UNIVERSITY OF COPENHAGEN

Københavns Universitet

Natur og grønne områder forebygger stress

Hansen, Karsten B.; Nielsen, Thomas Sick; Tvedt, Tilde Sonja

Publication date:
2005

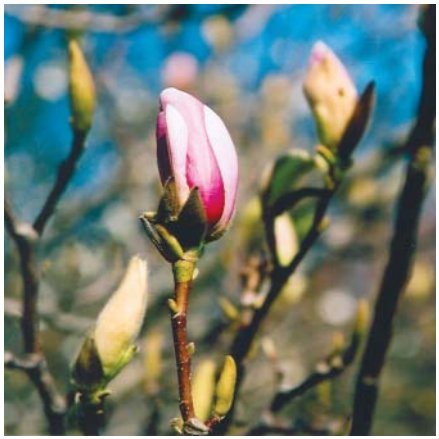
Document version
Også kaldet Forlagets PDF

Citation for published version (APA):
Hansen, K. B., Nielsen, T. S., & Tvedt, T. S. (red.) (2005). *Natur og grønne områder forebygger stress*. Center for Skov, Landskab og Planlægning/Københavns Universitet.

Download date: 17. nov.. 2026

Natur og grønne områder forebygger stress

Om hæftet



Udgiver
Skov & Landskab, Rolighedsvej 23, 1958 Frederiksberg C,
tlf. 3528 1500, SL@kvl.dk

Forfattere
Karsten B. Hansen & Thomas Sick Nielsen

Redaktion
Tilde Tvedt

Billeder
Karsten B. Hansen
Thomas Sick Nielsen (s. 4-5, s. 13, s. 15, s. 28, s. 29)
Jette Abel (s. 41)
Karen Sejr (s. 42)

Layout og dtp
Jette Alsing Larsen

ISBN
87-7903-240-0 (Papir)
87-7903-241-9 (Internet)

Trykkeri
Prinfo – Handelstrykkeriet Aalborg

Oplag
3000

Læs og bestil
www.SL.kvl.dk > Publikationer > Udgivelser > Hæfter

NORDISK MILJØMÆRKNING
541 370
TRYKSAG

August 2005

Forord

I de seneste årtier er livsstilsrelaterede sygdomme blevet mere og mere almindelige. Det er sket i takt med, at det moderne liv er blevet mere stillesiddende. Samtidig står det klart, at fysisk aktivitet har en forebyggende effekt på langt de fleste af disse alvorlige sygdomme.

Dette hæfte beskriver folks egen vurdering af, hvad natur og grønne områder betyder for deres helbred. Når man spørger direkte, mener de fleste, at grønne områder i sig selv har en positiv betydning for deres humør og helbred. Der er også sammenhæng mellem grønne områder og stress. Jo tættere på et grønt område, folk bor, jo mindre stressede er de. Tilsvarende er folk mindre stressede, jo oftere de besøger grønne områder og jo mere tid, de tilbringer der.

Hæftet er baseret på en landsdækkende spørgeskemaundersøgelse, hvor danskere mellem 18 år og 80 år har svaret på spørgsmål om grønne områder og sundhed. Undersøgelsen er gennemført af *Skov & Landskab* og finansieret af Tips- og Lottomidler til friluftslivet, der administreres af Friluftsrådet.

Hæftet henvender sig til alle, der planlægger og forvalter grønne områder og sundhed. De første afsnit præsenterer den hidtidige forskning i brugen og betydningen af det grønne. Dernæst analyseres sammenhængen med stress, og hæftet afsluttes med et bud på, hvordan de grønne områders positive effekt kan indgå i det forebyggende sundhedsarbejde.

Niels Elers Koch
direktør
Skov & Landskab

Indhold

Den korte version 6

Forskning i grønne områder og sundhed 8

Udeaktiviteter 12

Det grønne trækker i sig selv 16

Reducerer stress 20

Natur tæt på boligen 28

Med i forebyggelsen 34

Om undersøgelsen 36

Noter 40

Læs mere 42

Den korte version

Undersøgelsen »Danskernes brug af grønne områder – i et sundhedsperspektiv« bygger på et spørgeskema, udsendt til 2.000 repræsentativt udvalgte danskere mellem 18 år og 80 år over hele landet. I alt 1.196 personer (svarprocent = 63 %) har udfyldt og returneret spørgeskemaet.

Svarene viser, at almindelige gå- og cykelture i grønne områder og bolignære udeaktiviteter, f.eks. havearbejde, solbadning og hvile er de mest populære aktiviteter. Kendetegnende for disse aktiviteter er, at de handler om at *være* i grønne omgivelser. Det er naturoplevelser i sig selv, som motiverer de fleste til at være ude. Folk tager ud for at nyde landskabet og for at stresse af. I dagligdagen bruger man først og fremmest de bolignære grønne områder. Lidt fjernere liggende parker, skove og havet besøges kun i weekenden, med mindre man bor helt tæt på sådanne områder. De største hindringer for ophold i det grønne er relateret til arbejde, tidspres i hverdagen og vejret. Det væsentligste i folks ønsker til grønne områder er et rigt, naturligt plante- og dyreliv – helst i nærheden af deres bolig.

Undersøgelsen har især fokuseret på sammenhængene mellem grønne områder og stress. Spørger man folk direkte, mener de fleste, at grønne områder i sig selv har betydning for deres humør og helbred (93 %). Sammenholder man adgang til grønne områder og brugen af dem med en stressindikator, viser undersøgelsen, at der er sammenhæng mellem stress og afstand til nærmeste grønne område. Jo tættere på et grønt område folk bor, jo mindre stressede er de. Tilsvarende er der sammenhæng mellem stress og antallet af besøg og tidsforbruget i grønne områder. Jo oftere folk besøger grønne områder, og jo mere tid de bruger der – jo mindre stressede er de. Resultaterne peger på, at der er tale om reel sammenhæng mellem afstand og stress, sådan at netop kontakten med grønne områder i sig selv er med til at modvirke stress. Resultaterne viser også, at karakteren af de bolignære områder spiller en vigtig rolle.

Forskning i grønne områder og sundhed

Livsstilssygdomme tiltager

I de seneste årtier er livsstilsrelaterede sygdomme tiltaget i takt med, at det moderne liv er blevet mere stillesiddende. Fysisk inaktivitet medfører en øget risiko for at udvikle kroniske »velfærdssygdomme« som type 2-sukkersyge, en lang række hjerte-/karsygdomme, knogleskørhed og depression. I dag er 30-40 % af alle voksne danskere overvægtige, mens 8 % – eller ca. 400.000 – er svært overvægtige. Antallet af overvægtige børn er på 25 år vokset fra ca. 5 % til 15 %, og to tredjedele af børn mellem 11-15 år lever ikke op til Sundhedsstyrelsens anbefalinger for fysisk aktivitet. Dertil kommer, at fire ud af 10 voksne danskere ofte oplever stress. Tallet er steget med ca. 10 % på godt ti år. For alle de nævnte sygdomme gælder, at det har »stærk« eller »moderat« forebyggende effekt at dyrke en form for fysisk aktivitet[1].

International forskning

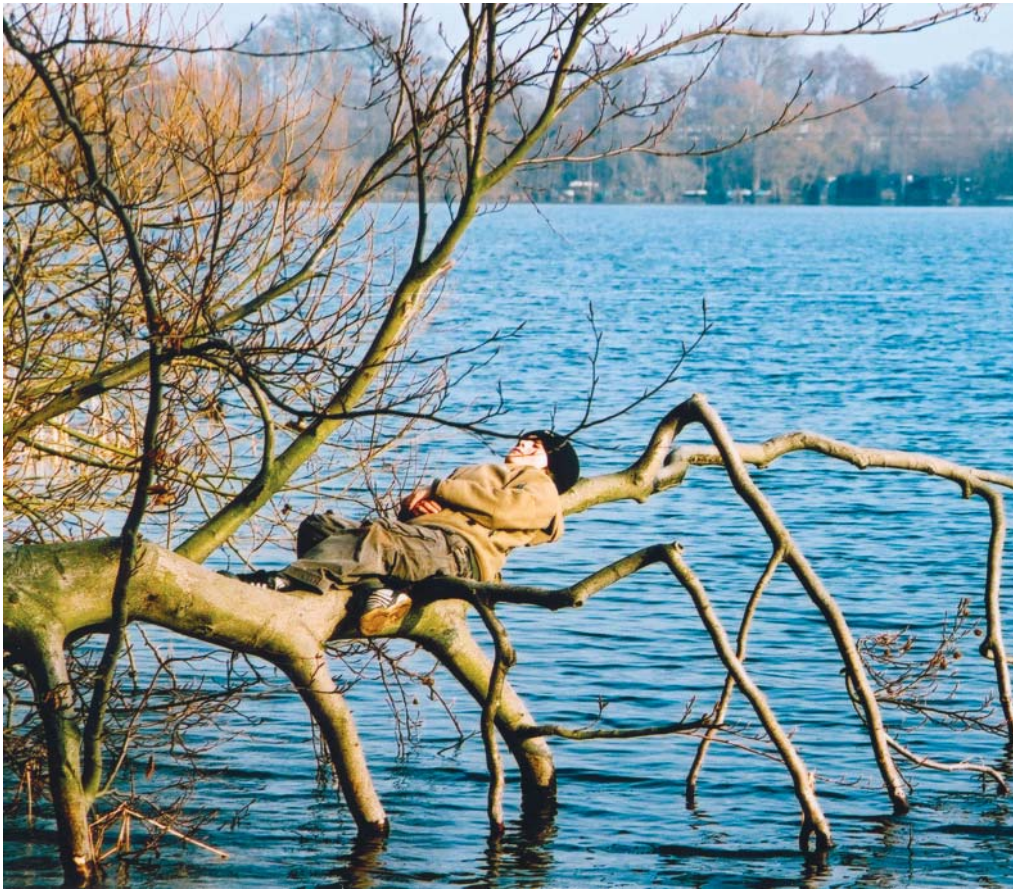
Den amerikanske forsker Roger Ulrich var en af de første, der dokumenterede grønne områders sundhedsfremmende effekt. I 1984 undersøgte han en række sygehusjournaler og fandt ud af, at galdestenspatienter med en grøn udsigt blev udskrevet hurtigere end tilsvarende patienter uden grøn udsigt – set over en periode på ni år. Desuden viste det sig, at patienter med en grøn udsigt havde færre personlige klager under hospitalsopholdet. Siden har flere undersøgelser vist, at ophold i det grønne i sig selv har en positiv indflydelse på vores helbred og humør[2].

To nyere spørgeskemaundersøgelser fra Sverige og Holland konkluderer uafhængigt af hinanden, at jo flere gange og jo længere tid folk opholder sig i grønne omgivelser, jo færre stresssymptomer har de. En anden pointe er, at nærhed (mindre end 300 meter) til grønne områder er afgørende for, om folk bruger dem[3].

Den hollandske undersøgelse viste, at omfanget af grønne arealer i boligområdet havde afgørende indflydelse på tre helbredsindikatorer, særlig blandt ringere stil-

lede befolkningsgrupper. Den konkluderer, at plejede grønne områder, f.eks. byens parker, har en høj grad af sundhedsfremmende effekt. Tidsforbruget i grønne omgivelser er tilsyneladende en vigtig faktor for den positive effekt. Undersøgelsen peger også på, at antallet af grønne områder er vigtigst. De grønne områders indhold eller kvalitet betyder ikke så meget for sundhedseffekten. Det er vigtigere, at der findes grønne områder tæt på folks boliger.

Begge undersøgelser konkluderer, at flere grønne arealer i boligområderne, tæt på folk, kan have en positiv virkning på byboernes helbred, særligt fordi det skaber muligheder for afstressning. Forskerne opfordrer lokale forvaltninger, sundhedsplanlæggere, byplanlæggere og landskabsarkitekter til at udvikle et sundhedsperspektiv på tværs af den sektoropdelte forvaltning i kommunerne.



Danske undersøgelser

Skov & Landskab har gennemført flere undersøgelser, der viser, hvordan folk bruger natur og grønne områder i friti-

den. Stine Holm (2000) konkluderer i sit ph.d.-projekt, at ønskerne til parkernes indhold varierer i forhold til svarpersonens alder. Uformelle, fredelige grønne områder og dyreliv var mest værdsat af alle aldersgrupper, ligesom sanseoplevelser, afveksling og gode opholdsmuligheder var vigtige. Der var ikke afgørende forskelle i besøgshyppighed i forhold til køn, erhvervsstatus, bolig eller geografisk lokalisering.

Berit Kaae og Lene Møller Madsen (2003) har undersøgt, hvilke motiver folk har til at søge ud i natur og grønne områder. De fandt fem hovedmotiver: Den vigtigste er »naturoplevelser«, dernæst »fred og ro« og »styrkelse af familiebånd«. »Motion« og »social stimulering« er ikke så vigtige motiver, når folk tager ud i det grønne. Det er især sanseoplevelser i natur, der motiverer til udeophold. Undersøgelsen konkluderer, at natur har stor betydning for folks psykiske og fysiske velvære. Næsten 50 % er »helt enige« i, at »naturoplevelser er vigtige for min livskvalitet«. 41 % er »enig« eller »helt enig« i, at »natur er en vigtig del af hverdagen og en identitetsskabende faktor«.

Frank Søndergaard Jensen (1998) finder i en undersøgelse, at folk ønsker flere grønne områder tæt på boligen, hvis de skal færdes mere ude. En anden undersøgelse (Jensen & Koch 1997) konkluderer, at skovene tiltrækker en betydeligt større andel af den voksne befolkning end biografer, biblioteker, kunstudstillinger, teatre og koncertsale.

Senest har Frank Søndergaard Jensen & Susanne Guldager (2005) vist, at parkbrugere i København kommer for at opleve »fred og ro« og for at blive i bedre humør[4].

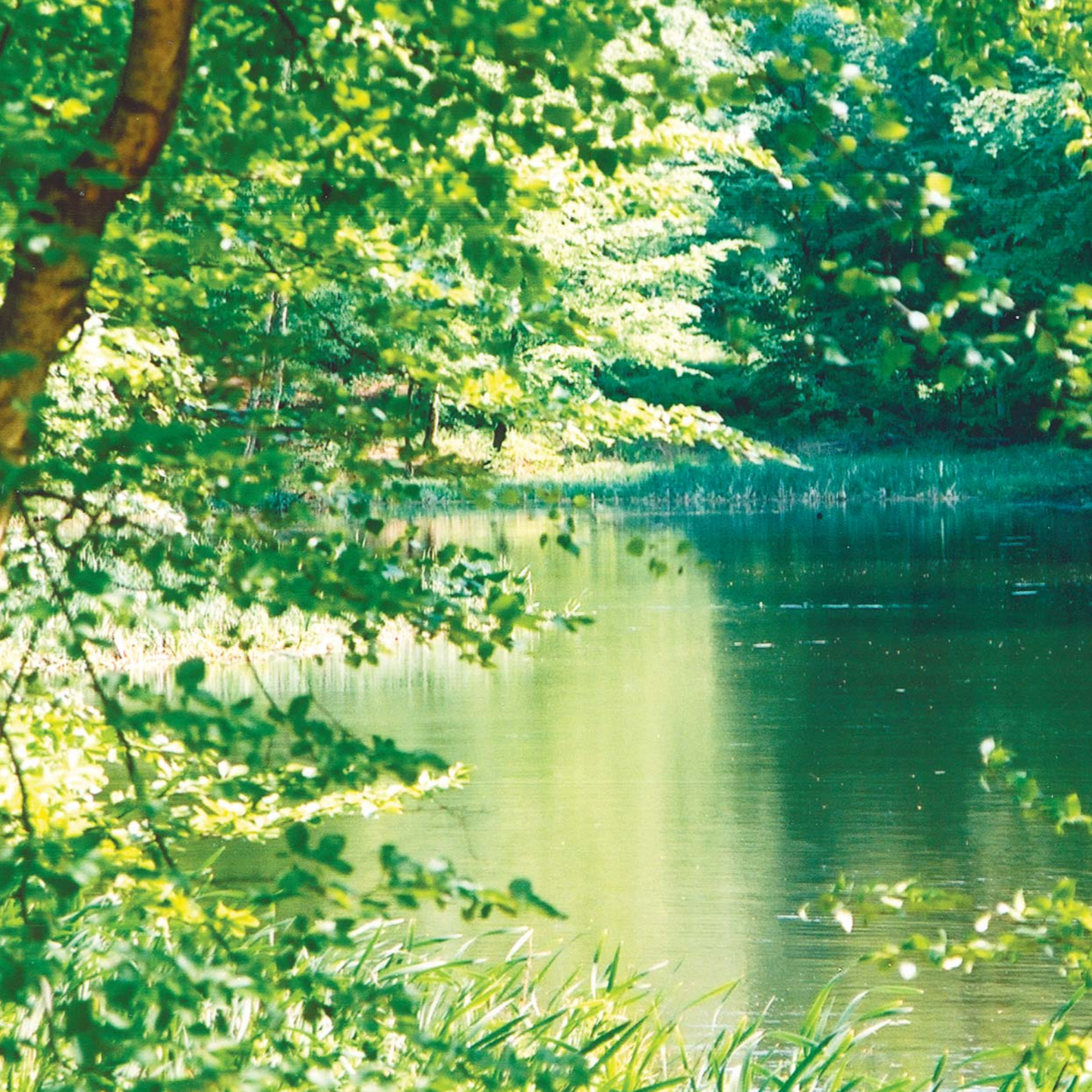
Hidtil er der ikke gennemført danske undersøgelser, der direkte beskæftiger sig med sammenhængen mellem natur og stress.

Det grønne som behandling

I forlængelse af forskningsresultaterne er der i Sverige, Norge, Holland og Storbritannien udgivet adskillige bøger med konkrete designanbefalinger om samspillet mellem sundhed og byplanlægning. Desuden har der været afholdt nationale eksperthøringer om natur og sundhed. I disse lande har man i de sidste 20 år i voksende omfang inddraget natur og grønne områder i forebyggelse og behandling af sygdom. I Norge opsamler man i øjeblikket erfaringer med udformning af terapeutiske haver til ældre, bl.a. demensramte, som kan skabe kontakt til de ældres tidligere haveoplevelser. I Sverige er der udgivet flere bøger om natur, haver og ældreomsorg. De indeholder konkrete forslag til løsninger med hensyn til underlag, stiføring, plantevalg osv. I Sverige findes ca. 30 terapihaver ved hospitaler, behandlingscentre og plejehjem, målrettet mod forskellige patientgrupper[5].

Denne undersøgelse

Den aktuelle undersøgelse »Danskernes brug af grønne områder – i et sundhedsperskeptiv« beskæftiger sig med folks egen vurdering af, hvad natur og grønne områder betyder for deres helbred og med deres ønsker til områderne. International forskning har de sidste 15-20 år vist, at udeophold i det grønne påvirker helbred og humør i positiv retning, og denne undersøgelse afdækker, om det samme er tilfældet i Danmark. Resultaterne skal danne grundlag for at bruge natur og grønne områder mere målrettet i sundhedsforebyggelsen. Læs mere om gennemførelsen af undersøgelsen på side 36.

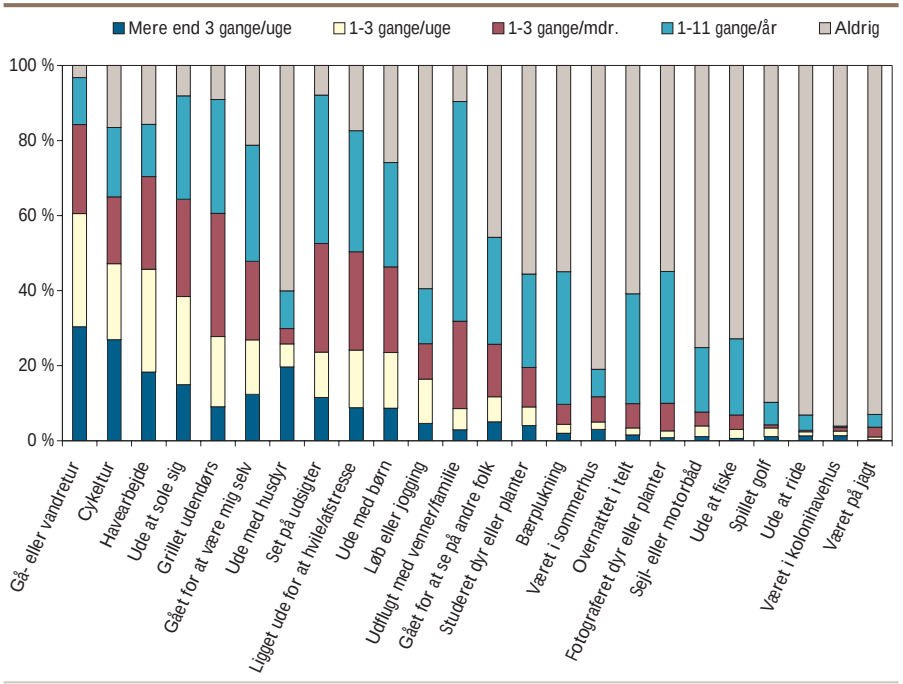


Udeaktiviteter

At være i det grønne

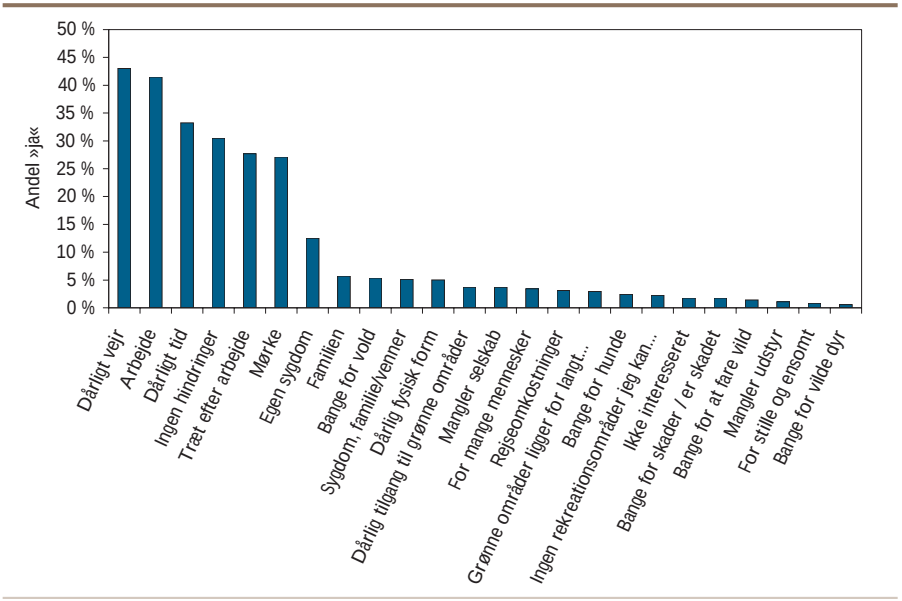
De foretrukne aktiviteter i de grønne områder er gå- og cykelture og ophold i haver og parker, bl.a. havearbejde, solbadning og hvile udendørs. Fællesnævneren er, at aktiviteterne er forbundet med selve det at være i grønne omgivelser.

I undersøgelsen har folk taget stilling til, i hvilket omfang de har deltaget i 29 forskellige udeaktiviteter. Figur 1 viser, at den mest almindelige aktivitet er »gå- eller vandretur«. Knap hver tredje svarer, at de går mere end tre gange ugentligt. Mange cykler også jævnligt. Godt hver fjerde cykler mere end tre gange om ugen. Dernæst følger en række aktiviteter som »havearbejde«, »ude at sole sig«,



Figur 1. Besøgsfrekvens i de seneste 12 måneder: Har du udøvet nogle af følgende udendørsaktiviteter i de seneste 12 måneder? (sæt ét kryds pr. mulighed). Figuren viser 24 ud af de 29 udeaktiviteter, folk kunne vælge mellem. »Svampeplukning«, »ude at klatre«, »kano eller kajak«, »stå på ski« og »stå på skøjter« er ikke taget med, da mindre end ti har sat kryds ved »1-3 gange/uge« og »Mere end 3 gange/uge«. Det betyder, at aktiviteterne er udøvet mindre end 1 gang/uge.

Figur 2. Hindringer for ophold i grønne områder: Oplever du nogle af følgende årsager som vigtige hindringer for at være ude i grønne omgivelser? (sæt gerne flere krydser).



»grillet udendørs« og »ligget ude for at hvile/afstresse«. Aktiviteterne er primært forbundet med det nære boligmiljø og sommerhalvåret. Derudover er de mest almindelige aktiviteter »løb eller jogging«, »ude med børn« eller »udflugt med venner/familie«.

Kønsforskellene er minimale, med den undtagelse, at 19 % af kvinderne soler sig mere end tre gange ugentligt, mens det kun er 10 % for mændenes vedkommende. 10 % af kvinderne er ude med børn i grønne områder, mens det for mænd er 4 %.

Dårligt vejr og arbejde er hindringer

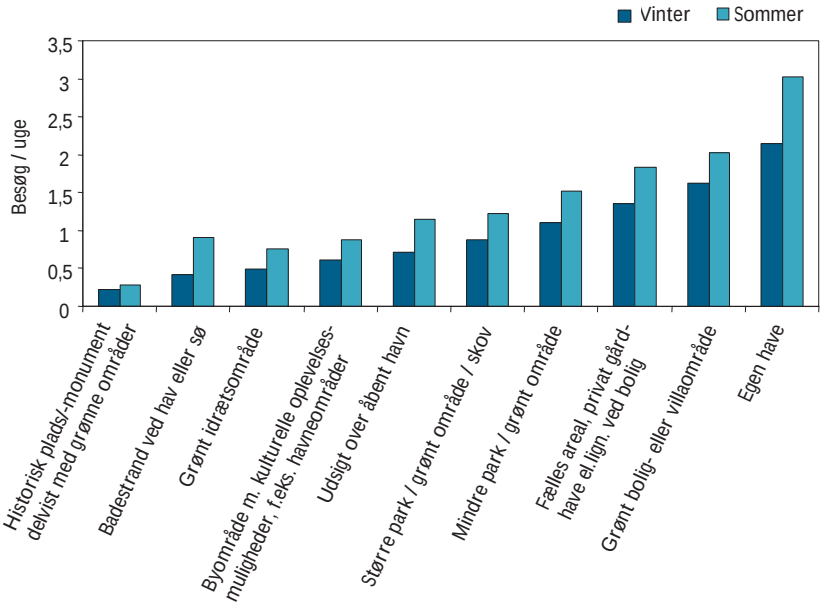
Arbejde og dårligt vejr – herunder mørke – er de væsentligste hindringer for at opholde sig udendørs. Vejret er nok mest et problem i vinterhalvåret, og de måske vigtigste hindringer er tilsyneladende relateret til arbejdet. Samtidig mener 31 %, at der ikke er nogen vigtige hindringer for at være ude i grønne områder.

Figur 2 viser de hindringer, folk oplever for at være i grønne områder. Ef-

ter »dårligt vejr« og »arbejde« følger »dårlig tid«, hvilket måske netop skyldes arbejde. »Træthed efter arbejde« er en anden væsentlig hindring. Den sidste vigtige hindring er »mørke«, og her spiller kønnet ind: 20 % af mændene oplever mørke som en hindring, mens 33 % af kvinderne angiver det som en hindring. Både »dårligt vejr« og »mørke« må forventes primært at være forbundet med vinterhalvåret.

Årstiden bestemmer hvor og hvor ofte

Besøgsfrekvensen varierer meget med årstiden – se figur 3. Den stiger typisk med 50 % om sommeren og endda med mere, når det gælder »egen have« og »badestrand«. Besøg ved badestrande begrænser sig dog til ca. en gang pr. uge, dvs. typisk i forbindelse med en weekendudflugt. Om vinteren foregår de hyppigste besøg i det nære

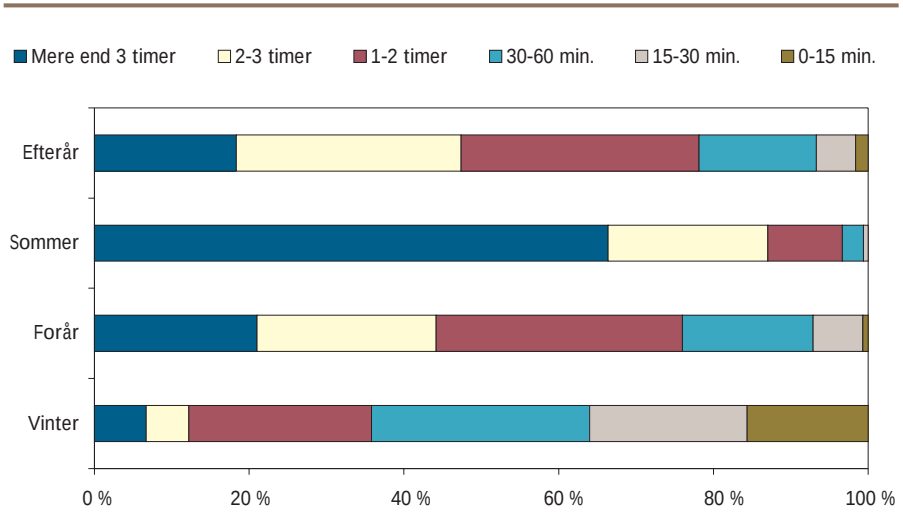


bomiljø; i egen have, grønt bolig- eller villaområde eller fællesareal, privat gårdhave e.lign. Mindre parker/grønne områder er de vigtigste udendørs arenaer, der ikke er relateret til det nære bomiljø. Her kommer om vinteren under 20 % mere end tre gange om ugen. Kun 5 % har været i et grønt idrætsområde mere end tre gange inden for en uge.

Figur 3. Besøgsfrekvens i grønne områder sommer og vinter: Hvor ofte har du besøgt følgende område i sidste sommerhalvår? Hvor ofte har du besøgt følgende område i sidste vinterhalvår.

Mere end tre timer om sommeren

Også tidsforbruget varierer meget med årstiden – se figur 4. Om vinteren er det mest almindelige, at folk er ude mellem 30 og 60 minutter. Godt 20 % er ude mellem en og to timer. Dernæst følger 20 %, der er ude mellem 15 og 30 minutter ad gangen. Om foråret og efteråret ligner tidsforbruget hinanden. Flest er ude mellem en og to timer ad gangen, og lidt færre er ude mellem en og to timer om efteråret i forhold til om foråret. Om sommeren er to tredjedele ude mindst tre timer ad gangen som det mest almindelige. Tallene skal tages med et vist forbehold og er måske generelt lidt for høje, fordi de svarende har en tendens til at overdrive[6].



Figur 4. Tidsforbrug pr. udeophold fordelt på årstider: Hvor lang tid opholder du dig – rundt regnet – pr. besøg i grønne omgivelser? (egen have, fælles gårdhave, park, naturområde osv.) (sæt ét kryds i hver linje).

Det grønne trækker i sig selv

Naturoplevelser er vigtige

Naturoplevelser, sanseindtryk og selve det at være i grønne omgivelser er en vigtig grund til, at folk bruger de grønne områder. Næsten alle finder årsagen »for at nyde landskabet/parken/haven« særdeles vigtig eller vigtig og de tre hyppigste svar har alle med naturoplevelser at gøre – se figur 5.

Dernæst finder folk de sociale dimensioner vigtige. Knap 80 % angiver, at »familien gjorde noget sammen« som en særdeles vigtig eller vigtig årsag til at besøge grønne områder. Det er ikke primært for at møde nye mennesker, man tager ud i det grønne, men mere for at være sammen med familie og til dels venner.

Tredjevigtigste årsag er afstressning. Knap 70 % mener, at det er særdeles vigtigt eller vigtigt »for et stykke tid at komme væk fra larm« og »for i et stykke tid at komme væk fra tæt befolkede områder«. I alt 50 % mener, at »motion« er en særdeles vigtigt eller vigtigt årsag til at være i grønne områder.

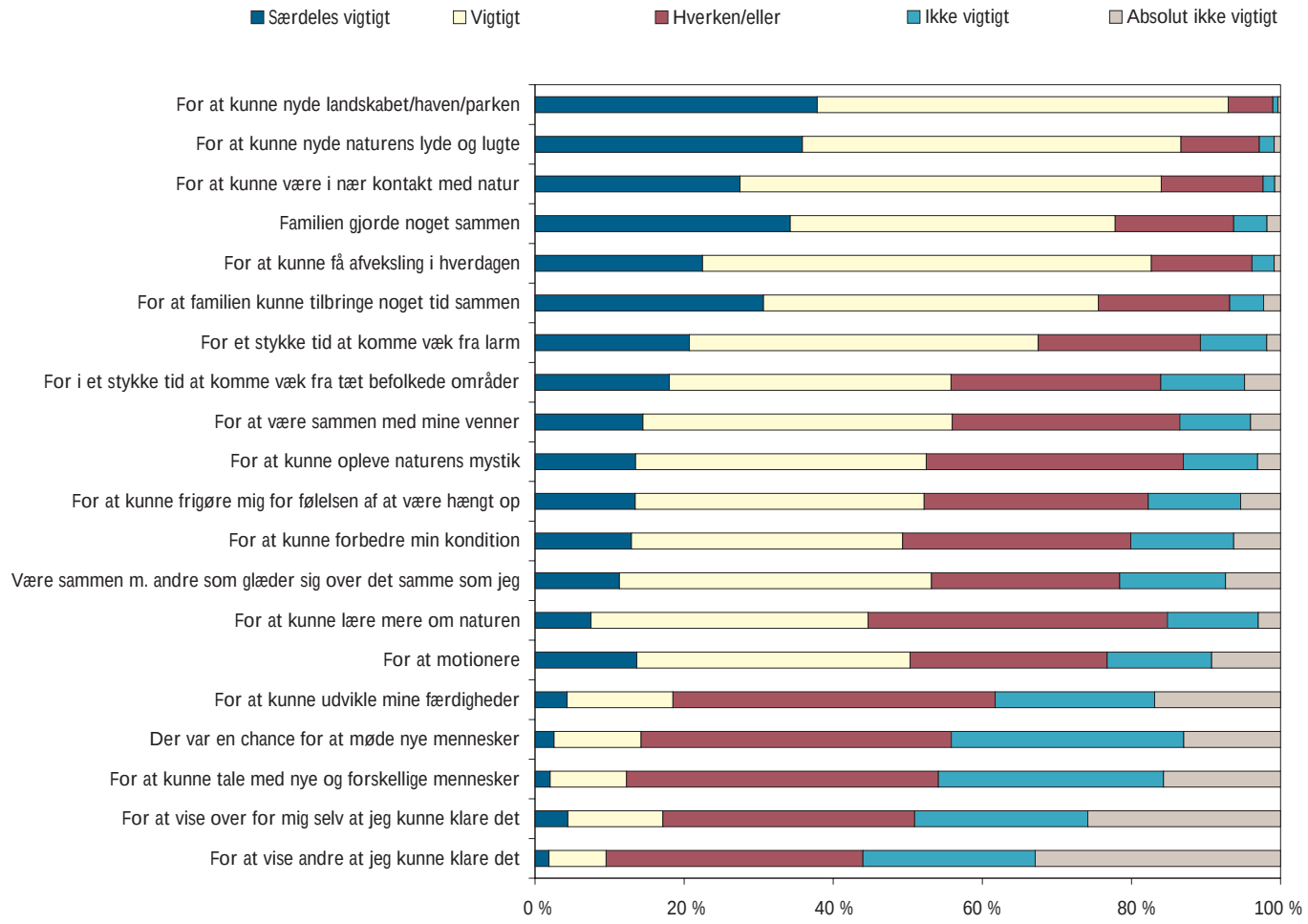
De 20 årsager er brugt i en række tidligere spørgeskemaundersøgelser om friluftsliv[7].

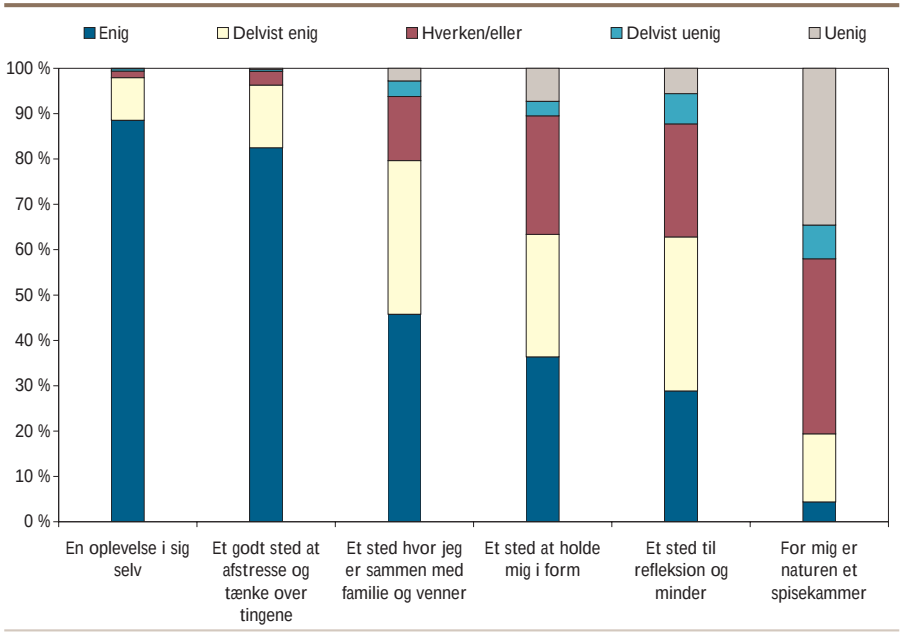
For mig er grønne områder ...

Tendenserne bliver bekræftet, når man spørger til seks overordnede motiver[8] for at besøge grønne områder – se figur 6. Knap 90 % er enige i, at grønne områder er »en oplevelse i sig selv«. Lidt færre er enige i, at grønne områder er »et godt sted at afstresse og tænke over tingene«.

Naturoplevelser og afstressning skiller sig markant ud fra de fire andre svarmuligheder. Hvis man tager svaret »delvist enig« med, er resultatet meget tæt på 100 %. Det er også i vid udstrækning de samme mennesker, der har besvaret bekræftende på de to spørgsmål. Der er et tydeligt spring til den tredjevigtigste faktor: »et sted hvor jeg er sammen med familie og venner«. Her er 50 % enige.

Figur 5. Årsager til at være i grønne områder: Her nævnes 20 forskellige årsager til at være i grønne områder. Hvad var oftest årsagen til, at du var på besøg i grønne områder enten hjemme, i byen eller uden for byen sidste sommerhalvår? (sæt ét kryds i hver linje).



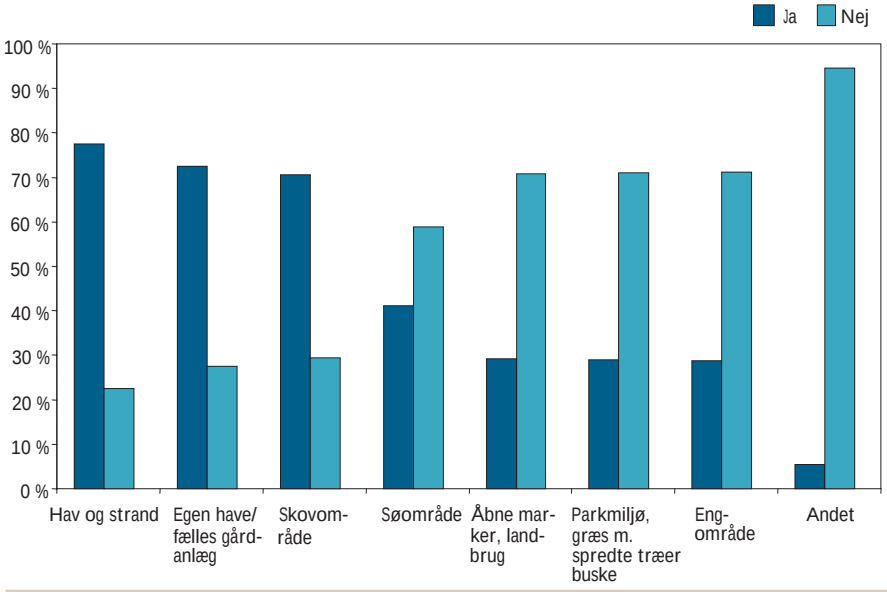


Figur 6. For mig er grønne områder….. (sæt ét kryds i hver linje).

Hvis man medregner »delvist enig«, er tallet knap 80 %. Godt hver tredje er enige i, at grønne områder er et sted at holde sig i form.

Resultaterne understøttes af tidligere undersøgelser, som viser, at: »…folk er især motiveret af oplevelsesmæssige behov knyttet til selve naturoplevelsen«. Et andet vigtigt motiv er »fred og ro«, der handler om at komme væk fra støj, fra andre mennesker og fra hverdagslivets forpligtelser og ensformighed[9].

Alt i alt tyder resultaterne på, at folk er ude i grønne omgivelser for at opleve og sanse naturen, og at udeophold efter folks egen opfattelse har en afstressende effekt. Stresseffekten vender vi tilbage til i næste kapitel.

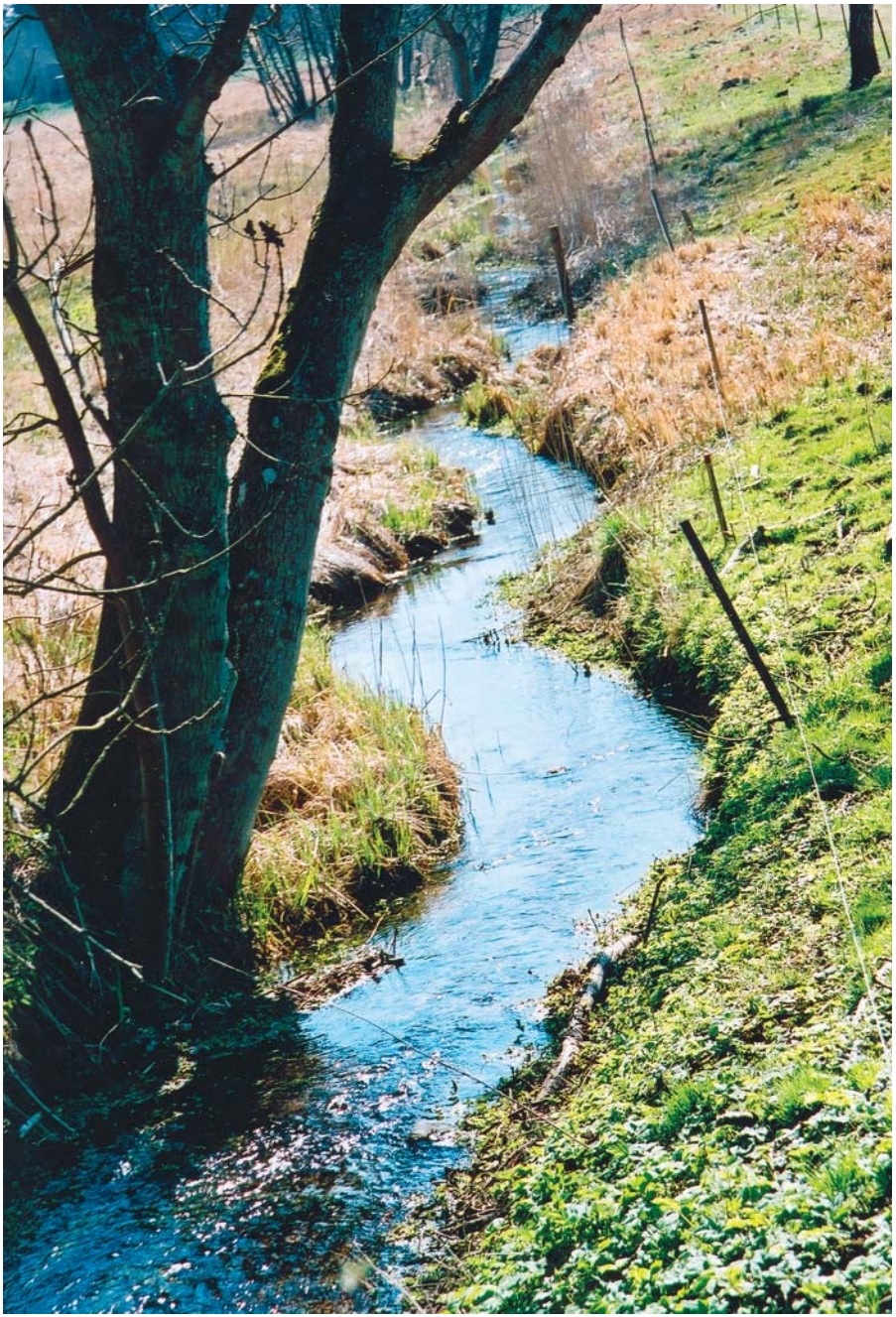


Figur 7. Landskabstyper hvor folk føler sig bedst tilpas: I hvilket slags landskab føler du dig oftest bedst tilpas? (sæt gerne flere kryds-ser).

Landskaber hvor folk føler sig bedst tilpas

Hav og strand, egen have/fælles gårdanlæg og skoven er populære landskaber – se figur 7. Mere end 70 % føler sig bedst tilpas i disse områder. Derefter er der et stort spring til det fjerde mest populære landskab, som er »søområder«, hvor 41 % føler sig godt tilpas. Derefter kommer »parkmiljø«, »åbne marker, landbrug« og »engområde«, som knap 30 % føler sig bedst tilpas i.

Vi ved fra andre dele af undersøgelsen (se f.eks. figur 3), at det især er den helt nære natur, folk bruger. Det udelukker imidlertid ikke, at folk også føler sig godt tilpas ved »hav og strand« og i »skovområder«. At parker ikke umiddelbart er lige så populære, kan måske pege på et behov for at gøre dem mere interessante i forhold til folks ønsker og behov. Ønsker til grønne områder uddybes i kapitlet »Natur tæt på boligen« på side 28.



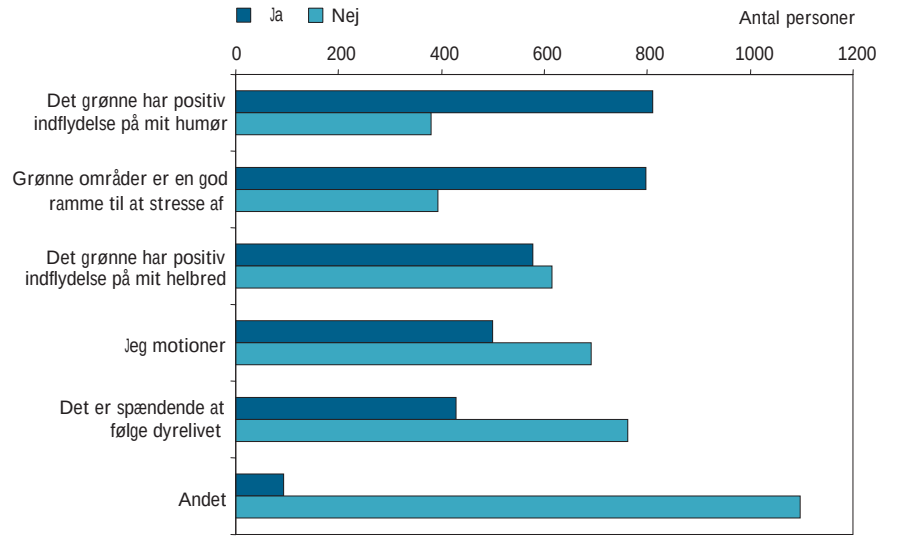
Reducerer stress

Sammenhænge

Det vigtigste aspekt i denne undersøgelse er sammenhængen mellem stress og brugen af og afstanden til grønne områder. Sammenhængen belyses på flere måder. Dels har vi spurgt til folks egen oplevelse af den betydning, natur og grønne områder har for helbred og humør, dels indeholder undersøgelsen spørgsmål om stressniveau, højde og vægt. Det gør det muligt at sammenholde brug af og afstand til grønne områder med en indikator for stressniveau og en indikator for overvægt. I denne del af undersøgelsen har det været nødvendigt at bruge en række indikatorer og statistiske mål for at vurdere sammenhængene.

Indflydelse på helbred og humør

Der er bred enighed om, at natur og grønne områder har en gavnlige effekt på helbred og humør – og at det er natur og grønne områder i sig selv, folk oplever



Figur 8. Deltagernes vurdering af natur/grønne områders betydning for helbred og humør.

har en positiv indflydelse. Naturoplevelser rummer tilsyneladende kræfter, som skaber mening i hverdagen.

I undersøgelsen blev deltagerne spurgt om det grønnes betydning for helbred og humør med spørgsmålet: »Oplever du, at ophold i natur og grønne områder i sig selv har en gavnlig indflydelse på dit humør og helbred?« I alt 93 % svarede bekræftende, mens kun 3 % svarede *nej*.

Det efterfølgende spørgsmål gav deltagerne mulighed for at uddybe begrundelsen for sammenhængen mellem humør, helbred og det grønne – se figur 8. De fleste svarede ja til, at »det grønne i sig selv har en positiv indflydelse på mit humør« eller, at »grønne områder er en god ramme til at stresse af i«. Spørgsmålenes indhold ligger tæt: når man føler sig afstresset, må man gå ud fra, at man er i bedre humør. Det er også i høj grad de samme mennesker, der har svaret bekræftende på de to spørgsmål.

Halvdelen svarer, at det grønne også »har en positiv indflydelse på mit helbred«. Knap så mange svarer, at det skyldes, at de motionerer udendørs. Knap 10 % har kort beskrevet andre årsager til det grønnes gavnlige effekt. De mest almindelige er knyttet til naturoplevelser eller naturophold i sig selv – se boksen.

Andre årsager til det grønnes gavnlige effekt

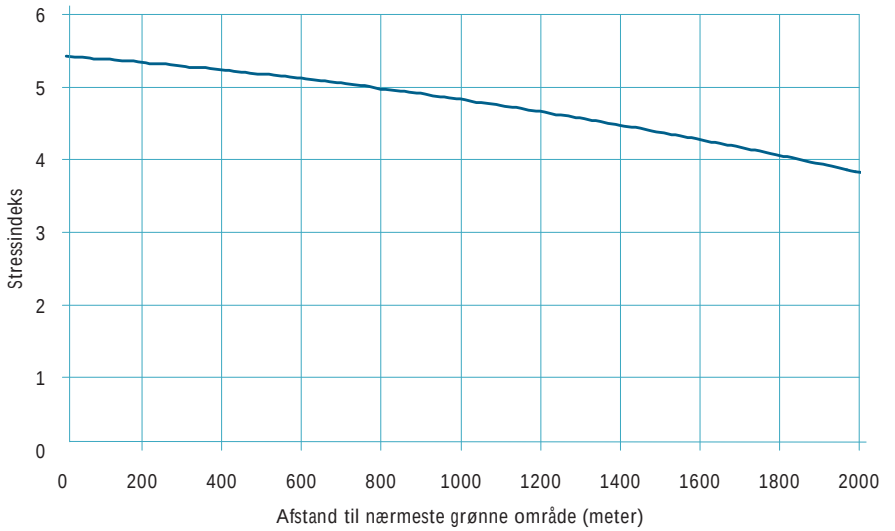
- Spændende at følge årstidernes skiften
- Grønne områder tilfører energi
- Føler ro og harmoni når jeg er i naturen
- Klarer hjernen
- Fjerner mørke tanker
- Man taler og tænker godt
- Stress forsvinder alene ved at være ude
- Bringer mig i dyb kontakt med mig selv

Afstand til grønne områder

Der er positiv sammenhæng mellem afstand til nærmeste grønne område og stress for alle deltagerne i undersøgelsen – jo kortere afstand, jo mindre stressede er folk[10].

Sammenhængen er analyseret som sammenhængen mellem stress og afstand for alle deltagere i undersøgel-

Figur 9. Sammenhængen mellem stress og afstand til nærmeste grønne område. Jo lavere værdi på stressindekset, jo mere stressede er folk.



sen. For at kunne identificere baggrunden for den generelle sammenhæng, er den tilsvarende analyseret inden for en række undergrupper: Beboere i store byer vs. andre, haveejere vs. andre, familier med små børn vs. andre, mænd vs. kvinder, højtuddannede vs. lavtuddannede og yngre vs. ældre.

For deltagerne under et er der ikke tale om en stærk sammenhæng, idet der tydeligvis er mange forskellige faktorer, der har betydning for stressniveauet. Sammenhængen er dog heller ikke tilfældig. Det ser ud til, at der for et repræsentativt udsnit af befolkningen er en systematisk sammenhæng mellem, hvor langt de bor fra grønne områder og deres stressniveau: Jo tættere på, jo mindre stress. Den generelle sammenhæng er vist i figur 9.

Stressniveauet ser ud til at vokse jævnt i takt med voksende afstand til nærmeste grønne område. Der er ikke nogen tydelige knæk, hvor stressniveauet ændrer sig radikalt.

Sammenhængen mellem stress og afstand findes dog ikke blandt alle undergrupperne. Den gælder som nævnt især for beboere i store byer, familier med små børn, mænd, personer under 40 år, højtuddannede og dem, der ikke har adgang til egen have. Se flere detaljer i kapitlet »Om undersøgelsen«. De stærkeste sammenhænge gør sig gældende for beboere i store byer (over 150.000 indbyggere) og familier med små børn (under seks år). Forklaringen er formentlig, at det især er storbybefolkningen, der oplever store forskelle mellem at bo omkring de grønne områder, og at bo længere væk uden grønt. For familier med små børn skal forklaringen sandsynligvis findes i, at denne gruppe er mindre mobil og langt mere afhængig af boligens nærområder i hverdagen.

Også folk uden egen have og de yngre (under 40 år) er mere stressede, jo længere de har til et grønt område. Det er formentligt et udtryk for noget af det samme. Personer med adgang til egen have er mindre afhængige af offentlige grønne områder for at opholde sig udendørs og kan stresse af i egen have. De yngre er sandsynligvis oftere mindre etablerede karrieremæssigt og på boligmarkedet. De bor oftere i lejligheder centralt i de store byer, hvor de er relativt mere afhængige af offentlige grønne områder – sammenlignet med den lidt ældre gruppe (over 40 år).

Sammenhængen mellem afstand og stress ser også ud til primært at gælde for de højtuddannede – og ikke for personer med en kort uddannelse. Det er overraskende, da bl.a. en hollandsk undersøgelse viser det modsatte. Det kan dog være et specifikt nationalt fænomen, der kan hænge sammen med bolig- og arbejdsmarkedsgeografi. I Danmark klumper den højtuddannede del af befolkningen sig i stor udstrækning sammen i de største bysamfund. Sammenhængen kan derfor i teorien dække over en slags social geografi, hvor de boliger, der ligger bedst i forhold til grønne områder, bebos af de personer, der er mindst stressede,

uden at dette har noget med det grønne element at gøre. Disse huse er som regel dyre, og det forudsætter en høj indkomst at bo her. Hvis det skal have betydning, forudsætter det imidlertid, at det er dem med de højeste indtægter og de længste uddannelser, der er mindst stressede. Den senere tids debat om arbejdskulturer og stress tyder langt fra på, at det er tilfældet[11]. Dertil kommer, at sammenhængen mellem stress og afstand til grønne områder kan genfindes for en række undergrupper – f.eks. for de højtuddannede. Derfor er der intet, der tyder på, at boligmarkedet producerer en »stressgeografi«, som kan bortforklare den betydning, de grønne områder i sig selv har for stress.

Sammenhængen mellem afstand til grønne områder og stress betinges bl.a. af, om man har egen have, og om man f.eks. i kraft af at være småbørnsfamilie i højere grad er bundet til nærmiljøet. Det tyder på, at netop kontakten med det grønne har betydning i sig selv. Spørgsmålet er imidlertid komplekst, og det falder uden for dette projekts muligheder at holde det grønne adskilt fra andre faktorer, f.eks. trafik og støj, og fra betydningen af de aktiviteter, der måtte foregå i grønne områder, f.eks. motionsløb, leg og socialt samvær.

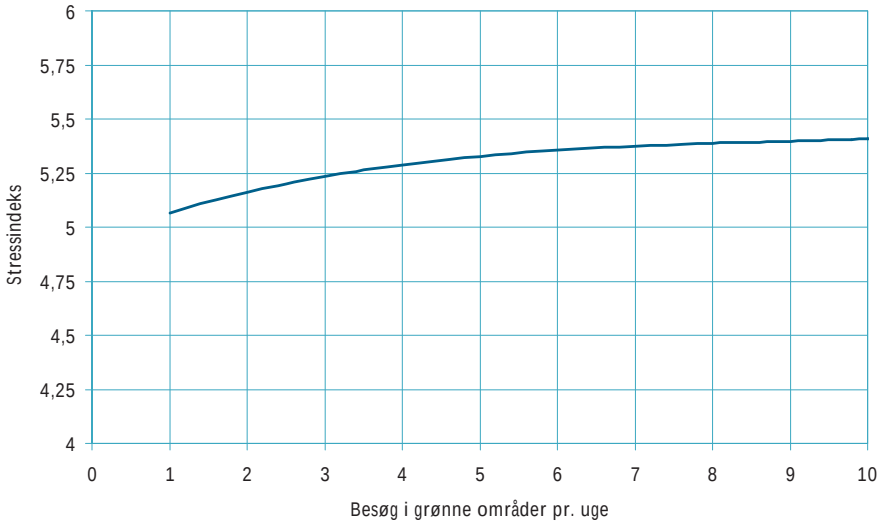
Antal besøg i grønne områder

Nærhed til grønne områder betyder, at man bruger områderne mere[12], og

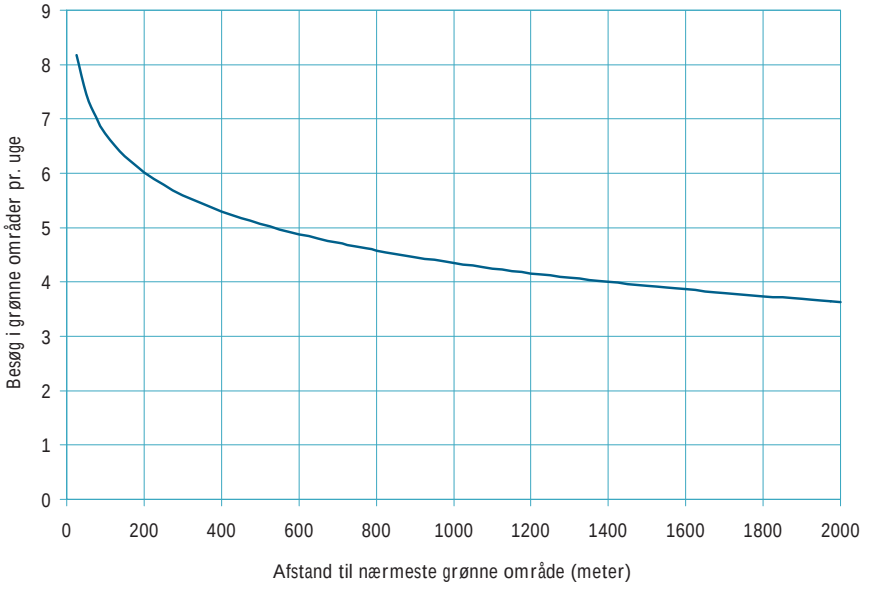
som følge af denne kontakt med det grønne føler folk mindre stress. Derfor har vi også set på sammenhængen mellem stress og den faktiske brug af områderne. Svarene viser, at der er klar sammenhæng mellem antal besøg i grønne områder og stressniveau.

Brugen af grønne områder er med i undersøgelsen som et spørgsmål om, hvor ofte deltagerne besøger forskellige typer af grønne områder, henholdsvis i vinter- og i sommerhalvåret. På baggrund af det kan man beregne en samlet indikator, der i princippet angiver, hvor mange gange, den enkelte besøger offentlige grønne områder pr. uge[13].

For alle deltagere under et er der en sammenhæng mellem antal besøg i grønne områder og stress. Figur 10 viser, at stress forekommer i mindre grad ved mange besøg i grønne områder. Effekten er størst ved 1-4 besøg pr. uge. Derefter aftager afstressningseffekten. Tallene er et gennemsnit for



Figur 10. Sammenhængen mellem stress og antal besøg i grønne områder. Jo lavere værdi på stressindekset, jo mere stressede er folk.



Figur 11. Sammenhæng mellem afstand til grønne områder og antal besøg.

vinter- og sommerhalvåret. Deler man folk op i undergrupper, er der sammenhæng mellem stress og antal besøg for de fleste grupper – se kapitlet »Om undersøgelsen« side 36.

Overordnet er sammenhængen mellem stress og besøg i grønne områder stærkere og langt mere generelt forekommende end sammenhængen mellem afstand og stress. Dette kan skyldes, at antallet af besøg i grønne områder er et bedre mål for folks kontakt med det grønne, men også, at den faktiske adfærd netop kan være påvirket af stress. Det er ikke utænkeligt, at stressede mennesker – f.eks. pga. tidsknaphed – sjældnere aflægger besøg i grønne områder. Begge forhold bidrager sandsynligvis til den klare sammenhæng mellem antal besøg i de grønne områder og stress og dens styrke. Den stærke sammenhæng mellem brug af grønne områder og stress for ikke-haveejere og den tilsvarende svagere sammenhæng for haveejere peger dog mod, at brugen af grønne områder også i sig selv bidrager til at reducere stressniveauet. Haveejere har mulighed for at stresse af i egen have, mens folk uden egen have er afhængige af adgang til offentlige grønne områder.

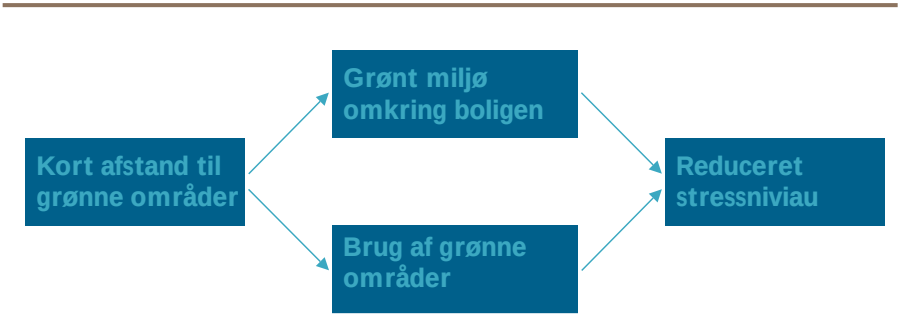
Ved at sammenkæde varigheden af udeopholdet med antal besøg, kan man konstruere en indikator for tidsforbruget i grønne områder. Det viser en endnu stærkere sammenhæng i forhold til stress. Sammenhængen er stærk for alle fire årstider. Den er også meget stærk for haveejere, tydeligst om foråret og efteråret. Haveejere er generelt set mindre stressede end andre[14].

1-4 besøg om ugen reducerer stress. Samtidig hænger antallet af besøg sammen med afstanden. Er der mere end 300-400 meter til det nærmeste grønne område, kommer folk ikke så tit – se figur 11.

Også betydning uden besøg

Analyserne af stress, afstand og antal besøg tyder på, at sammenhængen mellem

grønne områder og stress ikke nødvendigvis afhænger af, om de grønne områder rent faktisk besøges. Det ses bl.a. hos beboerne i de store byer og hos de højtuddannede. Her er der sammenhæng mellem stress og afstand til grønne områder – men ikke mellem stress og brugen af grønne områder. Med andre ord er brugen af områderne ikke afgørende for de grønne områders effekt på stressniveauet. Virkemekanismer er illustreret i figur 12.



Figur 12. Sammenhænge mellem grønne områder og stress.

Har man kort afstand til grønne områder, bor man ofte i grønne omgivelser og har daglig kontakt med det grønne i kraft af sin færden omkring bopælen. Analyseres betydningen af udsigten til grønne områder, fremgår det, at den stærkeste sammenhæng mellem afstand til grønne områder og stress findes hos dem, der ikke har udsigt til grønt fra boligen. Dem, der ikke har udsigt til grønne områder, er altså afhængige af korte afstande for at kunne stresse af i grønne områder. Det omvendte gælder f.eks. for storbyboere, der har udsigt til grønt. For dem er der ingen afstressende effekt af korte afstande og de bedre muligheder for besøg i grønne områder, som det giver. Karakteren af boligens omgivelser er med andre ord en kritisk faktor af betydning for stressniveauet for befolkningen i de store byer.

Ingen sammenhæng med overvægt

Det internationalt anerkendte fedmemål Body Mass Index (BMI) kan bruges til at vise, om deltagerne i undersøgelsen er overvægtige – og om deres brug af grønne områder hænger sammen med overvægt, f.eks. fordi brug af grønne områder er ensbetydende med mere motion. Undersøgelsens resultater tyder imidlertid ikke på, at det er tilfældet. Gruppen af svært overvægtige (BMI > 27,5) bruger ikke grønne områder mere eller mindre end resten af deltagerne. Man kan hverken finde en generel sammenhæng mellem BMI og antal besøg i grønne områder eller mellem BMI og stress. Resultatet afspejler i nogen grad deltagernes egen vurdering af de grønne områders gavnlige betydning for humør og helbred. Kun en mindre andel angiver, at de bruger det grønne som ramme for motion. De fleste henviser til betydningen af det grønne i sig selv og i forhold til afstressning.

Natur tæt på boligen

Planter og dyr

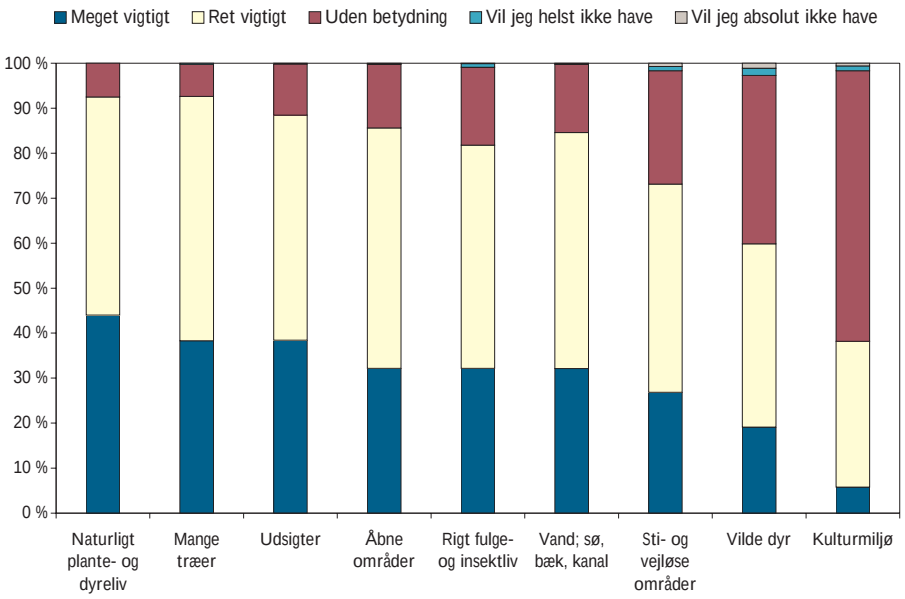
Den positive effekt på stress er så klar, at det er oplagt at spørge til, hvad de grønne områder skal indeholde, for at folk bruger dem. Svarene viser bl.a., at folk ønsker grønne områder med et rigt plante- og dyreliv tæt på deres bolig. Næsten alle svarer bekræftende på, at forskellige former for naturligt plante- og dyreliv er vigtigt – se figur 13. For alle otte spørgsmål om plante- og dyreliv er 80-90 % enige i, at det er meget vigtigt eller ret vigtigt, at der findes et naturligt grønt miljø i nærheden af boligen. Det væsentlige for folk er med andre ord, at der findes gode muligheder for naturoplevelser i nærheden af deres bolig. Kun til spørgsmålene om vigtigheden af kulturmiljø, historiske monumenter, kunst, slot etc. er mindre end 50 % enige.

Renholdelse i høj kurs

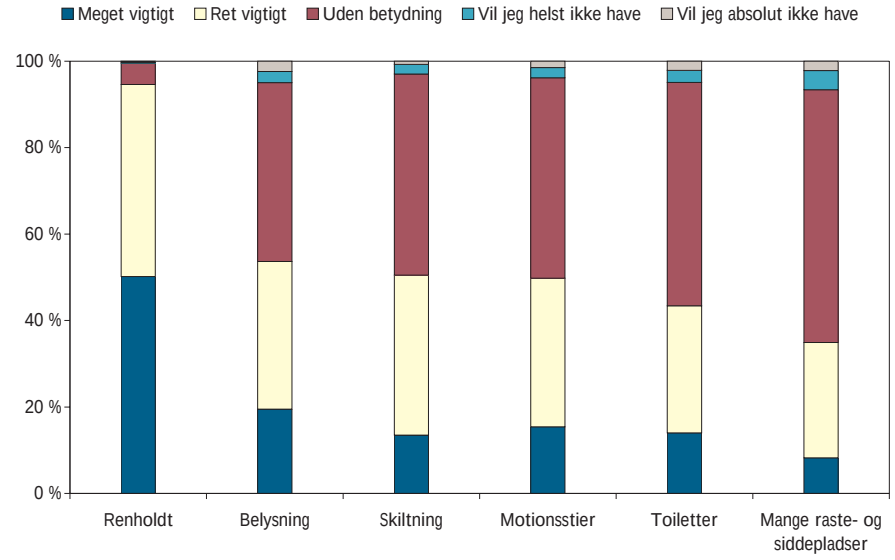
Når man spørger til udstyr i grønne områder, er renholdelse vigtigt for næsten alle – se figur 14. Belysning, skiltning, motionsstier, toiletter og rastepladser efterspørges ikke i samme omfang. Omkring 50 % svarer, at det er meget vigtigt eller ret vigtigt. De senere års etablering af lysløjper, senest i Fælledparken, ser således ud til at appellere til ca. halvdelen af befolkningen.

Det smukke, stille og fredfyldte

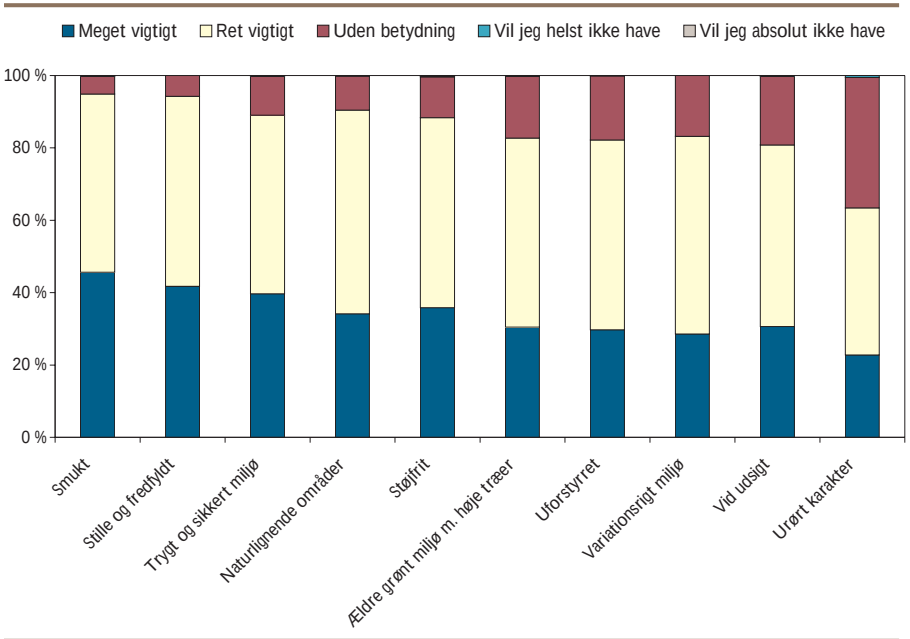
Næsten alle synes det vigtigt, at der findes grønne områder i nærheden af deres bolig, som er »smukke« og »stille og fredfyldte« – se figur 16. Godt 80 % svarer, at det er vigtigt, at der er »uforstyrret«. 85 % finder det tilsvarende vigtigt, at der findes »naturlignende områder«, det samme gælder »et trygt og sikkert miljø«. Knap så mange sætter pris på et »ældre grønt miljø med høje træer«. Ni ud af ti valgmuligheder er næsten lige vigtige. For alle oplevelsesmulighederne gælder, at det vigtige er det grønne i sig selv. Det er vigtigt, at der er grønne områder, hvor det er trygt og sikkert at komme, og at der er renholdt. Når man spørger til indhold i den nærmeste park, sætter folk størst pris på »det grønne« – græsplæner, blomsterhaver og vand. Legepladser er også meget populære, dog mest blandt børnefamilier. Boldbaner og motionsstier finder knap så mange vigtige, og kunst er mindst vigtigt.



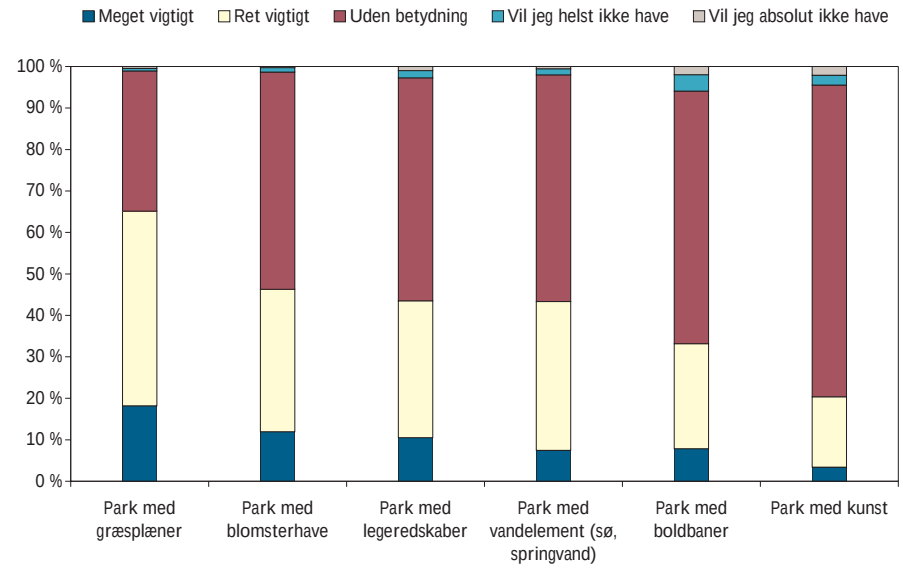
Figur 13. Ønsker til indhold i grønne områder: Er det vigtigt for dig, at der i nærheden af din bolig findes grønne områder med følgende indhold? (sæt ét kryds i hver linie).



Figur 14. Ønsker til udstyr i grønne områder.



Figur 15. Ønsker til oplevelsesdimensioner i det grønne.



Figur 16. Ønsker til indhold i den nærmeste park.

Basiskarakterer i grønne områder

De svenske forskere Ulrika Stigsdotter & Patrik Grahn (2003 B) beskriver otte basiskarakterer i forskellige grønne områder:
1) Det rolige; lyden af vand og dyr
2) Det vilde; det uberørte og mystiske
3) Det artsrige; at se liv
4) Rum for tanke og vederkvægelse; en verden uden støj og krav
5) Fælleden, engen; den åbne grønne plads til socialt samvær
6) Lysthaven; det indhegnede trygge rum, hvor børn kan lege
7) Festen; Tivoli og Dyrehavsbakken
8) Kulturen; den historiske plads, monumentet

Hvis et stort, grønt område indeholder mange af basiskaraktererne, fungerer det i følge Stigsdotter & Grahn både, når man er glad, vred, begejstret eller psykisk udmattet. Findes alle otte karakterer, fristes mange mennesker til at færdes dér. Det rolige, det artsrige, det vilde og i en vis udstrækning kulturen tiltaler mange mennesker. Disse basiskvaliteter tiltaler særligt de mest stressede og sårbare mennesker. Fælleden og lysthaven tiltaler som regel folk, som er mindre stressede. Karakteren festen tiltaler mennesker med overskud, de der vil være i centrum sammen med mange andre.

Disse basiskarakterer er brugt ved etableringen af Alnarp Terapihave lidt uden for Malmø, hvor langtidssygemeldte stresspatienter henvises til et 10 ugers halvdagsophold. Den fjernest liggende del af haven rummer basiskvaliteter, der særligt tiltaler de mest stressede patienter. I løbet af de 10 uger, et ophold typisk varer, bevæger patienterne sig ofte gennem havens 2-3 zoner. Til sidst er de måske i stand til at deltage i den fælles planlægning af dagens arbejde i lysthaven. Tre ud af fire patienter integreres efterfølgende på arbejdsmarkedet eller i uddannelse.

Med i forebyggelsen

Undersøgelsen viser tydeligt, at det grønne er en ressource i forhold til folks helbred og humør. Det er samtidig en ressource, som i dag ikke indtænkes eller bruges aktivt i kommuners og andre myndigheders arbejde med at fremme folkesundheden og forebygge velfærdssygdomme.

Parker, idrætsanlæg, bynære skovområder og det åbne land i nærheden af byerne kan spille en fremtrædende rolle i bestræbelserne på at forebygge velfærdssygdomme, der skyldes fysisk inaktivitet og stress. Naturoplevelser kan blive en afgørende motivationsfaktor for et mere aktivt hverdagsliv og skabe meningsfulde oplevelser i dagligdagen.

Fremtidige indsatser med at indtænke naturoplevelser i de grønne områder bør primært tilstræbe at etablere flere grønne rum tæt på, hvor folk bor. Der skal skabes flere muligheder for naturlige oplevelser alle steder omkring og inde i byen, så tæt som muligt på folks boliger. Det forudsætter, at politikere, parkforvaltere/-planlæggere og sundhedsforvaltere/-planlæggere nedbryder traditionelle skel mellem sektorerne. Der er brug for nye projektorienterede samarbejder på tværs af forvaltninger, nye formelle fora og tæt dialog med borgere, idrætsforeninger og naturfrednings- og friluftsforeninger.

En sådan indsats vil på den ene side potentielt skabe en generelt bedre folkesundhed. På den anden side kan den i bedste fald skabe en fornyet interesse for natur- og miljøforhold i dagligdagen. Det forudsætter imidlertid, at det politiske og administrative system opprioriterer forebyggelse og utraditionelt, tværsektorielt projektsamarbejde – frem for en dyrere symptombehandling af en lang række velfærdssygdomme, der er følgen af stress og fysisk inaktivitet.

Sundhedsstyrelsen og *Skov & Landskab* har udgivet et idékatalog om rammer, som fremmer fysisk aktivitet »Fra cykelbarometer til Tarzanjungle« (Hansen, 2005 B).

Det kan fungere som inspirationskilde for borgere, foreninger og myndigheder, der vil skabe attraktive rammer for fysisk aktivitet, naturoplevelser, socialt samvær og leg.

Yderligere undersøgelser vil kunne være med til at præcisere, hvordan det grønne »virker«, og hvordan forskellige typer områder kan være med til at øge kontakten med det grønne element med den størst mulige stressreduktion til følge. Det kan bl.a. være studier, der også inddrager andre stressfremkaldende miljøfaktorer, med henblik på at belyse betydningen af grønne områder under forskellige forudsætninger.

Andre muligheder er sammenlignende case-studier blandt beboere i forskellige boligområder og boligtyper, der kan være med til at konkretisere betydningen af de bolignære omgivelser i forhold til stress. Begge typer undersøgelser vil være af stor værdi i forhold til at kunne arbejde målrettet med grønne områder som et middel til at forebygge stress.

Om undersøgelsen

Undersøgelsen »Danskernes brug af grønne områder – i et sundhedsperspektiv« bygger på et spørgeskema, udsendt til 2.000 personer. Målet var at undersøge, hvordan befolkningen bruger de grønne omgivelser – set i et sundhedsperspektiv – og hvilke forventninger de har til fremtidens parker og bynære skove. Resultaterne skal danne grundlag for at bruge natur og grønne områders sundhedsfremmende effekt mere målrettet. Tips- og lottomidler fra Friluftsrådet har finansieret undersøgelsen og udgivelsen af dette hæfte, der formidler resultaterne.

Spørgeskemaet

Spørgeskemaet »Danskernes brug af grønne områder« blev i efteråret 2003 udsendt til 2.000 repræsentativt udvalgte personer mellem 18 år og 80 år. Udtrækket af personer er foretaget af Det Centrale Personregister. De er udvalgt, sådan at de afspejler befolkningens geografiske, køns- og aldersmæssige sammensætning.

Skemaets omfang og indhold ligner i nogen grad en svensk spørgeskemaundersøgelse, som blev foretaget i foråret 2003. Af ressourcemæssige årsager valgte vi at bygge videre på de svenske erfaringer, og det gør samtidig et sammenlignende nordisk studie muligt[15].

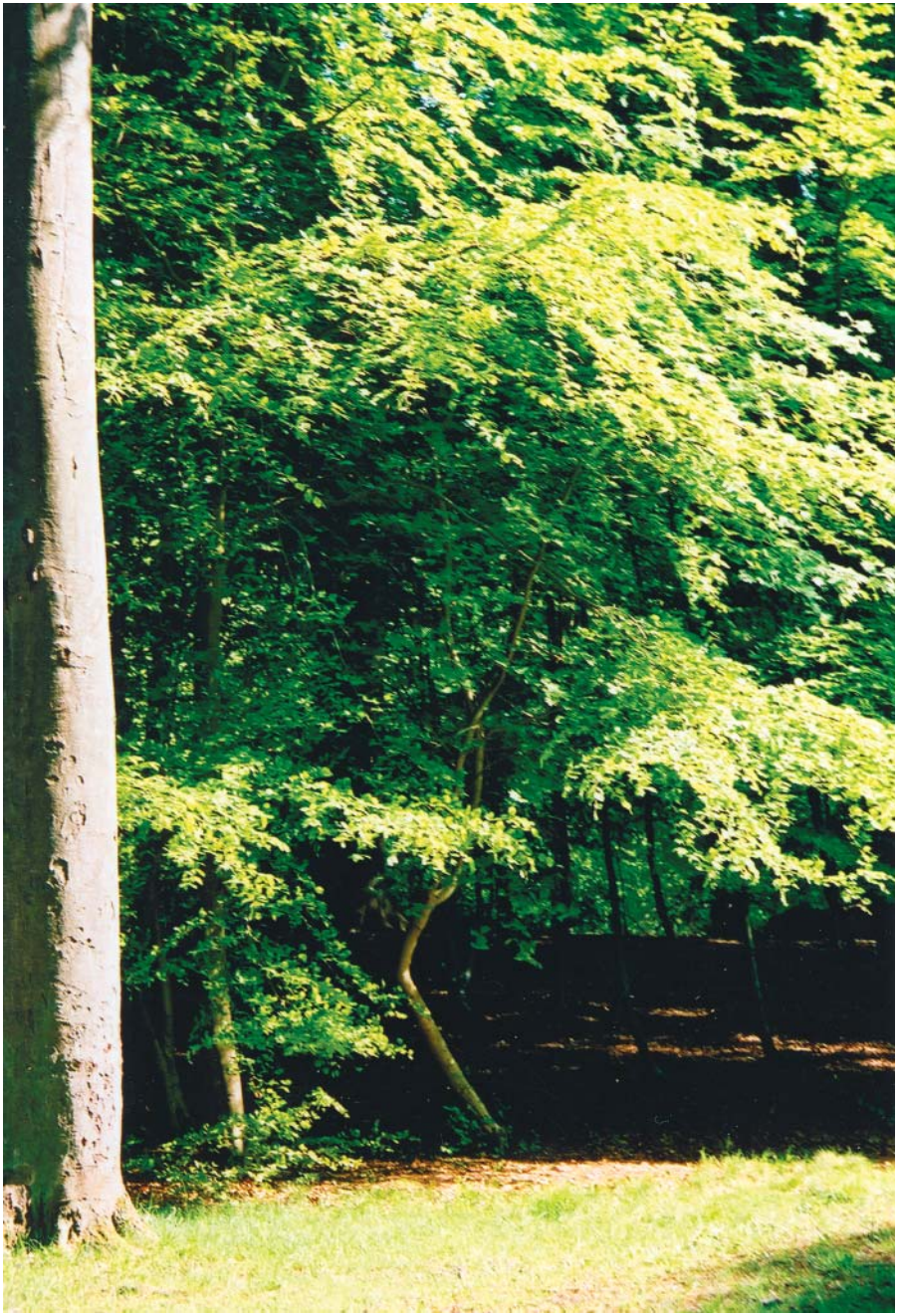
Spørgeskemaet indeholder spørgsmål om adgangen til grønne områder, anvendelsen af grønne områder, årsager til og hindringer for brug af grønne områder samt vurderinger af grønne områder og ønsker til deres indhold. Dertil kommer to sundhedsindikatorer for henholdsvis stress og overvægt samt en række baggrundsspørgsmål om køn, alder o.l.

De fleste spørgsmål er stillet med en vurderingsskala, sådan at de svarende f.eks. vurderer, hvorvidt det at kunne nyde naturens lyde og lugte er en »særdeles vigtig«, »vigtig«, »hverken/eller«, »ikke vigtig« eller en »absolut ikke vigtig« årsag til at være i grønne områder.

Besvarelser

I alt 1.196 spørgeskemaer blev udfyldt og returneret til *Skov & Landskab*. 52 har sendt spørgeskemaet blankt eller så mangelfuldt besvaret tilbage, at det ikke indgår i undersøgelsens datamateriale. Endelig har Post Danmark returneret 17 spørgeskemaer uåbnede med beskeden »Ubekendt efter adressat«. Når man ser bort fra de 17 uåbnede spørgeskemaer, var svarprocenten 63 %.

De ubesvarede spørgeskemaer skyldes sandsynligvis, at spørgeskemaet på over ti sider for nogen har været for omfattende og tidskrævende. For andre har det været for upræcist i forhold til deres daglige liv og færden. En del – primært ældre – har sandsynligvis fundet spørgsmålene for omfattende og måske for vanskelige at svare på. En del opringninger fra ældre mennesker efter første og anden rykker støtter dette indtryk. Nogle af opringningerne kom desuden fra landmænd, som fandt et spørgsmål som »Hvor langt har du til nærmeste park?« vanskelige og meningsløse at svare på, når det er et sted, de aldrig kommer.



Gruppe	Korrelations-koefficient (Kendalls tau)	Signifikans-sandsynlighed/P-værdi
Alle (N=828)	0,056	0,044
By over 150.000 indbyggere (N=172)	0,159	0,009
By under 150.000 indbyggere (N=628)	0,018	0,586
Egen have (N=507)	0,003	0,928
Ikke egen have (N=187)	0,100	0,085
Mænd (N=390)	0,093	0,022
Kvinder (N=433)	0,032	0,419
Højtuddannede (N=276)	0,088	0,073
Lavtuddannede (N=472)	0,015	0,683
Alder under 40 (N=321)	0,096	0,032
Alder over 40 (N=502)	0,017	0,635
Familier med børn under 6 år (N=142)	0,163	0,017
Familier/personer uden børn (N=681)	0,043	0,159

Tabel 1. Sammenhæng mellem afstand til nærmeste grønne område og stressindikator for forskellige befolkningsudsnit. Grupperne er ikke gensidigt udelukkende.

Analyser

I dette hæfte har vi lagt vægt på at præsentere undersøgelsens hovedresultater for brugen af grønne områder og befolkningens vurderinger af og ønsker til områdernes indhold og karakter. Disse resultater foreligger i det store hele som optællinger af, hvor mange af de svarende, der har tillagt en given årsag til brug af grønne områder – eller et givent indhold af grønne områder – en oplevet betydning. Resultater præsenteres i søjlediagrammer og kommenteres i teksten.

Et andet vigtigt aspekt af undersøgelsen er sammenhængen mellem grønne områder og sundhed. Her har det været nødvendigt at bruge en række statistiske mål for at vurdere sammenhængene. En *signifikans-sandsynlighed* bruges til at fortælle, hvor stor sandsynligheden er for, at sammenhængene i datamaterialet er et udslag af rene tilfældigheder – og dermed hvorvidt sammenhængene skal »tages alvorligt«. Desuden bruger vi en *korrelations-koefficient* til at angive, i hvor høj grad f.eks. nærhed til grønne områder og stressniveauet følger hinanden – og dermed hvor god en forklaring nærheden til grønne områder er på variationen i stress.

I hæftets tekst har vi brugt almindeligt dagligdags sprog. Således er »signifikans på 5 %-niveau« beskrevet som »klar sammenhæng« og »signifikans på 1 %-niveau« som »meget klar sammenhæng«. »Sammenhæng med« er brugt, når den statistiske signifikans er i nærheden af 5 %-niveau (f.eks. en signifikanssandsynlighed på 6,7 %).

Alt i alt er spørgsmålet om sammenhæng mellem grønne områder og sundhed komplekst. I dette hæfte tager vi delvist højde for de mange spørgsmål, der kunne stilles til f.eks. sammenhæng mellem adgang til grønne områder og stressniveau, ved at analysere sammenhængen for en række undergrupper af svarende. Resultaterne viser, hvilke grupper sammenhængen gør sig gældende for. Imidlertid falder bl.a. adskillelsen af de grønne områder fra andre faktorer uden for det, der kan analyseres fyldestgørende på baggrund af denne undersøgelse. De præsenterede sammenhænge må derfor

Gruppe	Korrelations-koefficient (Kendalls tau)	Signifikans-sandsynlighed/P-værdi
Alle (N=840)	0,084	0,000
By over 150.000 indbyggere (N=179)	0,044	0,396
By under 150.000 indbyggere (N=638)	0,096	0,000
Egen have (N=515)	0,064	0,034
Ikke egen have (N=208)	0,125	0,009
Mænd (N=399)	0,098	0,005
Kvinder (N=441)	0,071	0,030
Højtuddannede (N=276)	0,056	0,176
Lavtuddannede (N=489)	0,105	0,001
Alder under 40 (N=348)	0,090	0,014
Alder over 40 (N=492)	0,059	0,059
Familier med børn under 6 år (N=143)	0,120	0,039
Familier/personer uden børn (N=697)	0,075	0,004

Tabel 2. Sammenhæng mellem besøgsfrekvens i grønne områder og stress for forskellige befolkningsgrupper. Grupperne er ikke gensidigt udelukkende.

tages som en første indikation af betydningen af grønne områder, som kan åbne for yderligere diskussion og præcisering i fremtidige projekter.

Sammenhængenes sandsynlighed

Tabel 1 viser tal for sammenhængen mellem *afstand* til nærmeste offentlige grønne område og stress for forskellige befolkningsgrupper.

En klar sammenhæng forudsætter en signifikans-sandsynlighed på 5 %-niveau, f.eks. 0,044 (p-værdi), som gælder for alle i tabel 1. For gruppen »Alle« gælder, at der kun er 4,4 % sandsynlighed for, at det er en tilfældighed, der har forårsaget sammenhængen. Dvs., at der er klar sammenhæng for alle grupper mellem afstand til nærmeste grønne område og stress. En meget klar sammenhæng er der med en signifikans-sandsynlighed på 1 %-niveau. Dvs., at sandsynligheden for, at sammenhængen er et udslag af tilfældigheder, er mindre end 1 %. Det gælder her beboere i »By over 150.000 indbyggere« (p-værdi = 0,009).

Tabel 2 viser tal for sammenhængen mellem *besøgsfrekvens* og stress for forskellige befolkningsgrupper.

En klar sammenhæng forudsætter en signifikans-sandsynlighed på 5 %-niveau, f.eks. 0,034 (p-værdi), som gælder for folk med egen have – se tabel 2. For folk med »egen have« gælder, at der er 3,4 % sandsynlighed for, at det er en tilfældighed, der forårsager sammenhængen. Dvs., at der er klar sammenhæng mellem afstand til nærmeste grønne område og stress. En meget klar sammenhæng er der med en signifikans-sandsynlighed på 1 %-niveau. Dvs. at sandsynligheden for at sammenhængen er et udslag af tilfældigheder, er mindre end 1 %. Det gælder her for folk, som ikke har egen have (p-værdi = 0,009).

En tidsindikator, brugt tid pr. besøg, viser en meget stærk sammenhæng mellem tidsforbrug og stress (korrelations-koefficient 0,094, signifikans-sandsynlighed <0,000). Jo længere tid brugt i det grønne, desto mindre stressede er folk.

Noter

[1] Sundhedsstyrelsen, 2003

Klarlund & Saltin, 2003

Statens Institut for Folkesundhed, 2000; *Sundheds- og sygelighedsundersøgelsen, 2000*. SIF, København

[2] Ullrich, 1984

Godbey et al., 1998

Kaplan et al., 1998

Marcus & Barnes, 1999

[3] Stigsdotter & Grahn, 2003

de Vries, 2004

[4] Se; Søndergaard Jensen & Guldager (2005). »Den rekreative brug af 3 parker i Københavns Kommune«

[5] Se f.eks. Schmidtbauer et al. (2005)

[6] For vurdering af faktisk tidsforbrug se; Jensen, F. S. (2003): Friluftsliv i 592 skove og andre naturområder. *Skov & Landskab*, Hørsholm, Skovbrugsserien nr. 32, 2003

[7] F.eks. Jensen, F. S. (1998): Friluftsliv i det åbne land 1993/94. Forskningsserien nr. 25. Forskningscentret for Skov og Landskab, Hørsholm, Forskningsserien nr. 25, 1998

[8] Som brugt af f.eks. Kaae og Møller Madsen (2003): Holdninger til Danmarks natur. *Skov & Landskab*, Hørsholm, By- og Landsplanserien nr. 21, 2003

[9] Kaae & Møller Madsen (2003) s. 45

[10] *Stressindikatoren* er et såkaldt »additivt indeks«, hvor svarene på flere spørgsmål, der omhandler det samme (stress), er lagt sammen for at give en mere sikker bestemmelse af deltagernes stress-niveau. Af delspørgsmålene er brugt »Følt dig irriteret«, »Følt dig jaget«, »Følt dig stresset«, »Fuld af energi når jeg står op« og »Koncentreret og oplagt på arbejde«

Afstandsindikatoren er skabt udfra »Mindre park/grønt område«, »Større park/skov/natur«, »Byområde med kulturelle oplevelsesmuligheder f.eks. havneområde eller torv m. gl. træer«, »Grønt bolig- eller villaområde«, »Historisk plads m. grønne omgivelser«, »Badeplads«, »Udsigt over hav/sø«, »Udsigt over åbent hav« og »Grønt idrætsområde«

For afstand til grønne områder er deltagernes oplysninger om, hvor langt de har til forskellige typer af offentlige grønne områder, brugt til at angive, hvor langt hver enkelt har til deres nærmeste grønne område. Private haver indgår ikke i opgørelsen. Med afsæt i en antagelse om, at både udsigt til grønne omgivelser og ophold i dem virker stressreducerende, skulle man forvente en sammenhæng med adgangen til grønne områder, sådan at personer med let adgang til grønne områder er mindre stressede

[11] Bonke, J. og Gerstoft, F. (2005). Stress, time use and gender, Working paper 06:2005, Socialforskningsinstituttet, København

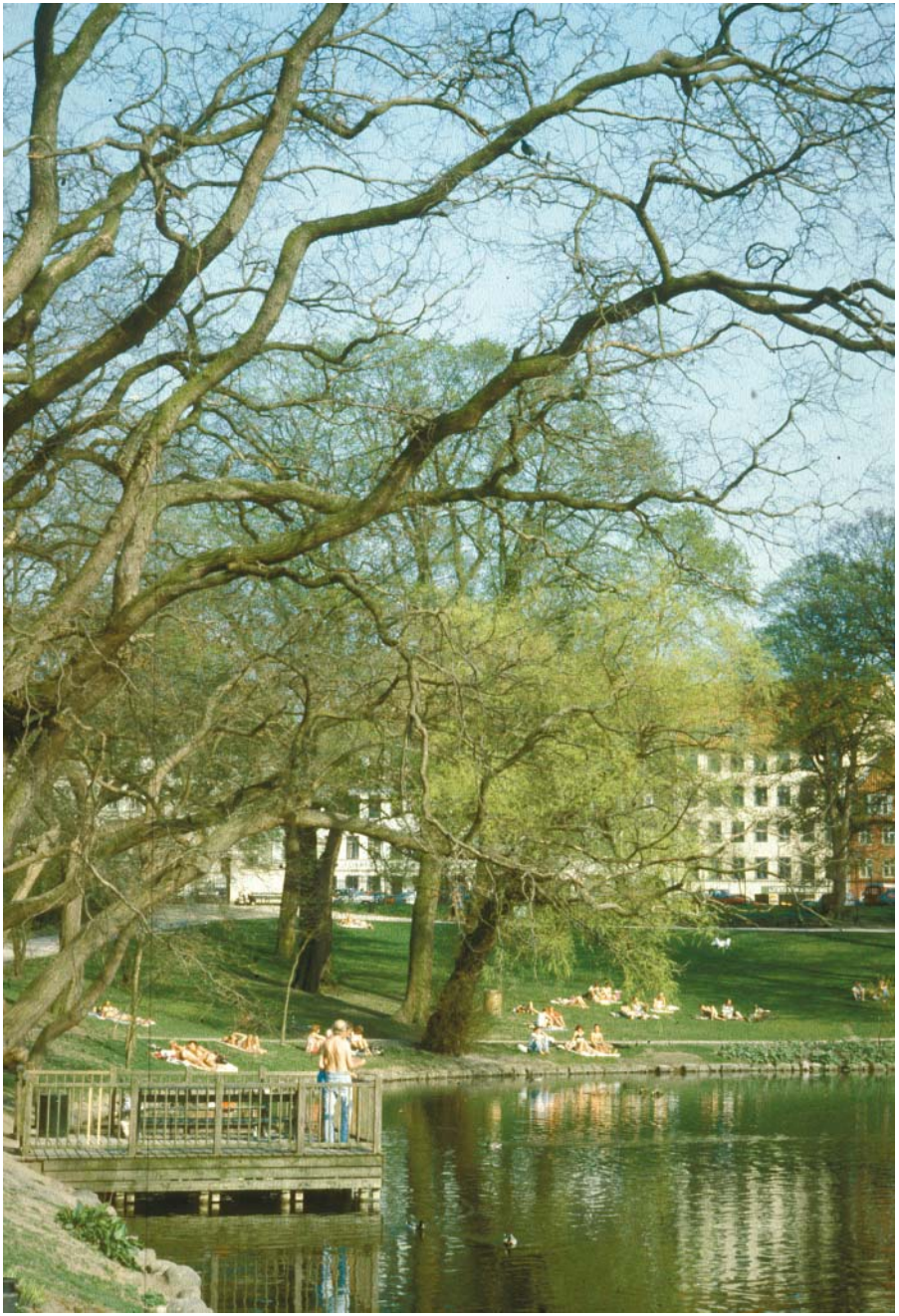
[12] Se f.eks. Hasler, B., Damgaard, Erichsen, Jørgensen, Kristoffersen (2002). »De rekreative værdier af skov, sø og naturgenopretning – værdisætning af naturgoder ved husprismetoden«, AKF-forlaget, København, eller: Jensen & Skov-Petersen (2002)

[13] *Frekvensindikatoren* er én samlet indikator, som fortæller, hvor mange

gange folk pr. uge har besøgt natur eller et grønt område. Besøgsfrekvensen bygger på to spørgsmål (sommer og vinter), som er lagt sammen. 9a/10a; »Egen have«, 9b/10b; »Fælles areal« og 9k/10k »Andet område« er trukket ud af den samlede frekvensindikator. På den måde svarer »Besøgsfrekvensen« i indhold til Afstandsindikatoren fra tidligere afsnit

[14] Haveejere er mindre stressede end andre (Signifikans 0,001; 809 svar)

[15] Kontakt C. Axelsson Lindgren, Sveriges Lantbruksuniversitet, Alnarp



Læs mere

Berggren-Bärring A. M. & Grahn, P. (1995): *Grönstrukturens betydelse för användningen.* Licentiatavhandling för Berggren-Bärring. Sveriges Lantbruksuniversitet, Institutionen för landskapsplanering, Alnarp/Ultuna

De Vries, S. (2004): *Health benefits of a more natural living environment*. In: Forestry Serving Urbanised Societies. IUFRO World Series Vol. 14, Vienna

Franks, L., Engelke, P., Schmid, T. (2003): *Health and Community Design.* Island Press London

Godbey, G., Roy, M., Payne, L. & Orsega-Smith, E. (1998): *The relation Between Health and Use of Local Parks.* National Recreation Foundation, USA

Grahn, P. (1991): *Om parkens betydelse* Disertation. Stad och Land 93, Göteborg

Grefsrød, G. (2002): *Eldres liv og hagens visdom.* Norges Landbrukshøgskole, Oslo

Hansen, K. B. (2005): *Motion på recept – i skoven.* Projektbeskrivelse, *Skov & Landskab*, KVL, Frederiksberg

Hansen, K.B. (2005B): *Fra cykelbarometer til Tarzanjungle*. Sundhedsstyrelsen, København

Hansen, K. B. & Sick Nielsen, T. (2005, in print): *Natur og grønne områder forebygger stress. Skov & Landskab*, KVL, Frederiksberg

Henwood, K. (2001): *Health and the environment.* A Report for the Forestry Commission. University of East Anglia Norwich, UK

Holm, S. (2000): *Anvendelse og betydning af byens parker og grønne områder*. Forskningscentret for Skov & Landskab, Hørsholm, Forskningsserien nr. 28, 2000

Hull, R.B. & Michael, S.E. (1995): *Nature-based recreation, mood change, and stress restoration.* Leisure Sciences 17; p.1-14, USA

Jensen F.S. & Skov-Petersen, H. (2002): *Tilgængelighed til skov – hvad betyder det*

for publikums besøg? I: Skov & Landskabskonferencen 2002, s. 175-181. Center for Skov, Landskab og Planlægning, Hørsholm, 2002. 230 s.

Jensen, F. S. & Koch, N. E. (1997): *Friluftsliv i skovene 1976/77 – 1993/94.* Forskningscentret for Skov & Landskab, Hørsholm

Jernberg, A. (2001): *Natur och trädgård inom vård och omsorg.* Rapport 2001:1. Dalarnes Forskningsråd & Institutionen för landskapsplanering, Alnarp

Kaplan, R. (2004): *The social values of forests and trees in urbanised societies.* In: Forestry Serving Urbanised Societies (Edi. Koonijnendijk, C., Schipperijn, J., Høyer, K.) IUFRO, Vienna

Kaplan, R., Kaplan, S. & Ryan R.L. (1998): *With people in mind: Design and management of everyday nature.* Island Press, Washington DC

Kaplan, R. and S. (1989): *The Experience of Nature. A Psychological Perspective.* Cambridge University Press, Cambridge, USA

Klarlund Pedersen, B. & Saltin, B. (2003): *Håndbog om fysisk aktivitet.* Sundhedsstyrelsen, København

Larsen, K. (2005): *Grøn – hvid terapi bærer fin frugt.* Haven 11/2004. Det Danske Haveselskab

Marcus, C.C. & Barnes, M. (1999): *Healing Gardens.* John Wiley & Sons Inc., New York

Mygind, E. (2002): *Elevers aktivitetsniveau på skole- og naturdage.* FOCUS IDRÆT, 3/2002

Olsen, I. A. (2005): *Grøn helse I 150 år.* I Grønt Miljø, 02/05, 2005

Raymore, L. & Scott, D. (1998): *The characteristics and activities of older visitors to a metropolitan park district.* Journal of Park and recreation Administration, 16 (4), 1-21. USA

Sandberg, K. (red.) (2000): *Möjligheternes trädgård*. Stockholm, Sveriges utbildningsradio

Schmidtbauer, P., Grahn, P. og Lieberg, M. (2005): *Tänkvärda Trädgårdar.* Formas. Stockholm

Shoemaker, Candice A. (Ed.) (2002): *Interaction by Design: Bringing People and Plants Together for Health and Well-Being.* Ames, Iowa: Iowa State Press

Stigsdotter, U. & Grahn, P. (2003): *Landscape Planning and Stress.* Urban Forestry and Urban Greening (2) 1: 1-18, Jena

Stigsdotter, U. & Grahn, P. (2003B): *Experiencing a Garden*. Journal of Therapeutic Horticulture 14: 38-48

Ståhle, A. & Sandberg, A. (2002): *Sociotopkarta för parker och andra friytor i Stockholms innerstad.* Stockholms Stadsbyggnadskontor. Rapport 2002:2

Sundhedsstyrelsen (2003): *Befolkningens motiver og barrierer for fysisk aktivitet.* København

Tinsley, H.E.A., Tinsley, D.J., Croskeys, C. E. (2002): *Park Usage, social milieu, and psychological benefits of park use reported by older urban park users from*

four ethnic groups. Leisure Sciences 24; p.199-218, USA

Tyrväinen, L., Mäkinen, K., Schipperijn, J., Silvennainen, H. (2004): *Mapping social values and meanings of green areas in Helsinki, Finland*. University of Helsinki, Helsinki

Tyrväinen, L., Silvennainen, H. and Kolenmainen, O. (2004 B): *Benefits and uses of urban forests and trees: A European pespective.* In: *Urban Forests and Trees in Europe. A Reference Book.* Nilsson, K., Randrup, T. & Konijnendijk, C. Kluwer Academic Publishers, Painossa

Ulrich, R.S. (1999): *Effects of gardens on health outcomes: Theory and research*. In *Healing Garden: Therapeutic benefits and design recommendations* (Eds. Cooper Marcus, Clare. & Barnes, Marni. John Wiley & Sons, New York

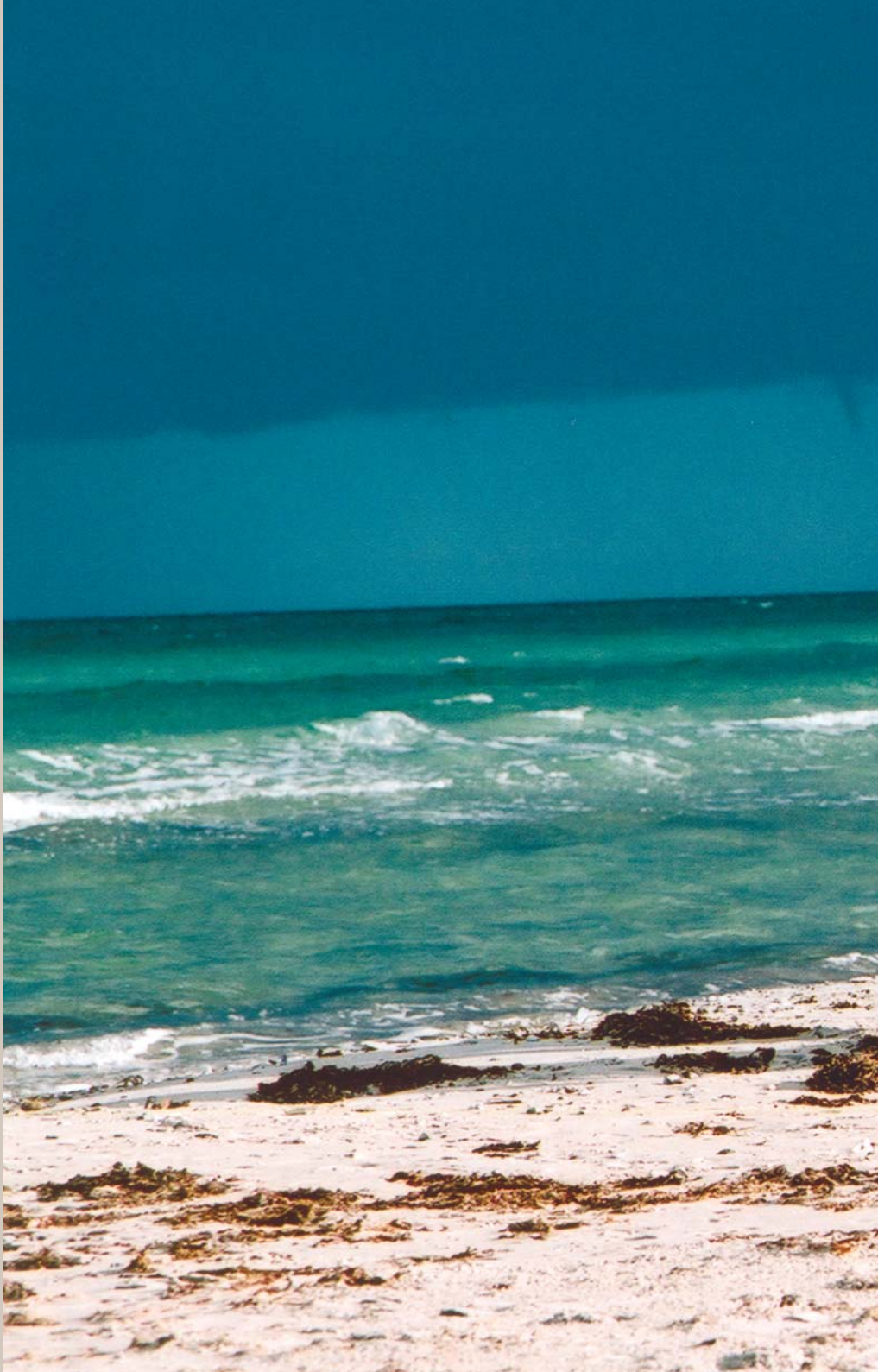
Ulrich, Roger S. (1984): *View Through a Window May Influence Recovery from Surgery*. *Science,* Vol. 224, No. 4647, April 27, pp. 420-421

Skov & Landskab

Rolighedsvej 23
1958 Frederiksberg C

Hørsholm Kongevej 11
2970 Hørsholm

Nødebovej 77 A
3480 Fredensborg

Tlf. 3528 1500
SL@kvl.dk
www.SL.kvl.dk

***Skov & Landskab** er et selvstændigt center for forskning, undervisning, formidling og rådgivning vedr. skov, landskab og planlægning ved Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole (KVL)*