

This is an author produced version of a paper published in EDUCARE.  
This paper has been peer-reviewed but does not include the final  
publisher proof-corrections or journal pagination

Citation for the published paper:

Ericsson, I., Grahn, P. and Skärbäck, E. (2009) Närmiljöns betydelse och  
hur den kan påverkas. *EDUCARE*. Number: 1, pp 81 - 101.

Access to the published version may require journal subscription.  
Published with permission from: EDUCARE.



Epsilon Open Archive <http://epsilon.slu.se>

## EDUCARE

### Nr 2009: 1 Tema: idrottsvetenskap, Lärarutbildningen, Malmö högskola

#### Närmiljöns betydelse och hur den kan påverkas

*Ingegerd Ericsson, Patrik Grahn & Erik Skärbäck*

En angelägen fråga i dagens samhälle är huruvida det finns rum för barn. Om vi lät barns och ungdomars perspektiv ligga till grund för fysisk planering och skolors närmiljö, skulle vi då kunna skapa ett bättre samhälle för barn och unga?

Barns rörelsefrihet har minskat de senaste decennierna, bland annat beroende på ökade avstånd i alltmer utspridda/utglesade städer samtidigt som den trafikmässiga otryggheten har ökat och trafikmiljön anses för farlig för barnen att vistas i (Book, 2008). Dock sker sedan några årtionden en förtätning av våra tätorter, där grönområden i allt snabbare takt tas i anspråk för bebyggelse och vägar (Statistics Sweden, 2002). Utvecklingen visar att denna förtätning fortgår, att den innefattar även förtätning av sjukhusområden, skolgårdar och andra institutioner (Ståhle, 2005; Grahn, Stigsdotter & Berggren-Bärring, 2005) och har starka förespråkare (Andersson, 2008; Lundgren, 2008; Gardebring, 2008). Detta innebär att utrymmet för barn i innerstäderna ytterligare naggas i kanten. Dagens barn har ofta mycket omfattande syn- och hörselerfarenheter men betydligt mer begränsade rörelseerfarenheter. Forskning har visat att klyftan mellan fysiskt aktiva och fysiskt passiva barn har ökat (Engström, 1990). Motorikobservationer i *Bunkefloprojektet-en hälsofrämjande livsstil* (2002) visar att endast 43% av eleverna vid skolstarten hade god motorik motsvarande vad som kan förväntas av 6-7-åringar (Ericsson, 2003). Barns motoriska förmåga är betydelsefull både för självuppfattning och för att kunna delta i lekar tillsammans med andra. Detta innebär att barns och ungdomars motoriska utveckling kan ha betydelse för deras psykologiska utveckling, hur deras sociala förmåga utvecklas samt på sikt hur de kan känna sig delaktiga i samhället. Man kan fundera över om det finns tid och rum för barn att träna sin motorik, när så stor andel av barn som börjar skolan har en otränad eller "oerfaren" motorik. Finns det tillräckligt stora ytor där barn får springa, hoppa och klättra? Och finns det tid för barn

att leka färdigt? Hur små ytor ”förvarar” vi våra barn på i förskola och skola? Var går gränsen för när bristande utrymme får negativa effekter för barns fysiska och psykiska utveckling?

I planeringen är det viktigt med barnperspektiv, men även barnens perspektiv. Något som man själv varit med och påverkat och utformat har man bättre kännedom om, känner sig trygg med samt känner stolthet och ansvar för (Book, 2008, s. 36).

Syftet med denna artikel är att beskriva hur närmiljön påverkar människan och hur människan kan påverka sin närmiljö. Med idrottsrörelsen och fysisk aktivitet i skolan som exempel diskuteras betydelsen av att medborgare dels görs delaktiga, dels tar aktiv del i beslutsprocesser som rör fysisk planering av närmiljön. Idrotten arbetar för både individuella mål, som bättre hälsa och rikare socialt liv, men också för breda samhällsmål som att utveckla medborgarnas ansvarstagande, demokratiska förmåga, bildande av sociala skyddsnet, förebyggande av ensamhet och utanförskap. Detta kan åstadkommas genom glädjefyllda motionsaktiviteter, såväl individuellt som i grupp. Målen kan nås genom att delta i idrottsarrangemang som aktiv, ledare eller publik, men också genom att medverka i aktiviteter för att förbättra klubbens eller grannskapets fysiska förutsättningar och miljökvaliteter.

I artikeln behandlas miljöns betydelse ur olika hälsoperspektiv med några exempel på aktuell forskning kring såväl fysisk som psykisk hälsa. Därefter diskuteras skolans utomhusmiljö och fysisk aktivitet ur ett pedagogiskt perspektiv. Idrottsrörelsens roll i samhällsplaneringen följs av en kort redogörelse för fysisk planering på olika nivåer. Artikeln avslutas med några konkreta förslag på vad och hur idrottsrörelsen samt enskilda medborgare skulle kunna påverka beslutsprocessen kring samhällsplaneringen.

## **Miljöns betydelse för fysisk och psykisk hälsa**

Miljön har stor betydelse för såväl psykiskt som fysiskt välbefinnande. En väl utformad fysisk miljö kan främja trivsel och koncentration på arbetsuppgifter (Socialstyrelsen, 2004). Boldemann, Blennow et al. (2006) fann i sina studier av olika förskolegårdar att vidsträckta ytor med träd, buskage och kuperad terräng stimulerade barns spontana fysiska aktivitet. På varierade, lummiga förskolegårdar tog barnen drygt 20 % fler steg per minut, samtidigt som exponeringen för UV-strålning var 40 % lägre jämfört med barn på trånga gårdar med lite vegetation. Skillnaderna blir än större när man tar hänsyn till att barn på förskolor med stora, lummiga gårdar oftare vistas utomhus; dvs. dessa barn rör sig avsevärt mycket mer.

The measurement of outdoor environments is an area of ongoing research, indicating so far that the access to spacious environments with trees, shrubbery, and broken ground (and/or built-in shade, where necessary) should be integrated in the layout of preschools whenever possible (a.a., p. 307).

Miljön påverkar också hur barns motorik utvecklas. Forskning har visat att barn i förskolor som har en rymlig vildvuxen förskoletomt utvecklar bättre balans, styrka, koordination och koncentrationsförmåga än barn vars förskoletomt är trång och har få träd och buskar (Grahn, Mårtensson, Lindblad,

Nilsson & Ekman, 1997). En uppföljande studie med 200 barn i åldrarna 3-5 år på 11 förskolor visade att skillnaderna var tydligast avseende balans (dynamisk och statisk), uthållighet i löpning, vighet (att kunna sträcka sig långt förbi fotsulorna) och "shuttle run" (löpning fem meter fram och tillbaka tio gånger på tid). Signifikanta skillnader fanns även avseende barnens koordinationsförmåga (Grahm, 2007).

En möjlighet att aktivt påverka barns motoriska utveckling skulle således kunna vara att påverka den miljö de vistas i. Ökad biltrafik, minskning av lekplatser och fria ytor är faktorer som påverkar barns och ungas möjligheter till fysisk aktivitet och allsidiga rörelseupplevelser. Brister i utemiljön som hämmar motorisk utveckling kan begränsa barns och ungdomars senare utveckling. Flera studier har visat att barn som har en omogen, otränad (oerfaren) motorik behöver många tillfällen och möjligheter att öva grovmotoriska grundfärdigheter. Skolans två idrottslektioner per vecka är inte tillräckligt för att motoriken ska förbättras i denna elevgrupp. Motoriska brister går oftast inte över av sig själv och utan någon form av extra motorisk stimulering/träning kommer de flesta barn med motoriska brister att ha kvar sina motoriska problem långt upp genom skolåren (Cratty, 1997; Ericsson, 2003).

Det är inte orimligt att tänka sig att en ökad möjlighet för barn och unga att vara fysiskt aktiva i sin närmiljö kan få positiva effekter på framtida sjukvårdskostnader. Bland den vuxna befolkningen är benskörhet ett växande problem och olika benbrott till följd av fall är inte ovanliga. Frågan är om fallbenägenhet och antal olycksfall skulle kunna minskas med en bättre balans- och koordinationsförmåga bland barn, unga och vuxna. Flera forskningsresultat (Cratty, 1997; Ericsson, 2003) tyder på att motorisk förmåga bör betraktas som "färskvärd", som måste underhållas för att inte balans- och koordinationsförmåga ska stagnera eller till och med försämrats. Ett exempel kan observeras efter sjukdom och sängliggande en längre tid. Osäkerhet i balansförmågan kan då visa sig som svårigheter att lyfta fötterna, vilket ger en "hasande" gång, där fötterna så att säga släpas fram. Äldre människor som går allt mindre kan också visa tecken på bristande automatisering av gångrörelser genom att de ofta måste stanna upp för att kunna samtala eller svara på en fråga. Läkare diskuterar vikten av att vara uppmärksam på fenomenet "stops walking when talking". Att lyfta fötterna när man går ger enkel balansträning vid varje steg, ju mer ojämnt underlag desto bättre träning.

Det finns alltså ett behov av en långsiktig planering och politiker måste värdera behovet av lekplatser och ytor för fysisk aktivitet i närmiljön, för såväl barn som vuxna, i förhållande till andra satsningar. Idrottsrörelsen, föreningar och andra sammanslutningar torde ha ett intresse av att engagera sig för skolgårdars aktivitetsmöjligheter såväl som tillgången på bostadsnära parker och naturområden med kapacitet för spontana aktiviteter. Lekplatser behöver många gånger inte vara så avancerade och utrustade med dyra lekredskap. Ibland är fria ytor och naturen själv fullt tillräcklig. Bland buskar och träd i kuperad terräng finns goda möjligheter att träna motoriska färdigheter på ett enkelt, lustfyllt och kreativt sätt (Loftesnes, 1998).

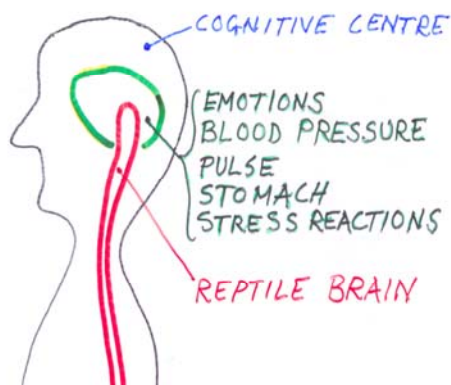
## **Varför är utomhuskvaliteter i närmiljön viktiga?**

Att vistas utomhus ger oss möjlighet att utveckla medvetenhet om omgivningen, dvs. utveckla förståelse för att människan som art är en del av en

större helhet. Denna medvetenhet kräver att hela kroppen fungerar integrerat: sinnen, motorik, känslor och kognitiva funktioner. Wilma Bucci (2003) har visat att människan kodar erfarenheter i tre separata system, som om de är fullständigt integrerade ger oss en helhetsbild av omgivningen och vår plats i denna. Dessa tre system kodar informationen till kroppslig (sinnlig-motorisk) subsymbolisk information, till bildmässig symbolisk information och till verbal symbolisk information. Basala känslor organiseras som subsymbolisk och bildmässig symbolisk information, där den subsymboliska informationen via sinnen och kropp inte direkt kan förstås och tolkas av medvetandet; informationen måste först översättas av det bildmässiga symboliska systemet. Normalt är systemen integrerade, informationen löper parallellt och ger oss därför möjligheter att snabbt utvärdera situationer och får oss att agera rätt. Endast en liten bråkdel av denna informationsström når medvetandet. Systemen anpassas, övas och integreras flitigt under barndomen, men när systemen inte övas och integreras kan det leda till svårigheter med motorik, begreppsbyggnad mm.

## Den mänskliga hjärnans beslutssystem

Människan tar via sina sinnen in 11 miljoner informationsbitar per sekund (Nörretranders, 1999). Endast 10-50 infobits per sekund kan vi ta upp till våra högre hjärnfunktioner, vårt medvetna tänkande. Resten, så kallad "mjuk information, går undermedvetet genom mer primitiva hjärnfunktioner via limbiska systemet rakt in och styr mycket av våra hormoner och inre funktioner.



Figur 1. Vi har tre hjärnor: "Reptilhjärnan" är mycket gammal och mest primitiv. Limbiska systemet styrs av vad som ibland kallas "hönsjärnan", eftersom den utvecklades under den period i evolutionen då fågelarterna kom till. Kognitiva centret, som är yngst, omfattar vårt medvetna tänkande.

Vårt beslutssystem handlar om att vi ska sortera, prioritera, planera och genomföra. Till detta behöver vi riktad koncentration. Den riktade koncentrationen ligger i våra högre hjärnfunktioner, och kan därmed endast hantera ett begränsat antal informationsbitar per sekund. I vardagen brukar många av de 11 miljoner informationsbitarna som strömmar in i hjärnan vara av sådan art

att de påverkar beslutssystemet och vill ta överhanden, såsom buller, smärta, tankar som surrar i huvudet gällande konflikter, obetalda räkningar mm. I sådana situationer används en stor del av den riktade koncentrationen till att hålla tillbaka dessa intryck så att den resterande kapaciteten används till att få oss att genomföra det vi behöver göra. Om detta pågår en tid, utan att vi får tillräcklig återhämtning, kan vi drabbas av utmattning – vi förmår inte längre sortera intrycken, kan inte prioritera, planera och genomföra det vi behöver göra, kan inte heller ta in ny kunskap (Kaplan, 2001).

## Buller

Bullret ökar i samhället, 20-30% av befolkningen beräknas vara utsatt av för högt buller. Buller är inget man vänjer sig vid utan en stressfaktor som flera andra. Högt buller minskar människors benägenhet att hjälpa andra (Ingemanssons, 2004). Människor som utsätts för mycket buller under lång tid löper en ökad risk för att drabbas av hjärtinfarkt (Babisch *et al*, 2005). Vidare har det visat sig att det finns ett direkt samband mellan decibeltal för människors exponering av buller och förhöjt blodtryck (Bluhm *et al*, 2007).

För trafikbuller är 55 decibel ett riktvärde, men det värdet sattes när vi hade gott om lugna platser på annat håll i närheten. Om vi får 55 decibel runt omkring oss på alla håll, så är det knappast acceptabelt. Stadsbuller, luftföroreningar eller intensiv trafik i närmiljön kan ge trafikmiljöstress.

Även om föräldrar är medvetna om risker med buller och stress kanske de ibland väljer att anpassa sig, trots att dessa stressorer kan ge hälsoproblem. Det kan vara lättare att vänja sig och barnen vid en trafikfarlig miljö än att flytta eller föröka göra något åt den (Björklid, 2003).

## Återhämtning

Den allra vanligaste orsaken till att vi känner oss sjuka är stress. Utemiljön är viktig för vår motståndskraft mot stress, och för att vi snabbt skall kunna stressa av. Är vi för stressade har vi inte energi över för att delta i gemensamma aktiviteter såsom att exempelvis leda och utveckla idrottsaktiviteter (Währborg, 2002).

Var kan systemet återhämtas bäst? Vissa naturmiljöer är så beskaffade att vi där kan vila systemet helt. Inget belastar beslutssystemet, där kan vi gå på autopilot. Om de intryck vi får är mjuka och fascinerande stimuleras sinnen, motorik och känslor. Vi kan vila i intrycken utan krav på sortering, prioritering och planering och behöver inte heller hålla tillbaka buller eller krav. Natur och grönska ger stimuli som vi anpassat oss till under årmiljoner och som verkar i hög grad omedvetet (Kaplan, 2001). Vi behöver alltså inte tänka medvetet på grönskan för att reagera positivt. I stället kan vi tänka på annat och lösa problem.

Forskningen om grönskans betydelse började redan på 1980-talet då man undrade varför vissa nyopererade fick lämna sjukhuset tidigare än andra, trots att de genomgått samma typ av operation. Man fann att de som blev friska snabbare hade utsikt över trädkronor från sitt sjukhusfönster, medan de som behövde fler dagar såg en tegelvägg utanför fönstret. Vidare behövde

dessa patienter väsentligt mindre värktabletter och kallade på sköterskor på grund av oro, illamående mm bara en bråkdel så ofta (Ulrich, 1984).

Ulrichs teori handlar om att människor under press tolkar omgivningen helhetsmässigt, estetiskt, bildmässigt. Om man får budskap om överlevnad, förtroende, trygghet och tröst, startar kroppsegna självläkningsprogram, som en placeboeffekt. Vissa naturområden kan ha sådan placeboverkan. Möjligen ligger de som "överlevnadskoder" sedan miljontals år i våra gener, och aktiveras vid svåra stressartade förhållanden, som vid en operation (Ulrich, 1999).

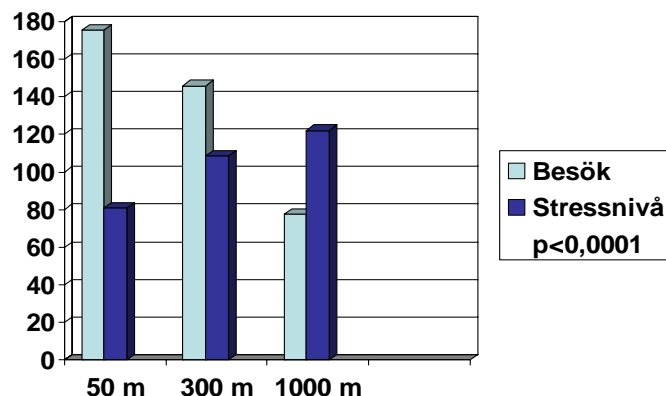
I en intervjuundersökning (Grahn & Stigsdotter, 2003) i olika svenska orter tillfrågades personer hur många dagar per år de hade olika besvär, se tabell 1.

Tabell 1. Antal tillfällen per år, i medeltal, som intervjupersoner anger sig vara drabbade av olika åkommor ( n=953).

Förkylning	1.26
Huvudvärk	6.06
Värk i nacke	23.40
Irritation	28.82
Trötthet	35.61
Ont i ryggen	36.63
Stress, jagad, jäktad, oro	46.29

Förkylda var intervjupersonerna bara 1-2 dagar per år, men betydligt vanligare var huvudvärk, ont i nacken, irritation, trötthet, ont i ryggen och stress och oro. De nämnda kroppssmärtna är typiska stressrelaterade åkommor alstrade av långvarig spänning av vissa muskelgrupper som är vanligt vid stress. Långvarig stress kan leda till sjukskrivning och utmattningssyndrom.

Det har också undersökts hur långt personer med fyra olika stressrelaterade besvär hade från sin bostadsentré till närmsta park. Studien omfattade 1000 personer i nio svenska städer. Besvären var tydligt större för dem som hade 1000 m jämfört med dem som hade 300 m och i synnerhet jämfört med dem som har 50 meter till närmsta park. Slutsatsen är att man behöver parker och grönska alldeles nära sin bostad. Det räcker alltså inte om det finns grönområden utanför tätorten. Ju längre avstånd folk har till grönområden desto färre dagar per år besöker man dem, desto kortare är besöken och desto fler dagar per år känner man sig stressad (Grahn & Stigsdotter, 2003). Dessa samband gäller för längre avstånd men det finns också tydliga skillnader även på korta avstånd som mellan 50m, 100m och 300m. Detta talar således för vikten av grönområden på nära håll inne i tätorten. Ju kortare avståndet till grönområdet är, desto oftare besöker vi det, och vi upplever stress mer sällan. Y-axeln i figur 2 anger antal tillfällen per år.



Figur 2. Antal tillfällen per år som grönområden besöks i relation till avstånd och upplevd stress.

Ottosson (2007) har i sina studier funnit att äldre människor återhämtar sig snabbare efter att ha vilat i en trädgård än inomhus, vilket testades med både olika koncentrationstest och mätningar av hjärtfrekvens och blodtryck.

The study shows, first, that an outdoor visit is important for recovery from stress and fatigue and, second, that the improvement is especially significant for those who are most susceptible. (Ottosson & Grahn, 2005, s. 228)

Having access to nature in everyday life can have a buffering effect on people's mental state. Individuals who have many experiences of nature are less affected by their crisis than are those who have few such experiences. (Ottosson & Grahn, 2008, s. 63).

Grönskan är inte bara viktig för att vi skall förebygga sjukdom, utan också för att vi som friska skall vara ändå friskare, mer kreativa och produktiva. F.d. Scandiadirektören Leif Edvinsson, för några år sedan utnämnd till årets "världshjärna", håller utemiljöns högt och anser att dess kvalitet är mycket viktig för kunskapsbaserade företag. Naturen ger en dynamisk kraft, men den får dock inte överutnyttjas, den måste vårdas för att inte tappa sin betydelse, menar Edvinsson (2000).

## Närmiljön som lärmiljö

Att ha tillgång till natur och grönska är viktigt även ur ett hälso-pedagogiskt perspektiv. Dahlgren och Szczepanski (1998) beskriver utomhuspedagogik ur ett hälsoperspektiv, där den omgivande utomhusmiljön möjliggör kinestetiska upplevelser av betydelse för motorisk, perceptuell och språklig utveckling.

There is an obvious relation between motor development and concept formation, where the outdoor environment enables a kinaesthetic experience important for the motor, perceptual, and linguistic development of children (a.a., s. 47).



Barn är de främsta brukarna av utemiljön. De använder den, förutom att förflytta sig i, till lek, rekreation och samvaro med andra barn. Utemiljön är alltså en informell lärmiljö där barn utforskar omgivningen och lär sig hur den fungerar (Björklid, 2003). Forskning under de senaste tio åren har visat att utomhusmiljön dessutom är mycket viktig för barns motoriska utveckling, som i sin tur är viktig för barnens utveckling av självkänsla och förmåga till lek och socialt samspel (Mårtensson, 2004; Dahlgren, Sjölander, Strid & Szczepanski, 2007).

För att lek ska vara utvecklande är det nödvändigt att barn får leka färdigt. Många "lekavbrott" kan i värsta fall leda till att barn slutar leka. Trafik i eller nära barnens lekområden leder till åtskilliga avbrott. Pedagogiska möjligheter utomhus påverkas således av hur utemiljön är beskaffad och vilka möjligheter till lek och rekreation under säkra och utvecklande former som finns i närmiljön (Björklid, 2003). Här är det ofta trafikmiljön som sätter gränser för vilken utomhuspedagogik som kan bedrivas.

Myndigheten för skolutveckling (2005) lyfter fram skolgården som en viktig resurs i arbetet med att skapa en miljö som främjar lärandet. Skolorna behöver ha skolgårdar som stimulerar till fysisk aktivitet och de bör ses som en resurs för lärande och utveckling.

Grahn och hans medarbetare (Grahn et al 1997; Grahn, 2007) har, som tidigare nämnts, visat att barn i förskolor som hade en relativt naturlig och "klättrvänlig" förskolegård utvecklade bättre styrka, balans, koordination och koncentrationsförmåga än barn som vistades på mer traditionellt utformade förskolegårdar.

I det så kallade "Bunkefloprojektet - en hälsofrämjande livsstil" genomfördes en intervention med utökad fysisk aktivitet som innebar att eleverna under en av fem rörelselektioner per vecka hade utomhusaktiviteter i skolans närmiljö. Redan efter ett år hade interventionsgruppens elever signifikant ( $p < 0.05$ ) bättre grovmotorik (balans- och koordinationsförmåga) än elever som endast hade skolans ordinarie idrott och hälsa två lektioner per vecka (Ericsson, 2003).

Det faktum att skolan är obligatorisk och elevernas arbetsplats under många år gör att man måste ställa höga krav på att skolans miljö och att arbetssätt utformas så att skolproblem förebyggs. Elever med ökad sårbarhet på grund av sjukdom, inlärningssvårigheter eller funktionshinder löper särskilt stor risk att påverkas negativt av brister i miljön (Socialstyrelsen, 2004). De miljöer som är särskilt utsedda till utevistelse för barn kan för vissa barn, enligt Mårtensson (2004), vara enda möjligheten att tillgodose existentiella behov av närhet till natur och landskap.

Internationellt ses Sverige som ett föregångsland när det gäller barnets ställning, bland annat för att vi värnar om barns frirum i staden. När skolbarn beskriver sin skoldag spelar skolgården och rastaktiviteterna en framträdande roll. I skolan borde eleverna få många tillfällen att genom fysisk aktivitet träna sin motorik och uppleva rörelseglädje. Men eftersom såväl inne- som utemiljön varierar mycket från skola till skola är också elevers möjlighet till motoriska aktiviteter olika, beroende på vilken skola de går på. Några skolor har så små och avgränsade skolgårdar att eleverna mer eller mindre bara står och pratar på rasterna medan andra erbjuder betydligt större ytor som inbjuder till mer fysiska aktiviteter. Dessutom finns det såväl förskolor som skolor i svenska kommuner som helt saknar egen gård. Ingen vet exakt hur många skolor som saknar egen gård, eller hur många förskolor som finns i bostads-

hus med ingen, eller mycket liten egen gård. Men vi vet att brist på bra lektytor är ett växande problem för den pedagogiska verksamheten (Lenninger & Åkerblom, 2008).

## Läroplanstillägg

Skolans ansvar att erbjuda alla elever regelbunden fysisk aktivitet inom ramen för skoldagen har tydliggjorts genom tillägg i läroplanerna. Läroplanen för det obligatoriska skolväsendet, förskoleklassen och fritidshemmet Lpo 94 har fått följande tillägg (*kursivt*):

Skapande arbete och lek är väsentliga delar i det aktiva lärandet. *Skolan skall sträva efter att erbjuda alla elever daglig fysisk aktivitet inom ramen för hela skoldagen. ...I skolarbetet skall de intellektuella såväl som de praktiska, sinnliga och estetiska aspekterna uppmärksammas. Även hälso- och livsstilsfrågor skall uppmärksammas.*

I Läroplanen för de frivilliga skolformerna Lpf 94 har följande skrivits in:

Skolan skall utveckla elevernas kommunikativa och sociala kompetens samt uppmärksamma hälso- och livsstilsfrågor. Skolan skall även sträva efter att ge gymnasieeleverna förutsättningar att regelbundet bedriva fysiska aktiviteter.

Arbetet med ökad fysisk aktivitet i skolan bör enligt Myndigheten för skolutveckling ses som en del av skolans kunskapsuppdrag. Elever, lärare, rektorer och föräldrar upplever att effekterna av skolornas arbete med daglig fysisk aktivitet är att eleverna är gladare, det är lugnare i klassrummet, det är lättare att koncentrera sig, det sociala klimatet är bättre och att elevernas kunskapsutveckling påverkas positivt.

De effekter som så gott som alla (elever, lärare, rektorer och föräldrar) lyfter fram och som också framkommer i utvärderingar och undersökningar är att fysisk aktivitet under skoldagen gör det lättare för eleverna att koncentrera sig och att det skapar lugn i klassrummet, vilket många upplever som en bristvara i skolan. Flera nämner också att barnen blir gladare. En annan effekt som så gott som samtliga lyfter fram är att det sociala klimatet mellan elever och mellan lärare och elever blir bättre. En förbättrad självkänsla hos elever tas upp av rätt många lärare. En del skolor anger att kränkningar inte längre förekommer eller har minskat. Några skolor säger att de har fått bättre resultat på nationella prov. Det verkar som om en satsning på daglig fysisk aktivitet i skolan ger en bättre miljö för lärande vilket resulterar i en förbättrad kunskapsutveckling hos elever (Myndigheten för skolutveckling, 2005, s. 17).

Läroplanstexterna med tillägg ger dock inte några anvisningar om hur mycket tid som bör anslås per dag, och inte heller anges någon närmare definition av vad som menas med fysisk aktivitet eller vad eleverna förväntas lära sig. Ingenting sägs heller om i vilken miljö den fysiska aktiviteten ska bedrivas, hur miljön ska se ut eller vara utrustad.

## Motorik och lärande

Forskningsresultat från Bunkefloprojektet (Ericsson, 2003) visar att elever som haft utökad fysisk aktivitet och extra motorisk träning i skolan fick bättre resultat på nationella prov i svenska och matematik än elever som endast haft skolans ordinarie idrottsundervisning två lektioner per vecka. Skillnaderna mellan interventions- och jämförelsegrupp är statistiskt säkerställda i både svenska och matematik ( $p < 0,05$ ). En tolkning är att eleverna fått mer energi och kapacitet till andra kognitiva funktioner i takt med att grovmotoriska rörelsemönster förbättrats och automatiserats. Det kan även ha att göra med det som Bucci (2003) menar handlar om att öva och träna integrationen mellan våra tre informationssystem.

I detta sammanhang måste framhållas att den motoriska träning som eleverna i Bunkefloprojektet har är mycket mer medveten än ett erbjudande om fysisk aktivitet, vilket innebär att skolämnet idrott och hälsa utökats till fem lektioner per vecka, att idrottsföreningar medverkar och leder lekfulla rörelselektioner utifrån grovmotorisk utveckling samt att elever som i strukturerade motorikobservationer visar sig behöva extra motorisk träning får individuellt anpassad sådan i en mindre grupp under ledning av utbildad idrottslärare minst en lektion per vecka. Alla elever från skolår 1-9 har alltså 5-6 schemalagda idrottslektioner varje vecka.

Resultaten från genomförda motorikobservationer bekräftar studiens första hypotes att barns grovmotorik (balans- och koordinationsförmåga) förbättras med ökad fysisk aktivitet och motorisk träning i skolan, vilket tidigare nämnts. Resultaten visar också ett statistiskt säkerställt samband mellan motorik och koncentrationsförmåga. För elever som hade stora motoriska brister och som fått extra motorisk träning utöver den utökade fysiska aktiviteten märks tydliga positiva effekter på koncentrationsförmågan (Ericsson, 2003).

Dessa och andra forskningsresultat som visar effekter av medveten motorisk träning, exempelvis Hannaford (1997) och Mortensen (1997) torde kunna motivera en tydligare skrivning i skolans styrdokument, med betoning på barns motoriska utveckling och behov av regelbunden motorisk träning. Om skolan som idag enligt läroplanen enbart ska *sträva efter att erbjuda fysisk aktivitet* kan den goda intentionen komma att se väldigt olika ut från skola till skola, både vad gäller kvalitet och omfattning. För ett enskilt barn kan detta få avgörande konsekvenser för såväl trivsel som kunskapsutveckling.

Myndigheten för skolutveckling beskriver promenader som den vanligaste fysiska aktiviteten som skolor erbjuder sina elever. Samtidigt visar en undersökning vid GIH att promenader är en av de aktiviteter som elever i år 6 och 9 tycker allra sämst om (Meckbach, 2005A; 2005B). Promenader är naturligtvis bättre för ett barns motoriska utveckling än att bli skjutsad i bil (Ericsson, 2005). Men sannolikt behövs en mer varierad och medveten motorisk träning i en flexibel och inbjudande närmiljö för att åstadkomma effekter även på andra funktioner än de rent motoriska. Önskvärt vore i detta perspektiv att det på varje förskolegård och på varje skolgård fanns goda möjligheter att springa, hoppa, klättra, gunga, snurra, rulla, åla, krypa och balansera (Ericsson, 2005).

Regeringens satsning på att samordna kunskapsutveckling och kunskapspridning som rör barns och ungas utemiljöer känns angelägen. Även barns rätt till säkra och utvecklande miljöer behandlas (Neldestam, 2005). Vidare behövs forskning som visar hur skolgårdar och skolors närmiljö bör

utformas för att stimulera barns motoriska utveckling och lärande på bästa sätt.

## **Idrottsrörelsens möjliga roll i samhällsplaneringen**

Idrotten kan involvera i stort sett alla medborgare till aktivt eller passivt engagemang och blir därmed starkt kulturbildande. Den förenar olika sociala och etniska grupper, skapar kontakter och gynnar integration. Ungdomar kan bli bekräftade och få en roll i idrottsklubbar. Det gäller inte bara de mest talangfulla ungdomarna. I takt med familjestrukturernas uppluckring ökar behovet av andra vuxenrelationer och skyddsnet, och då behöver alla ungdomar få vara med och känna att de har en uppgift.

Idrottsrörelsen har således i sin hand starka verktyg för att riva barriärer, bilda gemenskaper och ”hålla samman”. Begreppet ”samhälle” kommer från ”sammanhålla”, dvs. aktiva handlingar av oss själva för att fungera tillsammans och ta ansvar för varandra. Samhället och samhällsplaneringen är därför inget som vi bara skall överlåta åt andra, så kallade experter. Samhället är vårt eget, och vi är själva experter på vår egen närmiljö. Om man vet vad man vill, och vill vad man vet samt lär sig hur planeringsprocessen fungerar, så kan mycket åstadkommas. Innebörden av begreppet samhälle - att det är alla tillsammans som tar ansvar för vår gemenskap och sammanhållning - har reducerats alltmer under många decennier av en stark centralmakt. Det finns föreställningar om att de sammanhållande krafterna produceras uppifrån, och individer har gått in i en passiv roll av att vara konsumenter av samhällsservice i stället för producenter i gemenskapsbildande aktiviteter.

Hittills har kanske idrottsrörelsen engagerat sig i plansammanhang enbart i frågor som rör de anläggningar de utnyttjar. Men i varje ort är också de tidiga utvecklingsförutsättningarna för barn och ungdomar viktiga. Gräsytor för spontanidrott är värdefulla, liksom robusta parker och naturområden där barn i sina mest motoriska faser kan få utlopp för sitt naturliga rörelsebehov att rulla, åla, krypa, klättra, springa, balansera etc.

Ju fler som står bakom synpunkter och skrivelser desto större kan inflytandet förväntas bli. Därför torde idrottsrörelsen gynnas av att samverka över klubbgränserna. Önskvärt vore om idrottsliga internrivaliteter kunde hållas undan till förmån för gemensam kamp för bra lokal- och markdisponering och för utemiljöer som stimulerar till spontanidrott, samvaro, barnens lek och därmed också barnens motoriska och sociala utveckling. Riksidrottsförbundet har öronmärkt 24 miljoner kronor av de så kallade Handslagmedlen till att öka tillgängligheten till näridrottsplatser.

Renoveringar av äldre anläggningar, ny- och tillbyggnationer är RF:s exempel på hur den fysiska tillgängligheten kan förbättras. Särskilt betonas vikten av tillgänglighet till spontanidrott i människors närmiljö i anslutning till skolor och bostadsområden. (Fahlén, 2007, s. 11)

Även i det så kallade Idrottslyftet, Riksidrottsförbundets fortsatta satsning på att öka fysisk aktivitet bland barn och ungdomar betonas vikten av att öka tillgängligheten till anläggningar och idrottsmiljöer.

## Fysisk planering på olika nivåer

Samhällsplaneringen har traditionellt varit organiserad i de tre nivåerna:

1. central/staten,
2. regional/länen och
3. lokal/kommunerna.

Den fysiska planeringen uppmärksammar medborgarnas roll alltmer, när man talar om ”den fjärde planeringsnivån”. Boverket menar att ”den fjärde planeringsnivån” borde få en officiell status, och framhåller att medborgarnas ställning skulle förstärkas om deras rätt att ta initiativ till planering regleras t ex genom instiftande av lokala utvecklingsprogram med officiell status som planeringsinstrument (Boverket, 1998).

Makt och ansvar för byggandet har successivt flyttats över från länen till förmån för kommunerna. På den lokala nivån framträder alltmer ”den fjärde planeringsnivån” de enskilda medborgarna. Samarbetande i grupp har de fått allt större inflytande på opinionsbildning och politik. Det kan bero på allt bättre utvecklade kommunikationsmöjligheter, medias lokala nyhetsbevakning och medborgarnas allt högre utbildningsnivå och uttrycksförmåga. Det har helt enkelt blivit svårare att driva fram beslut uppifrån över huvudet på folk. Ökningen av ”den fjärde planeringsnivån” innebär både risker och möjligheter. Starka medborgargrupperingar kan driva igenom sina projekt medan enskilda oorganiserade medborgare kan komma till korta när val träffas om resursanvändning, markdisponering etc. För att säkra den demokratiska beslutsprocessen behöver formerna för att förbereda och genomföra beslut allt mer anpassas till den ”fjärde planeringsnivån”.

Boverket (1998) föreslår inrättandet av Hållbarhetsplaner och planeringskommittéer. Boverket menar att samhällsplanering för hållbar utveckling förutsätter att det finns ett kommunalt planeringsinstrument som kan genomföra lokala utvecklingsprogram. Geografisk avgränsning, sektorsamordning, medborgarinflytande och rättssäkerhet bör vara utmärkande drag i en sådan plan.

Parallellt med denna förskjutning av samhällsbildande krafter från central till lokal nivå, har en förskjutning av bygginitiativen skett från offentlig till privat nivå. Byggkontrollerna har också successivt flyttats över från kommunen till byggherrarna själva. Här finns en risk att demokratiska värden åsidosätts. Den formella plan- och byggprocessen präglas av stor insyn och medborgarengagemang. Men i och med att initiativet alltmer flyttats över till den privata sektorn introduceras stundtals en mer sluten planeringsprocess, så kallad förhandlingsplanering, där medborgarinflytandet kan sättas ur spel. Kommunerna har visserligen planmonopolet, men de privata investerarna försöker förhandla med kommunen för så gynnsamma villkor som möjligt. Detta sker ofta i slutna rum med kommunledningen.

En förhandlingsplanering omfattar initialt lokaliseringsfrågan, val av mark, tomt och exploateringsgrad, dvs. markanvändningen. Först när viktiga överenskommelser träffats påbörjas den officiella fysiska planeringen med framtagande av detaljplan, samråd etc. Då är påverkansmöjligheterna i praktiken ytterst marginella och demokratin endast skenbar.

Enskilda medborgare eller grupper som vill bevaka sina intressen av lokaliteter, markdisponeringar, utomhuskvaliteter och miljön i stort måste således proaktivt, dvs. i förväg och på eget initiativ, framföra synpunkter på markanvändningen och bevaka planeringen. Det räcker inte att bara kräva

parker och grönområden, vilka utomhuskvaliteter som behövs måste specificeras tydligare än så.

### **Vilka kvaliteter behöver vi särskilt?**

Slutsatserna av många års forskning på Alnarp (Grahn, Stigsdotter & Berggren- Bärning, 2005) om hur människan upplever utemiljön och vad vi uppskattar i den är att det finns åtta karaktärer som motsvarar grundläggande behov hos människan. Dessa är:

- "rofylldhet"*, där man kan höra naturens egna ljud,
- "vildhet"*, fascinerande naturobjekt,
- "artrikedom"*, variation, vårblomster etc,
- "rymd"*, att komma in i en annan värld,
- "allmänningen"*, där man kan ha aktiviteter tillsammans,
- "lustgården"*, där man kan låta barnen leka i tryggt och man kan njuta,
- "centrum/fest"* t ex torg och platser, där man kan träffa andra samt
- "historia/kultur"* med spår av tidigare generationer.

Flera av karaktärerna är direkt viktiga för att förebygga stress. "Vildhet", "lustgården" och "rofylldhet" har funnits vara mest avstressande, men även "rymd" har stor betydelse (Grahn & Stigsdotter, 2008).

"Fest/centrum" har omvänd korrelation med stress. Till sådana platser går man för att träffa andra. Om man har långtråkigt vill man kanske "stressa upp" lite grand. Stress är inte bara negativt. Vi behöver en viss lagom dos stresshormon för att överhuvudtaget vara aktiva (a.a.).

Flera av de åtta karaktärerna, t ex "rofylldhet", "vildhet", "rymd" och "lustgården" är avhängiga av att bullernivån inte är hög. Naturvårdsverket har 40 decibel som riktvärde för naturvårdsområden där naturupplevelsen är främsta skyddsmotivet. Vissa kommuner har börjat kartera "tysta områden" i sin översiktsplanering, dvs. inventera vilka lugna tysta områden som finns och rita in dessa på kartor.

Närhet till områden med många kvaliteter har visat sig påverka motionsvanor och BMI (Björk, Albin et al., 2008). Även i arbetet med att söka utveckla kvaliteter på förskolegårdar har de åtta kvaliteterna använts (Grahn, 2007).

### **Vad kan medborgare och idrottsrörelsen påverka?**

Det finns i praktiken inga begränsningar för vilka frågor enskilda individer, idrottsföreningar eller andra sammanslutningar kan lämna synpunkter på eller vilka argument och skäl man kan framföra, bara det finns goda motiv och välutvecklad argumentering. Frågor och argument som är avgörande för den egna verksamheten är väsentligt att lyfta fram. För att kunna påverka mycket, så bör verksamheten beskrivas brett, dvs. att den har positiv betydelse för många medborgares liv och därmed också för kommunens utveckling. Det är således viktigt att kunna visa hur man har ett väsentligt intresse av planförslaget för att gruppens synpunkter ska bli beaktade.

När och hur kan planeringen påverkas? Planprocessen regleras enligt Plan och bygglagen (PBL), se bilaga. Idrottsorganisationer, föreningar och andra sammanslutningar har i en planprocess rätt att bli behandlade som

”samrådsparter” under kategorin ”sammanslutningar och enskilda i övrigt som har väsentligt intresse av förslaget”. Till samma kategori hör även exempelvis natur- och friluftorganisationer. Men det duger inte att passivt sitta och vänta tills planer ställs ut för samråd med inbjudan att komma med synpunkter. Då kan det i praktiken redan vara för sent att påverka planerna.

Erfarenheter av att kunna göra konsekvensanalyser har visat sig vara värdefullt. Att sakligt kunna argumentera och beskriva hur kvaliteter ändras om planen genomförs kan påverka utfallet (Caspersen & Skärbäck, 2006). Allra bäst medinflytande fås ofta i en arbetsgrupp med deltagare från både kommunala förvaltningar och intresseorganisationer som drar åt samma håll och som arbetar proaktivt och långsiktigt för att påverka den framtida planeringen. Ett mycket lyckat exempel på detta är Ulricehamns breda arbetsgrupp för trafikfrågor. Den har lyckats sänka olycksfallsfrekvensen till en bråkdel genom att få igenom ett flertal trafiksäkerhetsåtgärder, bland annat genom att arrangera särskilda samrådsprocesser för barn. Gruppen förverkligar nya cykelvägar och arbetar för att öka kunskapen om och förbättra attityderna till trafiksäkerhet genom att koppla ihop motionstänkandet med cykelvägsplaneringen etc. Framgångarna kan förklaras med att gruppen arbetar sektorsövergripande till skillnad från den traditionella formella kommunala förvaltningen som är starkt sektoriserad. Trots att gruppen är en informellt initierad har den fått mycket stort politiskt inflytande. När så många samverkar har politikerna svårt att neka eller gå emot. På motsvarande sätt skulle idrottsrörelsen kunna engagera involverade parter i ett samarbete för att erbjuda barn och ungdomar möjligheter till motorisk och fysisk utveckling, att få bekräftelse, identitet och social träning samt underlätta integration.

## Förslag på vad som kan påverkas

1. Många idrottsplatser ligger centralt i sin ort. Sådan mark är ofta attraktiv för andra byggprojekt. Marken är värdefull och kommunen är ofta markägare. Det finns därför starka ekonomiska incitament från både kommunen och byggare att flytta idrottsplatser till utkanten av orten. För det sociala livet i orten är dock den centrala idrottsplatsen kulturbildande, särskilt om den också används av näraliggande centrala skolor. **För att** försvara sådana idrottsplatser bör idrottsrörelsen arbeta proaktivt politiskt samtidigt som man måste använda idrottsplatsen så brett som möjligt för olika arrangemang. En känsla av att idrottsplatsen ska få vara kvar kan ge bred folklig förankring - ju bredare förankring desto större politiskt inflytande.

2. Ungdomar som kan utnyttja sin fritid väl på orten, upplever glädje, gemenskap och samhörighet inom orten. De stannar sannolikt gärna kvar där i vuxenlivet, medan orter som saknar fritidsaktiviteter troligen tappar befolkning. **För att** behålla befolkningen bör idrottsklubbarna satsa så brett som möjligt, alla som vill vara med ska få vara med på något sätt.

3. Grönytor och parkarealer är viktiga för den uppväxande generationens spontana lekar och sportaktiviteter. Det måste finnas fria gräsytor nära bostäderna såväl som vildare naturparker för klättring och fantasilekar, allt av vikt för den motoriska och sociala utvecklingen (Ericsson, 2005). **För att** försvara och förbättra sådana ytor bör idrottsrörelsen samverka med kommunens parkavdelning.

4. Förskolegårdar bör vara rymliga med gott om plats för allt från fantasilekar till motoriska lekar, klättring etc. Forskning har visat på tydliga skillnader i barns utveckling av motorik, styrka och koncentrationsförmåga beroende på vilken typ av förskoletomt de har växt upp med. Trängsel utvecklar utslagningstendenser. **För att** inte hämma barnens egna naturliga utvecklingsmöjligheter måste bristfälliga förskoletomter förbättras, säkra tillräcklig storlek och motverka överintag som leder till trängsel. Idrottsföreningar bör här samverka med förskoleverksamheten och parkavdelningen.

5. Om de boende upplever att grönytor och andra närrekreationsmöjligheter i omgivningen byggs bort så ökar risken för att de flyttar. **För att** behålla sin befolkning bör fria ytor nära bostäderna försvaras från exploatering, göras tillgängliga och gärna förbättras till platser för rofylldhet, vildhet, artrikedom, rymd och lek.

6. Särskilt viktig är omgivningarnas naturkvaliteter för de som bor i lägenhet. Forskning har visat att omgivningarnas naturkvalitet starkt påverkar om boende i lägenhet trivs eller ej, för hur mycket de motionerar och för i vilken grad de är överviktiga (Björk et al., 2008). **För att** göra lägenhetsområden attraktiva bör natur i grannskapet försvaras och förbättras.

7. Högt buller skapar stress och minskar människors benägenhet att hjälpa varandra. Om man inte orkar hjälpa andra så orkar man troligen inte delta i uppbyggnaden av sociala nätverk som exempelvis idrottsföreningar eller andra "sammanhållande" grupper i samhällsbildningen. **För att** motverka ytterligare försämring bör vi arbeta för att slå vakt om lugna rofyllda platser, skapa nya sådana och försöka medverka till dämpat buller genom bullerskydd, sänkt hastigheter, minskad bilåkning gärna genom förbättringar för cykeltrafiken.

## Slutord

Inom stadsbyggandet utspelas ständigt en kamp om markens användning. En trend i dag är att bygga centralt. Hyresregleringen är på väg att luckras upp, vilket innebär att hyran i minskande grad sätts efter produktionskostnaderna och i ökande grad efter marknadens efterfrågan, där läget har stor betydelse. Förtätning i centrum är ett hot mot centrala idrottsplatser, parker och grönområden och andra friarealer som skulle kunna utvecklas för lek och idrott.

**Barnen** behöver ytor för sina fria aktiviteter som fantasilekar och spontant bollspel. De unga har stort rörelsebehov som behöver få utlopp för att inte individerna skall hämmas i sin utveckling motoriskt men även socialt och kognitivt. De behöver få ta i anspråk sin närmiljö, sätta sina avtryck, spela fotboll, träffas. Önskvärt vore, enligt tidigare redovisade forskningsresultat, att det på varje förskolegård och på varje skolgård fanns goda möjligheter att springa, hoppa, klättra, gunga, snurra, rulla, åla, krypa och balansera.

**Ungdomar** behöver få bekräftelse av vuxenvärlden genom att ges platser att få vara på, få prägla och få utveckla positiva sociala relationer. Gatan är kanske inte alltid bästa platsen för detta. Därför behövs ytor som i huvudsak används av de unga. Den vuxna generationen, däribland stadsplanerare och politiker, har en benägenhet att alltför snabbt glömma bort vilka behov man har som ung.

**Den vuxna generationen** har behov av utemiljöer där det finns lugn och ro, där man kan höra fågelkvitter och se insekter, njuta av vackra blom-



mor, träd och buskar, ta emot naturens egna signaler samt drömma sig bort och koppla av från vardagens stress.

**Exploatörer** vill tjäna så mycket pengar som möjligt genom att bebygga centralt. Det betyder

ofta att friarealer, som skull kunna behövas för barn och unga, bebyggs. Individer som vill vara med och påverka får därför räkna med tuffa kamper där vapnen är både saklig argumentering och emotionell retorik, där domarna är politikerna, men där publiken är väljarna som med sin mångfald kan sätta beslutsfattarna under tryck att beakta ungdomen och idrotten.

**Idrotts- och fritidsorganisationer** bör göra gemensam sak i stadsbygandet i att slå vakt om ytor och kvaliteter för alla åldrar samt i samråd med kommun och fastighetsägare verka för förbättringar. Därför är det av största vikt att delta i stadsplaneringen, och göra det i så tidiga skeden som möjligt. Det gäller att ta initiativ att agera aktivt, inte sitta och låta sig överraskas och reagera först när det är nästan för sent. En konkret beskrivning av hur och när påverkan kan ske finns i bilagan Planprocessens faser.

## Referenser

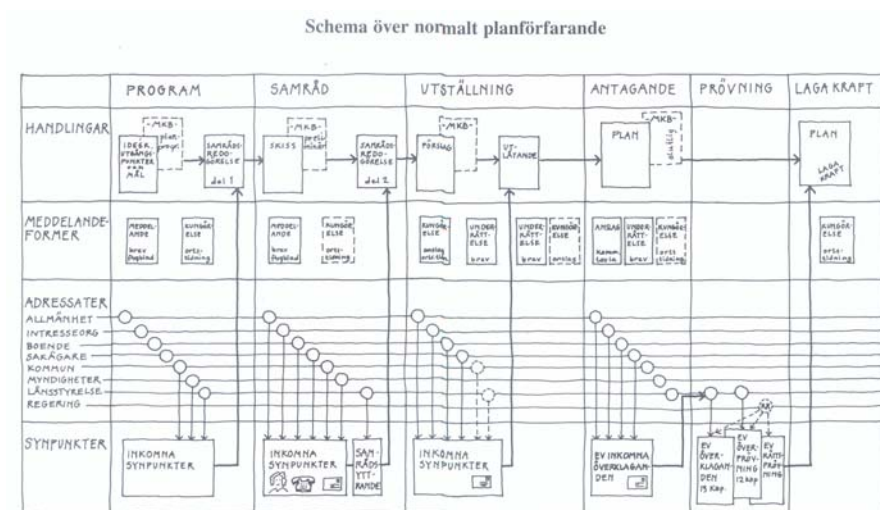
- Andersson, Elisabeth (2008). Gröna lundar. *Svenska Dagbladet*, 13 april 2008.
- Babisch, Wolfgang, Beule, Bernd, Schust, Marianne, Kersten, Norbert & Ising, Hartmut (2005). Traffic noise and risk of myocardial infarction. *Epidemiology*, 16(1), 33-40.
- Björk, Jonas, Albin, Maria, Grahn, Patrik, Jacobsson, H., Ardö, Jonas, Wadbro, John, Östergren, Per-Olof & Skärbäck, Erik (2008). Recreational values of the natural environment in relation to neighbourhood satisfaction, physical activity, obesity and wellbeing. *Journal of Epidemiology and Community Health*, (62), e2.
- Björklid, Pia (2003). Barn i vägen. Miljö för barn eller bilar? I G. Blücher & G. Graninger (Red.), *Finns det rum för barn?* (ss. 23-36). Linköping: Stiftelsen Vadstena Forum för samhällsbyggande, Linköpings universitet.
- Bluhm, Gösta, Berglund, Niclas, Nordling, Emma & Rosenlund, Mats (2007). Road traffic noise and hypertension. *Occup Environ Med*, (64), 122-6.
- Boldemann, Cecilia, Blennow, Margareta, Dal, Henrik, Mårtensson, Fredrika, Raus-torp, Anders., Yuen, K. & Wester, Ulf. (2006). Impact of preeschool environment upon children's physical activity and sun exposure. *Preventive Medicine* (42), 301-308.
- Book, Karin (2008). *Arenors lokalisering, betydelse och användning. En studie av handslaget finansierade arenor i Malmö*. Tillgänglig på <http://www.rf.se>.
- Boverket (1998). Vem bestämmer – om medborgarinflytande och kommunal plane-ring. Karlskrona: Boverket.
- Boverket (2004). Boken om detaljplanebestämmelser och områdesbestämmelser - 2002 års revidering, Karlskrona: Boverket.
- Bucci, Wilma (2003). Varieties of dissociative experiences. *Psychoanalytic Psychology*, (20), 542-557.
- Caspersen, Ole & Skärbäck, Erik (2006). Landskapet som resurs för hälsa och ut-veckling. Interreg III. Mars 2006.
- Dahlgren, Lars-Ove & Szczepanski, Anders (1998). *Outdoor education. Literary education and sensory experience*. Linköping: Kinda Education Center, Linköping University.
- Dahlgren, Lars-Ove, Sjölander, Sverre, Strid, Jan-Paul & Szczepanski, Anders (2007). *Utomhuspedagogik som kunskapskälla*. Lund: Studentlitteratur.
- Edvinsson, L. (2000). *Svenska Dagbladet*, 28 maj, 2000.
- Ericsson, Ingegerd (2003). *Motorik koncentrationsförmåga och skolprestationer. En interventionsstudie i skolor 1-3*. (Doktorsavhandling). Malmö Studies in Educational Sciences, No 6, 2003. Malmö University.
- Ericsson, Ingegerd (2005). *Rör dig - lär dig*. Stockholm: SisuIdrottsböcker.
- Fahlén, Josef (2007). *Näridrottsplatser och spontanidrott. Handslagsrapport 2007:9*. Tillgänglig 08-05-05 på <http://www.rf.se>.
- Gardebring, Anders (2008). Gör Stockholm till en Europeisk istället för Amerikansk storstad. Tillgänglig 08-01-20 på <http://www.yimby.se>.
- Grahn, Patrik (2007). Barnet och naturen. I Lars-Ove Dahlgren, Sverre Sjölander, Jan-Paul Strid & Anders Szczepanski (Red), *Utomhuspedagogik som kunskaps-källa* (ss. 55-104). Lund: Studentlitteratur.
- Grahn, Patrik, Mårtensson, Fredrika, Lindblad, Bodil, Nilsson, Paula & Ekman, Anna (1997). *Ute på dagis. Hur använder barn daghemsgården?* Alnarp: Stad & Land 145.

- Grahn, Patrik & Stigsdotter, Ulrika (2003). Landscape planning and stress. *Urban Forestry & Urban Greening*, ( 2), 1-18.
- Grahn, Patrik, Stigsdotter, Ulrika & Berggren-Bärring, Ann-Margret (2005). A planning tool for designing sustainable and healthy cities. The importance of experienced characteristics in urban green open spaces for people's health and well-being. In Conference proceedings "Quality and Significance of Green Urban Areas", April 14-15, Van Hall Larenstein University of Professional Education. The Netherlands: Velp.
- Grahn, Patrik & Stigsdotter, Ulrika (2008). The relation between sensory perceived dimensions of green spaces and stress restoration. In manus.
- Hannaford, Carla (1997). *Lär med hela kroppen – inläring sker inte bara i huvudet*. Jönköping: Brain Books AB.
- Ingemanssons Technology AB (2004). Bullerutredning i MKB för Södra stambanan Hästad-Arlöv. Banverket.
- Kaplan, Stephen (2001). Meditation, restoration and the management of mental fatigue. *Environment and Behavior*, (33), 480-506.
- Lenninger, Anna & Åkerblom, Petter (2008). *Dags att skrota skolgården?* Tillgänglig 08-05-07 på <http://www.movium.slu.se/publikationer/pdf/TillTorgs/Till%20Torgs%2010%20april.pdf>
- Lundgren, Åke (2008). Låg byggtakt – hotet mot Göteborg. *Kvällsposten*, 5 maj 2008.
- Mortensen, Lis Trane (1997). Dyslexi. *Nordisk tidskrift för specialpedagogikk*, (1), 32-40.
- Meckbach, Jane (2005A). Ett ämne i förändring -lärares reflektioner över ämnet idrott och hälsa i grundskolan. Växjö: Presentation 3b, Idrottslärarstämman 14-15 oktober, Växjö universitet.
- Meckbach, Jane (2005B). Lärande miljöer – en studie av idrottslärare från olika miljöer. I K. Redelius & H. Larsson (Red.), *Leve idrottspedagogiken! En vänbok tillägnad Lars-Magnus Engström* (ss. 239-254). Stockholm: HLS förlag.
- Mårtensson, Fredrika (2004). *Landskapet i leken. En studie av utomhuslek på förskolegården*. (Doktorsavhandling). Alnarp: Swedish University of Agricultural Sciences.
- Myndigheten för skolutveckling (2005). *Särskilt uppdrag att stödja och följa skolornas arbete med att genomföra ändringar som gjorts i Lpo 94 samt Lpf 94, i syfte att stärka skolans ansvar att erbjuda daglig och regelbunden fysisk aktivitet (U2003/1020/S)*. Slutrapport 2005-09-01. Dnr 2004:170.
- Neldestam, Anette (2005). *Bättre lekplatser – ny satsning på barns och ungas utemiljö*. Tillgänglig på [http://www.slu.se/page.cfm?PageAction=lasmer&page=45&Nyheter\\_ID=3833&FunktionID=20&sprak=s](http://www.slu.se/page.cfm?PageAction=lasmer&page=45&Nyheter_ID=3833&FunktionID=20&sprak=s).
- Nörretranders, Tor (1999). *Märk världen: en bok om vetenskap och intuition*. Bonniers, Stockholm.
- Ottosson, Johan (2007). *The importance of nature in coping*. (Doctoral diss). Acta Universitatis agriculturae Sueciae vol. 2007: 115. Malmö: Dept. of Work Science, Business Economics and Environmental Psychology, SLU.
- Ottosson, Johan & Grahn, Patrik (2005). Measures of restoration in geriatric care residences. *Journal of Housing for the Elderly*, (19), 227-256.
- Ottosson, Johan & Grahn, Patrik (2008). *The role of natural settings in crisis rehabilitation*. *Landscape research*, (33), 51-70.
- Socialstyrelsen (2004). *Socialstyrelsens riktlinjer för skolhälsovården, artikelnr 2004-130-2*. Tillgänglig på <http://www.socialstyrelsen.se>.

- Statistics Sweden (2002). *Grönområden, grönytor och hårdgjorda ytor i tätorter. Studier utförda av SCB på uppdrag av Boverket*. In Swedish. [Green areas, green open space, and hardstands in urban areas. Studies performed by Statistics Sweden for The National Board of Housing, Building and Planning]. Stockholm: Statistiska Centralbyrån.
- Ståhle, Alexander (2005). *Mer park i tätare stad. Teoretiska och empiriska undersökningar av stadsplaneringens mått på friytetillgång*. Licentiatavhandling TRI-TA-ARK Forskningspublikationer 2005:2. Stockholm: Arkitekturskolan KTH.
- Ulrich, Roger (1984). View through a window may influence recovery from surgery. *Science*, (224), 420-421.
- Ulrich, Roger, Simons, Robert, Losito, Barbara, Fiorito, Evelyn, Miles, Mark & Zelson, Michael (1991). Stress recovery. During exposure to natural and urban environments. *Journal of Environmental Psychology*, (11), 201-230.
- Ulrich, Roger (1999). Effects of gardens on health outcomes: Theory and research. In C. Cooper Marcus & M. Barnes (Eds.) *Healing gardens* (pp. 27-86). New York: John Wiley & Sons.
- Währborg, Peter (2002). *Stress och den nya ohälsan*. Stockholm: Natur och Kultur.

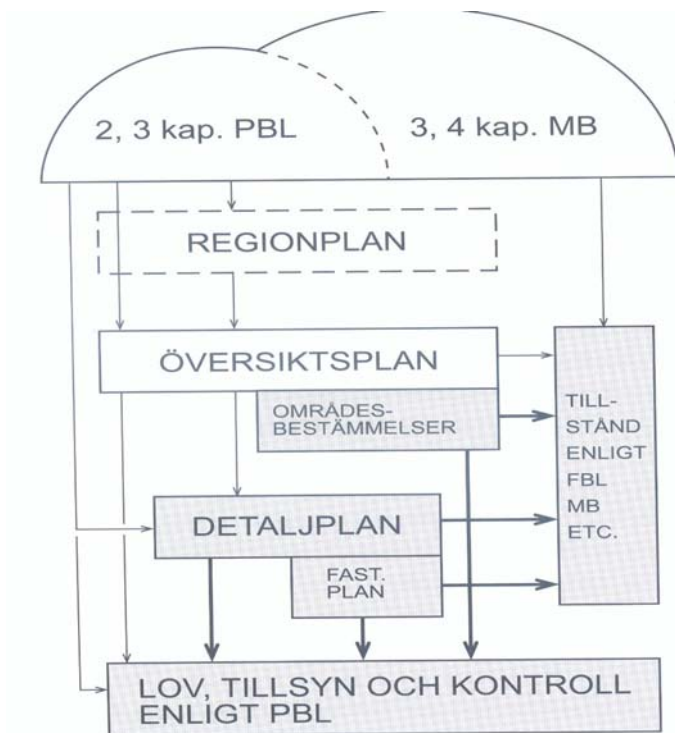
## Bilaga

### Planprocessens faser



Figur 3. Planprocessen har flera faser och i nästan varje fas kan synpunkter framföras (Boverket, 2004)

I allmänhet börjar en planprocess med ett programskede. Då formuleras vad man vill uppnå med planen, särskilda mål och hänsyn. Det är dock inte nödvändigt att planprocessen börjar med program. Hur ett program skall se ut är heller inte reglerat. Det är alltid bättre ju tidigare åsikter förs fram. Att få delta i ett programskede är därför mycket värdefullt. Synpunkter kan dock framföras i vart och ett av de senare skedena. Möjligheter att förändra planen minskar dock för varje skede.



Plansystemet enligt PBL.  
Tunn pil markerar "underlag för", fet pil "bindande".

Figur 4. Olika planinstitut reglerar markens användning och utformning (Boverket, 2004)

De olika planinstituten som alla ger tillfälle till påverkan beskrivs i det följande.

**Översiktsplanen (ÖP)** täcker övergripande hela eller delar av kommunen, är ej juridiskt bindande, bestämmer inga detaljer i utförande, men bestämmer i praktiken vilken markanvändning olika delområden i kommunen ska ha i framtiden.

**Detaljplanen (DP)** är det juridiskt bindande dokumentet för byggandet och markens framtida användning och utformning, t ex trafikytor, kvartersmark, verksamheter, allmänna ändamål, handel, parkmark och natur. I princip skall alla detaljplaner rimma med ÖP, men ibland vill man göra avsteg. Det kan bero på att tiden sprungit ifrån, att ÖP är äldre och upplevs otidsenlig. Men om man vill

göra en detaljplan i strid med ÖP, så gör man som regel alltid en revidering av ÖP först i form av en "Fördjupad översiktsplan". Detaljplanen anger bland annat hur tätt och högt man får bygga. När väl detaljplanen är antagen är det för sent att protestera mot ett bygglov som man kanske tycker ger för omfattande byggnation.

#### **Fördjupad ÖP**

Detta motsvaras i äldre planlagstiftning av "Områdesplan" eller "Generalplan". Syftet är dock det samma: att i praktiken lösa övergripande funktioner och samband, omgivningshänsyn, resurshushållning etc. Den Fördjupade översiktsplanen handläggs på samma sätt som en stor ÖP och reviderar ÖP i de områden som den antas.

**Områdesbestämmelser** används för att definiera möjligheter att bygga på landsbygden utanför tätorter där man inte tycker det behövs detaljplan.

**Enkelt planförfarande** är ett sätt att på landsbygden skapa byggrätter som alternativ till

detaljplan. Det innebär att man kan hoppa över utställningsskedet.

## **EDUCARE – VETENSKAPLIGA SKRIFTER**

### **Utgivning**

*EDUCARE 2005: 1* Rapport: Lena Holmberg, Annelis Jönsson & Anna-Lena Tvingstedt *Specialpedagogik i två skolkulturer*

*EDUCARE 2006: 1* Artiklar: Anna-Lena Tvingstedt & Gunilla Preisler *Children with Cochlear Implants in Different School Settings*; Fredrik Lindstrand *Gestaltning, konstruktion och meningsskapande i ungdomars arbete med film*; Ingegerd Ericsson *Koncentrationsförmåga ur ett relationellt perspektiv*

*EDUCARE 2006: 2* Artiklar: Ingegerd Tallberg Broman *Att förändra den sociala ordningen*; Eva Ånggård *Förskolebarns bildaktiviteter utamanar vuxenvärlden*; Annelis Jönsson och Lena Rubinstein Reich *Invandrade lärares arbetssituation och läraridentitet – efter fyra år som lärare i den svenska skolan*

*EDUCARE 2006: 3* Rapport: Anna Henningsson-Yousif & Haukur Viggósson *Lärarstudenters bidrag i skolutvecklingen*

*EDUCARE 2006: 4* Rapport: Maja Lundahl, Anders Olsson & Inge-Marie Svensson *Hållbar utveckling och geografi i årskurs 9*

*EDUCARE 2006: 5* Rapport: Lars Berggren & Roger Johansson *Historiekunskap i årskurs 9*

*EDUCARE 2006: 7* Rapport: Rune Jönsson & Bodil Liljefors Persson *Religionskunskap i årskurs 9*

*EDUCARE 2007: 1* Artiklar - tema kreativitet: Lars Lindström *Kan kreativitet läras ut? En bildpedagogisk översikt*; Li Bennich-Björkman *Universiteten, kreativiteten och politikens aningslöshet*; Feiwei Kupferberg *Läraryrket egenart och rollmodeller: Kreativitetsregimer i hybridmoderniteten*

*EDUCARE 2007: 2* Artiklar: Johan Söderman, Claes Ericsson & Göran Folkestad *Traditionsbärare och fostrare – samtal om lärande med två amerikanska rappare*; Lars Berglund, Lise-Lotte Malmgren, Bim Riddersporre & Ingrid Sandén *Profession, forskning och praktik: 30 rektors syn på specialpedagogisk professionalitet*; Boel Westerberg *"Jag tar varken kristendom eller islam på allvar, jag går efter vad jag själv tycker"*

*EDUCARE 2008: 1* Artiklar: Maj Asplund Carlsson & Johannes Lunneblad *"När han är arg är han turkisk": Identitetsskapande i Lin Hallbergs kompisbokstrilogi*; Jonas Aspelin och Sven Persson *Lärares professionella/personliga utveckling*; Ann-Marie Markström *Förskolans utvecklingssamtal – ett komplex av aktiviteter i tid och rum*.

*EDUCARE 2008: 2* Artiklar: Thomas Johansson *Fostran till kulturentreprenörer*, Ylva Wibaeus *Historiedidaktik*, Anders Jönsson & Gunilla Svingby *Underlag till ramverk för en provbank i grundskolan*.