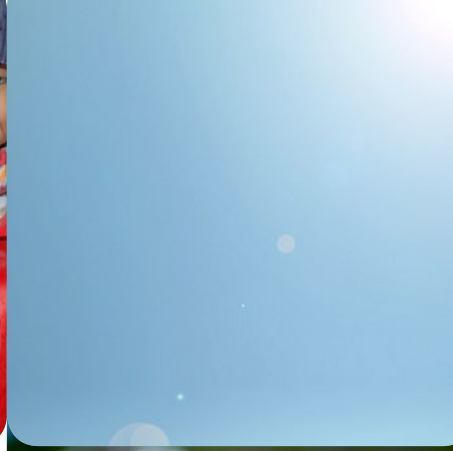
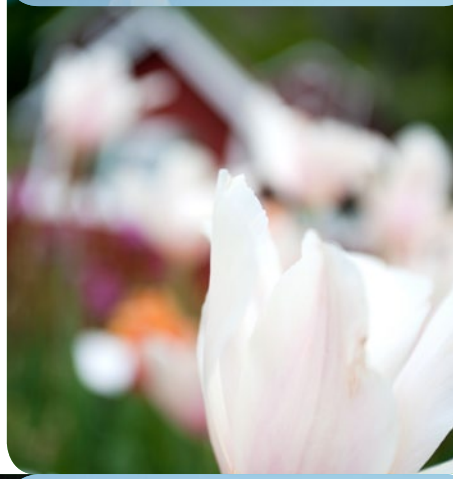


FRISK i naturen

ETT NORDISKT PROJEKT



Ett speciellt tack till Johan Hallberg, Läkare/Strateg, Hälsopromotion och hållbar utveckling vid landstinget i Dalarna
Foto: Firluftsrådet i Danmark, FRIFO i Norge, Marknad & Media

Argument baserat på fakta

Naturen är en resurs för bättre folkhälsa och bör nyttjas mer effektivt än idag. Denna broschyr beskriver varför.

I Norden, liksom hos världens i-länder i övrigt, drabbas stora delar av befolkningen av både fysisk och psykisk ohälsa pga. sina levnadsvanor. Det är samhällets ansvar att försöka åtgärda de faktorer som skapar en sådan onödig sjukdomsbörda. Att ta till vara naturens hälsobringande effekter är både kostnadseffektivt och en viktig strategi för att motverka hälsans ojämlika fördelning hos befolkningen. Att arbeta över yrkeskategorier och landsgränser för ökad användning av naturen både för folkhälsan och miljöns skull är ett sätt – en pusselbit.

Broschyren vänder sig till dig som är beslutsfattare, folkhälsoansvarig, pedagog, samhällsplanerare men även till dig som arbetar inom hälso- och sjukvården och till dig som på andra sätt arbetar med frågor som rör folkhälsa och samhällsutveckling. Du får en rad slagkraftiga argument och intressanta tankeställare om varför natur och friluftsliv kan ses som viktiga resurser i ett tvärsektoriellt arbete för såväl folkhälsa som för en hållbar utveckling.

Broschyren är producerad av det nordiska projektet ”Frisk i naturen” vars arbete är uppdelat i fyra fokusområden: Promotion/Prevention, Psykisk hälsa, Utomhuspedagogik och Grönområden. Samma indelning återfinns i broschyren.

Ett nordiskt samarbete kring naturen som resurs för folkhälsa och en hållbar samhällsutveckling är intressant och viktigt med tanke på de nordiska ländernas gemensamma förutsättningar och traditioner. Vi bör tillsammans ta krafttag i dessa frågor.

Nordens natur och friluftstradition gör att vi har en helt unik möjlighet till att ändra inaktivitetstrenden.

Några tankeställare

Prioritering av samhällsinsatser? I Sverige använder sig hälso- och sjukvården av behandlingsmetoder som kan kostar upp till 50 000 Euro per vunnet levnadsår.[41] I det statliga trafiksäkerhetsarbetet sätts värdet till ett vunnet levnadsår till ca 100 000 euro.[10] För hälsofrämjande åtgärder, är samhällets betalningsvilja betydligt mer återhållsam. Varför?

Särskilt när det står klart att psykisk ohälsa blir allt vanligare, även långt ner i åldrarna. Vällevnadssjukdomarna fortsätter att dominera hos en åldrande befolkning och kostnader för sjukvård och äldreomsorg väntas stiga kraftigt fram till 2050[50]

Genom den låga prioriteringen av hälsofrämjande åtgärder uppstår en hälsoskuld för samhället och en förlust av hälsa hos befolkningen. Alla är förlorare, såväl befolkningen med sämre hälsa som våra skattefinansierade institutioner som får ökade kostnader till följd av ohälsa.

Att satsa på naturen i ett förebyggande hälsoperspektiv kan bidra avsevärt till förbättrad folkhälsa (läs hela broschyren). Om vi renodlar friluftslivet till en ren hälsoresurs, ett vitaminpiller med kraftfull verkan så kanske budskapet blir tydligare? Natur och folkhälsa hör ihop.

80 % av hjärt- och kärlsjukdomarna och diabetes typ 2 kan förebyggas och 40 % av cancernförekomsten.[1]

Årligen dör 35 miljoner människor världen över av livsstilssjukdomar så som hjärt- kärl, diabetes, cancer, fetma eller psykisk ohälsa. 1,3 miljarder människor lider av övervikt.[1, 3]

Det moderna livet och våra basala behov går inte hand i hand. Det har uppstått ett gap mellan människans biologiska, sociala och psykologiska behov på ena sidan och den moderna livsföringen på den andra. Gapet får allt tydligare konsekvenser för såväl hälsa, samhälle och miljö.

Den mentala ohälsan är ett stort problem världen över. Självmord är en vanligare dödsorsak än trafikolyckor i Europa. Dessutom är det alarmerande att unga personers (15-25 år) självmordsbenägenhet har ökat dramatiskt.[2]

Övervikt och fetma har fördubblats på 30 år i Sverige och liknande siffror finns i de övriga nordiska länderna och i EU i stort. Trenden är tydlig.[3, 51]

Studier visar att det är viktigt att ”fånga upp” barnen innan 12 års ålder Därefter är det svårare att få dem intresserade av naturbaserade aktiviteter och därmed även miljöfrågor.[36, 38] De som är miljöengagerade idag har oftast varit mycket ute som barn.[55]

Friluftsliv till äldre lönar sig. Äldre personer med god hälsa har ofta en livsstil med stort inslag av friluftsliv. När en grupp inaktiva, över 75 år, aktiveras fysiskt, minskar hälskostnaderna med en tredjedel.[13] Äldres koncentrationsförmåga förbättrades efter en timmes vila utomhus.[44]

”Vi är inaktiva 62%[52] av vår vakna tid visar en Norsk studie, i Australien finns siffror på 71%[5] Redan nu kan forskarna se att tonåringars stillasittande kommer få konsekvenser för deras framtida hälsa.[37]

Vi har en generation på oss. Tiden är inte på vår sida. Om vi inte ”räddar” den kommande generationen nu, så finns det långt färre kvar som kan vägleda unga människor ut i naturen och förstå dess värde.[31, 38]

Snabba kärnfyllda argument när det gäller….

Promotion och prevention

Förebyggande hälsovård både fysisk och psykisk

Det är viktigt att förstå den potential som ligger i att förebygga ohälsa samt främja hälsa, såväl ur ett individperspektiv som i ett samhällsperspektiv. Vi måste skifta vårt tankesätt från behandling till förebyggande insatser. Samhällets förmåga att ta hand om alla som blir sjuka på grund av sin livsstil blir allt mer otillräcklig.

Hälso- och sjukvården bör se friluftsliv/naturupplevelser som ett komplement till läkemedel och i samarbete med samhället i övrigt medverka i att utveckla kostnadseffektiva insatser som påverkar grundläggande orsaker till sjukdom och ohälsa.

Naturen…

… reducerar stress och förbättrar återhämtningen

Naturen har lugnande inverkan på oss, stresshormonerna går ner och återhämtningen är effektiv. Även korta naturmöten på 4-5 minuter hjälper.[8] Kronisk stress är skadligt för oss och kan leda till livsstilssjukdomar såsom hjärt- kärl sjukdomar, diabetes, depression, demens och cancer.[38]

… ger smärtlindring

Bara åsynen av natur kan leda till att patienter mår bättre, oroar sig mindre, upplever mindre smärta och tillfrisknar snabbare.[9, 11]

… ökar motivationen till fysisk aktivitet (låg tröskel)

Friluftsliv är den aktivitet som lättast motiverar människor till ökad fysisk aktivitet.[6]

… gör att man rör sig mer

Vid samma typ av aktivitet rör man sig mer utomhus.[11]

… stärker immunförsvaret[37]

Vi blir mindre sjuka ute på grund av att luftburna smittämnen får svårare att spridas. En annan orsak till färre infektioner är solens UVB- ljus som producerar D-vitamin i huden som i sin tur involveras i processer som gör immunförsvaret mer starkare. Låga nivåer av vitamin D hör också ihop med fetma.[11, 12]

… bäst i test för äldre

Äldre som lägger om sin livsstil från passiv till aktiv kan förlänga oberoendet och klara sig själva i ytterligare 8-10 år. Balans, koordination och rörlighet tränas bra i naturen. Äldre får även generellt en bättre livskvalitet, de återhämtar sig snabbare (bättre än genomsnittet),[8] både efter ansträngning och efter sjukdom om de vistas i gröna områden.[13] Bättre sömnkvalitet, mindre av ångest, minskad risk för akut hjärtåkomma och förbättrat socialt liv är andra positiva effekter.[35]

… hjälper hjärnan att varva ner

Tankarna klarnar i naturen, vi upplever mer ”spontan uppmärksamhet” och kopplar bort den ”riktade uppmärksamheten” som kräver mental energi och stör vårt undermedvetna. Spontan uppmärksamhet stimuleras av mjuka sinnesintryck som skänker vila och återhämtning.[14]

… ger bättre sömn [37]

Barn som är ute mycket om dagarna sover längre om natten än barn som är mer inomhus. Ju mer solljus som träffar tallkottskörteln desto lägre blir melatonin halten i blodet under dagen. När mörkret faller strömmar melatonin ut i kroppen. Melatonin är kroppens eget sömnmedel som också finns som läkemedel. Barn behöver troligen sova mer än de gör idag. För lite sömn kan också ge ökad vikt hos barn och vuxna. Under de senaste 10 åren har barns sömntid per dygn minskat.[16]

Psykisk hälsa

Naturen…

… är balsam för själen

I naturen finns något spirituellt, den anknyter till vårt inre och skapar sammanhang i tillvaron, samtidigt som man får ett intryck av att vara del av något större. Naturen kan ge själslig styrka[33] och friluftsliv kan ge perspektiv på livet i såväl vardag som i svårare stunder av sorg eller kris.[34]

… har bättre effekt på de utsatta grupperna i samhället

Barn från fattigare familjer är i högre grad beroende av de kvaliteter som finns i deras närmiljö och det verkar också som om naturens effekter får ett större genomslag på hälsan när utgångsläget är sämre, både bland vuxna och barn.[18]

… ger sinnesfrid och lyckorus

Bara att vistas i naturen inger oss lugn, den är vår ursprungsmiljö och vi kan uppleva en känsla av frid. När vi hör ljudet av vatten, fåglar som kvittrar eller suset i löven så ger det oss ny energi.[19]

… ger en förstärkt känsla av sammanhang och högre hälsovinster

Den sociala aspekten av friluftsliv är viktig och ger människor en Känsla Av SAMmanhang (KASAM) som har ett starkt samband med upplevd god hälsa, särskilt mental hälsa och livskvalitet.[17] Det ligger en hälsovinst i att bara vara i naturen.[15] Effekterna påverkas inte av vilken typ av aktivitet, intensitet och varaktighet aktiviteten har, endast huruvida man genomför "grön motion". [11, 20]

… minskar aggression

Grönområden i sig själva är kopplade till minskad kriminalitet, aggression och våldsutövande.[21] Bostadsområden blir tryggare och mer familjära.[11]

… har effekt via trädgårdsterapi och annan grön omsorg

Det finns begränsat men positiv vetenskapligt stöd för användning av trädgårdsterapi och annan grön rehabilitering och omsorg. Den visar att grön rehab minskar social isolering, förbättrar den mentala hälsa, underlättar återgång i arbete, ökar välbefinnandet och förbättra individens sociala situation.[46]

“Friluftsliv ger oss en känsla av sammanhang…”

Utomhuspedagogik

Morgondagens vuxna och beslutsfattare formas idag och skolan är en viktig arena. Evidensen för bästa skolresultat talar för att alla sinnen bör aktiveras i lärandeprocessen. Med utomhuspedagogik tillgodoses kroppens behov av rörelse och hjärnans tankearbete stimuleras av de olika intrycken. Utomhuspedagogik är ett viktigt komplement till lärandet i klassrummet och kan levandegöra läroplanernas intentioner i de flesta ämnen och teman. Den optimala skol/förskolegården är 5000 kvadratmeter stor. Den bör ha en variationsrik, naturpräglad utomhusmiljö och bör uppfylla åtminstone fem av följande kriterier: rofylldhet, rymlighet, kultur, artrikedom, det vilda, lekfullt, ett ”grönt torg”, festligt.[43]

Naturen…

… förbättrar inlärnings förmåga

Inlärning genom alla de fyra sinnena ger en mer ihållande kunskapsinhämtning.[22, 23]

… förbättrar minneskapacitet och koncentrationsförmågan

Barn som vistas i naturpräglad variationsrik utomhusmiljö är bättre på att koncentrera sig än de barn som vistas i en mer naturfattig miljö.[43]

… bidrar till mindre konflikter bland barn och relationen mellan lärare elev förbättras

Barnen blir mer sociala, lärklimatet förbättras och benägenheten att samarbeta ökar.[45] Glädjen att gå i skolan förstärks.[24] Ljudnivåerna blir lägre.

… förbättrar motoriken

Barn som vistas i en naturrik miljö visade sig vara friskare och mer motoriskt utvecklade än de som vistades i en mer naturfattig miljö, vilket i sig också ger stakare muskler.[25]

… hjälper barn med diagnosen ADHD

Barn som leker på gröna förskolegårdar med bra lekpotential är både lugnare och friskare än de som leker på en mer enformig och naturfattig förskolegård. Barnen fungerade bättre efter vistelse, lek och promenader i naturen. Ju mer naturlik lekmiljö desto lindrigare blev graden av uppmärksamhetsstörning.[25, 26]

… ger friskare och lugnare barn

Naturen verkar som en lugnande medicin – ”ett naturens valium”.[37]

… förbättrar elevernas prestationsförmåga

Detta har visats sig i standardiserade kunskapstester i språk och matematik. Antisocialt beteende minskar såsom våld, mobbing, skadegörelse och nedskräpning samt att man kan se en nedgång i sjukfrånvaron. [47]

… bidrar till en mer genusneutralt lekplats?

Studier visar att pojkar och flickor leker mer lika lekar i skogen så som att hoppa på stenar, bygger kojor och klättrar i träd.[39]

… ger färre sjukdagar i skolan

Redan 1998 visste vi att: 5-25 timmars vistelse i lärmiljön utomhus ger 7 sjukdagar/år medan mindre än 5 timmars utomhus ger 37 dagars sjukfrånvaro.[42]

5

Grönområden

Grönområden har stor betydelse för hälsan. Forskningen visar att de som har tillgång till grönområden inom en kilometers radier lever längre och håller sig friskare. Detta samband är ännu tydligare när det gäller socioekonomiskt svaga grupper och barn.

Avståndet till grönområdet från bostaden är viktig för besökfrekvensen och framför allt de regelbundna besöken. Man ser en nedgång i besök redan vid 100 meter avstånd men det blir särskilt tydligt vid 600 meter. Då minskar antal dagliga besök ytterligare[28]

Förutom avståndet till grönområdena där man bor är det även viktigt med deras kvaliteter och innehåll. Det mest väsentliga är storleken (helst över 5 hektar, dvs. ”klassiska” parker), bra stigar och leder med god belysning, vackra utsikter, många stora träd, vatten, lugn och ro och känslan av trygghet.[27, 28]

En norsk undersökning visar också att närheten till naturen påverkar trivseln positivt i ett bostadsområde.[29]

Urbana grönområden är en förutsättning för ett tätortsnära vardagsfriluftsliv och därmed också för alla argument i den har broschyren.

Naturkontakt och hållbar utveckling

Med ökad naturkontakt kan vi förvänta oss ett förbättrat hälsoläge hos befolkningen. Därmed uppnås positiva effekter på samhällsnivå i form av förbättrade studieresultat hos unga, ökad produktivitet och sysselsättning samt en dämpad kostnadsutveckling för vård och omsorg.[32]

Genom att stärka den tätortsnära naturens ställning i samhällsplaneringen uppstår därtill en rad andra hållbarhetseffekter kopplade till detta.

Tätortsnära natur…

… stimulerar näringsliv/turism[48]

… främjar upprätthållandet av ekosystemtjänsterna*[49]

… minskar kriminalitet och vitaliserar bostadsområden[23, 11]

… motverkar ojämlik hälsa med dess negativa sociala och ekonomiska konsekvenser[40]

… är gratis

… visar på något ökat miljöengagemange[31, 37]

… ökar spontan fysisk aktivitet

… främjar, biologisk mångfald[47, 49]

… ökar spontan fysisk aktivitet [54]

* förklaring på ecosystemtjänster. För länk, se källor

Ekonomiskt försvarbart

Befolkningen blir allt äldre. Den psykiska hälsan försämras och livsstilssjukdomarna belastar sjukvård och samhälle allt mer. Det går heller inte att bortse från att mental ohälsa och den kroppsliga (somatiska) ohälsa ofta är intimt förknippade med varandra. Urpo Kiiskinen har granskat kostnader av bristande motion i Finland år 2008 och han säger att det motsvarar ca 2.5% av hälsovårdens totala kostnader, dvs. 200-250 miljoner euro.[7] Norska beräkningar visar att om 10 000 människor går 10-15 minuter extra varje dag, kommer det innebära en välfärdsvinst på 250 miljoner NOK årligen. Ett kvalitetsjusterat levnads år är i detta sammanhang värdesatt till 500 000 NOK.[53] Det är oerhört angeläget att vi agerar NU både för den enskilde och för samhället i stort.[30] Vi har tillräckligt med bevis för att satsa på naturen för folkhälsans skull och ingen tid att spilla på att invänta mer forskning även om den är välkommen. Sambanden mellan hälsa, naturbaserade aktiviteter och möjligheterna att bromsa vårdens kostnader och öka välfärden är starka.

Källor

1 WHO: The global report on chronic disease prevention and management, (2005)
2 WHO -Prevention of mental disorders: effective interventions and policy options: summary report/a report of the World Health Organization Dept. of Mental Health and Substance Abuse
3 Obesity in Europe. International Obesity Task Force2002. http://www.iotf.org/media/euobesity.pdf & Fetma Skandinavien Perspektiv nr 2-(2002) av journalisten S. Olsson, Köpenhamn
4 Rörbeck 2009 se (ref 37, sid 57).
5 O. Neville et al, University of Queensland Brisbane Australia "Too Much Sitting: The Population Health Science of Sedentary Behavior" Copyright @ 2010 by the American College of Sports Medicine
6 Synovate (2010) oktober, Norge Folkehelse og fysisk aktivitet (19/10/10-22/10/10)
7 Paljonko liikkumattomuus maksaa? – kustannusvaikuttavuustutkimus, Urpo Kiiskinen, Ph.D.Terveystaloustieteen asiantuntija, Eli Lilly Finland Erikoistutkija, THL (2009)
8 Wells & Evans, (2003), Grahn P & Stigsdotter U,(2003); Björk et al, (2008) P. Grahn och J.Ottosson SLU Alnarp, Kaplan (1995, Hartig Terry "I naturen sjunker blodtrycket" Skog& forskning (2003) nr 2
9 R. Ulrich (1991) och Norling, (2001)
10 Värden och metoder för transportsektorns samhällsekonomiska analyser – ASEK 4. SIKA rapport 2009:3.
11 Moore et al, (2003)& Green exercise and health – scientific evidence on outdoor recreation and exercise based on selected studies Dr R. Laukkanen, Adjunct Professor University of Oulu Department of Health Sciences Oulu, Finland
12 Bergman et al, (2008)
13 I. Norling och E-L. Larsson (2004) "Ett gott och friskare liv som äldre"
14 R & S.Kaplan, (1989) The Experience of Nature – a psychological perspective. Cambridge: Cambridge Universitey Press ISBN 0-521-34139-6/ Naturvårdsverket (Swe) Naturen som kraftkälla ISBN 91-620 8252-3 (2006)
15 SINTEF helse rapport (Norge)–analyse og dokumentasjon av friluftslivets effekter på folkehelse og livskalitet,(2009).
16 M. Söderström, preldata KIDSCAPE projektet (2010), Iglowstein et al, (2009).
17 Eriksson M. Unravelling the Mystery of Salutogenesis. The evidence base of the salutogenic research as measured by Antonovsky's Sense of Coherence Scale & Åbo Akademi University Vasa. Folkhälsan Research Centre, Health Promotion Research Programme, Research Report 2007:1. Folkhälsan. Turku 2007
18 Mitchell & Popham, (2008), Ottosson & Grahn (2005) & Mårtensson, (2009)
19 M. Townsed/ Urban Forestry & Urban Greening 5 (2006) 111-120
20 Prette et al (2007) & Matsouka et al (2005) se översikt (11)
21 Kuo and Sullivan 2001 se översikt (11)
22 B. Brügge et al (1999) "Friluftslivets pedagogik" & A. Szczepanski ass visiting prof Outdoor Education, Director National Centre for Outdoor Education (NCU) Linköping University
23 Sullivan et al. The fruit of Urban Nature. Vital Neighborhood Spaces. Environment and behaviour. Vol. 36 No.5, September 2004 678-700.
24 Rodkildeprojektet, et casestudie af en naturklasse Videblade park og landskab maj 2008, nr 12.0-10 E. Mygind, Institut för Idrott, Köpenhamns universitet
25 Grahn et.al (1997) "Ute på dagis Hur använder barn daghemsgården ?" Alnarp Stad & land nr 145
26 Mårtensson et al, (2009) & Faber Taylor etal, (2001)
27 Morbidity is related to a green living environment; J Maas, RA Verheij, S de Vries, P Spreewwenberg, FG Schellevis, P P Groenewegen EMgo institute VU University, Medical Centre Amsterdam, the Netherlands
28 Lok fold ud i byens gönne områden af J.Schipperijn, Institut for Idræt og Biomekanik, Syddansk Universitet, DK og U. K Stigsdotter Skov & Landskab DK, Influences on the use of urban green space – A case study in Odense, DK av J. Schipperijn & U.K.Stigsdotter a, T.B. Randrup b, J. Troelsen c ,Factors influencing the use of green space: Results from a Danish natior epresentative survey J. Schipperijna et al
29 TNS Gallup, Natur och Miljöbarometern (2010) Norge Nordmenns holdninger og atferd i natur- og miljøvernspørsmål av Truls Nedregår
30 Mer friluftsliv – fakta om friluftslivets positiva effekter Svensk Friluftsliv
31 Nature, Childhood, Health and life Pathways J. Pretty, C. Angus, M.Bain, mfl. (2009-2) University of Essex
32 Suhrcke,M. et al. The contribution of health to the economy of the European Union. The European Commission, 2005
33 N. Uddenberg (2005) KSLA "Friluftsliv – Framtid- Folkhälsa
34 K. Sandell (1996) Nordisk Samhällsgeografisk Tidskrift, No 22
35 R. & M. Küller (1994) "stadens grönska, äldres utevistelse och hälsa" Byggforskningsrådet R 24
36 Children, Youth and Enviroment (Vol 16:1) Cornell University http://www.news-medical.net news/2006/03/14/16628.aspx
37 Den nyttiga utevistelsen? Forskningsperspektiv på naturkontaktens betydelse för barns hälsa och miljöengagemang. F. Mårtensson, E. Lisberg Jensen, M. Söderström, J. Öhman. Rapport 6407
38 Dr W. Bird (2011) www.friskinaturen.org/media/dr_william_bird_oslo_v2_1_.pdf
39 E. Änggård skogen som pedagogisk praktik ur ett genusperspektiv. I Anette Sandberg (red) Miljöer för lek, lärande och samspel (sid 107-136) Lund: studentlitteratur
40 Fysisk aktivitet; omfang, tilrettelegging og sosial ulikhet. Breivik m.fl .Nasjonalt råd för fysisk aktivitet, 2011
41 Läkemedelsförmånsnämndens allmänna råd om ekonomiska utvärderingar. 2003 & Cost-effectiveness of the promotion of physical activity in health care L. Hagberg (2007)
42 Barn på utedagis hade lägre sjukfrånvaro, doc MD Blennow & doc MD Söderström, Läkartidningen Vol 95 Nr:15 1998
43 Grahn el al. Grönstrukturens betydelse för användningen (1995) SLU Alnarp
44 J. Ottosson, (1998), "Med ögon känsliga för grönt", Stad och Land nr 155 Alnarp
45 A. Szczepanski, 2008 Lic avhandling. Handlingsburen kunskap – lärares uppfattningar om landskapet som lärandemiljö Linköping
46 Loughborough University 2003, Sempik/Becker (2003). Social therpepeutic holticulture & Terapeutisk hagebruk ved klinisk depresjon i en Grønn omsorg kontekst: Prospektive studier på mental helse, aktive komponenter og eksistensielle forhold (NFR/JA, 2006-2011); M. Thorsen Gonzalez, G. Patil, T. Hartig, UMB; M. Kirkevold, UiO; E. W. Martinsen, Oslo Universitetssykehus HF
47 Hedblom, M. Birds and Butterflies in Swedish Urban and Peri-urban Habitats:a Landscape Perspective. Acta Universitatis Agriculurae Sueciae (2007:60)
48 Wolf, K. Public response to the urban forest inner-city business districts. J. Arboric.(2003.29) (3): 117-126
49 The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB). UNEP, 2011. www.teebweb.org
50 Den ljusnande framtid är vård. Socialdepartementet, Regeringskansliet, 2010.
51 Kostnadsutveckling i svensk sjukvård relaterad till övervikt och fetma– några scenarier - Vårdens resursbehov och utmaningar på längre sikt ISBN 91-7188-826-8
52 Hansen BH, Kolle E, Dyrstad SM, Holme I, Anderssen SA. Accelerometer-Determined Physical Activity in Adults and Older People. Med Sci Sports Exerc. 2011 Jul 11.
53 http://www.helsedirektoratet.no/vp/multimedia/archive/00313/Helseeffekter_av_fy_313539a.pdf (lastet 17.11.2011)
54 Direktorat for naturforvaltning (1994) Planlegging av grønnstruktur i byer og tettsteder, Norge
55 Tenner (1980), Wilson (1996), Palmer (1993) och Place (2004). Angerlöw & Jonsson (1994) Se fotnot 49 sid 131 ref. 37

* **förklaring på ecosystemtjänster:** http://www.albaeco.se/sv/index.php?option=com_content&task=view&id=14

… hoppas du har fått en tankeställare!

Friluftsliv är en livslång aktivitet. Friluftsliv är en aktivitet som når alla, har låga trösklar och kan utövas genom hela livet. Det är inte många aktiviteter som kan mäta sig med det.

Naturen har vi alla fri tillgång till via allemansrätten – oftast finns naturen bara några steg utanför dörren. Det som behövs är vägledning ut, bra planering, samarbete och kunskapsspridning utav naturens potential. Dessutom är det bra mycket billigare att satsa på tätortsnära natur/friluftsliv än andra likvärdiga förebyggande åtgärder.

Låt oss agera nu, både för folkhälsa, miljö och för en hållbar utveckling i Norden och resten av världen.

FRISK i naturen

ETT NORDISKT PROJEKT

Avsändare: Det Nordiska projektet – Frisk i naturen tillsammans med våra kunskapspartner (se www.friskinaturen.org) . Projektet är finansierat av Nordiska ministerrådets arbetsgrupp för Terrestra Ekosystem (TEG) och den tvärsektoriella kommittén för uppföljning av den Nordiska handlingsplanen för kost och motion.

Svenskt Friluftsliv

Statens folkhälsoinstitut

www.suomenlatu.fi

Sundhedsstyrelsen

Frilufts Rådet

Friluftsrådenes Landsforbund

INSTITUTET FÖR HÄLSA OCH VÄLFÄRD

Helsedirektoratet

UMHVERFISSTOFNUN

LÝÐHEILSUSTÖÐ

FRILUFTSLIVETS FELLESORGANISASJON

NATUR VÅRDS VERKET

DIREKTORATET FOR NATURFORVALTNING

Följ oss på: www.friskinaturen.org /www.facebook.com