliselagt, blomsterbede mv. Nordh ønsker derfor at kalde det Fest, da det at dekorere, udsmykke pladsen og området tilsyneladende er gennemgående. (Nordh 2006)

19 Rymd (rumlig): Rumlig kan opleves både i kultur som naturprægede parker. Det kan være et fladt område, åbent med store træer eller en åben græseng. Rumligheden kan give en frihedsfølelse. Området er så stort at enden på stien ikke kan ses. Det er et trygt område med god sigte. (Nordh 2006)

20 Viste (lejr): Robuste miljøer, hvor børn kan lege, klatre og løbe rundt. Fx naturlejr- eller naturlegepladser. Anlagte elementer, der faciliterer bevægelse i parkområdet. Kan også være et sted med gode klatretæer. (Nordh 2006)

21 Kultur/historia (kulturhistorie): Objektorienteret karakter. Skulpturer, gamle træer, fortidsminder eller områder der i sig selv er historiske. (Nordh 2006)

22 Vild (vild): Handler om pladser hvor naturen har fået lov til at tage overhånd. Kan give oplevelse af at vegetation og stier er opstået på egen hånd (fx dyreveksel). For nogen kan området opleves som skræmmende og farligt for andre roligt og trygt. Karakteren har mystik. Der er overlap med karakteren artsrig, men det artsrige har fået lov til at udvikle sig og fremstår som vildt. I anlagte parker kan det vilde godt være kontrolleret vildt. (Nordh 2006)

23 I Bilag 4 findes collage med oplevelsesværdierne.

rig²⁴, Fredfyldt²⁵, Åbent²⁶, Folkeligt²⁷, Rumligt²⁸, Trygt²⁹, Kulturhistorisk³⁰, Vildt³¹. Oplevelsesværdierne kan i princippet alle identificeres inden for fire typer af rum; åbent, spredt, lysning og lukket.

Begrebet oplevelsesværdi indikerer et fokus på den oplevelse eller følelse, et særligt sted eller natur-setting fremkalder hos den enkelte. Summen af et områdes oplevelsesværdier er et udtryk for områdets Oplevelsesværdi-indeks (Randrup 2008:27).

4.4 Overordnede resultater ift. aktivt udeliv i naturlige omgivelser

De inkluderede studier peger på en række overordnede og generelle tendenser med betydning for aktivt udeliv i naturlige omgivelser. Tendenserne er gældende på tværs af de forskellige natur-settings (parker, skove og stisystemer). I litteratormatrix ”Aktivt udeliv i naturlige omgivelser” præsenteres et overblik over inkluderede artikler.

24 Oplevelsen af liv i form af stor variation af både dyr og planter (Randrup 2008).

25 Oplevelsen af stilhed, ro, uforstyrrethed, velhold og af at være ét med naturen (Randrup 2008).

26 Oplevelsen af robusthed og åbenhed, der inviterer til mange forskellige aktiviteter (Randrup 2008).

27 Oplevelsen af festlig atmosfære, hvor man møder andre mennesker og service findes i tilgængelig former (Randrup 2008).

28 Oplevelsen af at komme ind i en anden verden, som er rumlig, fri og giver indtryk af en sammenholdende heldhed (Randrup 2008).

29 Oplevelsen af at være omgærdet og tryk, hvor man tør lade børn lege frit og man selv kan slappe af og bare være sig selv (Randrup 2008).

30 Oplevelsen af kulturhistorie, der fascinerer og giver følelsen af en svunden tid (Randrup 2008).

31 Oplevelsen af livskraftig og frit voksende vegetation (Randrup 2008).

1. Aktivt udeliv i naturlige omgivelser

Forfatter og årstal	Titel	Land	Metodisk tilgang	Hovedkonklusioner med betydning for Rum og Rammer for Aktivt Udeliv
Abraham et al. (2010)	Landscape and well-being: a scoping study on the health-promoting impact of outdoor environments	Schweiz	Scoping review, 123 studies	Landscape can be seen as a health resource that promotes mental, physical, and social well-being. Mental well-being through attention restoration, stress reduction, and the evocation of positive emotion. Physical well-being through the promotion of daily life as well as leisure time and walkable environments. Social well-being through social support and security.
Coon et al. (2011)	Does participating in physical activity in outdoor natural environments have a greater effect on physical and mental wellbeing than physical activity indoors?	UK	Systematic review 11 studies	Results indicate that compared with exercising indoors, exercising in natural environments was associated with greater feelings of revitalization and positive engagement, decreases in tension, confusion, anger, and depression, and increased energy. However, the results suggested that feelings of calmness may be decreased following outdoor exercise. Participants reported greater enjoyment and satisfaction with outdoor activity and declared a greater intent to repeat the activity at a later date.
Gentini & Jensen (2007)	Brug og udbud af friluftsfaciliteter på Skov- og Naturstyrelsens arealer – en analyse på baggrund af tidligere undersøgelser	Danmark	Analyse på baggrund af tidligere undersøgelser, primært IFKA (2006) og "Friluftsliv '95 (1993/94)	Der findes i dag en lang række friluftsfaciliteter på Skov- og Naturstyrelsens (Nu Naturstyrelsen) arealer og de besøgende opfatter hovedsageligt mængden af faciliteter som passende. Der er behov for at udvikle et "planlægningsværktøj for friluftslivet og dets faciliteter". Analysen af anvendelsen af Skov- og Naturstyrelsens (Nu Naturstyrelsen) friluftsfaciliteter ud fra de to tidligere rapporter viser, at det er vigtigt at forholde sig til metodikken – hvem er blevet spurgt og hvordan er der blevet spurgt?
Gobster (1995)	Perception and use of a metropolitan greenway system for recreation.	USA	Quant. On-site survey (n=320)	Results indicated that trail location relative to home strongly influenced how a greenway trail was used, who used it, how often it was used, and other factors. Study findings demonstrated how vegetation management, trail surfacing, maintenance, and other factors can affect use patterns and preferences.
Grahn & Stigsdatter (2003)	Landscape planning and stress	Sverige	Quant. Survey/questionnaire. N=953	Results indicate that city landscape planning may affect the health of town-dwellers. Statistically significant relationships were found between the use of urban open green spaces and self-reported experiences of stress – regardless of the informant's age, sex and socio-economic status. The results suggest that the more often a person visits urban open green spaces, the less often he or she will report stress-related illness. The same pattern is shown when time spent per week in urban green spaces is measured. The distance to public urban open spaces seems to be of decisive importances.
Herzog & Miller (1998)	The role of mystery in perceived danger and environment preference	USA	Quant. Student (n= 446). rating color slides (n=36) showing urban alleys and field/forest visible pathways	Results shows that mystery was a positive predictor of both danger and preference even though the latter two variables were negatively related. Mystery, in turn, was positively related to pathway curvature and negatively related to openness. Free-response data indicated that danger was a more common reaction than mystery for alleys, but the reverse was true for field/forest settings. The results highlight the paradoxical role that variables such as mystery can play in contributing to affective response, depending on the context in which the variables operate.

Forfatter og årstal	Titel	Land	Metodisk tilgang	Hovedkonklusioner med betydning for Rum og Rammer for Aktivt Udeliv
Hug et al. (2008)	Restorative effects of physical activity in forest and indoor settings	Schweiz	Quant. quasi-experimental study (n = 269) Survey (n =	Independent of the location, exercising achieved substantial restorative outcomes. Feelings of everyday hassles and improvement in mental balance were more pronounced after exercise in the forest; increases in perceived physical well-being and stress reduction were higher indoors. People exercising in the forest judged air quality to be better, were more reluctant to leave the exercise environment, and looked forward to their next session. Medical practitioners, health advisors and urban planners should take note that forests may support repeated exercise with positive health outcomes to a greater degree than other environments.
Jensen & Koch (1997)	Friluftsliv i skovene 1976/77 – 1993/94	Danmark	Kvantitativ. Spørgeskema, n = 2424 ("Friluftsliv '95 (1993/94))	Most populære aktiviteter ved begge undersøgelser (aktivitet ved sidste skovbesøg): Gå en tur (2/3), opleve naturen (1/2), motion, sidde stille, køre en tur, lufte hund (10-15 pct.). (se også matrix "Skove")
Kaczynski & Henderson (2007)	Environmental correlates of physical activity: A review of evidence about parks and recreation	Canada	Review international, 50 Quant. studies incl.	50 articles included, reported empirical quantitative relationship between park recreation settings as features of built environment and PA levels of the study participants. Mixed associations with PA were observed for different types of park and recreation settings, while proximity to parks or recreation was generally associated with increased PA.
Kaplan & Kaplan (1989)	The experience of nature. A psychological perspective.	UK	Quant.	Kaplan og Kaplan sætter i "The Experience of nature; a psychological perspective" (Kaplan & Kaplan, 1989) det teoretiske fundament for forståelsen af landskabets betydning for et psykisk velbefindende. I bogen skejnes der, med henvisning til William James (1892), mellem to grundlæggende forskellige former for opmærksomhed i et forsøg på at en nærmere forståelse af mental træthed (mental fatigue); Spontan opmærksomhed (involuntary attention) og Rettet opmærksomhed (directed attention). Ifølge James (1892) opstår den ufrivillige opmærksomhed spontant som følge af et udefrakommende stimuli, mens den rettede opmærksomhed ikke er på sammen måde er intimt forbundet med et eksternt stimulus. Den rettede opmærksomhed opretholdes, ikke ved at forstærke opmærksomheden generelt, men derimod ved at hæmme uvedkommende irrelevante og konkurrerende stimuli. Ifølge Kaplan og Kaplan er den inhibitoriske proces nøglen til at begribe naturens positive indvirkning på et mental velbefindende.
Kyle et al. (2003)	An examination of the relationship between leisure activity involvement and place attachment among hikers along the Appalachian Trail	USA	Quant. Questionnaire. N=1879	Studiet anvendes i nærværende litteraturstudie dels til at definere <i>Place attachment</i> -begrebet, dels til at få en grundlæggende indsigt i begrebets mulige betydning i et aktivt udeliv-perspektiv. Studiets resultater anvendes ikke direkte.
Moore et al. (1994)	Attachment to recreation settings: The case of rail-trail users.	USA	Quant. 2-minute interview, n = 2151, rail-trail users	Analysis reveals that place identity can best be predicted by how long users have been associated with the trail, the importance they ascribe to their trail activity, and their level of place dependence. The level of place dependence is best predicted by the distance between the trail and the user's home and user's frequency of trail use. User's frequency of trail use is most strongly related to their age, the importance they ascribe to their trail activity, and how far the trail is from their home.
Pretty (2005)	The mental and physical health outcomes of green exercise	UK	Quant. RCT. N=20	The study concludes that green exercise has important public and environmental health consequences. Greater positive effect on self-esteem was found with exercise outdoor compared with indoor.

Forfatter og årstal	Titel	Land	Metodisk tilgang	Hovedkonklusioner med betydning for Rum og Rammer for Aktivt Udeliv
Randrup et al. (2008)	Natur og Sundhed – Sammenhæng mellem grønne områders udtryk og brug set i forhold til befolkningens sundhed (2008)	Danmark	Observation, interviews med brugere (n=417), telefoninterviews med organisationer og institutioner (n=129), mail survey (n=2000)	Undersøgelsen konkludere bl.a.: 1) Grønne områders udtryk kan karakteriseres via et oplevelsesværdiindeks. 2) Brugere, borgere og institutioner efterspørger primært stille, rolige og trygge oplevelser ved besøg i grønne områder. Dette svarer til oplevelsesværdierne Fredfyldt, Trygt, Artsrigt og Rumligt, hvilket også er de oplevelsesværdier, der kan karakteriseres som mest afstressende. 3) Der ses en tilsyneladende sammenhæng mellem brugen af grønne områder og graden af, hvor stressede beboere omkring et område er. Denne forbindelse bør undersøges nærmere, ligesom der er grund til fortsat at studere, hvordan brugen af det enkelte område kan fremmes.
Sallis (1998)	Environmental and policy interventions to promote physical activity	USA	Review of seven published evaluations of environmental and policy interventions	Studies show that placing signs encouraging stair use can be effective. In 3 studies children were found to be much more active outdoor, and being outdoors was the most powerful correlate of physical activity. Theory and research directly related to environmental and policy interventions to promote physical activity are in their early stages of development. The potential for these interventions to affect large numbers of people, however, underscores the need for increased emphasis on research on environmental and policy interventions.
Schipperijn (2010)	Use of urban green space	Danmark	Kvantitativ. Survey fra hele DK (n = 11.238) og Odense (n = 1305)	Resultaterne viser sammenhæng mellem individuelle såvel som miljø faktorer og brugen af byens grønne områder. Afstand, størrelse, antal af elementer og antallet af oplevelser er de fire miljøfaktorer der ser ud til at påvirke brugen af de grønne områder.
Starnes et al. (2011)	Trails and physical activity: A review	USA	Systematic review 52 studies	Relaxation, Solitude, or physical/psychological escape is cited as a facilitator in 4 studies and as a barrier in none of the reviewed studies. Appreciation of nature or the outdoors is cited as a facilitator in 5 studies and a barrier in none of the reviewed studies. a) Personal fitness or health, b) Challenge, personal control, autonomy, and c) Fun and enjoyment is cited a facilitator in 5, 3 and 2 studies respectively. Only 1 study cited personal fitness or health as a barrier.
Kaae & Madsen (2003)	Holdninger og ønsker til Danmarks natur	Danmark	Kvantitativ. Spørgeskema, n = 1200	Samlet viser undersøgelsen, at naturen er vigtig for rekreativ udfoldelse. Naturbesøg er populære, omfatter mange forskellige aktiviteter, og er især motiveret af ønsker om naturoplevelse, fred og ro, styrkelse af familiens sociale bånd og i mindre grad af ønsket om motion og social stimulering.
Oustrup (2007)	Skovopfattelse blandt danskere og i skovlovgivning	Danmark	Kvalitativ. Dokumentstudie, 4 skovlove. Interview, n = 20	Der præsenteres tre ideelle skovopfattelseskategorier, der antages at dække den variation af skovopfattelser, der findes blandt danskere. Kategorier kaldes den naturorienterede skovopfattelse, den emotionelt funderede skovopfattelse og den kulturorienterede skovopfattelse. Respondenterne anvender primært skoven til at gå tur, men også at opleve naturen, motionere, sidde stille, køre en tur eller lufte hund. Respondenterne udtrykker, at det de foretrækker allermost i skoven er stilhed; dvs. fred og ro som kontrast til oplevelsen af byen. Respondenterne foretrækker varieret skov hvad angår træarter, alder på træerne, samt størrelsen af bevoksningen. Mange træer og store arealer, samt lysninger i skoven er vigtige. Gamle træer foretrækkes frem for nye. Løvtræer (særligt bølg) foretrækkes frem for nåltræer. Rekreativ skov foretrækkes frem for naturskov, dvs. at skoven fx skal have stier og at væltede træer skal fjernes. Vand og muligheden for at se dyr er attraktivt. Mødet med andre skovgæster er negativt opfattet, hvis de andre ikke respekterer skoven.

4.4.1 Motiver for aktivitet og ophold i naturlige omgivelser

Natur og sundhed

En række studier viser, at der er både fysiske og psykologiske fordele ved at opholde sig i naturlige omgivelser (fx Pretty et al. 2005; Kaplan & Kaplan 1989; Abraham et al. 2010; Coon et al. 2011) især ift. stressniveau (Randrup et al. 2008; Grahn & Stigsdotter 2003).

De tilsyneladende gavnlige effekter af ophold og aktiviteter i naturen kan være med til at forklare karakteren og omfanget af danskernes aktivitet i naturen. Over 95 % af den danske voksne befolkning kommer i naturen mindst én gang om året, og disse aflægger i alt ca. 75 millioner besøg i skovene (hovedparten i statsskove) og 36 millioner besøg ved strandene hvert år (Gentin & Jensen 2007).

Ro og fred

De bagvedliggende motiver for besøg i naturen er velundersøgt og er relativt enslydende. Behovet for mental hvile (jf. Kaplan & Kaplan, 1989) er tilsyneladende et af de mest gennemgående motiver for ophold og aktiviteter i naturlige omgivelser. Denne tendens afspejles i, at oplevelseskarakteren *Fredfyldt* udpeges som den mest eftertragtede parkkarakter (Grahn & Stigsdotter in: Randrup et al. 2008).

Rapporten af Randrup et al. (2008) viser, at det primært er stille, rolige og trygge oplevelser ved besøg i grønne områder der efterspørges, hvilket svarer til oplevelsesværdierne *Fredfyldt*, *Trygt*, *Artsrigt* og *Rumligt*. I rapporten antages det, at præferencerne for oplevelsesværdierne gælder uanset alder og formål med besøg i det grønne område (Randrup et al., 2008).

Oplevelsesværdierne beskriver den oplevelse bestemte naturlige omgivelser kan give. Når et studie af Jensen & Koch (1997) viser, at langt størstedelen af danskernes skovbesøg har det formål at opleve naturen, kan oplevelsesværdierne supplere med hvilken (natur)oplevelse bestemte naturlige omgivelser kan give. Derfor fremstår naturoplevelsen og oplevelsen af fred og ro som tæt sammenvævet.

I tråd med ovenstående resultater, så viser studier, at brugen af stier i naturlige omgivelser er motiveret af muligheden for afslapning, for at være alene og for at slippe væk fra hverdagen (Starnes et al., 2011; Gobster, 1995). En undersøgelse af Oustrup (2007) viser, at danskerne primært kommer i skoven med det formål at blive afstresset og for at opleve noget andet, end de er vant til (Oustrup, 2007).

Et studie af Kaae & Madsen (2003) tilslutter sig ovenstående ved at pege på *Naturoplevelser* og *Fred og ro* som de to hyppigste motiver for ophold og aktivt i naturlige omgivelser. Herefter følger motiverne familiebånd, motion og social stimulering.

Andre motiver

Naturoplevelsesperspektivet – forstået som fred og ro - er fremtrædende i en række studier, men det er ikke det eneste. Man må forvente, at mange oplevelsesperspektiver kan gøres gældende alt afhængig af fx aktivitetspræferencer, erfaringer, viden, personlighed og kultur (Herzog & Miller, 1998). Det kan derfor alene på ovenstående baggrund ikke udelukkes, at udøvere af forskellige aktivitetsformer søger forskellige oplevelsesværdier, og videre, som følge deraf, at der i befolkningen eksisterer forskellige præferencer, hvad angår de foretrukne naturtyper. Et nyere studie (Schipperijn, 2010) viser, at vigtige motiver for at besøge grønne

områder er at reducere stress, slappe af, men også at træne og holde sig i form og at være sammen med venner og familie. Et studie af Oustrup (2007) finder at skoven, udover at være et rum for afslapning, også for nogle er et rum for samvær. Et review af Starnes (2011) viser, at der er andre motiver for brug af stier end fred og ro bl.a. udfordringer, ønsket om at udvise kontrol og autonomi, samt muligheden for fornøjelse (Starnes et al., 2011). Andre studier finder, at muligheden for motion og træning er den væsentligste motivationsfaktor for brug af stier (Starnes et al., 2011). Det kan ikke udelukkes, at det at dyrke motion og træning på stier, i skoven og generelt i naturlige omgivelser også giver naturoplevelser og oplevelsen af fred og ro. I tråd hermed fremhæves det af Oustrup (2007), at mange anvender skoven til motion, men også i den sammenhæng peges der på den særlige ro som naturen giver og på oplevelsen af naturen.

4.4.2 Fysisk aktivitet i naturlige omgivelser

Kaczynski & Henderson (2007) finder i et review en overvejende positiv (40 pct.) eller blandet korrelation (40 pct.) mellem på den ene side forekomsten af stier, parker, åbne pladser, samt sø, strand eller kyst og på den anden side fysisk aktivitet. Sallis (1998) peger i et review på, at børn generelt er mere fysisk aktive udendørs end indendørs. Det at være udendørs var den enkeltfaktor der korrelerede stærkest til fysisk aktivitet af de undersøgte omgivelser-variable (Sallis et al., 1998). Stier, parker, åbne pladser, naturlige omgivelser og golfbaner korrelerer stærkere med fysisk aktivitet end trænings- og sportsfaciliteter (Kaczynski & Henderson, 2007). Studierne viser samlet set, at det er mere sandsynligt, at man er fysisk aktiv, hvis man er udenfor og har umiddelbar og let adgang til et rekreative landskaber, end hvis man er indendøre.

Coon et al. (2011) konkluderer i et review, at deltagerne i udendørs fysisk aktivitet oplever en højere grad af glæde og tilfredshed efter aktiviteten, end det var tilfældet efter indendørs fysisk aktivitet. Ligeledes peger dette studie på, at deltagerne tilkendegiver en større lyst til at gentage udendørs fysisk aktivitet sammenlignet med indendørs fysisk aktivitet.

Tilsvarende finder et studie af Hug et al. (2008), at folk der deltager i fysisk aktivitet i skoven, dels er mindre tilbøjelige til at ville forlade træningsomgivelserne efter træning, dels i højere grad ser frem til næste træning sammenlignet med folk, der har deltaget i indendørs fysisk aktivitet.

4.4.3 Stedets betydning

Et konkret naturområde kan have eller tillægges en betydning som rækker ud over dets funktion og dets karakter af rum eller natur-setting. Begrebet *Place attachment* - tilknytning til stedet - angår det forhold, at rekreative brugere af naturlige omgivelser knytter sig til særlige steder. Begrebet siger noget om i hvilket omfang en person værdsætter eller identificerer sig med et særligt sted (Kyle et al.; 2003). Tilknytningen (attachment) repræsenterer en emotionel eller affektiv forbindelse mellem en person og et særligt sted (Kyle et al., 2003). Den særlige betydning som stedet har konstitueres af to komponenter: afhængigheden af stedet (*place dependence*) og stedets identitetsmæssige betydning (*place identity*) (Kyle et al., 2003; Moore et al., 1994).

Begrebet *Place dependence* (afhængighed af stedet) beskriver et funktionelt forhold mellem mennesker og et særligt sted. Det funktionelle perspektiv på omgivelserne viser, at det

særlige sted ses som en samling af attributter, der tillader eller muliggør udøvelsen af en særlig aktivitet (Kyle et al., 2003; Moore et al., 1994). I en *aktivt udeliv*-kontekst beskriver *place dependence* derfor stedets egnethed til fx vandring, cykling, lejrLiv eller ”grøn motion” (Moore et al., 1994). Begrebet *Place identity* (stedets identitetsmæssige betydning) refererer til det forhold at identiteten defineres i relation til de fysiske omgivelser (Kyle et al., 2003; Moore et al., 1994). Identifikationen med omgivelserne involverer et kompleks mønster af bevidste og ubevidste ideer, præferencer, følelser og værdier der er relevante og knyttet til de givne og konkrete omgivelser – til stedet (Kyle et al., 2003).

En særlig lokalitet i en natur-setting har således betydning for mennesker på mindst to måder. Dels indfrier og muliggør stedet specifikke mål knyttet til særlige aktiviteter, og dels integreres stedet i identiteten, hvorved en stærk tilknytning til det specifikke sted opnås (Kyle et al., 2003).

Udover denne forskel på de to begreber er der en tidsmæssig forskel ift. udviklingen af tilknytningen. *Place dependence* udvikles relativt hurtigt i forhold til et område, hvorimod det almindeligvis tager længere tid at udvikle de emotionelle bånd til stedet, som karakteriserer *Place identity* (Moore et al., 1994).

4.5 Tre natur-settings

Forskning i omgivelsernes betydning for fysisk aktivitet er langt hen ad vejen forskning i *konkrete* omgivelsernes betydning, idet ethvert studie nødvendigvis undersøger fysisk aktivitet på en særlig lokalitet eller sted. I den foreliggende sammenhæng betyder det, at studierne kan organiseres efter lokalitet eller natur-setting: fx studier der omhandler parker, studier der omhandler stier, studier der omhandler skove. Der vil imidlertid være et naturligt overlap mellem de forskellige studier af flere grunde: Dels finder man både stier i skov, park og i det åbne landskab, hvilket giver anledning til et sammenfald. Dels undersøger studier foretaget i forskellige natur-settings sammenfaldende variable, fx tilgængelighed, faciliteter, sikkerhed etc., der i nogle tilfælde vil pege på de samme mekanismer.

De inkluderede studier er således tematiseret i forhold til hvilken natur-setting der undersøges: Parker og herunder urbane parker, rekreative grønne områder mv. udgør én natur-setting. Skove udgør én natur-setting og Stier udgør én natur-setting. Stier behandles under både Parker og Skove med afsæt i de resultater, der er inkluderet i de to natur-settings. Stier afdækkes derudover som en egen natur-setting eftersom der er fundet en del forskning med konkret fokus på stier.

I præsentationen af resultaterne for de tre natur-setting benyttes følgende systematik: *Udformning, æstetik og oplevelsesværdi, Faciliteter, Tilstand, Afstand og tilgængelighed, Sikkerhed og tryghed, Andre brugere*. Systematikken er inspireret af Bedimo-Rung et al. (2005), der præsenterer en opdeling bestående af seks forskellige karakteristika³², og samme opdeling er anvendt af McCormack et al. (2010) i en tillempet form³³.

32 Egenskaber og faciliteter (Features), Tilstand (Condition), Tilgængelighed og nærhed (Access), Æstetik (Aesthetics), Sikkerhed (Safety) og forvaltning og økonomi (Policies).

33 Egenskaber og faciliteter (Features), Tilstand (Condition), Tilgængelighed og nærhed (Accessibility), Æstetik (Aesthetics), Sikkerhed (Safety) og Socialt miljø (Social environment).

4.5.1 Parker og aktivt udeliv

Der er publiceret en stor mængde forskning på området omkring parker og grønne områder og betydningen af disse for fysisk og psykisk sundhed. I litteraturen, der er udvalgt til at afdekke parker, indgår internationale artikler med en overvægt af kvantitative studier, danske rapporter og én specialeafhandling, i alt 18 publikationer. Der er inkluderet både internationale og danske studier. De danske undersøgelser er gennemført i hovedstadsområdet og udvalgte naturområder på Sjælland og et enkelt studie i Odense. De internationale studier er fra USA og Canada og et enkelt fra England. Den litteratur der er vægtet tungest er to større reviews af henholdsvis Kaczynski & Henderson (2007) og McCormack et al. (2010) samt de to danske rapporter Natur og Sundhed (Randrup et al. 2008) og Bynaturen i hverdagslivet (Petersen & Nielsen, 2011).

Parker har i stigende omfang været genstand for forskning inden for de senere år (Kaczynski & Henderson, 2007; McCormack 2010). Flertallet af de studier der er inkluderet i natur-settingen *Parker* er motiveret af et ønske om at forbedre befolkningens fysiske og/eller mentale sundhed. Parkerne ses som en mulighed for gennem et fysisk omgivende miljø at skabe bedre rammer for befolkningens sundhed. Det drejer sig om både danske, engelske, canadiske og amerikanske studier (fx Bedimo-Rung et al. 2005; Hillsdon et al. 2006; Kaczynski & Henderson 2007; Randrup et al., 2008; Jones et al. 2009; McCormack 2010; Schipperijn 2010; Rung et al. 2011).

I litteraturen benyttes varierende betegnelser for parker, fx byens grønne områder, urban open green spaces, quality urban green space, public green spaces og recreation settings. Under betegnelsen ”Parker”, der er den valgte betegnelse i dette studie, indgår både mindre grønne områder og større parker, der alle er offentlig tilgængelige.

Resultaterne i det følgende præsenteres under overskrifterne Motiver for brug af parker, Udformning, Æstetik og oplevelsesværdi, Tilstand, Faciliteter, Afstand og tilgængelighed, Sikkerhed og tryghed, Andre brugere af parker.

2. Parker

Forfatter og årstal	Titel	Land	Metodisk tilgang	Setting	Udformning og karakteristika	Trilstand	Faciliteter	Tilgængelighed og afstand	Sikkerhed og tryghed	Socialt miljø	Oplevelser	Fysisk aktivitet	Hovedkonklusioner med betydning for Rum og Rammer for Aktivt Udeleiv
Bedimo-Rung et al. (2005)	The significance of parks to physical activity and public health	USA	Art. Rammesættende og begrebsafklarende studie.	Parks		x	x	x	x	x		x	Beskriver sammenhængen mellem park indhold/fordele, brug af parken og fysisk aktivitet og korrelationen med brugen af parken. Præsenterer et klassifikationskema der fokuserer på karakter ved parken, der kan være relateret til fysisk aktivitet: Egenskaber og faciliteter (Features), Tilstand (Condition), Tilgængelighed og nærhed (Access), Æstetik (Aesthetics), Sikkerhed (Safety) og Politikker (Policies).
Caspersen & Olafsson (2006)	Oplevelsesværdier og det grønne håndtryk	Danmark	Rapport, Skov & Landskab. Metode til kortlægning af oplevelsesværdier	Grønne områder/skov	x						x		Præsenterer metode til kortlægning af syv oplevelsesværdier; 1) urørte og eventyrlige naturmiljøer, 2) skovtølelse, 3) udsigt og åbent landskabslandskab, 4) naturrigdom og landskabsformer, 5) kulturhistorie, 6) aktivitet og udfordring, 7) service og samvær. Kortlægningsmetoden er udviklet med baggrund i allerede eksisterende metoder til kortlægning af friluftsliv og rekreative muligheder. Disse metoder opsummeres i rapporten.
Cohen et al. (2009)	Effects of park improvements on park use and physical activity	USA	Art. Quant. Survey and observation.	Urban park		x	x		x			x	Five interventions parks and five matched comparison parks. Objectively measured park use and self-reports of park use before and after park improvement. Conclusion: improvements to parks may not automatically result in increased use and physical activity, especially when programming decrease. Improving perception of safety alone is unlikely to result in increased park use.
Grahn & Stigsdotter (2003)	Landscape planning and stress	Sverige	Quant. Survey with 953 randomly selected individuals in 9 Swedish cities	Urban open green spaces	x			x			x		Distance: Jo tættere det åbne grønne område ligger på ens bolig dets oftere vil man besøge det. Besøget: At bruge tid udenfor i åbne grønne områder ser ud til at være den vigtigste enkeltfaktor der påvirker stressniveauet. Tilgængelighed: En bolig med direkte adgang til et grønt område eller egen have ser ud til at være den optimale situation i relation til stressniveau.
Hillsdon et al. (2006)	The relationship between access and quality of urban green space with population physical activity	UK	Art. Quant.. Cross-sectional, n= 4950. GIS.	Quality urban green space				x				x	Middle-age (50-70 years) Shows no evidence of clear relationships between hours per week recreational physical activity and access to green spaces.
Jones et al. (2009)	Greenspace access, use and physical activity: Understanding the effects of area deprivation	UK	Art. Quant. Survey N= 6821. Objective measures of access to green spaces.	Public green spaces				x	x				The accessibility of green spaces was better in more deprived areas but those residents had more negative perceptions and were less likely to use the green spaces. Interventions may be most effective if they target the perceptions and needs of residents of deprived neighborhoods.

Forfatter og årstal	Titel	Land	Metodisk tilgang	Setting	Udformning og karakteristika	Tilstand	Faciliteter	Afstand og tilgængelighed	Sikkerhed og tryghed	Socialt miljø	Oplevelser	Fysisk aktivitet	Hovedkonklusioner med betydning for Rum og Rammer for Aktivt Udeliv
Kazynski & Henderson (2007)	Environmental correlates of physical activity: A review of evidence about parks and recreation	Canada	Review international, 50 Quant. studies incl.	Parks and recreation settings	x	x	x	x				x	50 articles included, reported empirical quantitative relationship between park recreation settings as features of built environment and PA levels of the study participants. Mixed associations with PA were observed for different types of park and recreation settings, while proximity to parks or recreation was generally associated with increased PA.
Kazynski et al. (2008)	Association of park size, distance, and features with physical activity in neighborhood parks	Canada	Kvant. Survey, n = 380 respondenter, 4 boligområder, 33 parker	Neighborhood parks	x	x	x	x				x	Parks with more features was more likely to be used for physical activity; size and distance were not significant predictors. Of the park facilities trails had the strongest relationship with park use for physical activity.
Kragh, A (2010)	Faciliteters betydning for fysisk aktivitet i parker og grønne områder	Danmark	Kval. Case-study, N = 8, 5 kvinder, 3 mænd. 23-60 år	Fitness-park i grønt område	x	x	x	x		x	x	x	Evaluering af fitness park ved Munke Mose i Odense. Fitnessredskaberne benyttes af mange i alle aldre. Det har positiv betydning, at den ligger i forbindelse med rekreative grønne områder, fodboldbaner, og stisystemer. Nærhed og tilgængelighed er vigtige faktorer for brug af redskaberne. De naturlige omgivelser omkring er med til at skabe naturoplevelse sammen med fitnessstræningen. Det kræver en aktiv og mere målrettet strategi for at tiltrække brugere, der ikke i forvejen er aktive i fritiden.
McCormark et al. (2010)	Characteristics of urban parks associated with park use and physical activity: A review of qualitative research	Canada	Art. Review, 21 kval. studier inkl.	Urban parks	x	x	x	x		x	x	x	Attributes including safety, aesthetics, amenities, maintenance, and proximity are important for encouraging park use. The research suggests that perception of the social environment entwined inextricably with perception of the physical environment.
Nordh, Helena (2006)	Parkkaraktärer – et verktyg för planering och gestaltning av grönområden	Sverige	Observation og fotografering i et udvalg af parker (n=28)		x						x		Undersøger og viderebehandler Berggren-bærrings og Grahns 8 parkkaraktärer (1995) ved besøg med observation og fotografering. Gennem dette arbejde præsenteres et forslag om 7 parkkaraktärer; 1) Artrik, 2) Allmänningen, 3) Festlig prydnadskaraktär, 4) Rymd, 5) Lustgården, 6) Kulturhistoria, 7) Vild
Petersen & Nielsen (2011)	Bynaturen i hverdagslivet	Danmark	Kvalitative Forskningsinterview (n= ca. 50), observationer (n=9 Parke/grønne områder) og en spørgeskemaundersøgelse (n=1023)	Bynatur; Grønne og blå områder	x	x	x	x		x	x	x	Rapporten er en del af et større tværfagligt projekt om Livstil og Naturkvalitet i Byrummet (LiNaby). Rapporten konkluderer, at de grønne områder er et vitalt organ i byens liv i kraft af deres landskabelige kvaliteter, dvs. den bevoksning og natur de rummer, de sansoplevelser de tilbyder, og den plads og det udsyn de giver. De grønne områder fungerer som frirum og fleksibilitetsrum. Nærhed og tilgængelighed af grønne områder har betydning for hvor meget de benyttes. De grønne områder har sociale funktioner. Det er betydningsfuldt hvilke sansendtryk naturen giver. Det opfattes som stor kvalitet, at man kan have by og natur på én gang, at der er stor variation i de grønne områder (mulighed for både sociale, aktive aktiviteter samt stilhed og oplevelsen af at kunne komme væk).

Forfatter og årstal	Titel	Land	Metodisk tilgang	Setting	Udformning og karakteristika	Tilstand	Faciliteter	Afstand og tilgængelighed	Sikkerhed og tryghed	Socialt miljø	Oplevelser	Fysisk aktivitet	Hovedkonklusioner med betydning for Rum og Rammer for Aktivt Udeliv
Randrup et al. (2008)	Natur og Sundhed - Sammenhæng mellem grønne områders udtryk og brug set i forhold til befolkningens sundhed	Danmark	Observation, interviews med brugere (n=417), telefoninterviews med organisationer og institutioner (n=129), mail survey (n=2000)	Grønne områder, park, skov og fælled	x						x		Grønne områders udtryk kan karakteriseres via et Oplevelsesværdi Indeks. En høj værdi indikerer, at området rummer markante oplevelser. En lav værdi er udtryk for at området har en lav graduering af oplevelser, eller at de oplevelser, der kan erkendes inden for området, ikke er markante. Brugere, borgerne og institutioner efterspørger primært stille, rolige og trygge oplevelser ved besøg i grønne områder. Dette svarer til oplevelsesværdierne Fredfyldt, Trygt, Artsrigt og Rumligt.
Reed et al. (2008)	A descriptive examination of the most frequently used activity settings in 25 community parks using direct observation	USA	Art. Kvantitativ. Direkte observation i 25 parker af 9 aktivitetssettings.	Community parks	x		x					x	Paved trails were only in 5 of the 25 parks but were the most frequently used activity. Men more often used the trail for vigorous activity, whereas women mostly used the trails for walking. The second most heavily used activity setting for male adults was the softball and baseball fields, and adult female chose to use the swimming pool.
Rung et al. (2011)	The role of park conditions and features on park visitation and physical activity	USA	Art. Kvantitativ. 37 parker og 154 aktivitetsområder	Parks	x		x					x	The study found that the type of activity area was associated with number of park users, mean energy expenditure, and total energy expenditure. Green space attracted fewer people who were less active, while basketball courts attracted many people who were very active. Sports fields attracted a lot of people who were less active, while playgrounds attracted fewer people who were more active.
Schipperijn (2010)	Use of urban green space	Danmark	Kvantitativ. Survey fra hele DK (n = 11.238) og Odense (n = 1.305)	Urban green space	x		x	x		x	x	x	Resultaterne viser sammenhæng mellem individuelle såvel som miljø faktorer og brugen af byens grønne områder. Afstand, størrelse, antal af elementer og antallet af oplevelser er de fire miljø faktorer der ser ud til at påvirke brugen af de grønne områder.
Schipperijn et al. (2010)	Influences of the use of urban green space – A case study in Odense, Denmark	Danmark	Art. Kvantitativ. Survey (n = 1305) Grønne områder i en radius af 2 km omkr. Odense banegård.	Urban green space	x			x				x	The results show that almost half of the respondents did not use their nearest green space the most. Whether or not respondents use their nearest green space most depends primarily on area size, distance to area and factors that are likely to express a reduced mobility: old age, young children and poor health.

Motiver for brug af parker

Byens parker tilbyder generelt en enestående mulighed for fysisk aktivitet, naturoplevelse, social interaktion og for at komme væk fra hverdagens ræs (Bedimo-Rung et al. 2005). Byens parker og grønne områder fungerer som frirum og fleksibilitetsrum³⁴ (Petersen & Nielsen, 2011) og mange steder som knudepunkter for motion, oplevelser og adspredelse i hverdagen, og parkerne bidrager på den måde til at forbedre befolkningens sundhed og velbefindende (McCormack et al. 2010).

Bynaturen i hverdagslivet er en nyere dansk rapport lavet af Danmarks Miljøundersøgelser, der undersøger livstil og Naturkvalitet i byrummet og er en del af et større tværfagligt projekt (Petersen & Nielsen, 2011)³⁵. Rapporten viser, at det opfattes som stor kvalitet, at man kan have by og natur på én gang, både i form af adgang til større sammenhængende grønne områder indenfor rækkevidde og i form af træer og andre elementer af natur inde i de tæt bebyggede byrum. Rapporten viser videre, at det er vigtigt med stor variation i de grønne områder, hvilket er noget man navigerer efter afhængigt af humør, stemning, behov og tid (Petersen & Nielsen, 2011). Det fremhæves at de grønne områder er der, hvor man tilbringer sine ikke-skemalagte, opgavefri og ustressede stunder. Byens parker er således vævet sammen med hverdagslivet på forskellig vis, og de giver rum til et utal af forskelligartede aktiviteter – såsom motion, afslapning, måltider, fest, læring, leg, naturoplevelser, folkemøder osv. Den fleksibilitet der er knyttet til de grønne byrum, både hvad angår tidspunkter for brug og variationen af aktiviteter, giver mulighed for spontanitet, hvilket har stor betydning i forhold til at binde hverdagens mange elementer og gøremål sammen (Petersen & Nielsen, 2011). Den største motivation for at besøge grønne områder er at nyde vejret og få frisk luft. Dernæst er andre vigtige motiver for at besøge grønne områder, at reducere stress, slappe af, at træne og holde sig i form og at være sammen med venner og familie (Schipperijn 2010).

Udformning, æstetik og oplevelsesværdi

Parker har forskellige omgivelseskaraktistika, der på forskellige måder har betydning for oplevelsen af og i parken. Forskellige metoder er brugt til at kortlægge parkkarakterer og oplevelsesværdier i parker, hvilket er beskrevet tidligere (jf. afsnit 4.3). Den danske rapport *Natur og Sundhed* (Randrup et al., 2008) undersøger 10 grønne områder ud fra et mentalt sundhedsmæssigt perspektiv. I rapporten undersøges sammenhængen mellem grønne områders udformning og udtryk, områdernes brug og befolkningens selvoplevede sundhedstilstand (Randrup et al. 2008). Det konkluderes, at der i den fremtidige planlægning ikke blot skal fokuseres på tilgængelighed, men også at indholdet i områderne er relevant at fokusere på for at tilfredsstille brugernes ønsker og derved øge brugen af området. Det anbefales i rapporten, at der planlægges efter oplevelsesværdierne i anlægningen eller ændringen af grønne områder (Randrup et al., 2008).

Resultaterne viser, at brugere, borgerne og institutioner primært efterspørger stille, rolige og trygge oplevelser ved besøg i grønne områder, hvilket svarer til oplevelsesværdierne *Fredfyldt*, *Trygt*, *Artsrigt* og *Rumligt* (Randrup et al., 2008). For oplevelsen *Fredfyldt* er det

34 Frirum henviser til, at det er fritidens aktiviteter, der finder sted i de grønne områder og at områderne giver mulighed for at opleve fravær af larm og trængsel. Flexibilitetsrum skal forstås som den fleksibilitet, der er knyttet til de grønne byrum, både hvad angår tidspunkter for brug og variationen af aktiviteter (Petersen & Nielsen, 2011: 62).

35 Det konkrete projekt fokuserer på Københavns Kommune og det har især interesseret sig for brugen af offentlige grønne områder, hvor andre forhold kan gøre sig gældende for eksempelvis forstæder (Petersen & Nielsen, 2011).

essentielt, at der findes såvel auditiv som visuel ro. Det anbefales, at der dannes lukkede rum, alternativt skal der dannes mindre (lukkede) rum, f.eks. lysninger for at fremme oplevelsesværdien *Fredfyldt*. Oplevelsen kan f.eks. stimuleres ved at plante sådan, at der dannes en oplevelse af visuel afstand til byrummet. De efterspurgte oplevelsesværdier ses oftest og mest tydeligt i områder med skovpræg, eller fx i de dele af et parkområde, hvor en samling træer giver fornemmelsen af skovpræg (Randrup et al., 2008).

Schipperijn et al. (2010) finder, at størrelsen på området har betydning for hvor ofte det grønne område bliver besøgt. Store grønne områder (> 5 ha) bliver mere besøgt end små grønne områder (< 1 ha). Undersøgelsen siger imidlertid ikke noget om, hvordan de store vs. små arealer bør indrettes eller hvordan det forholder sig med de mellemstore.

Parkerne må gerne indeholde de mere velordnede, haveagtige parkelementer med blomsterbede og pergolaer m.v. såvel som de mere vilde og ufriserede former for bevoksning og landskab af den slags man fx finder på Vestamager (Petersen & Nielsen, 2011). De skal også gerne indeholde store sammenhængende områder, der kan give en oplevelse af at komme væk såvel som mindre områder (lommeparker), grønne ruter og beplantning der giver variation i gaderne. Samtidig er det betydningsfuldt hvilke sanseindtryk naturområdet giver; fx lyden af fugle, lugten af græs eller havvand, samt muligheden for at opleve rytmen i årstiderne der skifter (Petersen & Nielsen, 2011).

Æstetikken i parker er vigtig blandt såvel voksne som børn og unge. Således synes hærværk at have en negativ indvirkning på, hvor ofte man anvender en park (McCormack, 2010). Den æstetiske oplevelse af parker konstitueres af så forskellige forhold som hærværk, afføring fra hunde, larm, forurening og tilstedeværelse af affald på den negative side, og smukke haver, dammer, søer, dyreliv, forskellige dufte, beplantning og træer, orden og stilhed (McCormack, 2010).

Mange af de faktorer, der indvirker på det aktive udeliv (jf. den social-økologiske model), kan ikke påvirkes gennem forvaltning og byplanlægning, hvorfor det anbefales af Schipperijn (2010), at der laves en grundig analyse af boligområdet inden det besluttet, hvordan de grønne områder skal planlægges. I en planlægnings- og forvaltningssammenhæng handler det således om at tage udgangspunkt i den konkrete kontekst ved anlæggelse af eller forbedring af en park eller et grønt område i byen.

Tilstand

En række studier peger på, at manglende vedligeholdelse har indflydelse på brugen af parker (McCormack et al., 2010). Den manglende vedligeholdelse angår flere forskellige områder, fx legepladser, stier, hegn og græsområder. Såvel ødelagte som misligholdte omgivelser fremhæves i studierne at have betydning, herunder slidte og ujævne græsplæner, defekte legefaciliteter, overfyldte skraldespande og afføring fra hunde (McCormack et al., 2010).

Forbedringer af faciliteterne i en park fører dog ikke nødvendigvis til øget brug af parken. Således finder Cohen et al. (2009) på baggrund af et studie af massive forbedringer af fem parker ingen sammenhæng mellem forbedringer af en park og brugsgraden af parken (Cohen

et al., 2009)³⁶. Der blev i tre af de fem parker foretaget forbedringer af træningsfaciliteter eller bygget helt nye træningsfaciliteter, i én af parkerne blev der lavet ændringer i landskab og vandområde og én park forbedringer af picnicområde, gangsti og legeplads.

Et studie af Rung et al. (2011) finder en negativ sammenhæng mellem tilstanden³⁷ af en række grønne områder og såvel antallet af brugere som aktivitetsniveauet (Rung et al., 2011). Der er dog sandsynligvis ikke tale om, at folk tiltrækkes af de grønne områder, der er i dårligst forfatning, nærmere at de meget brugte og populære områder kan fremstå slidte (Rung et al., 2011).

Faciliteter

McCormack et al. (2010) peger i et review på en lang række egenskaber ved parker og faciliteter i disse, der har enten positiv eller negativ indvirkning på brugen af parken. Alt fra legepladser, boldbaner og stier over vandposter, grillfaciliteter og siddepladser til skiltning, topografi og parkstørrelse indgik under denne kategori i reviewet. Studier, der involverer både børn og voksne, peger på, at adgang til en bred vifte af rekreative faciliteter i parken er vigtige i forhold til aktivt udeliv (McCormack et al. 2010). Det drejer sig om faciliteter til såvel strukturerede aktiviteter, fx sport som til ustrukturerede aktiviteter som leg. Der peges herunder på vigtigheden af faciliteter der understøtter børns leg, fx legepladser og klatretræer. Legepladser i parker der er placeret fx på vejen til og fra skole bliver brugt oftere, end tilsvarende pladser placeret andre steder (McCormack et al., 2010).

For de voksne brugere af parkerne er såvel anlagte som naturlige stier vigtige i forhold til fysisk aktivitet (McCormack et al., 2010). Et studie af Reed et al. (2008) viser, at den mest brugte setting for voksne både mænd og kvinder i 25 undersøgte parker var stier, hvor især asfalterede stier var meget benyttet³⁸. Flere mænd end kvinder brugte de asfalterede stier til anstrengende fysisk aktivitet (mænd 23 pct. og kvinder 16 pct.), hvorimod flere kvinder end mænd brugte stierne til gåture (mænd 32 pct. og kvinder 57 pct.).

Parkfaciliteter som grillsteder, siddepladser, springvand, picnic-borde og toiletter er vigtige for alle brugergrupper (McCormack et al., 2010). Et studie af Rung et al. (2011) undersøger sammenhænge mellem forskellige faciliteter på den ene side og såvel antallet af brugere som graden af fysisk aktivitet på den anden. Studiet finder en positiv sammenhæng mellem forekomsten af læskure, vandposter og bænke og antallet af brugere (Rung et al. 2011). Adgangen til vandposter tyder på et generelt højere aktivitetsniveau sammenlignet med et generelt lavere aktivitetsniveau i parkområder, hvor der er bænke (Rung et al. 2011).

Kaczynski et al. (2008) finder ikke en positiv sammenhæng mellem antallet af støttende

36 Brugernes indgik i et vist omfang i planlægningen af forbedringer i de undersøgte parker, og den manglende fremgang i brugsgraden af de pågældende parker kan derfor ikke umiddelbart forklares med, at forbedringerne ikke var relevante for brugerne. Dog skal det bemærkes at brugerne kun havde indflydelse på projekterne indtil de blev godkendt. Der blev foretaget baseline og follow up i de fem parker, der blev sammenlignet med fem lignende kontrolparker.

37 De grønne områders tilstand blev målt parametre som fx højden på græsset, dræningsgrad, myreturer, afføring fra kæledyr etc..

38 Studiet undersøger brugen af 9 aktivitetssettings; softball- og baseballbaner, tennisbaner, volleyballbaner, grusstier, asfalterede stier, basketballbaner, frisbeegolf faciliteter, arealer til fodbold og swimmingpools. Kun i 5 ud af de 25 parker var der asfalterede stier.

faciliteter³⁹ og fysisk aktivitet. Det skal dog bemærkes, at der i studiet ikke skelnes mellem forskellige typer af støttende faciliteter. Ved at undersøge betydningen af de enkelte faciliteter viser studiet, at der i parker med stier og områder med træer, var mere end syv gange større sandsynlighed for, at parken blev brugt til fysisk aktivitet, end parker uden de to støttende faciliteter. I forhold til stier, viste studiet en stærk sammenhæng mellem asfalterede stier og fysisk aktivitet (Kazcynski et al., 2008)⁴⁰.

I en nyere dansk specialeafhandling blev der gennemført en kvalitativ evaluering af opstillede fitnessredskaber i Munke Mose i Odense (Kragh, 2010)⁴¹. Undersøgelsen viste en positiv indstilling til redskaberne fra informanterne, der benytter dem i forbindelse med løbeture på stierne i det omkringliggende grønne område. Det fremhæves, at placeringen af fitnessredskaber er vigtig, og at de bør placeres let tilgængelige, i naturskønne omgivelser og fjernt fra trafik og larm. Informanterne udtrykte, at de følte sig mindre udstillede ved træning på de udendørs fitnessredskaber end indenfor i et almindeligt fitnesscenter. I specialet konkluderes det, at opsætning af fitnessredskaber ikke i sig selv får nye brugere til at være mere aktive, men at det oftest er de, som allerede er aktive, der vil benytte redskaberne (Kragh, 2010).

Afstand og tilgængelighed

Overordnet er det nyttigt at skelne mellem de to begreber. Tilgængelighed og afstand er ikke det samme, fx vil tilgængelighed ikke automatisk følge af kort afstand (Bedimo-Rung et al., 2005). Således kan afstanden til et grønt område være kort, uden at området nødvendigvis opleves som let tilgængeligt, fx kan trafikerede veje, togspor eller lignende begrænse tilgængeligheden. Omvendt kan et område opleves som værende let tilgængeligt, selvom det ikke ligger umiddelbart nær ved bopælen, hvis fx den offentlige transport til området er god. Således handler tilgængelighed om konkrete personers oplevelse af muligheden for at komme til et givent område. Flere studier viser, at tilgængelighed og nærhed har en positiv sammenhæng med brug og fysisk aktivitet i parker (Kazcynski & Henderson, 2007; McCormack et al., 2010; Caspersen & Olafsen, 2006; Grahn & Stigsdotter, 2003).

Kazcynski & Henderson (2007) finder i et review en overvejende positiv sammenhæng mellem på den ene side nærhed til rekreative parkomgivelser og faciliteter og på den anden side fysisk aktivitet. Reviewet finder både studier, der viser positive, blandede og negative sammenhænge. De positive og blandede sammenhænge er imidlertid i klart overtal (14 positive og blandede mod 3 negative). Ligeledes viste stort set alle studier, der opererede med kontinuerlige kvantitative mål for nærhed en positiv sammenhæng mellem nærhed og fysisk aktivitet (Kazcynski & Henderson, 2007).

Samme tendens ser McCormack et al (2010) i et review, som viser overordnet tendens til, at flere tilgængelige parker indenfor gåafstand kan sættes i forbindelse med øget brug af parker. Tilsvarende viser studier, at brugen af parker falder, hvis det er nødvendigt at køre dertil

39 Støttende faciliteter var områder med træer, uasfalterede stier, asfalterede stier, engområde, vandområde, boldspilsområde, basketballbane, foldboldbane, pool, tennisbaner, skraldespande, bænke, mere end én indgang, regel-skilte, parkeringspladser, historiske eller uddannelsesfaciliteter, læskuer eller pavilloner, toiletter, drikkestander, picnicområder.

40 Her skal gøres opmærksom på, at de studier der finder bedre sammenhæng mellem fysisk aktivitet og asfalterede stier end grusstier eller trampestier er amerikanske studier.

41 Kvalitative interview med 8 informanter, 5 kvinder og 3 mænd i alderen 23-60 år. Alle 8 var mere aktive end anbefalingen om de 30 min om dagen. Derfor kan studiet ikke sige noget om hvorvidt redskaberne succesfuldt får flere og nye grupper til at lave fysisk aktivitet.

(McCormack et al., 2010). Schipperijn (2010a) finder, at jo længere afstand der er til en grønt område jo lavere vil frekvensen for brugen af et grønt område være.

Den positive sammenhæng mellem tilgængeligheden til parker og fysisk aktivitetsniveau står imidlertid ikke uimodsagt. Enkelte studier viser, at specifikke parktributter i nogle tilfælde vejer tungere end behovet for let adgang til et rekreativt område. Hillsdon et al. (2006) finder således ingen klar evidens for at tilgængeligheden til grønne områder er afgørende for graden af fysisk aktivitet⁴². Schipperijn et al. (2010) finder ligeledes, at afstand ikke ser ud til at være en begrænsende faktor for flertallet af danskerne. Undersøgelsen viser bl.a., at mange respondenter i Odense har angivet, at de er villige til at gå forbi deres nærmeste område, for at besøge deres mest brugte område. Dette indikerer, at en general strategi for at bringe de grønne områder tættere på mennesker, måske har begrænset effekt i Danmark (Schipperijn et al., 2010). Årsagen kan muligvis være hensynet til sikkerhed eller muligheden for at dyrke en særlig aktivitet (McCormack et al., 2010).

Et studie af Jones et al. (2009) viser, at den objektivt målte afstand til et grønt område ikke nødvendigvis stemmer overens med den opfattede afstand til et grønt område. Studiet viser, at opfattelsen af hvor let tilgængeligheden til et grønt område er, har relation til områdets og beboernes socioøkonomiske status. De dårligst stillede områder havde kortest afstand til grønne områder, men opfattede at der var dårlig tilgængelighed til områderne. Modsat var der i de bedre stillede boligområder generelt længere til et grønt område, men tilgængeligheden blev opfattet som god (Jones et al. 2009).

Den mest udbredte opfattelse i forbindelse med parker er dog at øget tilgængelighed og kortere afstand til rekreative landskaber har en positiv sammenhæng med brug og fysisk aktivitet (Kaczynski & Henderson, 2007). Der kan dog være attraktioner eller faciliteter i nogle parker, der gør, at man vælger at bevæge sig længere for at besøge et mere attraktivt område.

Sikkerhed og tryghed

I reviewet af McCormack et al. (2010) konkluderes det, at den mest fremherskende trussel mod oplevelsen af sikkerhed er relateret til tilstedeværelsen af ”uønskede” parkgæster, fx misbrugere, hjemløse og personer der ”hænger ud” i parken (McCormack et al., 2010). Hvad angår oplevelsen af sikkerhed i forhold til kriminalitet så synes manglende belysning, afsondrede stier og områder, fravær af overvågning eller opsyn og tilstedeværelse af misbrugere at have negativ betydning (McCormack, 2010). Frygten for at blive overfaldet afholder mange, især kvinder, fra at løbe på en afsides sti (Nielsen & Breum 2010). Når sikkerheden angår ulykker og frygten for skader så peger studier på betydningen af glasskår, sprøjter, sten, vragrester, tung trafik og andre brugere af stier, fx cyklister (McCormack et al., 2010).

Øget oplevet sikkerhed i byens parker fører dog ikke nødvendigvis til øget brug af eller øget fysisk aktivitet i det pågældende grønne område. Et studie af Cohen et al. (2009) viser, at forbedringer i fem parker øgede den oplevede sikkerhed, men samtidig viste der sig en nedgang i brug og fysisk aktivitet i parkerne. Det pointeres derfor, at forbedringer af sikkerheden i sig selv ikke nødvendigvis tiltrækker flere mennesker. Faktorer som organiserede aktiviteter, personale, og markedsføring har sandsynligvis større betydning for brug og fysisk aktivitet i en park sammenlignet med forbedringer af den oplevede sikkerhed (Cohen et al., 2009).

42 Studiet undersøgte 4950 respondentes (40-70 årige) brug af grønne områder.

Personer i dårligt stillede boligområder opfattede de omkringliggende grønne områder som mindre sikre end personer i bedre stillede områder (Jones et al. 2009).

Andre brugere

McCormack et al. (2010) konkluderer, at de fysiske og sociale omgivelser forstærker hinandens betydning for brugen af parker og graden af fysisk aktivitet i parker. Påvirkningen kan både være i positiv og i negativ retning. En række studier peger på vigtigheden af social tilknytning og interaktion, fx parken som mødested for venner eller som udgangspunkt for leg. Den sociale tilknytning og interaktion menes at have stor betydning for brugen af parken, og dermed for den fysiske aktivitet (McCormack et al., 2010).

Den danske rapport *Bynaturen i hverdagslivet* viser, at de grønne områder danner ramme om socialt samvær med familie og venner (Petersen & Nielsen, 2011). Det understøtter de forskellige sociale funktioner, at der i de grønne byrum er stor variation, både hvad angår størrelse og indretning. Afgrænsede rum som dannes af beplantning og elementer i landskabet understøtter det hyggelige samvær. Parkernes faciliteter til leg og sport understøtter samvær omkring kropslig udfoldelse, og de åbne områder giver plads til forsamling o.lign. (Petersen & Nielsen, 2011). Der er tilsyneladende forskel på parken som socialt mødested med venner og familie og parken som et sted med festlig atmosfære, fremmede mennesker og service. En større undersøgelse af præferencer for oplevelsesværdier i 10 grønne områder viser, at oplevelsesværdien *Folkeligt*⁴³ generelt ikke udgør en eftertragtet værdi i undersøgelsens områder (Randrup et al., 2008). Den er fraværende i 4 områder og stort set fraværende i yderligere 3. På den baggrund anbefales det i rapporten, at der tænkes i multifunktionalitet, når områderne gentænkes og videreudvikles (Randrup et al., 2008)^{44,45}.

4.5.2 Skove og aktivt udeliv

Den inkluderede litteratur der dækker de naturlige omgivelser betydning for aktivt udeliv i skoven består næsten udelukkende af danske undersøgelser. Der er to årsager til dette: 1) De internationale forskningsbidrag der angik skov faldt uden for dette litteraturstudies fokus på omgivelsernes betydning for fysisk aktivitet. 2) Der findes i dansk sammenhæng en del større undersøgelser om skoven med fokus på skovens udformning, brug af skoven og faciliteternes betydning for brug af skoven.

De primære kilder er undersøgelserne af de danske skove er ”Friluftsliv i skovene 1976/77 – 1993/94” (Jensen & Koch, 1997) og den opfølgende undersøgelse ”Friluftsliv i 592 skove og andre naturområder” (Jensen, 2003). Herudover inddrages et kvalitativt studie af Oustrup (2007), der undersøger, hvilke skovopfattelser der ligger til grund for den rekreative brug af

43 Defineret som: Oplevelsen af festlig atmosfære, hvor man møder andre mennesker og service findes i tilgængelig former

44 Det foreslås at oplevelsesværdien *Folkeligt* medtænkes i områder i forbindelse med skabelsen af rammer for fælles aktiviteter. Dette kan f.eks. ske i forbindelse med anlæggelse af skråninger til at danne rum, tryghed, fredfyldthed – der samtidig kan udgøre basis for folkelige arrangementer.

45 40 % af de adspurgte at have stress, hvilket måske kan have påvirket deres præferencer for oplevelsesværdierne og dermed være en del af forklaringen på, hvorfor oplevelsesværdien *Folkelig* ikke synes at være særlig eftertragtet.

skov i Danmark⁴⁶, samt en rapport lavet af Institut for Konjunktur-Analyse (IFKA) fra 2008.⁴⁷

Resultaterne i det følgende præsenteres under overskrifterne Motiver for skovbrug, Udformning, Æstetik og oplevelsesværdi, Tilstand, Afstand og transporttid, Sikkerhed og tryk-
hed, Faciliteter, Andre brugere af skoven.

46 Ph.d.-afhandling. 20 kvalitative interviews og analyse af skovlovtekster. Der præsenteres tre ideelle skovopfattelseskategorier, der antages at dække den variation af skovopfattelser, der findes blandt danskere. Kategorier kaldes den *naturorienterede* skovopfattelse, den *emotionelt funderede* skovopfattelse og den *kulturorienterede* skovopfattelse. Oustrups (2007) studie fremkommer med begrundelser, der kan uddybe og nuancere, hvorfor danskere kommer i skoven, og hvad de gør, mens de er der. Begrundelserne vedrører skovens særlige indhold og udformning, skovens indhold af faciliteter og oplevelsen af andre skovgæster.

47 Resultaterne fra IFKA-undersøgelsen og ”Friluftsliv i 592 skove og andre naturområder” (Jensen, 2003) viser flere gange forskellige resultater i pct. af fx brug af afmærkede ruter. Årsagen må findes i den population, der er spurgt i undersøgelserne. IFKA spørger den voksne befolkning generelt, hvor Jensen (2003) spørger konkrete besøgende på SNS-arealer.

3. Skove

Forfatter og årstal	Titel	Land	Metodisk tilgang	Setting	Udformning og karakteristika	Faciliteter	Tristand	Afstand og tilgængelighed	Sikkerhed og tryk	Andre brugere	Oplevelser	Fysisk aktivitet	Hovedkonklusioner med betydning for Rum og Rammer for Aktivt Udeliv
Gentin & Jensen (2007)	Brug og udbud af friluftsfaciliteter på Skov- og Naturstyrelsens arealer – en analyse på baggrund af tidligere undersøgelser	Danmark	Analyse på baggrund af tidligere undersøgelser, primært IFKA (2006) ¹ og "Friluftsliv '95 (1993/94)		X	X	X	X		X		X	Der findes i dag en lang række friluftsfaciliteter på Skov- og Naturstyrelsens arealer og de besøgende opfatter hovedsageligt mængden af faciliteter som passende. Der er behov for at udvikle et "planlægningsværktøj for friluftslivet og dets faciliteter" Analysen af anvendelsen af Skov- og Naturstyrelsens friluftsfaciliteter ud fra de to tidligere rapporter viser, at det er vigtigt at forholde sig til metoden.
Hansen-Møller & Oustrup (2004)	Emotional, physical/functional and symbolic aspects of an urban forest in Denmark to nearby residents	Danmark	Kvalitativ. Interview, n = 6	Brøndby-skoven	X						X	X	Eksplorativ studie med 6 respondenter, der alle har skoven lige ved deres bolig. Skoven er et fristed med betydning for respondenternes velfærd. Et sted for genopladning og fornyelse af energi. Et gemmest med oplevelser af lugte, lys og lyde. Respondenterne bruger skoven til at motionere (gang, løb cykling). En rigtig skov rigtig skov har en vis størrelse, tæthed og højde skal give følelse af en endeløs skov. Stier er vigtige og foretrukket er grusstier, gerne med mulighed for variation i ruter. Forekomsten af skraldespande og lys skal være minimal og diskret placeret.
IFKA (2008)	Skov- og Naturstyrelsen Kendskab og holdninger	Danmark	Kvantitativ. Telefoninterviews , n = 1.100	Skove og naturområder	X	X		X			X	X	95 pct. af borgerne har været i skoven, ved stranden eller besøgt andre naturområder inden for de seneste 12 måneder. 59 pct. har været på besøg i naturen 11 gange eller flere. De mest anvendte af Skov- og Naturstyrelsens friluftsfaciliteter er borde og bænke samt skraldespande, dernæst informationstavler og afmærkede stier. Flere afmærkede ruter, toiletter, motionsfaciliteter, skraldespande, mere information og bedre parkeringsmuligheder er de faciliteter, der har størst betydning for at borgerne vil besøge skov- og naturområder oftere.

¹ Tidligere rapport end IFKA (2008), der er medtaget i præsentationen af skov

Forfatter og årstal	Titel	Land	Metodisk tilgang	Setting	Udformning og karakteristika	Faciliteter	Tilstand	Afstand og tilgængelighed	Sikkerhed og tryghed	Andre brugere	Oplevelser	Fysisk aktivitet	Hovedkonklusioner med betydning for Rum og Rammer for Aktivt Udeliv
Jensen & Koch (1997)	Friluftsliv i skovene 1976/77 – 1993/94	Danmark	Kvantitativ. Spørgeskema, n = 2424 ("Friluftsliv '95 (1993/94))	Danske skove	x	x	x	x		x	x	x	90 pct. af den danske befolkning er på en kortere eller længere tur i skoven mindst én gang om året. I perioden 1976/77 – 1993/94 er der sket en signifikant ændring i retning af kortere skovbesøg. En tendens imod flere små og store grupper og færre mellemstore grupper (familiegrupper på 3-6 personer). Mest populære aktiviteter ved begge undersøgelser (aktivitet ved sidste skovbesøg): Gå en tur (2/3), opleve naturen (1/2), motion, sidde stille, køre en tur, lufte hund (10-15 pct.). Transportafstanden har afgørende indflydelse på valget af transportmiddel. Gående til skoven ≤ 2 km. Cyklende til skoven ≤ 8 km. Ved ≥ 3 km benyttede 50 pct. af skovgæsterne bil. Ønsker til skovens udformning: Stilhed vurderes høj ("naturlige" lyde som fuglesang, vand mv. er velkommen). Søj og vandløb er populære landskabslementer. Mødet med pattedyr og fugle vurderes højt, især rådyr. En varieret skov foretrakkes. Bøg fremfor rødgran. Faciliteter: P-pladser, jo mindre jo bedre. Stier: jo mindre specialiseret og skovfremmed en sti er des mere foretrakkes den af befolkningen. Som helhed foretrakker befolkningen en vandresti uden afmærkning. Informationskilt ved indgangen til skoven og foldere om skoven vurderes højere end en udstilling eller en person/naturvejleder. Andre brugere: Jo færre skovgæster man møder på sin vej des større kvalitet tillægges skovturen generelt.
Jensen (2003)	Friluftsliv i 592 skove og andre naturområder	Danmark	Kvantitativ. 9874 optællinger af parkerede biler på 2159 lokaliteter ved 592 skov /naturområder. Spørgeskema, n = 40.009	Skove og andre naturområder	x	x	x	x		x	x	x	Der er særdeles stor variation i den intensitet, hvormed skovene og andre naturområder anvendes til friluftsliv. Den gennemsnitlige besøgsvarighed er 2,6 timer for de undersøgte skovområder. Langt størstedelen af danskernes skovbesøg foregår som gåture og med det formål at opleve naturen. Afstand har en betydning for besøgsfrekvensen, men resultaterne tyder også på, at man er villig til at transportere sig længere end de 2 km (dog i bil) for at få mulighed for at besøge skoven. Generelt udtrykker de besøgende i skov- og naturområder en ganske stor tilfredshed med mængden af oplevede publikumsfaciliteter, men der er forskel på, hvor meget de forskellige faciliteter i en lang række skov- og naturområder bliver henholdsvis set og brugt, fx afmærkede ruter og informationstavler.
Kaae & Madsen (2003)	Holdninger og ønsker til Danmarks natur	Danmark	Kvantitativ. Spørgeskema, n = 1200	Danmarks natur	x						x	x	Samlet viser undersøgelsen, at naturen er vigtig for rekreativ udfoldelse. Naturbesøg er populære, omfatter mange forskellige aktiviteter, og er især motiveret af ønsker om naturoplevelse, fred og ro, styrkelse af familiens sociale bånd og i mindre grad af ønsket om motion og social stimulering.

Forfatter og årstal	Titel	Land	Metodisk tilgang	Setting	Udformning og karakteristika	Faciliteter	Tilstand	Afstand og tilgængelighed	Sikkerhed og tryghed	Andre brugere	Oplevelser	Fysisk aktivitet	Hovedkonklusioner med betydning for Rum og Rammer for Aktivt Udeliv
Hörnsten (2000)	Outdoor Recreation in Swedish Forests - Implications for Society and Forestry	Sverige	Kvantitativ, spørgeskema			x		x			x	x	To provide opportunities for frequent forest visits, it should be possible to get to the forest on foot. This implies that residential areas should be planned to have the closest forest preferably within one kilometer, and definitely not exceeding two kilometers. However, according to the respondents' own preferences, the forest should be located within one kilometer.
Oustrup (2007)	Skovopfattelse blandt danskere og i skovlovgivning	Danmark	Kvalitativ. Dokumentstudie, 4 skovlove. Interview, n = 20	Danske skove	x	x	x			x	x	x	Der præsenteres tre ideelle skovopfattelseskategorier, der antages at dække den variation af skovopfattelser, der findes blandt danskere. Kategorier kaldes den naturorienterede skovopfattelse, den emotionelt funderede skovopfattelse og den kulturorienterede skovopfattelse. Respondenterne anvender primært skoven til at gå tur, men også at opleve naturen, motionere, sidde stille, køre en tur eller lufte hund. Respondenterne udtrykker, at det de foretrækker allermost i skoven er stilhed; dvs. fred og ro som kontrast til oplevelsen af byen. Respondenterne foretrækker varieret skov hvad angår træarter, alder på træerne, samt størrelsen af bevoksningen. Mange træer og store arealer, samt lysninger i skoven er vigtige. Gamle træer foretrakkes frem for nye. Løvtræer (særligt bølg) foretrakkes frem for nåltræer. Rekreativ skov foretrakkes frem for naturskov, dvs. at skoven fx skal have stier og at væltede træer skal fjernes. Vand og muligheden for at se dyr er attraktivt. Mødet med andre skovgæster er negativt opfattet, hvis de andre ikke respekterer skoven.

Motiver for skovbrug

Skovene spiller en vigtig rolle i befolkningens aktive udeliv. Danskerne aflægger årligt omkring 155 mio. skovbesøg, størstedelen af befolkningen (91 pct.) kommer i skoven mindst én gang om året, og det gennemsnitlige antal årlige skovbesøg pr. individ er 38 (Jensen & Koch, 1997). Danskerne er således oftere i skoven end de er fx på biblioteket eller i biografen (Jensen & Koch, 1997).

Danskernes brug af skoven varierer meget, og en gennemsnitsværdi giver derfor ikke nødvendigvis et retvisende billede af ”den almindelige danskers” brug af skovene. Den almindelige dansker (medianen) kommer ca. 10 gange i skoven pr. år (Jensen & Koch, 1997). Den gennemsnitlige besøgsvarighed er 2,6 timer for de undersøgte skovområder (Jensen, 2003). Langt størstedelen af danskernes skovbesøg foregår som gåture og med det formål at opleve naturen (Jensen, 2003). Ligeledes angiver en del af befolkningen, at de kørte en tur, sad stille, motionerede eller luftede hund sidste gang de var i naturen (Jensen, 2003). Et studie af Hansen-Møller & Oustrup fremhæver, at brugerne oplever skoven som et sted med mange forskellige fysiske udfoldelsesmuligheder, fx løb, gang, cykling, leg og sociale møder (Hansen-Møller & Oustrup, 2004). Oustrup (2007) præsenterer tre forskellige skovopfattelser: Naturorienteret skovopfattelse, Emotionelt funderet skovopfattelse og Kulturorienteret skovopfattelse og ser en sammenhæng mellem en bestemt skovopfattelse og motiver for besøg i skoven.

Udformning, æstetik og oplevelsesværdi

Flertallet ønsker en varieret skov (Jensen & Koch, 1997). En varieret skov er, ifølge respondenterne i Oustrups (2007) undersøgelse, en skov, der rummer såvel nåletræer som løvfældende træer. Ligeledes peges der på, at de variationsoplevelser, der følger af skiftende årstider er afgørende for skovoplevelsen⁴⁸. Undersøgelsen peger tillige på, at det er kontrastoplevelser, der giver oplevelsen af variation: fx terrænforskel, forskel i trætype, træstørrelse og alder på træerne, samt vekslen mellem åbne område og tættere bevoksning (Oustrup, 2007).

Der er en generel optagethed af, at der er lysninger i skoven, som man kan opsøge og tage ophold i, og flere respondenter fremhæver lysninger som helt afgørende for deres skovoplevelse (Oustrup, 2007). Skovprægede områder med relativt tæt bevoksning, dvs. både mere lukkede områder og områder med mere spredt beplantning, samt et forholdsvis lavt plejeniveau rummer markante oplevelsesværdier i relation til *Fredfyldt, Rumligt og Vildt*, som er de mest eftersøgte præferencer (Randrup et al., 2008).

Muligheden for at kunne opleve stilhed vurderes højt, og her tænkes ikke på total stilhed, men derimod på fravær af ikke-naturlige lyde (Jensen & Koch, 1997). Lyde som fuglesang, vandløb mv. og i det hele taget ”lyden af skoven” er velkomne. Den oplevelse skoven kan give af fred og ro⁴⁹ fremstår, hos Oustrups (2007) respondenter, som en begrundelse for at besøge skoven. Hugstaffald, støjende adfærd og hundeskove vurderes generelt lavt (Jensen & Koch, 1997). Sø og vandløb er populære landskabselementer og mødet med pattedyr og fugle vurderes højt, især rådyr (Jensen & Koch, 1997; Oustrup 2007).

48 Oustrup (2007:71) beskriver skovoplevelse som den æstetiske kategori, der belyser sammenhænge og relationer mellem skoven og kulturens forståelse af skov. Skovoplevelsen konstitueres af den kontemplative, den korresponsive og den imaginative oplevelse af skov.

49 Oustrups (2007) påpeger, at anvendelsen af begrebet stilhed hos hendes respondenter er lig med fred og ro.

Et studie af Hansen-Møller & Oustrup (2004) peger på, at skoven fungerer som et tilflugtssted for brugerne, hvor de ”tanker” ny energi gennem oplevelser af naturen. Det fremhæves, at skovområdets særlige lys, lugte og lyde spiller en vigtig rolle for oplevelserne og det mentale velbefindende (Hansen-Møller & Oustrup, 2004). Flertallet af respondenterne i Oustrups undersøgelse siger, at der skal mange træer og store arealer til, for at de får følelsen af at være i en skov (Oustrup, 2007).

Andre undersøgelser peger, i tråd hermed, på, at der er en række forhold, der skal være til stede, før folk oplever et givent område som en skov. Således finder Hansen-Møller & Oustrup (2004), at skoven skal have en vis udstrækning, tæthed og højde, der gør det muligt at opleve skoven som et endeløst rum afgrænset fra omkringliggende urbane områder. En lignende pointe fremføres af Kaplan & Kaplan (1989), der peger på betydningen af et grønt områdes udstrækning (Extent) for oplevelsen af at være i ”a whole different world” (Kaplan & Kaplan, 1998). Præferencerne for skovstørrelse skal således formentlig ses i lyset af, at formålet med mange skovbesøg er afstresning og afkobling fra det ”almindelige” hverdagsliv, hvorfor netop oplevelsen af at være ”i en anden verden” er afgørende.

Oustrup finder i sin undersøgelse, at de fleste respondenter foretrækker gamle træer eller gamle skovområder, og omvendt beskriver ingen af de interviewede en ung skov som egentlig skov (Oustrup, 2007). Overordnet synes indstillingen at være, at gamle krogede træer bidrager positivt til ”naturoplevelsen” (Hansen-Møller & Oustrup, 2004). Løvtræer foretrakkes frem for rødgran, og bøgeskoven fremhæves som ideel for skovoplevelsen, mens der peges på at nåltræerne ikke giver mulighed oplevelsen af en smuk skov (Jensen & Koch, 1998; Oustrup, 2007).

Tilstand

Flere undersøgelser peger på, at naturskov eller urskov ikke er ligeså attraktive som lystskov⁵⁰. Mange peger på, at skoven skal være sin egen, og ikke underlægges pleje, men samtidig stiller brugerne nogle fordringer til skoven, hvad angår faciliteter, som en natur- eller urskov ikke kan honorere (Oustrup, 2007). I den forbindelse udtrykker respondenterne blandede holdninger til forekomsten af mødet med døde og væltede træer (Oustrup, 2007).

Lignende fund gøres af Jensen og Koch (1997), som på baggrund af befolkningens gennemsnitlige vurderinger af forskellige egenskaber knyttet til urskov/naturskov konkluderer, at denne skovtype ikke kan betragtes som den ideelle lystskov.

Affald har en negativ indflydelse på skovoplevelsen, og flertallet de interviewede i Oustrups (2007) undersøgelse angiver derfor, at der bør findes affaldsbeholdere i skoven. Udfordringen eller dilemmaet er imidlertid, at skoven ikke må fremstå for civiliseret, samtidig med at forekomsten af affald er ødelæggende for oplevelsen. Således skal begrundelserne for affaldsbeholdere i skoven findes i negative oplevelser med affald i skoven (Oustrup, 2007). Undersøgelsen af IFKA (2008) viser at 82 pct. af borgere, der har besøgt skov eller naturområde inden for de seneste 12 måneder har anvendt skraldespande og lign.

50 Ved urskov/naturskov forstås skov, der består af naturligt indvandrede og selvsåede træarter og racer, og som over en længere årrække har været overladt alene til de naturlige successions-processer. Lystskov er ikke defineret. (Jensen & Koch, 1997:73).

Afstand og transporttid

Afstand til et skovområde har betydning for besøgsfrekvensen. Hornsten (2000) viser, at jo længere der er til et skovområde jo længere går der i mellem skovbesøgene, hvor 2 km til nærmeste skovområder ser ud til at gøre en forskel i besøgsfrekvensen. Størstedelen af transporten til skove der lå inden for 1 km blev foretaget gående eller på ski (Sverige), hvor 2 km, så ud til at være skæringspunktet for, hvornår bilen blev det fortrukne transportmiddel (Hornsten, 2000). Overordnet falder andelen af skovbesøg med et stigende antal km mellem hjemmet og skoven, og hele 2/3-dele af alle skovbesøg foretages i den skov, der ligger nærmest bopælen (Jensen & Koch, 1997). Angivet som afstand til skovområdet er bilisternes gennemsnitlige transportafstand på udturen 26 km. Andelen med en transportafstand på højst 3 km er 13 pct., mens 30 pct. har kørt mere end 25 km (Jensen, 2003). Nok har afstand betydning for besøgsfrekvensen, men resultaterne fra Jensen (2003) tyder også på, at man er villig til at transportere sig længere end de 2 km (dog i bil) for at få mulighed for at besøge skoven.⁵¹

Sikkerhed og tryghed

Få personer beskriver, at de er bange for at komme i skoven. Frygten skyldes dog ikke skovens dyr, men alene forestillingen om andre mennesker, der opholder sig i skoven med det formål, at gøre andre fortræd (Oustrup, 2007)

Faciliteter

Skov- og Naturstyrelsen rådede i 2006 over 2458 faciliteter på deres arealer (Gentin & Jensen, 2007). Forskellige typer af ruter (vandreruter, cykelruter og rideruter) udgjorde 424 af disse faciliteter. Lejrpladser (fri overnatning, primitiv overnatning og lejrpladser) udgjorde 415 af det samlede antal faciliteter. Fiskesteder udgjorde 131 faciliteter. De resterende 1488 faciliteter var bål- og grillpladser, naturlegepladser, hundeskove, fugletårne, naturudstillinger, naturskoler og p-pladser (Gentin & Jensen, 2007).

Generelt udtrykker de besøgende i skov- og naturområder en ganske stor tilfredshed med mængden af oplevede publikumsfaciliteter (Jensen, 2003). Det skal bemærkes, at tilfredsheden alene angår den oplevede mængde, idet der ikke i undersøgelsen spørges til kvaliteten af områdets faciliteter. Den generelle holdning til faciliteter i skoven er, at de skal være så lidt "skovfremmede" som muligt, dvs. at de i videst muligt omfang skal fremstå diskrete og udføres i naturlige materialer (Jensen & Koch, 1997; Oustrup, 2007). Et bålsted, et toilet og en legeplads med vipper og gynger vurderes ganske lavt. En bro af træ over en kløft, en bæk og en hytte, hvor man kan søge ly vurderes derimod relativt højt. Undersøgelsen viser tillige, at befolkningen som helhed ikke sætter pris på at møde selv mindre, primitive lejrpladser i skoven (Jensen & Koch, 1997). Samtidig er der dog en anerkendelse af, at visse faciliteter i skoven er nødvendige. Ifølge studiet af Hansen-Møller & Oustrup (2004) opleves skraldespande, bænke og legepladser generelt som forstyrrende for naturoplevelsen, men samtidig var der en anerkendelse af nødvendigheden af især bænke og skraldespande (jf. ovenstående afsnit Tilstand).

⁵¹ Jensen (2003) finder i sit studie, at brugerne af danske skov- og naturområder i gennemsnit bruger 31 min. på bilturen ud til området. 30 pct. bruger højst 10 min., mens 24 pct. kører mindst tre kvarter for at nå frem (Jensen, 2003:80). Den almindelige dansker (medianen) transporterede sig i gennemsnit 15 min. eller 5 km i forbindelse med sidste skovbesøg (Jensen & Koch, 1997).

Geltin & Jensen (2007) finder i en undersøgelse, at 69 pct. af alle (bil-)besøgende i de undersøgte skov- og naturområder benyttede en eller flere friluftsfaciliteter i forbindelse med deres besøg. Godt 50 pct. benyttede 1-3 faciliteter, og meget få benyttede mere end 5-6 faciliteter (Geltin & Jensen, 2007).

Ifølge IFKA-undersøgelsen fra 2008 har ca. 30 pct. af den voksne befolkning brugt mindst én friluftsfacilitet en eller flere gange i løbet af de seneste 12 måneder (IFKA, 2008). Forskellen mellem de to undersøgelser skyldes en forskel i populationen: besøgende i et skov- eller naturområde vs. den voksne del af befolkningen (Geltin & Jensen, 2003).

Der er ifølge Jensen (2003) forskel på, hvor meget de forskellige faciliteter i en lang række skov- og naturområder bliver henholdsvis set og brugt. Fx ser hele 66 pct. af brugerne informationstavler, men kun 24 pct. benytter dem i forbindelse med deres besøg. 44 pct. ser de afmærkede ruter, mens kun 19 pct. benytter dem. Lignende billede tegner sig for fx borde, bænke og affaldsstativer⁵² (Jensen, 2003).

Der er store forskelle mellem de enkelte skovområder, hvad angår hvilke faciliteter der anvendes (Jensen, 2003). De faciliteter der i gennemsnitligt er mest set, fx informationstavler, borde og bænke, affaldsstativer og afmærkede ruter, anvendes således meget begrænset i visse områder. Omvendt er de (mere specielle) faciliteter der generelt sjældent bemærkes, fx iskiosk, fugle- og udsigtstårn og primitive overnatningspladser i visse områder meget betydningsfulde (Jensen, 2003).

Geltin og Jensen (2007) peger på, at der i dag findes en lang række faciliteter i danske skov- og naturområder, men at der samtidig er relativt store forskelle i udbuddet af faciliteter imellem Skov- og Naturstyrelsens arealer. På visse arealer er der således etableret mange faciliteter, mens der på andre arealer praktisk taget ikke er etableret faciliteter overhovedet (Geltin & Jensen (2007). Ved spørgsmål om hvad der vil få befolkningen til at komme mere i skoven, er de vigtigste faciliteter flere afmærkede ruter (46 pct.) og bedre oplysning om områdets muligheder (43 pct.). Herefter er det flere toiletter (36 pct.), motionsfaciliteter (35 pct.) og naturlegepladser (33 pct.), der har betydning for at komme mere i skoven. 17 pct. (n=177) svarer "andet" og herunder må det bemærkes, at ingen har valgt bedre oplysning af stier, flere GPS skatte, større variation i skovene, klatrevægge eller noget bjergagtigt, løbestier med tidstagning (IFKA 2008).

Borde og bænke anvendes af 85 pct. af borgere, der har besøgt skov eller naturområde inden for de seneste 12 måneder, og er dermed den mest anvendte facilitet (IFKA 2008). Studiet af Oustrup viser ligeledes, at mange respondenter ønsker bænke i skoven, der er placeret på særlige steder. Imidlertid udtrykkes der samtidig en grænse for antallet af bænke, samt en forbeholdenhed overfor materialevalget (Oustrup, 2007). Samme studie konkluderer, at det afgørende ikke er den praktiske anvendelighed af faciliteter, fx bænken, men derimod den æstetiske fremtoning (Oustrup, 2007). Den særlige skovoplevelse kan altså blive udfordret af ellers praktiske, men uæstetiske publikumsfaciliteter. Faciliteterne skal med andre ord "passe" ind i skoven, og relatere sig til oplevelsen af skoven som natur (Oustrup, 2007).

Nogle af de interviewede i Oustrups (2007) undersøgelse peger på, at der gerne må findes informationstavler, der henviser til særlige oplevelser i skoven. Især hvis disse peger på oplevelser man ellers ikke ville få. Igen er det dog afgørende, at skilte er udformet, så de ikke er skovfremmede; skoven er natur, og den skal fremstå som sådan (Oustrup, 2007). Undersøgel-

52 Borde, bænke; 62 pct. ser dem, 28 pct. benytter dem. Affaldsstativer; 55 ser dem, 26 benytter dem.

sen af IFKA (2008) viser at 63 pct. af borgerne, der har besøgt skov eller naturområde inden for de seneste 12 måneder har benyttet sig af informationstavler/-skilte. Supplerende bekræfter 43 pct. at bedre oplysning om områdets muligheder vil bevirke, at de kom mere i skoven.

Stier i skoven

Generelt forstås stier som en facilitet i skoven, der fremmer bevægelse og oplevelse i skoven (Hansen-Møller & Oustrup, 2004). For mange brugere er det stiernes forløb, der afgør hvordan skoven præsenterer sig, og dermed er afgørende for, hvad man oplever på sin skovtur. Alle skovbrugerne benytter sig af skovens stinet, om end i meget forskelligt omfang. 21 pct. angiver, at de færdes udenfor stierne en stor del af tiden og 31 pct. angiver, at de færdes udenfor stierne en mindre del af tiden under deres besøg (Jensen, 2003). Det betyder at 52 pct. færdes i større eller mindre grad udenfor stierne, mens 48 pct. angiver, at de ikke færdes udenfor stien (Jensen, 2003).

Flertallet af respondenterne i undersøgelsen af Oustrup (2007) går kun på stierne, omend af lidt forskellige grunde. For nogle handler det om bekvemmelighed, mens det for andre handler om naturoplevelser og om ikke at forstyrre dyrene. Flere af respondenterne nævner, at de godt ved, at der findes andre oplevelser, hvis man forlader stierne. Enkelte foretrækker da også de mindre stier, idet det giver en større skovoplevelse (Oustrup, 2007).

Generelt foretrækker befolkningen, at der findes stianlæg i skoven. Samtidig er der dog et ønske om, at stierne er mindst muligt fremmede for skovens udtryk (Oustrup, 2007). Jo mindre specialiseret og skovfremmed en sti er, des mere foretrækkes den af befolkningen. I et studie af Hansen-Møller & Oustrup fremhæves muligheden for at gå ture, hvor man ikke krydser sit eget spor som særligt attraktive, men ellers er der generelt ingen problemer i, at stier er for lige (Hansen-Møller & Oustrup, 2004). Befolkningen som helhed foretrækker en vandresti uden afmærkning eller skriftlig information fremfor en med (Jensen & Koch, 1997). Dette er imidlertid ikke entydigt idet en stor del både ønsker afmærkningen og benytter den. I undersøgelsen af Jensen (2003) finder man, at 44 pct. bemærker de afmærkede ruter i skov- eller naturområdet⁵³, men samtidig at kun 19 pct. angiver, at de benytter denne facilitet (Jensen, 2003). Samme studie viser at 63 pct. af de besøgende i skov- eller naturområdet angiver, at der er tilpas mange afmærkede rute i det pågældende område. 15 pct. svarer, at der er for få, og kun 1 pct. svarer, at der er for mange (Jensen, 2003). Undersøgelsen af IFKA (2008) viser at 62 pct. af borgere, der har besøgt et skov- eller naturområde inden for de seneste 12 måneder har anvendt afmærkede vandre-, cykel- eller rideruter. Samme studie viser at 46 pct. af respondenterne svarer bekræftende på, at flere afmærkede ruter vil kunne få dem til at komme mere i skoven (IFKA 2008). Årsagen til forskellen i pct. ift. brug skal findes i den population, der er spurgt i undersøgelserne.

Andre brugere af skoven

Brugere af skoven ønsker ikke at møde mange andre mennesker i skoven, hvilket sandsynligvis hænger sammen med ønsket om, at skoven fremstår som et særligt sted, der er væsensforskelligt fra byen (Oustrup, 2007). Tilsvarende finder undersøgelsen af Jensen & Koch (1997),

53 Undersøgelsen indbefatter skove og andre naturområder, hvilket er defineret som "Et for friluftslivet sammenhængende og velafgrænset område tilhørende en eller flere forvaltninger/skovdistrikter, men ikke nødvendigvis bevokset med skov" (Jensen, 2003). Således omfattes også overdrev, lyng- og strandarealer m.v..

at jo færre skovgæster man møder på sin vej, des større kvalitet tillægges skovturen generelt.

Trængsel synes dog ikke at udgøre et egentligt problem i de danske skove, om end der er særdeles stor variation i anvendelsesgraden mellem de forskellige skovområder (Jensen, 2003). I gennemsnit angiver 11 pct. at de ikke har set nogen i forbindelse med sidste skovbesøg, 24 pct. har set 1-5 andre skovgæster, 22 pct. har set 6-10, 26 pct. har set 11-30 gæster (Jensen, 2003). I gennemsnit oplever kun 13 pct., at det område, de besøger, er *let overfyldt*, 3 pct. at det er *moderat overfyldt* og under 1 pct. angiver at det besøgte skovområde er *ekstremt overfyldt*. I 85 pct. af områderne er der ingen der oplever området som *ekstremt overfyldt* (Jensen, 2003), og det konkluderes hermed at trængsel i skovene ikke er et stort problem. En undersøgelse fra Brøndbyskoven, der er meget velbesøgt (329.000 årlige besøgstimer) finder at kun 3 pct. af respondenterne oplevede at blive forstyrret af andre skovegæster (Hansen-Møller & Oustrup, 2004).

Det er værd at bemærke, at i godt 40 pct. af områderne er der ingen gæster, der har oplevet gener, og omvendt har kun 3 pct. af gæsterne i gennemsnit oplevet gener fra andre gæster i en eller anden form (Jensen, 2003). Overordnet vurderes det, at gener fra andre gæster ikke er det store problem, hvilket dog ikke udelukker, at de gener nogen måtte opleve kan være både omfattende og problematiske (Jensen, 2003). Tolerancen overfor mødet med andre gæster afhænger tilsyneladende af, hvem det er man støder på i forbindelse med skovturen. De mest accepterede grupper er familier, ryttere og motionsløbere. Dernæst kommer cyklister og jægere, og helt i bunden af skalaen finder vi bilister og knallertkørere (Jensen, 1997). At bilister og knallertkørere vurderes meget lavt hænger sandsynligvis sammen med at mødet med disse grupper er grundlæggende uforeneligt med det fremherskende motiv med skovbesøget; nemlig naturoplevelser og stilhed. Flere af respondenterne i undersøgelsen af Oustrup (2007) beskriver møder med heste og ryttere som kilde til problemer. Ligeledes peges der på løse at hunde opleves problematisk (Oustrup, 2007).

Forskellige brugergrupper har forskellige præferencer og brugsmønstre, i forhold til brug af skoven og dens faciliteter. Oustrup (2007) udleder tre ideelle skovopfattelser fra analyser af en række kvalitative interviews: En Naturorienteret skovopfattelse, en Emotionelt funderet skovopfattelse og en Kulturorienteret skovopfattelse (Oustrup, 2007). Oustrup (2007) konkluderer, at den enkeltes skovopfattelse har indflydelse på den betydning skoven tillægges, og dermed på hvordan og hvorfor skoven anvendes. Skovopfattelsesbegrebet kan derfor anvendes i fremtidig forvaltning og planlægning af skovområder.

Til at afdække natur-settingen stier er der udvalgt 19 forskningsbidrag, hvoraf alle er videnskabelige artikler og er gennemført og publiceret i USA. Et enkelt studie er hentet fra Canada og et enkelt fra Norge. Et studie er et større review omfattende 52 artikler. To studier fokuserer på mountainbikere som specifik målgruppe, mens de øvrige er orienteret mod den brede befolkning.

4.5.3 Stier og aktivt udeliv

Stier behandles her som et selvstændigt område til trods for, at disse selvsagt findes i en konkret natur-setting, fx parker eller skove. Valget afspejler, dels at der eksisterer forskning der særskilt angår stier, dels at stier i mange tilfælde går på tværs af de forskellige natur-settings, hvorfor en afdækning med specifik fokus på stier kan være nyttig.

Stier har et stort potentiale i forhold til udøvelsen af aktivt udeliv. Stier kan spille en vig-

Stier spiller en vigtig rolle i hverdagsfriluftslivet ved at forbinde centrale punkter i lokalområdet, og derved komme i betragtning som led i den almindelige transport og motion i hverdagen. Herudover kan stier, hvis de er tilstrækkeligt interessante, indbydende og tilgængelige, fungere som en attraktion eller et udflugtsmål i sig selv. I det perspektiv fremstår stier som en vigtig ressource i de naturlige omgivelser med henblik på at fremme mulighederne for aktivt udeliv. Stier har potentiale til at bringe mennesker i tæt kontakt med de naturlige omgivelser (Kaplan et al., 1998), og dermed bliver stien en måde at præsentere naturen og landskabet (Bischoff, 2005). Stier antager mange forskellige former, har forskellige karakteristika, kan være ”naturlige” eller anlagte eller kan pege på specifikke formål og oplevelser. Brugsgraden af stier kan relateres til en række forskellige anlagte og ”naturlige” elementer på stien og i omgivelserne (Reynolds, 2007).

Resultaterne i det følgende præsenteres under overskrifterne: Motiver for stibrug, Udformning, Omgivelser, Tilstand, Æstetik og oplevelsesværdi, Faciliteter, Afstand og tilgængelighed, Sikkerhed og tryghed, Andre brugere af stierne.

4. Stier

Forfatter	Titel	Land	Metodisk tilgang	Setting	Tilknytning	Udformning og karakteristika	Omgivelserne	Faciliteter	Afstand og tilgængelighed	Sikkerhed og tryghed	Andre brugere	Oplevelser	Fysisk aktivitet	Hovedkonklusioner med betydning for Rum og Rammer for Aktivt Udeliv
Bischoff, A. (2005)	Stien I ytre og indre landskap	Norge	Kval. Essay	Stier		X	X					X		Refleksjoner over et begrebsapparat, der kan afdække turistens forvaltningsmæssige og pædagogiske væsen og betydning.
Brownson et al. (2000)	Promoting physical activity in rural communities. Walking trail access, use, and effects.	USA	Quant. Telephone survey (n=1269), 12 rural counties	Walking trails		X			X				X	Results indicate that persons using longer trails (>0.25 miles) were more likely to report an increase in physical activity. Travel distance to walking trails appear to have a slight perceived effect on walking. However, it is notable that nearly half of respondents (43%) had to travel 15 miles or more to the trail. Participants were less likely to use trails covered with chat material compared with asphalt.
Dowart et al. (2010)	Visitors' perceptions of a Trail Environment and Effects on Experiences: A model for Nature-Based Recreation Experiences.	USA	Qual. Respondent photo logs and interviews (n = 33).	Trails		X	X				X	X		Though visitors perceive both positive and negative aspects of the trail environment the overall experience is positive. Whether hiking alone or in a group, participants' perceptions were dominated by nature-oriented details. These findings indicate that people prefer trails that are compatible with the natural surroundings and that perceptions of only certain aspects of the trail environment affect experiences.
Furuseth et al. (1991)	Who's on the greenway: Socioeconomic, demographic, and locational characteristics of greenway users.	USA	Quant. On-site survey (n=320)	Greenway					X				X	Results were indicating [...] that the vast majority of greenway users live near the facility. Hence it is concluded that greenways serves neighborhoods, not communities.
Gobster (1995)	Perception and use of a metropolitan greenway system for recreation.	USA	Quant. On-site survey (n=2873)	Greenway trails		X	X	X	X	X	X		X	Results indicated that trail location relative to home strongly influenced how a greenway trail was used, who used it, how often it was used, and other factors. Study findings demonstrated how vegetation management, trail surfacing, maintenance, and other factors can affect use patterns and preferences.
Herzog & Miller (1998)	The role of mystery in perceived danger and environment preference	USA	Quant. Student (n= 446) rating color slides (n=36) showing urban alleys and field/forest visible pathways	Alley vs. field/forest		X	X			X		X		Results show that mystery was a positive predictor of both danger and preference even though the latter two variables were negatively related. Mystery, in turn, was positively related to pathway curvature and negatively related to openness. Free-response data indicated that danger was a more common reaction than mystery for alleys, but the reverse was true for field/forest settings. The results highlight the paradoxical role that variables such as mystery can play in contributing to affective response, depending on the context in which the variables operate.

Forfatter	Titel	Land	Metodisk tilgang	Setting	Tilknytning	Udformning og karakteristika	Omgivelserne	Faciliteter	Afstand og tilgængelighed	Sikkerhed og tryghed	Andre brugere	Oplevelser	Fysisk aktivitet	Hovedkonklusioner med betydning for Rum og Rammer for Aktivt Udeliv
Lekies & Whitworth (2011)	Constructing the Nature experience: A semiotic examination of signs on the trail.	USA	Qual. Exploring the meaning of signs on different trails.	Nature trails in parks and wooded settings.		X	X	X				X		Signs contribute to the satisfaction, dissatisfaction, and meaning making in outdoor environments.
Lindsey et al. (2006)	Neighborhood correlates of urban trail use.	USA	Quant. Measure of traffic on five trail (30 locations) with infrared monitors	Urban trails			X	X	X				X	Trail traffic correlates positively and significant with [...] percent of neighborhood in commercial use and area land in parking.
Lindsey et al. (2007)	Estimating urban trail traffic: Methods for exiting and proposed trails	USA	Quant. Measure of traffic on five trail (30 locations) with infrared monitors	Trails			X	X					X	Results indicate a positive association between both land use mix and parking area and use of trails.
Lindsey et al. (2008)	Urban greenways, trail characteristics and trail use: Implications for design.	USA	Quant. Measure of traffic on five trail (30 locations) with infrared monitors	Urban greenways		X	X						X	The results provide empirical support for several design hypotheses. Other factors being equal, daily trail traffic is positively correlated with the openness of trail viewsheds, the greenness of trail viewsheds relative to surrounding neighbourhoods, and the diversity of land use within trail viewsheds. Trail traffic is inversely correlated with visual magnitude, a measure of the interconnectedness of a viewshed. Although theory suggests higher levels of pedestrian traffic may be associated with shorter block lengths, trail traffic is positively correlated with block length in trail neighbourhoods.
Lynn et al. (2003)	Effects of recreational use impacts on hiking experiences in natural areas.	Canada	Quant. On-site survey (n=82)	Trails		X					X	X		Recreational use impacts were found to have a negative effect on hiking experiences in natural areas. Litter, tree and plant damage, and fire rings had the greatest effect on hiking experiences indicators; trail extension and widening and trail erosion had a moderate effect; and muddiness had a minimal effect on experience.
Moore et al. (1994)	Attachment to recreation settings: The case of rail-trail users.	USA	Quant. 2-minute interview, n = 2151, rail-trail users.	Rail-trail	X				X			X	X	Analysis reveals that place identity can best be predicted by how long users have been associated with the trail, the importance they ascribe to their trail activity, and their level of place dependence. The level of place dependence is best predicted by the distance between the trail and the user's home and user's frequency of trail use. User's frequency of trail use is most strongly related to their age, the importance they ascribe to their trail activity, and how far the trail is from their home.
Mowen et al. (1998)	An assessment of activity and trail type as indicators of trail user diversity	USA	Quant. On-site survey (n=235)	Rail-trail		X							X	Results indicated that activity type seemed to best explain variations across key dependent managerial variables. It is suggested that that activity types might be an efficient segmentation approach from which to understand and manage for recreation diversity.

Forfatter	Titel	Land	Metodisk tilgang	Setting	Tilknytning	Udformning og karakteristika	Omgivelserne	Faciliteter	Afstand og tilgængelighed	Sikkerhed og tryghed	Andre brugere	Oplevelser	Fysisk aktivitet	Hovedkonklusioner med betydning for Rum og Rammer for Aktivt Udeliv
Reed et al. (2009)	Profile Differences of Users of Paved Versus Natural-Surface Trails.	USA	Quant. Direct observation and survey	Trails (Natural-surface vs. paved)		X			X	X			X	Significantly more paved-trail users were female. A larger percentage of paved-trail users reported it to be very safe. Natural-surface-trail users participated in more vigorous activity. Natural-surface-trail users reported participating in longer activity bouts. Conclusion: Natural-surface-trail users engaged in more vigorous activity, for a longer duration, and had lower self-reported BMI values.
Reynolds et al. (2007)	Trail characteristics as correlates of urban trail use.	USA	Quant. Observation.	Urban trail		X	X	X	X	X			X	Positive associations with trail use were observed for mixed views, streetlights, good trail condition, and the presence of cafes and other trailside facilities. Negative associations were observed for litter, noise, high vegetation density, drainage features, and natural areas adjacent to the trail, and tunnel present.
Siderelis et al. (2010)	The influence of site design and resource conditions on outdoor recreation demand: A mountain biking case study.	USA	Quant. Six mountain bike sites. Survey (n=398)	Mountain biking sites		X	X					X	X	Results revealed that both trail condition and site layouts significantly influenced users' site choices. Specifically, users favoured sites with higher quality trail conditions and routes that were more challenging.
Starnes et al. (2011)	Trails and physical activity: A review	USA	Systematic review 52 studies	Trails		X	X	X	X	X		X	X	There is a growing body of evidence demonstrating important factors that should be considered in promoting trail use, yet the evidence for positive effects of trails on physical activity is limited. Further research is needed to evaluate the effects of trails on physical activity. In addition, trail studies that include children and youth, older adults, and racial and ethnic minorities are a research priority.
Symmonds et al. (2000)	Managing Recreational Trail Environments for Mountain Bike User Preferences	USA	Quant. Survey	MTB trails		X	X					X		Bikers were found to significantly prefer water bars above all other tested soil erosion management techniques; trail erosion factors, including the presence of rocks, roots, and gullies, all added to biking experiences on average; trail design factors, such as the presence of turns, bumps, jumps, and obstacles, all added to biking experiences in general.
Troped et al. (2001)	Associations between self-reported and objective physical environment factors and use of a community rail-trail.	USA	Quant. Self-reported and observed use (n=413)	Rail-trail		X			X				X	Results show that increases in self-reported and GIS distance were associated with decreased likelihood of bikeway use. Absence of self-reported busy street and GIS steep hill barriers were associated with bikeway use.

Motiver for stibrug

Flere forhold der virker facilliterende på omfanget af stitrafik i et område, kan udpeges, fx muligheden for afslapning, for at være alene og for at slippe væk fra hverdagen (Starnes et al., 2011; Gobster, 1995). De overordnede motiver for stibrug er ikke overraskende de samme, som vi finder i forbindelse med brug af parker og skov. Således er fred og ro, afkobling fra hverdagslivet og naturoplevelser hovedmotiver for at bruge stien og søge ud i naturen.

Et review af Starnes (2011) viser, at der også er andre motiver for brug af stier. Her peger nogle studier på flg. motiver: udfordringer, ønsket om at udvise kontrol og autonomi, samt muligheden for fornøjelse (Starnes et al., 2011). Endnu andre studier finder, at muligheden for motion og træning er den væsentligste motivationsfaktor for brug af stier (Starnes et al., 2011).

Overordnet kan det konkluderes, at stilhed og naturoplevelser er vigtige oplevelsesmuligheder for mange, men samtidig skal det fremhæves, at motiverne for stibrug rækker ud over dette perspektiv. Udøvere af andre aktivitetsformer end gåture, fx mountainbike, ridning og løb, anvender ligeledes stisystemer, og deres motiver og præferencer afviger formentlig fra gennemsnittet. Stier skal imødekomme mange forskellige aktiviteter, der kan karakteriseres som aktivt udeliv: fx gåture, cykling, løb og rulleskøjteløb (Gobster, 1995).

Selvom naturoplevelsesperspektivet – forstået som fred og ro - er fremtrædende i mange studier, er det afgørende at bemærke, at dette oplevelsesperspektiv ikke er enerådende. Omvendt må man forvente at mange oplevelsesperspektiver kan gøres gældende alt afhængig af fx aktivitetspræferencer, erfaringer, viden, personlighed og kultur (Herzog & Miller, 1998). Et stiforløbs oplevelsespotentialer kan således vurderes enten bredt, dvs. rette sig efter befolkningens gennemsnitlige præferencer, eller specifikt, dvs. funderes på en eller flere specifikke brugergrupperes præferencer.

Her præsenteres en række forhold med betydning for befolkningens brug af stier. Perspektivet er hovedsagligt generelt og mange resultater angår derfor den ”gennemsnitlige” bruger, hvilket betyder at mere specifikke præferencer ikke tilgodeses⁵⁴.

Udformning, æstetik og oplevelsesværdi

Stiens udformning har betydning for stiens brugsgrad, bevægelsesmønstrene på den og dens oplevelsesmuligheder. Udformning tænkes her bredt, og involverer længde, bredde, belægning, forløb og stikryds og –forgreninger.

Længden på stien betyder noget for brugsgraden, og der er evidens for, at stiens længde er positivt sammenhængende med brugsgraden (Brownson et al, 2000; Gobster, 1995). Et studie af Gobster (1995) viser at korte og smalle stier generelt vurderes lavt. Dette er inkonsistent med, hvad Oustrup (2007) finder i studier, der undersøger danskeres opfattelse af skoven og herunder stier i skoven. Oustrup (2007) finder, at nogle brugere foretrækker små, ”naturlige” stier, idet disse forstærker oplevelsen af at være i skoven (Oustrup, 2007). Kaplan et al. (1998) påpeger i tråd hermed, at *bredden* på stien har afgørende betydningen for intimiteten af naturoplevelsen, forstået således at smalle stier giver oplevelsen af en tæt kontakt med de naturlige omgivelser (Kaplan et al., 1998).

Belægningen på et stisystem har tilsyneladende afgørende betydning for brugsgraden. Ifølge udenlandske studier tiltrækker asfalterede stier flere besøgende end ikke-asfalterede

54 Begrundelsen herfor er, at de inkluderede studier netop er undersøgelser der fokuserer på den brede befolkning.

stier (Brownson et al., 2000; Lindsey et al., 2008). I tråd hermed finder et studie, at et jævnt stiunderlag har betydning for mange brugeres positive vurdering af et stisystem, og omvendt vurderes ujævne og hullede stibelægningen negativt (Gobster, 1995). Det er værd at bemærke, at forskellige grupper har forskellige præferencer for hvilken belægning en sti skal have. Studiet af Gobster finder således – ikke overraskende – at cyklende brugere vurderer, at et ujævnt underlag er et større problem end det er tilfældet for gående brugere af stien (Gobster, 1995). Omvendt vurderer ryttere til hest asfaltering af stier meget lavt (Gobster, 1995). Belægningen skal altså vurderes i en konkret kontekst, hvad angår brugergrupper og aktivitetsformer.

Der synes at være en sammenhæng mellem belægningen på stier og dels det fysiske aktivitets-niveau, dels varigheden af den fysiske aktivitet. Således finder et studie, at brugere af en sti med ”naturlig belægning” (grussti) udøver mere energisk fysisk aktivitet, og med en længere varighed, end det er tilfældet for brugere af en tilsvarende asfalteret sti (Reed et al., 2009).

Stiens *forløb* er heller ikke uvæsentligt. I et studie af Hansen-Møller & Oustrup (2004) fremhæves muligheden for at gå ture på stier (i skoven), hvor man ikke krydser sit eget spor, som særligt attraktive (Hansen-Møller & Oustrup, 2004). Samtidig viser samme undersøgelse, at der generelt ingen problemer er i, at stier er for lige (Hansen-Møller & Oustrup, 2004).

Kaplan et al. (1998) peger på, at stier har potentialet til at bringe mennesker i intim kontakt med naturen. Ligeledes påpeges det, at folk foretrækker stiforløb, der bringer dem i tæt kontakt med de naturlige omgivelser (Kaplan et al., 1998). Det betyder blandt andet, at folk almindeligvis er mere tiltrukket af stier, der bugter sig end af lige stier. Svingene på stien bør dog, ifølge Kaplan et al. (1998), ikke være arbitrære, derimod skal de følge både landskabet generelt og interessante landskabsformationer (Kaplan et al. 1998). Studiet af Kaplan et al. (1998) peger i den forbindelse på at oplevelsen af mystik⁵⁵ (Mystery) er positivt afgørende for oplevelsen. Andre studier viser dog, at landskab der frembyder oplevelsen af mystik ikke udelukkende tilskrives en positiv betydning (Herzog & Miller, 1998; Lindsey et al., 2008). Således vurderes oplevelsen af mystik generelt positivt i naturlige omgivelser, mens det overvejende opfattes negativt i urbane omgivelser (Herzog & Miller, 1998).

Kontinuitet og enkel navigation på stier har tilsyneladende ingen påviselig sammenhæng med brugsgraden (Reynolds et al., 2007). På de undersøgte stier var navigationen dog meget enkel, hvilket kan forklare, at der ikke umiddelbart blev registreret en sammenhæng. Oplevelsen af navigationsproblemer har desuden en begrænset levetid, idet brugerne formentlig ikke skal bruge stien mange gange før problemet er løst (Reynolds, 2007).

Betydningen af *stikryds og -forgreninger* er uklar. På den ene side kan man forestille sig en positiv sammenhæng, altså at flere kryds vil føre til mere stitrafik. Et øget antal kryds vil alt andet lige gøre tilgængeligheden til stien bedre, idet der hermed bliver flere ”indgange” til stien. Omvendt kan flere stikryds også medføre flere forhindringer og afbrydelser undervejs på turen langs stien, hvilket omvendt kunne medføre nedsat stitrafik. Et studie af Lindsey et al. (2008) viser, at stiforgreninger er negativt sammenhængende med brug af stien, dvs. færre brugere på stier med flere stiforgreninger. Hvad angår krydsende veje, så kan der ikke drages nogle egentlige konklusioner, idet den målte effekt af dette forhold varierer en del (Lindsey

⁵⁵ Oplevelsen af mystik (Mystery) på et stistræk afgøres af omfanget af det udsyn brugeren har fra stien, og er således et spørgsmål om både stiens forløb og bredde, samt den bevoksning der omgiver stien. Mystikbegrebet (Mystery) henviser således til oplevelsen af, at noget i landskabet holdes skjult af omgivelsernes udformning.

et al, 2008). Et studie af Gobster (1995) konkluderer dog, at gentagne krydsninger af veje har en negativ indflydelse på brugen af stien.

Omgivelser

Det landskab, der omgiver stierne, har på forskellige måder betydning for brugen og oplevelserne af stierne. En stor del af befolkningen, såvel nationalt som internationalt fremhæver oplevelsen af naturen som et væsentligt motiv for deres aktive udeliv. Det er derfor ikke overraskende, at udsigtsmuligheder langs stierne har betydning for brugsgraden. En undersøgelse konkluderer, at flotte scenarier og udsigter spiller en central og positiv rolle for oplevelserne på en vandretur (Dorwart, 2010). Et andet studie finder, at stier med blandede udsigtsmuligheder (urbane og naturlige landskabsformer) har signifikant flere besøgende end stier, der alene rummer udsigt til naturlige landskaber (Reynolds et al. 2007). Dette er inkonsistent med resultater i andre studier. Generelt angiver brugerne af stier nemlig, at de ”naturlige” elementer har en meget positiv betydning for den samlede oplevelse af stimiljøet, hvilket også bekræftes af en række studier (Kaplan & Kaplan, 1989; Oustrup, 2007; Møller-Hansen 2004, Gobster, 1995). Mulige forklaringer på de inkonsistente fund i studiet af Reynolds kan pege i to retninger: Dels er det muligt, at stier med blandede udsigter er sammenfaldende med bedre adgangsmuligheder til stisystemet, hvilket kunne medføre flere brugere. Dels er det sandsynligt, at blandede udsigtsmuligheder er sammenfaldende med en række andre udfoldelsesmuligheder i området (*Land use mix*), hvilket også vil bidrage til en større brugsgrad (Reynolds, 2007).

Et studie af Gobster (1995) der bl.a. undersøger, hvilke karakteristika ved stiers omgivelser, der vurderes særligt positivt af brugerne, fremhæver ”landskabelig skønhed”, ”natur”, ”træer”, ”vandområder” og ”kuperet landskab” som særligt positivt vurderede attributter (Gobster, 1995). I samme studie peges der på at ”fred og ro” er noget af det brugerne af en sti vurderer særligt positivt (Gobster, 1995). Et studie af Lindsey et al. (2008) finder en positiv sammenhæng mellem stibrug og det omgivende landskabs åbenhed. Studiet finder således, at stier med mange åbne stiafsnit har flere brugere end stier der forløber gennem et mere lukket landskab (Lindsey et al., 2008). Samme studie finder ligeledes en positiv sammenhæng mellem stibrug og stiforløb, hvor de umiddelbare omgivelser er mere grønne end området generelt (Lindsey et al., 2008).

Stiforløb der er svære at overskue pga. tæt bevoksning, begrænsede udsigtsmuligheder og et snoet forløb opleves generelt som omgærdet med en vis mystik (*Mystery*) (Herzog & Miller, 1998; Lindsey et al., 2008). Omvendt kan samme omgivelser bidrage til oplevelsen af fare og frygt i visse tilfælde (Herzog & Miller, 1998). Tilsyneladende kan konkrete omgivelser virke både tiltrækkende (Mystiske) og frastødende (Faretruende og frygtindgydende) alt afhængig af konteksten. I studiet af Herzog og Miller (1998) opereres der med to forskellige settings: urbane gyder (*Urban alleys*) og mark/skov (*Field/forest*). Resultaterne indikerer, at netop settingen eller konteksten er afgørende for, hvilken affektiv reaktion, der bliver dominerende. Således peges der på, at oplevelsen af fare er mest sandsynlig i urbane ”mystiske” omgivelser og mindst sandsynlig i mere naturlige omgivelser, hvilket indikerer at følelsesreaktionen er kontekstafhængig (Herzog & Miller, 1998). Kontekstafhængigheden kan formentlig tænkes bredere end det her er skitseret. Man kan relativt enkelt forestille sig andre forhold, der kunne have indflydelse på retningen af den affektive reaktion: fx teknisk niveau, interesser, tidligere

erfaringer, viden om et område, kulturelle forhold og personlighed (Herzog & Miller, 1998; Kaplan & Kaplan, 1989).

Tilstand

Som det tidligere er blevet påpeget, indikerer studier, at asfaltering fremmer brugen af stier (jf. afsnit 4.5.1). Omvendt viser det sig også, at grov eller ødelagt stibelægning hæmmer brugen af stier (Reynolds et al., 2007; Gobster 1995). Tilstedeværelse af affald, fx glas og papir, virker begrænsende på stibrugen (Reynolds, 2007). Vedligehold af stisystemer både i forhold til slitage og affald er afgørende for, hvor attraktivt et givent stisystem vurderes at være (Gobster, 1995). Nogle aktivitetsformer har fordringer til og præferencer for stier, der afviger fra gennemsnittet. Det gælder fx mountainbikere. Således viser et studie af Siderelis et al. (2010), at hovedparten af mountainbikere (64 pct.) foretrækker udfordrende stiforløb. Samlet set konkluderer studiet, at mountainbikere har en tendens til, at foretrække stier, der tilbyder kompleksitet og udfordring, og samtidig ikke er for nedslidte (Siderelis et al., 2010). Dette bakkes op af et studie af Symmonds et al. (2000), der finder at nogle erosions-relaterede forhold, som blottede rødder, kløfter og sten forøger glæden ved et område for mountainbikere (Symmonds et al., 2000).

Et studie af Lynn et al (2003) finder, at det slid og de forandringer den rekreative brug af stier i sig selv fører med sig, i forskelligt omfang, har negativ indflydelse på brugernes oplevelser. Mest udtalt negativ effekt havde affald, ødelagte træer og planter, samt improviserede bålpladser (Afsvidning) (Lynn et al. 2003). Udvidelse af stier og erosion af stierne havde en moderat negativ effekt på oplevelsen af stien, mens mudrede stier havde en minimal indflydelse på oplevelsen (Lynn et al. 2003).

Den generelle ”overfølsomhed” for manglende vedligeholdelse og rengøring skal formentlig ses i lyset af befolkningens hovedmotiver for at komme i naturen. Det handler om naturoplevelser, og det er derfor ikke overraskende, at brugernes oplevelse generelt forringes af affald, ødelagte træer og i øvrigt også naturfremmede faciliteter, idet disse forhold står i skarp kontrast til det befolkningen søger (Dorwart, 2010).

Faciliteter

I et udenlandsk studie vurderes det gennemgående, at faciliteter og indgreb, der har til formål at forbedre adgang og oplevelsesmuligheder påvirker brugerne positivt. Der peges konkret på trapper på stejle sektioner, shelters, landsikring, skiltning og stiafmærkning (Dorwart, 2010). I de tilfælde, hvor stifaciliteter vurderes negativt, er utilfredsheden ikke rettet mod hensigten med faciliteten, men derimod mod eksekveringen af hensigten, dvs. dårlige løsninger på gode hensigter (Dorwart, 2010). Omvendt peger nogle studier ifølge Starnes et al. (2011) på, at mangel på faciliteter (fx toiletter, vandposter og skraldespande) langs stier har en hæmmende effekt på brugsgraden. Om denne sammenhæng kan gøres gældende i en dansk kontekst er uklart, idet danske undersøgelser af en række skovområder nuancerer billedet. Her finder man, at brugerne generelt ønsker så få ”skovfremmede” faciliteter som muligt (Jensen & Koch, 1997; Oustrup, 2007). Om denne sammenhæng kan gøres gældende udenfor skovene er uklart. Skiltning langs og ved indgangen til stisystemer kan have direkte indflydelse på brugernes oplevelser og handlinger. Et studie af Lekies et al. (2011) viser, at skiltning bidrager til brugernes tilfredshed, utilfredshed og meningsdannelse. Studiet finder således at skiltning

gen har betydning på mindst 5 måder (Lekies et al., 2011):

- 1) Skilte udpeger uventede og unikke indslag og attraktioner undervejs på stien
- 2) Skilte forsikrer brugerne om, at de er på rette vej
- 3) Skilte påbyder eller forbyder specifik adfærd
- 4) Skilte kan vække en række forskellige følelser, såvel behagelige som ubehagelige
- 5) Skilte kan forstyrre brugernes tanker og aktiviteter – både positivt og negativt.

Slutteligt peger Lekies et al. (2011) på, at fraværet af skiltning i en særlig sammenhæng kan have indflydelse på brugernes oplevelser, fx i forbindelse med navigation på eller brug af stien.

Skiltningen på en sti kan have såvel negativ som positiv betydning for brugernes oplevelser, og denne betydning kan være såvel tilsigtet som utilsigtet (Lekies et al., 2011).

For de brugere der transporterer sig i bil mellem bopælen og stisystemet, spiller parkeringspladser en vigtig rolle for tilgængeligheden. Således har parkeringsfaciliteter i forbindelse med stier betydning for brugsgraden af det givne stisystem på mindst to måder. I udgangspunktet har tilstedeværelsen af parkeringsfaciliteter nær indgange til et stisystem positiv indflydelse på brugsgraden. Yderligere er der evidens for en positiv sammenhæng mellem størrelsen på parkeringspladsen og antallet af besøgende af et stisystem (Lindsey et al., 2006; Lindsey et al., 2007; Lindsey et al., 2008).

I en dansk kontekst kan billedet imidlertid være anderledes, idet det skal bemærkes, at man i en undersøgelse af parkeringsfaciliteter i skovene har fundet den modsatte sammenhæng. Jo mindre p-pladser, jo mere attraktivt (Jensen & Koch, 1997). Rationalet for at denne sammenhæng skulle være gældende kunne være, at mindre parkeringspladser, alt andet lige, vil betyde færre brugere, hvilket er i tråd med danskernes ønsker om at møde så få mennesker som muligt på deres skov tur (Oustrup, 2007).

Afstand og tilgængelighed

Afstand og tilgængelighed til gode stisystemer har afgørende betydning for befolkningens aktive udeliv på stier. I nogle tilfælde vælger brugerne dog ikke den nærmeste sti, men derimod den sti der møder brugernes behov. Tilbage står dog stadig at afstand og tilgængelighed til stier er et væsentligt forhold i befolkningens aktive udeliv. Afstanden til et stisystem er negativt sammenhængende med omfanget af trafik på stien. Så jo længere væk fra en sti man bor, jo mindre er sandsynligheden for, at man bruger den pågældende sti (Moore et al., 1994; Gobster, 1995). Ifølge et studie kan afstand til stisystemet forklare 45 pct. af variationen i brugsgraden (Furuseth & Altman, 1991). Meget tyder således på, at stier hovedsagligt servicerer lokalområdet, og omvendt at brugerne kun i begrænset omfang er villige til at flytte sig langt for at bruge et stisystem.

Et andet beslægtet forhold med betydning for graden af stitrafik er tilgængeligheden af et stisystem. En række studier viser, at fraværet af trafikerede veje har positiv betydning for graden af trafik på cykelstier (fx Troped et al. 2001). Ligeledes peger studier på, at barrierer som fx en stejl bakke mellem hjemmet og stien indvirker negativt på brugsgraden (Troped et al. 2001).

Sikkerhed og tryghed

Den oplevede sikkerhed på en sti har afgørende betydning for brugsgraden og vurderingen af stier (Gobster, 1995). Forskellige forhold har indflydelse på oplevelsen af sikkerhed, fx belægning, lys, bevoksning, erfaringer med stien og stiens generelle fremtoning. Brugere af asfalterede stier opfatter, ifølge et studie af Reed et al. (2009), sådanne stier som mere sikre end stier med "naturlig" belægning (Reed et al., 2002). Dette hænger formentlig sammen med, at stier med en "naturlig" belægning ofte løber gennem områder med tættere bevoksning, hvor oversigten er begrænset, hvilket for en del, især kvinder, opleves som utrygt (Reed et al., 2009).

Reynolds et al. (2007) finder i et studie to sikkerhedsrelaterede forhold med betydning for brugen af stier: bevoksningstæthed og omfang af stibelysning (Reynolds, 2007). Det er værd at bemærke at registreringerne i studiet er gjort om dagen, hvorfor den praktiske betydning af belysning må formodes at være begrænset. En mulig forklaring er, at belysningen giver indtryk af ordnede forhold, hvilket i sig selv tiltrækker flere brugere (Reynolds et al., 2007). En anden mulig forklaring er, at graden af belysning er sammenfaldende med andre faktorer, der bidrager positivt til brug af stier (Reynolds, et al., 2007). Belysningen er i den forstand muligvis blot en indikator på veldesignet stisystem. Endelig er det muligt, at kausaliteten vender den anden vej. Dvs. at der er udstrakt belysning på et særligt stiforløb, fordi der er mange brugere af netop denne sektion af stien (Reynolds, 2007).

Tæt vegetation fremhæves som en variabel med betydning for sikkerheden på stien, idet bevoksning af forskellig art begrænser udsynet, og derved kan tænkes at skjule personer med kriminelle hensigter. Desuden gør tæt bevoksning det sværere at overskue stiforløbet, hvilket kan tænkes at øge risikoen for modkørende trafik (cykler) (Reynolds, 2007). Med de overordnede motiver for stibrug in mente ville man forvente at øget bevoksning ville bidrage positivt til stibrugen. Dog indikerer studiet af Reynolds et al. (2007), at det attraktive ved udstrakt tæt bevoksning betyder mindre end behovet for at føle sig sikker på stien (Reynolds et al.; 2007). Noget tyder på, at sikkerhed udgør det største problem for "nye" brugere af en sti, hvorimod det for de faste bruger udgør et mindre problem (Starnes et al., 2011).

Andre brugere

Når mange forskellige brugergrupper anvender de samme stisystemer vil der selvsagt kunne opstå konflikter. Det overordnede indtryk er imidlertid, at problemerne ikke er voldsomme.

Flere studier finder, at tilstedeværelsen af cyklister og in-line-skøjteløbere giver anledning til konflikter (Starnes et al. 2011). Typisk klager fodgængere over, at bagfrakommende cyklister og rulleskøjteløbere passerer de gående for hurtigt og uden at give signal om deres tilstedeværelse.

Et studie af Dorwart, 2010) finder såvel positive som negative effekter af mødet med andre brugere. Spørgsmålet om andre brugeres tilstedeværelse på stien deler de interviewede i undersøgelsen i to lige store grupper. Den gruppe hvis oplevelser påvirkes negativt og den gruppe hvis oplevelser af andre brugere er positiv (Dorwart, 2010). Dem der oplever tilstedeværelsen af andre negativt peger bl.a. på at "vildmarksoplevelsen" forsvinder og på at oplevelsen af privathed udfordres (Dorwart, 2010).

Om oplevelsen af andres tilstedeværelse er positiv eller negativ kan afhænge af den "skovopfattelse" (Oustrup, 2007) man er bærer af. Typisk vil bærere af den *Naturorienterede skovopfattelse* opleve mødet med andre brugere som en forringelse af den generelle oplevelse,

mens bærere af de to andre skovopfattelser; den *emotional orienterede* og den *kulturorienterede*, ikke i samme grad oplever andre bruger som et negativt element (Oustrup, 2007).

Et studie af Mowen et al. (1998) konkluderer, at opdelingen efter forskellige aktivitetstyper er en passende strategi, hvad angår segmentering af forskellige stibrugere (Mowen et al., 1998). Således finder Mowen et al. (1998) at aktivitetstypen forklarer den største variation mellem forskellige afhængige variable, fx afstand mellem bopæl og stien, aktivitetstid på stien og tilknytningen til stien. Mowen et al. (1998) fandt, at vandrere havde den længste afstand mellem bopælen og stien sammenlignet med ryttere og cyklister. Ryttere og vandrere brugte mere tid på deres aktivitet sammenlignet med cyklisterne. Studiet finder tillige at ryttere har en større grad af tilknytning til stedet sammenlignet med cyklister og vandrere.

Flere studier viser en positiv sammenhæng mellem blandet brug af et landområdet (Land use mix) og graden af stitrafik, fx synes tilstedeværelsen af næringsliv nær et stisystem, at have en positiv indflydelse på graden af stitrafik (Lindsey et al. 2006; Lindsey et al 2007; Reynolds et al. 2007). Andre tilbud nær en sti har formentlig en tilsvarende positiv betydning.

5. Opsummering

Indledningsvis stillede vi to spørgsmål:

- *Hvilken betydning har de naturlige omgivelser for graden og arten af fysisk aktivitet?*
- *Hvilke oplevelser søger og får befolkningen i de naturlige omgivelser?*

Den foreliggende rapport er i sin helhed resultatet af litteraturstudiet, idet de enkelte dele hænger sammen og tilsammen leverer svar på ovenstående spørgsmål. Det meste præcise og nuancerede billede opnås derfor ved at anvende rapporten i sin helhed.

Resultatafsnittene i rapporten præsenterer i kondenseret form de resultater vi har fundet relevante for vores problemstilling i de 51 inkluderede artikler. Det er her, vi har vist resultatet af søgningen (dvs. de inkluderede studier), og derefter trukket de vigtigste resultater fra de inkluderede studier frem og kort diskuteret og kommenteret disse

Den foreliggende opsummering er udtryk for vores bud på et hurtigt overblik over resultaterne af litteraturstudiet. Opsummeringen kan ses som en genvej til at danne sig overblik over feltet, og den kan således ikke erstatte den fulde rapport, men være en måde at danne sig et overblik inden man fordyber sig i detaljen.

Opsummeringen er et udtryk for hvilke resultater vi finder det interessant at hæfte sig ved. Vi ønsker i opsummeringen og fremhæve de resultater som:

- Gennemgående fremstår mest klare og overbevisende
- I størst mulig grad giver svar på de indledende spørgsmål
- Peger på naturlige omgivelser betydning for et aktivt udeliv set i et handlingsrettet perspektiv.

Det er indlysende, at en opsummering nødvendiggør en kraftig forenkling af resultaterne. Ligeledes beror udvælgelsen af resultaterne i opsummeringen nødvendigvis på forfatterens vurderinger. Begge forhold er vigtige at holde sig for øje under læsning og brug af opsummeringens resultater.

5.1 Generel og overordnet opsummering

Overordnet kan det konkluderes, at de naturlige omgivelser har betydning for befolkningens aktive udeliv. En række studier viser, at der er både fysiske og psykologiske fordele forbundet med ophold og aktivitet i naturlige omgivelser. Sammenlignet med indendørs rum synes naturlige omgivelser i højere grad at stimulere til fysisk aktivitet. Ligeledes synes udendørs fysisk aktivitet i højere grad at kunne fastholde deltagerne i aktiviteten, end det er tilfældet indendørs fysisk aktivitet.

Ligeledes kan det konkluderes at ændringer i de fysiske omgivelser er en virksom måde at ændre befolkningens adfærd på. En ændring i de fysiske omgivelser fører dog ikke nødvendigvis til øget brug eller aktivitet, og ofte vil en form for intervention eller aktivering af området være nødvendig.

Individuelle, sociale og politiske forhold har også betydning, men noget tyder på at interventioner i forhold til netop de fysiske omgivelser har særlig stor indflydelse på adfærden. Mange forhold har således betydning for befolkningens adfærd, hvad angår fysisk aktivitet, hvilket den social-økologiske teoriramme giver et billede på.

I samme åndedrag må det konstateres, at omgivelsernes betydning for aktivt udeliv er særdeles komplekst og langt fra entydigt. En lang række træk ved de naturlige omgivelser yder tilsyneladende indflydelse på befolkningens aktive udeliv, hvilket efterhånden er veldokumenteret, men de bagvedliggende mekanismer er kun i begrænset omfang klarlagt.

Meget tyder på at den betydning de naturlige omgivelser har for det aktive udeliv er kontekst- eller aktivitetsbundet. De kvaliteter ved omgivelserne som én aktivitetsgruppe finder stimulerende er ikke nødvendigvis befordrende for en anden gruppes aktive udeliv. Et aktivitets- og kontekstspecifik blik på interventioner i de naturlige omgivelser er derfor nødvendigt.

Oplevelsesværdierne og *Parkkaraktererne* er en metode til klassificering af oplevelser i naturlige omgivelser. Mange studier finder at hovedmotivationen for ophold i naturen er en søgen efter fred og ro og mental afstresning gennem naturoplevelser, og at naturtyper der kan tilvejebringe disse oplevelser er at foretrække. Befolkningen søger dog også ud i naturen af andre grunde, og disse bør tages i betragtning. Det er overvejende sandsynligt, at udøvere af forskellige aktivitetsformer søger forskellige oplevelsesværdier, og som følge deraf vil have forskellige præferencer, hvad angår foretrukne naturtyper.

En række studier viser, at et konkret naturområde bliver tillagt en betydning som rækker ud over dets konkrete funktion. Begrebet *Place attachment* - tilknytning til stedet – anvendes om den emotionelle eller affektive forbindelse mellem en person og et særligt sted, som både rummer den funktionelle afhængighed af stedet og stedets identitetsmæssige betydning.

Afstand og tilgængelighed har stor betydning for befolkningens deltagelse i aktivt udeliv. Det gennemgående billede er at kort afstand – nærhed – til aktivitetsområder har positiv betydning for deltagelsen i aktivt udeliv. Tilgængelighed er imidlertid ikke nødvendigvis sammenhængende med afstand og handler i højere grad om oplevelsen af nærhed og adgang til et særligt område. Tilgængelighed kan påvirkes af infrastruktur m.m., og god tilgængelighed synes at være positivt forbundet med deltagelse i aktivt udeliv. Betydningen af både afstand og tilgængelighed kan imidlertid sættes i parentes, når der er tale om særlige attraktioner. Således vil mange brugere af naturområder gerne bevæge sig længere til et område, hvis det opleves tilstrækkelig attraktivt.

Sikkerhed og trykthed har en vis betydning for udfoldelsen af aktivt udeliv specielt i parker og på stier.

5.1.1 Parker

Byens parker og grønne områder tilbyder en mulighed for fysisk aktivitet, naturoplevelse og social interaktion, og fungerer som frirum og knudepunkter for motion og oplevelser. En række studier peger på vigtigheden af, at de grønne områder fremstår med stor variation og giver rum for forskelligartede aktiviteter. Dette betyder samtidigt, at der vil være tale om forskelligartede ønsker og behov ift. parken som natur-setting for aktivt udeliv. Studier viser, at rolige og trygge oplevelser efterspørges i parkerne, og at parker med skovpræg og en vis størrelse foretrækkes. Æstetik samt tilstand og vedligehold synes at have betydning for brugen af og ophold i parker. En række studier viser, at faciliteter er vigtige for deltagelsen i

aktivt udeliv i byens parker og grønne områder. I forhold til aktivitet synes stier i parkerne, samt rekreative faciliteter som fx legepladser at have stor betydning. Hertil kommer at park-faciliteter som fx grillsteder, siddepladser/bænke, toiletter og vandposter i en række studier tillægges positiv betydning for aktivt udeliv.

Mødet med andre brugere i parken synes ikke at være et stort problem for deltagelsen i aktivt udeliv, hvilket sandsynligvis skal ses i sammenhæng med parkens karakter af mødested og socialt rum. En række studier peger dog på vigtigheden af afgrænsede rum og muligheden for privathed samt muligheden for at sanse og opleve natur.

5.1.2 Skove

Skovene spiller en vigtig rolle i befolkningens aktive udeliv og formålet med skovbesøget er overordnet set afstresning og afkobling fra hverdagslivet. Hertil kommer en stigende interesse for motionsaktiviteter i skoven. Flertallet ønsker en varieret skov med mange, gerne ældre, træer og store arealer. Skovoplevelsen er vigtig, og området må ikke fremstå for civiliseret og planlagt, ligesom forekomsten af affald m.m. kan ødelægge eller forstyrre skovoplevelsen. Muligheden for stilhed, dvs. fravær af ikke-naturlige lyde vægtes højt.

Faciliteter i skoven skal relatere sig til oplevelsen af skoven som natur og generelt være så lidt ”skovfremmede” som muligt. Faciliteterne skal i videst muligt omfang fremstå diskrete og udført i naturlige materialer. Der er imidlertid store forskelle mellem de enkelte skovområder, dels ift. forekomsten af faciliteter og dels ift. hvilke faciliteter der anvendes og efterspørges.

I forhold til at få flere til at komme i skoven synes flere afmærkede ruter, bedre oplysning om områdets muligheder, flere toiletter, motionsfaciliteter samt naturlegepladser at være de vigtigste faciliteter.

Stier og stianlæg i skoven har positiv betydning for aktivt udeliv. Generelt foretrækkes stier som er mindst muligt fremmede for skovens udtryk. Betydningen af afmærkede stier og ruter er uklar: Befolkningen som helhed foretrækker en skovsti uden afmærkning. Samtidig kan det dog registreres at størstedelen af befolkningen anvender afmærkede stier.

Skovgæster ønsker generelt ikke at møde mange andre mennesker i skoven.

5.1.3 Stier

Stier findes både i byens parker og i skovene, hvorfor resultaterne både er medtaget i de to foregående afsnit og præsenteres som en selvstændig natur-setting. Resultaterne for stiernes betydning for aktivt udeliv er ikke entydige og synes at pege i flere retninger. Overordnet set har stier stor betydning og et stort potentiale i forhold til udøvelsen af aktivt udeliv.

Fred og ro, afkobling fra hverdagslivet samt naturoplevelser er hovedmotiver for at bruge stien, men også muligheden for motion, træning og udfordringer er vigtige motiver og motivationsfaktorer. Stier skal imødekomme og støtte mange forskellige aktiviteter, og forskellige (befolknings- og aktivitets-) grupper har forskellige præferencer i forhold til stiens udformning og faciliteter. Dette betyder, at præferencer ift. stier i endnu højere grad end det er tilfældet for parker og skove, fremstår differentierede og kontekstafhængige. På stierne opleves i nogle tilfælde konflikter mellem forskellige bruger- og aktivitetsgrupper.

Studier peger på, at det har betydning, at stien giver anledning til tæt kontakt med naturlige omgivelser. Dette omfatter dels graden af ”naturlighed” som stien repræsenterer og dels

længden og udformningen af stiforløbet. Der er imidlertid forskellige resultater ift. ønsker til stiers længde, forgreningsgrad og forløb. Udsigtspunkter langs stien vurderes generelt positivt.

6. Afrunding

51 videnskabelige undersøgelser omhandlende naturlige omgivers betydning for aktivt ude er blevet inkluderet i litteraturstudiet. Såvel kvantitative som kvalitative studier har indgået, dog med en klar overvægt af kvantitative studier. Langt størstedelen af studierne er tværnsnitsundersøgelser, og kun enkelte studier er longitudinelle, eksperimentelle eller interventionsstudier. Mange studier angår fysisk aktivitet bredt set, og skelner ikke eksplicit mellem aktivitetsformer og brugergrupper. På flere af de undersøgte natur-settings er der en klar overvægt af udenlandske studier. Navnlige er amerikanske studier i overtal.

Overordnet kan det konkluderes, at der efterhånden eksisterer en del viden om de naturlige omgivers betydning for aktivt udeliv. I samme åndedrag skal det dog bemærkes, at den eksisterende viden har sine begrænsninger, både hvad angår rækkevidde og dybde. Overvægten af kvantitative tværnsnitsundersøgelser betyder, at indsigten i naturlige omgivers betydning for aktivt udeliv har mere bredde end dybde. Således ved man en del om sammenhænge mellem omgiver og adfærd, men ikke meget om kausaliteten i dette forhold. Ligeledes har man begrænset indsigt i, om og hvordan disse sammenhænge forandres over tid. Slutteligt bør det nævnes, at der mangler dybere forståelse af betydningen af de naturlige omgiver for den enkeltes aktive udeliv.

Overvægten af udenlandske, herunder særligt amerikanske studier, betyder, at de indsigter, der kan uddrages heraf, kan have begrænset rækkevidde. Det kan således ikke udelukkes at forskelle i bevægelseskultur og motionsvaner, arbejdsforhold og transportvaner, landskab og klima, politiske og samfundsmæssige forhold og lignende har indflydelse på oplevelser og fysisk aktivitet i naturlige omgiver.

Overvægten af studier der ikke eksplicit differentierer i forhold til aktivitetsform og brugergrupper betyder, at resultaterne kan have begrænset rækkevidde, idet der er tale om gennemsnitsbetragtninger, der ikke nødvendigvis kan gøres gældende for alle aktivitetsformer og brugergrupper.

Litteraturstudiets bidrag til feltet er først og fremmest at pege på eksisterende viden, på mulige sammenhænge, på planlægningsmæssige indsatsområder og på fremtidige forskningsprojekter indenfor feltet *de naturlige omgivers betydning for aktivt udeliv*.

Fremtidige studier kan med fordel prioritere følgende:

- Kvalitative studier, der søger indgående forståelse af sammenhænge mellem fysisk aktivitet og oplevelser i naturlige omgiver, samt af oplevelserne i og af naturlige omgiver.
- Studier, der tilgodeser betydningen af konteksten. Således bør studier i danske eller direkte sammenlignelige sammenhænge prioriteres. Ligeledes bør studier, der undersøger særlige aktivitetsformer og specifikke brugergrupper gennemføres.
- Interventionsstudier/eksperimentelle studier, der søger at afdække mekanismer og kausalitet i sammenhængen mellem naturlige omgiver og aktivt udeliv.
- Flere longitudinelle studier, der kan afdække forandringer i naturlige omgivers betydning for aktivt udeliv.
- Studier der inddrager andre natur-settings end de her behandlede, fx kystområder.

Litteratur

Abraham, A., Sommerhalder, K., & Abel, T. (2010). Landscape and well-being: a scoping study on the health-promoting impact of outdoor environments. *International Journal of Public Health*, 55(1), 59-69.

Andkjær, S. (2005). Nye trends og tendenser i friluftsliv. In: Andkjær, S (red): *Friluftsliv under forandring - en antologi om fremtidens friluftsliv*. Slagelse, Bavnepanke.

Andkjær, S. (2005). *Friluftsliv under forandring: en antologi om fremtidens friluftsliv*. [Slagelse]: Bavnepanke.

Andkjær, S. (2008). *Friluftsliv i Danmark. Unges deltagelse i friluftsliv set i kulturelt perspektiv*. Institut for Idræt og Biomekanik Odense, Syddansk Universitet. Ph.d.-afhandling

Arksey, H. & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: Towards a methodological Framework. *International Journal of Social Research Methodology*. Vol. 8, no. 1, 19-32

Bischoff, A. (2005). Fornemmelsen for stien. Konferanseforedrag. "Forskning i friluft 2005", Røros, 1.-2. desember 2005. Publisert i Rapport fra konferensen Forskning i friluft 2005 Røros 1. og 2. desember. Oslo: FRIFO, 2006. s. 108-117

Bedimo-Rung, A. L., Mowen, A.J., Cohen, D.A. (2005). The Significance of Parks to Physical Activity and Public Health. A Conceptual Model. *American Journal of Preventive Medicine* 28(2S2), 159-168

Bentsen, P., Andkjær, S., Ejby-Ernst, N. (2009). *Friluftsliv, natur, samfund og pædagogik*. København, Munksgård.

Brownson, R.C., Housemann, R.A., Brown, D.R., Jackson-Thompson, J., King, A.C., Malone, B.R., Sallis, J.F. (2000). Promoting Physical Activity in Rural Communities. Walking Trail Access, Use, and Effects. *American Journal of Preventive Medicine* 2000;18(3).

Caspersen, O.H., Olafsson, A.S. (2006). Oplevelsesværdier og det grønne håndtryk – En metode til kortlægning og udvikling af friluftsoplevelser I hovedstadsregionen. *Skov & Landskab, By- og Landsplanserien nr. 27*, Frederiksberg.

Cohen, D. A., Golinelli, D., Williamson, S., Sehgal, A., Marsh, T., & McKenzie, T. L. (2009). Effects of Park Improvements on Park Use and Physical Activity Policy and Programming Implications. *American Journal of Preventive Medicine*, 37(6), 475-480.

Coon, J. T., Boddy, K., Stein, K., Whear, R., Barton, J., & Depledge, M. H. (2011). Does Participating in Physical Activity in Outdoor Natural Environments Have a Greater Effect on Physical and Mental Wellbeing than Physical Activity Indoors? A Systematic Review. *Environmental Science & Technology*, 45(5), 1761-1772.

Christiansen, S. (2004). *Recreation Opportunity Spectrum: udvikling og afprøvning af en metode til planlægning og forvaltning af friluftsliv*. [København]: Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, Institut for Økonomi, Skov og Landskab, Sektion for Landskab.

Dorwart, C. E., Moore, R. L., & Leung, Y.-F. (2010). Visitors' Perceptions of a Trail Environment and Effects on Experiences: A Model for Nature-Based Recreation Experiences. *Leisure Sciences*, 32(1), 33-54.

- Fisker, H. J. (2008): *Unge friluftsliv i Danmark i det 21. Århundrede. Unge friluftsliv som personligt, socialt og kulturelt identitetsprojekt på friluftslivets felt*, LIFE, Københavns Universitet, Ph.d. afhandling.
- Furuset, O.J & Altman, R.E. (1991). Who's on the Greenway: Socioeconomic, Demographic, and Locational Characteristics of Greenway Users. *Environmental Management Vol. 15*, No. 3, pp. 329-336
- Gentin, S., & Søndergaard Jensen, F. (2007). Brug og udbud af friluftsfaciliteter på Skov- og Naturstyrelsens arealer: en analyse på baggrund af tidligere undersøgelser. [København]: *Københavns Universitet, Center for Skov, Landskab og Planlægning*.
- Gobster, P.H. (1995). Perception and use of a metropolitan greenway system for recreation. *Landscape and Urban Planning 33*(1995) 401-413.
- Grahn, P. & Stigsdotter, U.A. (2003): Landscape planning and stress. *Urban forestry & urban greening*, 2(2003):1-18. Urban & Fischer Verlag, Germany.
- Hansen-Møller, J., & Oustrup, L. (2004). Emotional, physical/functional and symbolic aspects of an urban forest in Denmark to nearby residents. *Scandinavian Journal of Forest Research*, 19, 56-64.
- Henderson, K. A., & Bialeschki, M. D. (2005). Leisure and active lifestyles: Research reflections. *Leisure Sciences*, 27(5), 355-365.
- Herzog, T.R. & Miller, E.J. (1998). The Role of Mystery in Perceived Danger and Environmental Preference *Environment and Behavior 1998 30*: 429.
- Hillsdon, M., Panter, J., Foster, C., & Jones, A. (2006). The relationship between access and quality of urban green space with population physical activity. *Public Health*, 120(12), 1127-1132.
- Hug, SM., Hansmann, R., Monn, C., Krütli, P., Seeland, K. (2008). Restorative effects of physical activity in forest and indoor settings. *I.J Fitness (2008)*, 4, Issue 2, pp. 25-38.
- IFKA, Institut for Konjunktur-Analyse (2008): Kendskab og holdninger. Skov- og Naturstyrelsen.
- Jensen, F.S. (2003). *Friluftsliv i 592 skove og andre naturområder*. Hørsholm: Forskningscentret for Skov & Landskab.
- Jensen, F.S., & Koch, N. E. (1997). *Friluftsliv i skovene 1976/77-1993/94*. [Frederiksberg]: Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole.
- Jesson, J.K., Matheson, L. & Lacey, F.M (2011). Doing your literature review. Traditional and systematic techniques. *SAGE Publications*.
- Jones, A., Hillsdon, M., Coombes, E. (2009): Greenspace access, use and physical activity: Understanding the effects of area deprivation. *Preventive Medicine 49*(2009) 500-505.
- Kaae, B.C. & Madsen, L.M. (2003): Holdninger og ønsker til Danmarks natur. *By- og Landsplanse-rien nr. 21 2003*, Forskningscentret for Skov & Landskab, Miljøministeriet.
- Kaplan, R. & Kaplan, S. (1989): The experience of Nature. A psychological perspective. *Cambridge University press*. USA.

- Kaplan, R., Kaplan, S., Ryan, R.L. (1998). With people in mind. Design and management of everyday nature. *Island Press*, Washington D.C.
- Kaczynski, A. T., & Henderson, K. A. (2007). Environmental Correlates of Physical Activity: A Review of Evidence about Parks and Recreation. *Leisure Sciences*, 29(4), 315-354.
- Kaczynski, A.T., Potwarka, L.R., Saelens B.E. (2008). Association of park size, distance and features with physical activity in neighborhood parks. *American Journal of Public Health*. 98: 1451-1456.
- Kyle, G., Graefe, A., Manning, R., & Bacon, J. (2003). An examination of the relationship between leisure activity involvement and place attachment among hikers along the Appalachian Trail. *Journal of Leisure Research*, 35(3), 249-273.
- Kragh, A (2010). Faciliteternes betydning for fysisk aktivitet i parker og grønne områder. Specialeafhandling.
- Larsen, K. (2003). Den tredje bølge – på vej mod en ny bevægelseskultur. *Lokale- og Anlægsfondens skriftserie nr. 8*. København. Lokale- og Anlægsfonden,
- Lekies, K. S., & Whitworth, B. (2011). Constructing the Nature Experience: A Semiotic Examination of Signs on the Trail. *The American Sociologist*, 42, 2-3.
- Lindsey, G., Han, Y., Wilson, J. & Yang, J. (2006). Neighborhood Correlates of Urban Trail Use. *Journal of Physical Activity and Health* 2006, 3, Suppl 1, S139-S157
- Lindsey, G., Wilson, J., Rubchinskaya, E., Yang, J. & Han, Y. (2007). Estimating urban trail traffic: Methods for existing and proposed trails. *Landscape and Urban Planning* 81 (2007) 299–315.
- Lindsey, G., Wilson, J., Yang, J. & Alexa, C. (2008). Urban Greenways, Trail Characteristics and Trail Use: Implications for Design. *Journal of Urban Design*, Vol. 13. No. 1, 53–79.
- Louv, R. (2008): Last child in the woods. Saving our children from nature-deficit disorder. Workman Publishing, New York
- Lynn, N. A. & Brown, R.D. (2003): Effects of recreational use impacts on hiking experiences in natural areas. *Landscape and Urban Planning* 64 (2003) 77-87.
- Manning, R., & Vaske, J. (2006). Analysis of Multiple Data Sets in Outdoor Recreation Research. *Leisure Sciences*, 28(5), 493-494.
- Marcus, B. H., & Forsyth, L. H. (1999). How are we doing with physical activity? *American Journal of Health Promotion*, 14, 118–124.
- McCormack, G. R., Rock, M., Toohey, A. M., & Hignell, D. (2010). Characteristics of urban parks associated with park use and physical activity: A review of qualitative research. *Health & Place*, 16(4), 712-726.
- Moore, R.L. & Graefe, A.R. (1994). Attachments to recreation settings: The case of rail-trail users. *Leisure Sciences*, Volume 16, pp. 17-31.
- Mowen, A. J., Graefe, A. R., & Williams, D. R. (1998). An assessment of activity and trail type as indicators of trail user diversity. *Journal of Park & Recreation Administration*, 16(1), 80-96.

- Nielsen & Breum (2010): Hverdagsmotion I nærmiljøet. I Troelsen, J (red.): Bevægende Rammer. Omgivelsernes betydning for fysisk aktivitet og sundhed. pp. 75-94.
- Nordh, Helena (2006): Parkkarakterer – et værktøj for planering och gestaltning av grönområden. *Sveriges Lantbruksuniversitet, SLU*. Institutionen för landskapsplanering Alnarp.
- Oustrup (2007): *Skovopfattelse blandt danskere og i skovlovgivning. Forest & Landscape Research*, no. 38, 2007. Forest & Landscape
- Paltved-Kaznelson, C. (2009): Natur i generationer. Danmarks Naturfredningsforening
- Petersen, L.K. & Nielsen, S.S (2011). Bynaturen i hverdagslivet. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet. Faglig rapport fra DMU nr. 814.
- Pilgaard, M. (2008): Danskernes motionsvaner 2007. Idrættens Analyseinstitut, København
- Pilgaard, M. (2009): Sport og motion i danskernes hverdag. Idrættens Analyseinstitut, København
- Reynolds, K.D., Wolch, J., Byrne, J., Chou, C., Feng, G., Weaver, S. & Jerrett, M. (2007). Trail Characteristics as Correlates of Urban Trail Use. *American Journal of Health Promotion*, 2007, Vol. 21, No. 4 Supplement.
- Pretty, J. N., Peacock, J., Sellens, M., Griffin, M. (2005). The mental and physical health outcomes of green exercise. *International Journal of Environmental Health Research* 15: 319 – 337.
- Randrup, T.B., Schipperijn, J., Hansen, B.I., Jensen, F.S., Stigsdotter, U.K. (2008). Natur og sundhed. Sammenhæng mellem grønne områders udtryk og brug set i forhold til befolkningens sundhed. *Park- og landskabsserien nr. 40*, Skov & Landskab, Hørsholm.
- Reed, J. A., Arant, C.-A., Wells, P., Stevens, K., Hagen, S., & Harring, H. (2008). A Descriptive Examination of the Most Frequently Used Activity Settings in 25 Community Parks Using Direct Observation. *Journal of Physical Activity & Health*, 5, S183-S195.
- Reed, J. A., Morrison, A., & Arant, C. A. (2009). Profile Differences of Users of Paved Versus Natural-Surface Trails. *Journal of Physical Activity & Health*, 6(1), 112-118.
- Rung, A. L., Mowen, A. J., Broyles, S. T., & Gustat, J. (2011). The Role of Park Conditions and Features on Park Visitation and Physical Activity. *Journal of Physical Activity & Health*, S178-S187.
- Sallis, J.F., Bauman, A. & Pratt, M. (1998). Environmental and Policy Interventions to Promote Physical Activity. *American Journal of Preventive Medicine*;15(4).
- Sallis, J.F., Cervero, R.B., Ascher, W., Henderson, K.A., Kraft, M.K., Kerr, J. 2006. An ecological approach to creating active living communities. *Annual Review of Public Health*. 27: 297-322.
- Schipperijn, J. (2010): Use of urban green space. *Forest & Landscape Research No. 45-2010*. Forest & Landscape Denmark, Frederiksberg. 155 pp.
- Schipperijn, J., Stigsdotter, U. K., Randrup, T. B., & Troelsen, J. (2010). Influences on the use of urban green space - A case study in Odense, Denmark. *Urban Forestry & Urban Greening*, 9(1), 25-32.
- Siderelis, C., Naber, M., & Yu-Fai, L. (2010). The Influence of Site Design and Resource Conditions on Outdoor Recreation Demand: A Mountain Biking Case Study. *Journal of Leisure Research*, 42(4), 573-590.

Skår, M., Krogh, E. (2009): *Changes in children's nature-based experiences near home: from spontaneous play to adult-controlled, planned and organised activities*. *Children's Geographies* vol. 7(3) pp. 339–354

Starnes, H. A., Troped, P. J., Klenosky, D. B., & Doehring, A. M. (2011). Trails and Physical Activity: A Review. *Journal of Physical Activity & Health*, 8(8), 1160-1174.

Symmonds, M.C., Hammitt, W.E. & Quisenberry, V.L. (2000): Managing Recreational Trail Environments for Mountain Bike User Preferences. *Environmental Management*, Vol. 25, No. 5, 549-564-71.

Troped, P.J., Saunders, R.P., Pate, R.R., Reininger, B. Ureda, J.R. & Thompson, S.J. (2001). Associations between self-reported and objective physical environmental factors and use of a community rail-trail. *Preventive medicine* 32, 191-200.

Tvedt, Tilde, Frank Søndergaard Jensen. Friluftsliv i landskabet. København, Skov og Naturstyrelsen 1999.

Bilag 1

Notat om litteraturstudie

Overskriften for projektet er *Rum og rammer for aktivt udeliv*, hvilket søger at indfange projektets særlige perspektiv på aktivt udeliv. Intentionen er således ikke væsentligst at udrede og kvalificere begrebet *Aktivt udeliv*, men derimod at tilvejebringe et systematisk overblik over, hvilken betydning rummet og rammerne har for udøvelsen af et *aktivt udeliv*.

Grundlaget for reviewet er en systematisk søgning baseret på følgende overordnede søgekategorier: Rammebetingelser og faciliteter, rum og steder, aktivt udeliv og aktivitetsperspektiv. De overordnede søgekategorier systematiserer en lang række begreber, der anvendes som søgeord i forhold til det konkrete formål.

Alle begreber oversættes, i det omfang det er muligt, til engelsk. Ligeledes tilføjes relevante engelske begreber. Den endelige søgning baseres på såvel de danske som engelske begreber.

Rammebetingelser og faciliteter

Denne søgekategori tjener til at indfange materiale, der enten behandler rammebetingelserne for *Naturrum*, dvs. forvaltningsforhold⁵⁶, adgangsregler, tilgængelighed, formidling og lignende, eller angår faciliteterne i uderummet, dvs. stier, pladser, anlæg, afmærkninger etc..

Rum og steder

Kategorien *Rum og steder* søger efter begreber, der udpeger uderummet som et eller andet bestemt, dvs. som giver det et prædikat. Uderummet kan således udpeges som fx landskab, skov, grønt område, bevægelsesmiljø eller lignende.

Aktivt udeliv

Begrebet *Aktivt udeliv* anvendes om fysisk aktive og lystbetonede aktiviteter, der foregår i forskellige *Naturrum*.

Begrebet *aktivt udeliv* har i udgangspunktet mange lighedstræk med friluftslivsbegrebet, men adskiller fra dette ved at være bredere i den forstand, at det også inkluderer motion og træning i naturen.

Søgekategorien opererer fx med begreber som fysisk aktivitet, bevægelse, leg, adventure, vandring, geocaching, overnatningsture etc..

Aktivitetsperspektiv

I udgangspunktet betones det lystbetonede og dermed oplevelsesperspektivet i forbindelse med begrebet *aktivt udeliv*. Og således er nytteperspektivet – fx sundhed og læring – tænkt som underordnet oplevelsesperspektivet.

I den praktiske litteratursøgning kan dette skel ikke opretholdes, da man hermed risikerer at fravælge væsentlige forskningsbidrag, der tilfældigvis har et sundheds- eller lærings sigte. Dog fravælges forskning, der har et strengt medicinsk og sygdomsbehandlende perspektiv.

⁵⁶ Det forvaltningsmæssige perspektiv er ikke centralt i reviewet, men medtages da det hører under begrebet ”rammer”.

I søgeprocessen er en ensidig fokusering på oplevelses- og lystperspektivet formentlig heller ikke relevant, idet perspektivet på projektet ikke først og fremmest er på kvaliteten af det aktive udeliv, men derimod på befordrende og begrænsende betingelser for det aktive udeliv. I søgekategorien *Aktivitetsspektiv* medtages således begreber som, sundhed, læring, fritidsliv, stress, selvudvikling, rekreation o. lign..

Søgestrategi

Den systematiske søgning gennemføres med udgangspunkt i en søgematrix, hvori ovenstående søgekategorier indarbejdes. Søgningen vurderes kritisk undervejs, og der kan på baggrund heraf forekomme ændringer i udvalgte søgeord og udformningen af søgematrixen. Søgestrategien må derfor betragtes som cyklisk og reflektiv.

Søgematrix

Søgematrix er opbygget således, at de fire overordnede søgekategorier systematiserer nogle relevante begreber i hver sin kolonne. Begreberne i hver af de fire kolonner er søgeteknisk adskilt af [eller], hvilket betyder at de udvider søgningen. Kolonnerne, dvs. de enkelte søgekategorier, er derimod bundet sammen af [og], hvilket vil begrænse søgningen.

Databaser

Til den systematiske søgning efter publicerede videnskabelige udgivelser anvendes følgende databaser: *Web of science*, *Ebsco Host Database (SPORTDiscus, Eric)* og *CSA (Physical Education, Eric m.fl.)*. Som supplement til de internationale databaser anvendes tillige *Bibliotek.dk*.

Den systematiske søgning suppleres af en række kædesøgninger med afsæt fra udvalgte centrale publikationer. Kædesøgningerne har til formål, dels at identificere hvilke publikationer, der er toneangivende på feltet, dels at afsløre eventuelle huller i den systematiske søgning. Til søgningen efter andre relevante undersøgelser, rapporter og udgivelser anvendes fortrinsvis almindelige Google-søgninger.

Bilag 2

I nedenstående gives ét eksempel fra Ebsco Host Database på søgematrix indhold og hvordan søgematrix er benyttet samt en beskrivelse af søgningen i ”formel” format. Søgningerne i de andre databaser beskrives efterfølgende i samme ”formel” format.

EBSCO (Eric + SPORTDiscus)

Alle begreber søgt I all text.

Limits: Tid: 1995-2011

Nedenstående er eksempel på den benyttede søgematrix. Det beskrives under den, hvordan de enkelte søgninger er begrænset til en mængde, der med rimelighed kunne ses igennem på titler og abstracts.

Perspektiv/experience	Rum og steder	Aktivitet – det aktive udeliv	Rammer
EBSCO, ERIC + SPORTDISCUS			
Perception* Experience* Søgt med TX og OR = 152148 (S65/s4)	“Wilderness areas” “wilderness ”national park*” ”green space*” ”open space*” Outdoor* Country Landscape* Trail* Playground Park* Wetland Woodland Forest Alle søgt på TX og kombineret med OR = 134259 (s13)	”physical activit*” ”Outdoor living” ”Outdoor life” ”Outdoor activit*” ”Active living” adventure Leisure tourism ”outdoor recreation” Activit* ”Adventure pursuit*” ”Adventure activit*” Alle søgt på TX og kombineret med OR = 148822 (s64/s3)	Feature* Facility Facilities Environment* Alle søgt på TX og kombineret med OR = 131464 (s11/s1)
AND mellem kolonner = 24522 (s14) NOT education NOT school = 20429 (s15)	S15 and AB Forest* - 85 Trail* - 122 ”national park” - 79 ”outdoor recreation” - 109 ”outdoor activit*” - 16 ”green space*” - 6 ”Wilderness” - 48 Samlet = 283		

AND mellem kolonner = 24522 hits. NOT education NOT school = 20429 hits.

For at begrænse søgningen laves kombination med AND og enkelte centrale ord. De centrale ord er søgt i abstract (AB).

AB Forest* = 85, AB trail* = 122, AB “national park” = 79, AB “outdoor recreation” = 109, AB “outdoor, AB activit*” = 16, AB “green space*” = 6, AB “Wilderness” = 48.

For at samle de ovenstående søgninger med kombination af enkelte ord, kombineres de alle med OR.

Samlet = 283

Søgningen I "formel" format:

((TX Wilderness areas OR TX Wilderness OR TX national park* OR TX "green space*" OR TX "Open space*" OR TX Outdoor* OR TX Country OR TX trail* OR TX playground OR TX landscape*) AND (TX Physical activity OR TX "Outdoor living" OR TX "Outdoor life" OR TX "outdoor activity" OR TX "active living" OR TX Active OR TX Recreation OR TX adventure OR TX leisure OR TX Tourism OR TX "outdoor recreation" OR TX activit*) AND (TX feature* OR TX Facilities OR TX Facility OR TX environment*)) AND (AB place OR places OR space OR spaces) AND (AB "active living" OR AB "Outdoor activit*" OR AB "green space*" OR AB "outdoor recreation" = 876 hits

((TX perception* OR TX experience*) AND (TX "Wilderness areas" OR TX "wilderness OR TX "national park*" OR TX "green space*" OR TX "open space*" OR TX Outdoor* OR TX Country OR TX Landscape* OR TX Trail* OR TX Playground OR TX Park* OR TX Wetland OR TX Woodland OR TX Forest) AND (TX "physical activit*" OR TX "Outdoor living" OR TX "Outdoor life" OR TX "Outdoor activit*" OR TX "Active living" OR TX adventure OR TX Leisure OR TX tourism OR TX "outdoor recreation" OR TX Activit* OR TX "Adventure pursuit*" OR TX "Adventure activit*") AND (TX Feature* OR TX Facility OR TX Facilities OR TX Environment*)) NOT (AB education OR AB school)) AND (AB forest* OR AB trail* OR AB "national park" OR AB "outdoor recreation" OR AB "outdoor activit*" OR AB "green space*" OR AB wilderness) = 283 hits

I alt 130 publikationer importeret til EndNote

Beskrivelse af søgningerne i de andre databaser:

Web of Science

Alle begreber er søgt i topic og titel. Der var ikke mulighed for at søge i all text.

Limits: Databases = SCI-EXPANDED, SSCI, CPCI-SSH. Timespan=1995-2011.

Lemmatization=On

((perception* OR experience*) AND ("Wilderness areas" OR "wilderness OR "national park*" OR "green space*" OR "open space*" OR Outdoor* OR Country OR Landscape* OR Trail* OR Playground OR Park* OR Wetland OR Woodland OR Forest) AND ("physical activit*" OR "Outdoor living" OR "Outdoor life" OR "Outdoor activit*" OR "Active living" OR adventure OR Leisure OR tourism OR "outdoor recreation" OR "Adventure pursuit*" OR "Adventure activit*" OR "adventure recreation*" OR wildlife OR "leisure time physical activit*") AND (Feature* OR Facility OR Facilities OR Environment*)) = 825 hits

Efterfølgende er søgningen begrænset ved at gennemføre samme søgning inden for udvalgte forskningskategorier. Det er en funktion som Web of Science har, hvor bestemte forskningsområder "vinges af": Refined by: Web of Science Categories=(ENVIRONMENTAL STUDIES OR ENVIRONMENTAL SCIENCES OR PUBLIC ENVIRONMENTAL OCCUPATIONAL HEALTH OR AREA STUDIES OR HOSPITALITY LEISURE SPORT TOURISM OR SOCIOLOGY OR URBAN STUDIES OR ARCHITECTURE OR FORESTRY OR PLANNING DEVELOPMENT OR SPORT SCIENCES OR PSYCHOLOGY OR

PSYCHOLOGY DEVELOPMENTAL OR TRANSPORTATION) = 558 hits

I alt 125 publikationer importeret til EndNote

CSA (Physical education, Eric, Sociological Abstracts)

Alle begreber søges i "anywhere". Det giver samme antal hits at søge kun i anywhere sammenlignet med anywhere or keywords or titel. Og selvfølgelig færre hvis der kun søges i KW vs. TI. Derfor er anywhere valgt for at få alt med.

Begreberne afprøves via thesaurus søgninger. Herigennem tilføjes eller slettes begreber.

Limits: Tid: 1995-2011. Kun peer review publikationer er inkluderet.

(((((perception* OR experience*) AND ("Wilderness areas" OR "wilderness OR "national park*" OR "green space*" OR "open space*" OR Outdoor* OR Country OR Landscape* OR Trail* OR Playground OR Park* OR Wetland OR Woodland OR Forest OR "forest reserve*" OR "outdoor recreation area*")) AND ("physical activit*" OR "Outdoor living" OR "Outdoor life" OR "Outdoor activit*" OR "Active living" OR adventure OR Leisure OR tourism OR "outdoor recreation" OR "Adventure pursuit*" OR "Adventure activit*" OR "adventure recreation*" OR wildlife OR "leisure time physical activit*")) AND (Feature* OR Facility OR Facilities OR Environment*)) NOT (school OR education)) AND "green space*" OR Wilderness OR Nature OR "outdoor recreation area*" OR Trail* OR Forest OR "Physical activit*" OR "active living" OR "adventure recreation" OR "Outdoor activit*" OR "leisure activit*" OR Adventure OR Wildlife OR Park*) = 366 hits

I alt 66 publikationer importeret til EndNote

Bibliotek.dk

Alle begreber søgt som fritest eller emneord og med ?, der åbner endelsen af begrebet: fx (uderum? Eller em=uderum?).

Begrænsninger: Tid: 1995-2011.

((Uderum? eller Park? eller Grønne område? eller Nationalpark? eller Landskab? eller Stier eller sti eller Rute? eller Lejrplads? eller Overnatning? eller Legeplads? eller Naturlegeplads?) og (Udeliv? eller Friluftsliv? eller Friluftaktivitet? eller Adventure? eller Aktivitet? eller Bevægelse? eller Motion? eller Rekreativ? eller Oplevelse? eller (aktivt udeliv?) eller (Fysisk aktivitet?) eller Leg eller lege)) og (Aktivitet? eller Friluftsliv? eller Natur) = 957 hits

I alt 100 publikationer importeret til EndNote

Bilag 3

Der opstod tre gennemgående udfordringer i litteratursøgningen:

1) At lave søgninger der gav så få hits, at det var overskueligt at se dem igennem, <1000 hits, hvor alle de relevante begreber var taget med i søgningen. Antallet af begreber i søgningen blev reduceret, så der kun optrådte mellem 4 og 14 begreber i hver kolonne. Det var med til at reducere antallet af hits, men søgningerne gav stadig mange hits, fx 414.545 i en søgning i Web of science ved kombination af kolonnerne rum/steder, aktivitet og rammer. Den sidste kolonne ”perspektiv/experience” var efter de første prøvesøgninger taget ud af søgningen. Herunder stod begreber som outdoor recreation, health, experience, self-development, learning, adventure og challenge. Kolonnen blev taget ud af søgningen, fordi begreberne tilsyneladende gav meget materiale med et strengt sundheds- eller læring/skole/uddannelsesfokus. Begreberne gav derfor mere forstyrrende end relevant materiale. Da kombinationen mellem de tre andre kolonner forsat gav rigtig mange hits, måtte der findes begreber, som kunne være med til at begrænse søgningen. Strategien blev at finde og gennemse titler og abstracts på nogle af de artikler, der var interessante for projektet for at se, om der var nogle begreber, der var gennemgående. Gentagende gange indgik begreberne ”experience” eller ”perception” i relevante forskningsbidrag, hvorfor de to begreber kom til at udgøre kolonnen ”perspektiv/experience”. Begrundelsen, for valget af netop disse to begreber, er dels, at de som beskrevet fremstod som gennemgående og dels at en begrænsende søgning (dvs. søgning med AND) med de to begreber orienterede fokus på oplevelsen og opfattelsen af natur, rum, rammer og aktivitet, hvilket er centralt i projektet.

2) At indfange det relevante i søgninger uden for meget ”støj”. Begreberne space, place, nature blev taget ud af søgningen, da de gav meget ”støj”⁵⁷. Begreberne er centrale for projektet, men det er også begreber, der i en søgeteknisk kontekst viste sig at resultere i rigtig mange hits (>1mio), hvor en stor del ikke havde relevans for projektet. Erfaringen var, at de forskningsbidrag, hvor begreberne indgik alligevel blev indfanget gennem andre søgeord, fx outdoor activity, facility, forest mv.

3) At det var svært at komme ud af byen til den mere vilde natur og svært at komme uden om uddannelse og pædagogisk forskning. Derfor blev det afprøvet i søgningen i Ebsco at kombinere søgematrix med NOT education NOT school, hvilket gav et mere fokuseret resultat på artikler inden for projektets område. Dette er taget med videre i søgningen i CSA og Web of science. I sidstnævnte blev NOT education NOT school dog ikke benyttet i den søgning, hvor 553 hits blev gennemset, da der i Web of science var andre muligheder til at reducere antallet af hits.

⁵⁷ ”space” gør fx at der i søgningen medtages flere artikler fra rummet. ”Nature” gør at alle steder hvor der fx står ”the nature of...” også medtages.

Serien MOVEMENTS

Se de tidligere udgivelser i rapportserien på CISC's hjemmeside: www.sdu.dk/cisc

- 2012:5 Bjarne Ibsen: Human Resource Management for Volunteers in Sports Organisations in Europe.
- 2012:4 Charlotte Skau Pawlowski og Jens Troelsen: EN GOD OMVEJ - Bevægelse i lokalområdet.
- 2012:3 Louise Kamuk Storm, Simon Madsen og Bjarne Ibsen: Evaluering af projekt Grib Chancen.
- 2012:2 Louise Bæk Nielsen og Bjarne Ibsen: Idrætsdeltagelse og idrætsfaciliteter i Vordingborg Kommune.
- 2012:1 Thomas Gjelstrup Bredahl: Slutevaluering af Greve Kommunes metodeudviklingsprojekt "MultiMinen" - For 6-8 årige børn med overvægt.
- 2011:6 Peter Lund Kristensen: Evaluering af 'Sunde vaner fra barnsben': Den kvantitative del - Vejle Kommune.
- 2011:5 Louise Kamuk Storm, Simon Madsen og Bjarne Ibsen: Evaluering af 'Bevæg dig sund og glad: Et projekt i Esbjerg Kommune for overvægtige børn og deres familier.
- 2011:4 Jan Toftegaard Støckel: Evaluering vedrørende projekt Idrætszen.
- 2011:3 Bjarne Ibsen og Louise Bæk Nielsen: Idræt og idrætsfaciliteter på Bornholm.
- 2011:2 Jakob Haahr og Søren Andkjær (red.): Muligheder og begrænsninger for friluftsliv: Konferencerapport - artikler og abstracts.
- 2011:1 Ejgil Jespersen: Evaluering af Krop og Kontor forsøgsprojekter.
- 2010:7 Pernille Andreassen: Evaluering af 'Sunde vaner fra barnsben' - Vejle Kommune.
- 2010:6 Forskningsenheden for 'Bevægelse, Idræt og Samfund' (BIS): Forskningsprofil og udviklingsplaner for 2010-2014.
- 2010:5 Bjarne Ibsen, Anne Mette Walmar Hansen og Eva Vennekilde: Ændringer i kommunal idætspolitik efter kommunalreformen.
- 2010:4 Karsten Østerlund: Gå i Gang: Slutevaluering.
- 2010:3 Lise Specht Petersen: Rum for idræt og leg på Vesterbro.
- 2010:2 Bjarne Ibsen og Carsten Hvid Larsen: Aktivitet eller idrætspolitisk arbejde? Frivilligt arbejde i DGI Vestsjælland og DGI Nordsjælland.
- 2010:1 Bjarne Ibsen, Jan Toftegaard Støckel og Charlotte Klinker: Børn og fysisk aktivitet på Vesterbro.
- 2009:7 Lise Specht Petersen og Bjarne Ibsen: København – en by i bevægelse: evaluering af Københavns Kommunes motionsstrategi.
- 2009:6 Ole Lund: Evaluering af projekt 'Sund Cirkel'.
- 2009:5 Carsten Hvid Larsen og Bjarne Ibsen: Frivilligt arbejde i Gigtforeningen.
- 2009:4 Ole Lund: Sund indskoling – evaluering af sundhedsfremmende indsatser i SFO og indskoling i Frederikshavn Kommune.
- 2009:3 Kirsten Kaya Roessler: Gruppesamtaler som psykologisk behandling af kroniske smerter: erfaringer fra projektet "Tilbage til arbejdet".
- 2009:2 Lars Breum Christiansen og Jens Troelsen: Bevægelsesmuligheder i Kolding By 2008.
- 2009:1 Ole Lund: Rend og Hop – Vi si'r stop: et sundhedsprojekts bestræbelser på at skabe bedre betingelser for det sunde liv i Varde Kommune.
- 2008:10 Lars Breum Christiansen og Jens Troelsen: Bevægelsesmuligheder i Roskilde By.

- 2008:9 Per Jørgensen: Idrætspolitik i Gentofte Kommune gennem 100 år.
- 2008:8 Jens Høyer-Kruse, Malene Thøgersen, Jan Toftegaard Støckel, Bjarne Ibsen: Offentlige-frivillige partnerskaber omkring børn og fysisk aktivitet.
- 2008:7 Pernille Vibe Rasmussen: Foreninger og integration: Undersøgelse af foreningers vilkår for integrationsarbejde i Københavns Kommune.
- 2008:6 Thomas Gjelstrup Bredahl: Ekstern evaluering af Motion på Recept i Frederiksberg Kommune: September 2007.
- 2008:5 Thomas Gjelstrup Bredahl: Evaluering af Motion på Recept i Nordjylland 2007.
- 2008:4 Jens Troelsen, Kirsten Kaya Roessler, Gert Nielsen og Mette Toftager: De bolignære områders betydning for sundhed: hvordan indvirker bolignære områder på sundheden? – og hvordan kan udformningen gøres bedre?
- 2008:3 Ole Lund og Pernille Andreassen: Gå i gang: evalueringsrapport.
- 2008:2 Jan Toftegaard Støckel (red.): Parallel leg eller integreret leg? – partnerskaber om børn, leg og bevægelse.
- 2008:1 Pernille Vibe Rasmussen og Kirsten Kaya Roessler: Stofmisbrug og fysisk aktivitet: Evaluering af ”Krop og læring – Mere styr på eget liv”.
- 2007:1 Bjarne Ibsen: Børns idrætsdeltagelse i Københavns Kommune 2007.