



# BØRN OG FYSISK AKTIVITET PÅ VESTERBRO

Bjarne Ibsen, Jan Toftegaard Støckel og Charlotte Klinker

2010:1



# Børn og fysisk aktivitet på Vesterbro

Bjarne Ibsen  
Jan Toftegaard Støckel  
Charlotte Klinker

## **Børn og fysisk aktivitet på Vesterbro**

Udarbejdet for DGI-byens børne- og ungeprojekt Go-Active af:

Bjarne Ibsen, Jan Toftegaard Støckel og Charlotte Klinker,  
Center for forskning i Idræt, Sundhed og Civilsamfund,  
Institut for Idræt og Biomekanik, Syddansk Universitet.

Udgivet 2010

ISBN 978-87-90923-81-5

Serie: Movements, 2010:1

Serieudgiver: Institut for Idræt og Biomekanik

Forsidefoto: Scanpix

Forsidelayout: UniSats

Opsætning: Lone Bolwig

Tryk: Print & Sign, Odense

## Indledning

Dette notat er rekvireret af DGI byen som et led i forberedelsen af 'DGI byens børne- og ungeprojekt: Go active'. Notatet består – efter aftale – af tre dele.

Den første del er en analyse af børns idrætsdeltagelse på Vesterbro.

Den anden del indeholder en gennemgang af den viden, der findes om fysisk aktivitet og trivsel med fokus på udsatte børn.

Den tredje del er en litteraturgennemgang af forskningen om de fysiske omgivers betydning for børns fysiske aktivitet.

Notatet koncentrerer sig altså om tre centrale dimensioner ved projektet:

- Idræt og fysisk aktivitet.
- Socialt udsatte børn.
- Tilgængelighed.



## 1. Idræt og fysisk aktivitet blandt børn på Vesterbro

### Bjarne Ibsen

Den første del af notatet er en analyse af data fra den undersøgelse af børns idrætsaktivitet i Københavns Kommune, som Center for forskning i Idræt, Sundhed og Civilsamfund gennemførte i foråret 2007 for Københavns Kommune. Undersøgelsen omfattede alle børn på 5. og 9. klassetrin. Undersøgelsen blev gennemført ved, at børnene i såvel de kommunale som de private skoler på 5. og 9. klassetrin besvarede et spørgeskema. Skemaet kunne besvares inden for én lektion. Spørgeskemaet blev udformet i et samarbejde mellem Center for forskning i Idræt, Sundhed og Civilsamfund, Syddansk Universitet, og Kultur- og Fritidsforvaltningen i Københavns Kommune. Københavns Kommune havde ansvaret for al kommunikation til skolerne vedr. undersøgelsen. I en vejledning til skolerne blev der redegjort for, hvordan undersøgelsen skulle gennemføres og skemaerne skulle besvares. Undersøgelsen blev gennemført i uge 19, 20 og 21 i midten af maj 2007.

Spørgeskemaet blev besvaret af 69 pct. af børnene i 5. klasse. Af de børn, der besvarede spørgeskemaet, udgjorde drengene 49 pct. på 5. klassetrin, og børn af forældre, der er født i et andet land end Danmark, udgjorde 29 pct. Dertil kommer 13 pct., som har en mor eller en far, der er født i et andet land. I 2005 udgjorde de tosprogede børn 32 pct. af alle skolebørn i Københavns Kommune. Da det typisk er børn, hvis forældre begge er født i et andet land, der er tosprogede, synes der ikke at være en væsentlig forskel på andelen, der har besvaret spørgeskemaet, mellem børn af danske forældre og børn af anden etnisk herkomst. Analysen af børnenes besvarelser kan læses i rapporten ”Børns idrætsdeltagelse i Københavns Kommune 2007” (Ibsen 2007)

### Andel af børnene på Vesterbro, som dyrker idræt

Tabel 1 viser, at andelen af børn på 5. klassetrin, som dyrker idræt, er forholdsvis høj på Vesterbro i sammenligning med de andre bydele i København - uanset hvordan andelen opgøres, og om det er idræt generelt eller foreningsidræt. 83 pct. af børnenes svarede, at de gik til idræt, mod 72 pct. for København som helhed (i gennemsnit for 5. klasse i 2007).

Endvidere viser en sammenligning med 2003, hvor en tilsvarende undersøgelse blev gennemført, at der på Vesterbro – til forskel fra Københavns Kommune som helhed - er sket en betydelig stigning i idrætsdeltagelsen på dette alderstrin. I 2003 var det kun 67 pct. af 5. klasse børnene på Vesterbro, som svarede, at de gik til idræt. Fire år senere har samme børnegruppe, som i 2007 gik i 9. klasse, fortsat en forholdsvis lav idrætsdeltagelse i sammenligning med samme aldersgruppe i andre bydele i København (tabel 2).

Børnene på 5. klassetrin synes også at være mere fysisk aktive på andre områder, end børnene i de andre bydele er. De benytter således i højere grad aktiv transport (gang og cykling) og transporteres i mindre grad passivt (bil og offentlige transportmidler), når de skal til træning (tabel 3).

Analysen viser imidlertid også, at der er en meget stærk social skævhed i idrætsdeltagelsen blandt børnene på Vesterbro. Mens 94 pct. af børnene af forældre af dansk oprindelse går til idræt, gælder det samme kun for 57 pct. af børn af anden etnisk oprindelse. Og hvis begge forældre har et arbejde, er 90 pct. af børnene idrætsaktive, mens det kun gælder for 57 pct., hvis ingen af forældrene har et arbejde (tabel 4). Kombineres disse to baggrundsvariable finder man, at andelen af børnene, der dyrker idræt, er halvt så stor, hvis begge forældre er af anden etnisk herkomst end dansk og samtidig ikke har et arbejde, i sammenligning med børn, hvor begge forældre er af dansk herkomst og begge har et arbejde (analyse af alle børn på 5. klassetrin i Københavns Kommune).

**Tabel 1: Andel af 5. klasse børn i Københavns Kommune i 2007, der gik til idræt – opgjort efter forskellige metoder – opdelt på bydele**

	Går til idræt, sport eller motion 1)	Går til mindst én organiseret idrætsaktivitet 2)	Går til idræt i en idrætsforening 3)	Går til mindst én idrætsgren i en forening 4)	Går til mindst en idrætsaktivitet andet sted end en forening 5)	Deltaget i selvorganiseret idræt 6)
Bispebjerg	63	66	44	47	38	96
Brønshøj / Husum	73	73	56	63	28	95
Nørrebro	67	69	51	59	24	94
Indre By	74	73	53	61	30	97
Vesterbro	83	80	63	70	38	94
Valby	68	69	48	53	31	94
Kongens Enghave	71	72	47	61	23	86
Vanløse	73	76	58	64	38	94
Østerbro	78	77	62	67	26	97
Amager	70	71	56	62	26	95
Alle	74	72	55	61	29	95

- 1) Børnene har svaret Ja på spørgsmålet: Går du til idræt, sport eller motion i fritiden?
- 2) Børnene har sat kryds ved mindst én idrætsaktivitet, som de går til.
- 3) Børnene har svaret Ja på spørgsmålet: Går du til idræt i en idrætsforening / sportsklub?
- 4) Børnene har sat kryds ved mindst én idrætsaktivitet, som de går til i en idrætsforening.
- 4) Børnene har sat kryds ved mindst én idrætsaktivitet, som de går til i en anden sammenhæng end en idrætsforening.
- 6) Børnene har sat kryds ved mindst én selvorganiseret idrætsaktivitet, fysisk leg ol., som de inden for den sidste uge, før de besvarede skemaet, havde deltaget i.



**Table 2: Andel af børn i Københavns Kommune i 2003 og 2007, der gik til idræt, sport eller motion i fritiden, opdelt på bopæl**

	5. klasse			9. klasse		
	2003	2007		2003	2007	
	Pct.	Pct.	N=	Pct.	Pct.	N=
Alle børn	74	72	2531	58	55	1470
<b>Bopæl</b>						
Bispebjerg	61	63	94	46	55	58
Brønshøj / Husum	76	73	329	54	54	201
Nørrebro	69	67	409	49	49	215
Indre By	77	74	91	58	53	61
Vesterbro	67	83	102	54	51	57
Valby	79	68	308	55	56	178
Kongens Enghave	78	71	42	66	47	17
Vanløse	74	73	165	67	48	126
Østerbro	78	78	389	52	61	172
Amager	75	70	484	61	58	320

**Table 3: Andel af 5. klasse børn i Københavns Kommune i 2007, der går, cykler, tager offentlig transport eller køres til idræt – opdelt på bydele (pct.)**

	Går	Cykler	Offentlig transport	Køres i bil	Rulleskøjter, skateboard
Bispebjerg	23	36	19	29	5
Brønshøj / Husum	31	39	16	33	2
Nørrebro	32	28	24	17	2
Indre By	19	37	34	23	3
Vesterbro	42	47	27	19	3
Valby	26	37	25	27	4
Kongens Enghave	30	30	28	16	2
Vanløse	22	50	16	27	2
Østerbro	41	42	29	18	5
Amager	24	45	19	24	5
Alle	30	39	23	23	3

**Tabel 4: Andel af 5. klasse børn på Vesterbro, der i 2007 gik til idræt og deltog i selvorganiseret fysisk aktivitet inden for en uge før skemaets besvarelse, opdelt på køn og forældrenes baggrund (pct.)**

	Går til idræt, sport eller motion	Går til idræt i en idrætsforening	Går til mindst en idrætsaktivitet andet sted end forening
<b>Køn</b>			
Drenge	90	65	96
Piger	77	62	93
<b>Hos hvem bor barnet?</b>			
Hos mor og far	79	56	94
Hos enten mor eller far	91	78	97
<b>Etnisk herkomst</b>			
Begge forældre født i Danmark	94	75	95
Mor eller far født i et andet land	80	60	90
Begge forældre født i et andet land	57	32	93
<b>Forældrenes arbejdssituation</b>			
Begge forældre arbejder	90	70	93
Min MOR arbejder	88	63	100
Min FAR arbejder	62	46	100
Ingen af forældrene har et arbejde	57	43	100
<b>Forældrenes idrætsinteresse</b>			
Begge forældre dyrker idræt mv.	93	69	93
Mor dyrker idræt, men far gør ikke	88	50	100
Far dyrker idræt, men mor gør ikke	71	61	100
Begge forældre, dyrker ikke idræt	67	52	92

## 2. Udsatte børn, fysisk aktivitet og trivsel

### Jan Toftegaard Støckel

Udtrykket 'aktive børn er glade børn' rummer en vis sandhed om de unges sundhed og trivsel. Børn og unges fysiske aktivitet kan ikke på en meningsfuld måde betragtes løst fra de sammenhænge, de befinder sig i. Forudsætningerne for at leve et udadvendt, fysisk aktivt og socialt liv afhænger i høj grad af de sociale og intime opvækstnetværk, som børn fødes ind i og vokser op under. Trivsel kan forstås som et kontinuum fra dårlig til god trivsel med en række nuancer imellem, og hvor trivselen er foranderlig livet igennem.

En række danske undersøgelser af danske børn og unges livsvilkår viser, at langt de fleste børn og unge klarer sig godt, har en stærk selv vurderet trivsel og ser på deres liv som godt og meningsfyldt (Holstein 2004; Jensen and Due 2004). En noget mindre gruppe på 10-20 pct. oplever en større eller mindre grad af mistrivsel. Hvem disse unge er, hvor de bor, og hvad der er skyld i deres forringede trivsel, kan afhænge af en række forskellige faktorer.

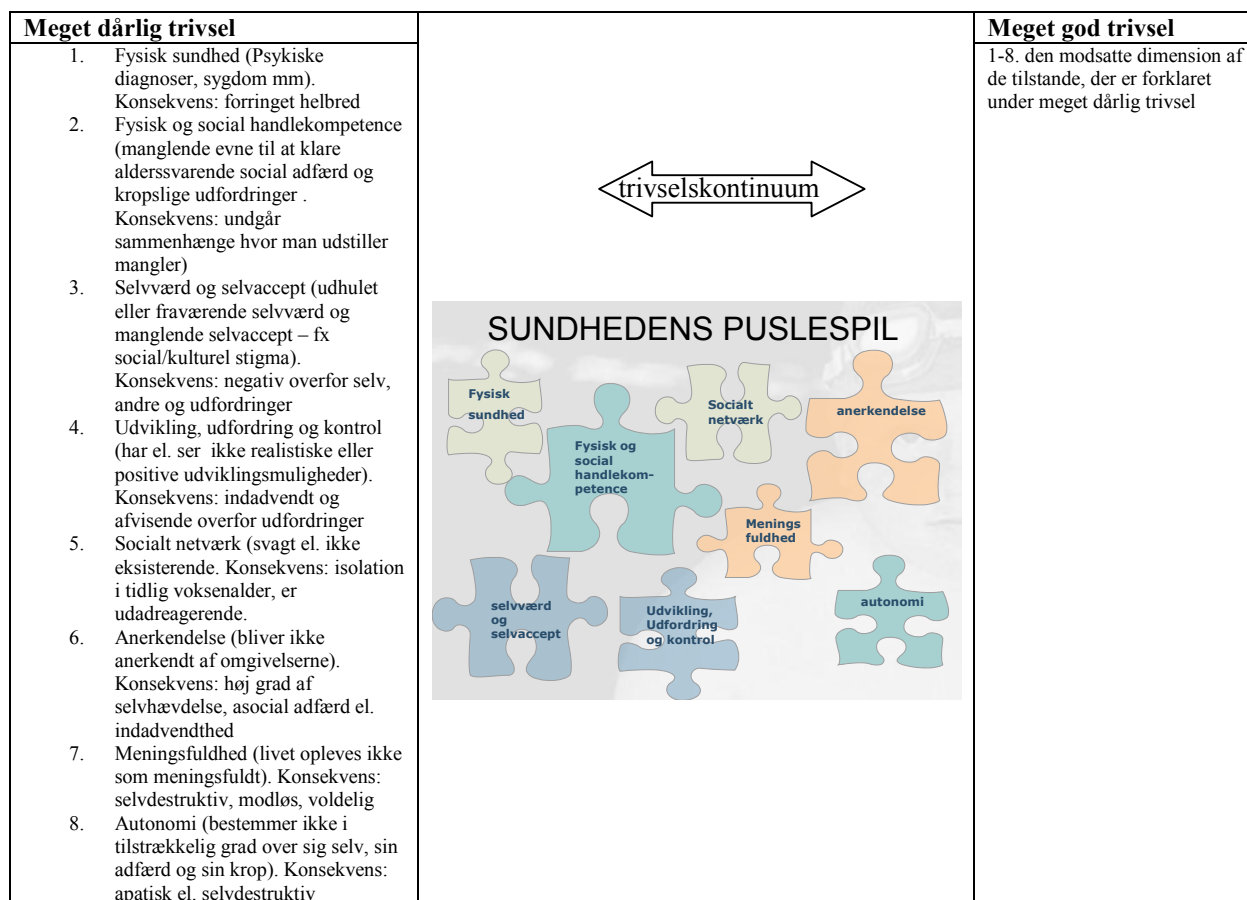
### Hvad har indvirkning på børns og unges trivsel?

Ud fra figur 1 på næste side (inspireret af Bente Jensens trivselsdimensioner og Erik Eriksons arbejde om børns udviklingspsykologi) består 'trivsel' af forskellige trivselsdimensioner udtrykt som trivselsbrikker. Brikernes størrelse og betydning varierer for det enkelte individ, og ingen af de nævnte brikker kan sandsynligvis undværes. I modellen er betydningen af de fysiske omgivelser ikke modtaget, fordi disse betragtes som sekundære i forhold til de sociale relationer og individuelle karaktertræk. Modellen kan givetvis udvides til også at kunne rumme udviklingsmæssige dimensioner, men disse er ligeledes skåret fra i denne sammenhæng.

Ud fra modellen kan et sammenfald af negative tilstande i et eller flere af punkterne 1-8 give en dårlig eller meget dårlig trivsel. Det anslås, at mellem to og fem pct. af danske børn har en meget dårlig trivsel (Holstein 2004; Støckel 2008). Karakteristisk for denne gruppe er, at de oplever deres liv som meningsløst og trist. De udviser i større eller mindre grad asocial og selvdestruktiv adfærd. I ekstreme tilfælde er disse børn og unge selvmordstruede. Denne gruppe er stærkt behandlingskrævende og vil sortere under specialområdet.

Det anslås, at ca. 80 pct. af danske børn befinder sig i den positive eller meget positive ende af trivselskontinuummet. Det betyder, at mellem 15 og 20 pct. af samtlige børn og unge befinder sig i et krydsfelt mellem det normale og specialområdet. Afhængig af karakteren af udsathed kan en reduceret trivsel medføre behov for særlige foranstaltninger i skole-, institutions- eller familieliv. For projekter og interventioner, der tilsigter at arbejde med denne gruppe, anbefales det at foretage en nærmere screening af de behov og problematikker, målgruppen stiller.

Figur 1. Trivselskontinuum



Fysisk aktivitet kan ses som et integreret element under punkt 1, fysisk sundhed, men især når det gælder børn, antages det at spille en væsentlig rolle for udviklingen af punkterne 2-6. Modellen skal ikke tolkes i retning af, at børn og unge kun kan have et godt liv, hvis de er fysisk aktive og eksempelvis dyrker idræt i en forening. Imidlertid viser flere danske skolebørnsundersøgelser, at idrætsaktive børn og unge generelt angiver et højere niveau i selvvurderet trivsel (Ibsen and Støckel 2006; Ibsen and Støckel 2008; Jensen and Due 2004; Støckel 2008). Med afsæt i den sociale ulighed i sundhed kan ovenstående model især bruges til at blive opmærksom på de faktorer, der kan eller skal bearbejdes i forhold til at skabe adfærdsforandringer for individer, familier og mere afgrænsede grupper som fx skoleklasser, boligblokke mm.

Med henvisning til en række af de mulige konsekvenser af mangeltilstande under punkterne 1-8 i ovenstående model er det tydeligt, at manglende trivsel indvirker på børn og unges generelle sociale adfærd. I tillæg til de faktorer, der er nævnt i modellen, så er det karakteristisk for teenagere, at de er i færd med en krævende identitetsudviklingsproces, der kan være præget af rollekonflikter. Betydningen af denne usikkerhed kan spille ind i forhold til de adfærdsformer og beskyttelsesstrategier, unge mobiliserer, når de opfordres til at indgå i en given forandringsproces som fx at dyrke idræt eller spise sundt.

### **Hvad ved vi generelt om adfærdsforandringer hos unge?**

Adfærdsforandring er lettere at gennemføre med børn og unge end hos voksne, fordi roller og vaner endnu ikke er så fastlagte. Det kan alligevel være vanskeligt at skabe varige adfærdsforandringer, hvis de eksisterende værdier og normer for adfærd adskiller sig væsentligt fra det, der er målet med interventionen. I disse tilfælde vil det være nødvendigt med en tålmodig, vedholdende og engageret indsats (Schein 1999). De vigtigste anbefalinger for adfærdsforandringer hos børn og unge er endvidere:

- At skabe gruppetilhørsforhold og gruppeadfærd (gå gennem sociale relationer for at udbrede aktiviteter, give deltagerne lyst til at være sammen og lad dem føle sig nødvendige for at ting kommer til at ske, tale med dem som en gruppe, fx at man savnede dem sidste gang de var fraværende, så man understøtter deres oplevelse af at gruppen er vigtig).
- At give mulighed for fysiske succesoplevelser, som befordrer deres identitetsudvikling (tænk idrætspædagogisk og sørg for, at det er muligt finde glæde og vækstmuligheder i aktiviteterne).
- At give deltagerne positiv feedback på deres forandringsadfærd.

### **Hvad ved vi fra projekter og interventioner om adfærdsforandringer for fysisk udsatte børn og unge?**

#### *Specialområdet*

I disse år gennemføres en række forsøgsprojekter og interventioner ift. fysisk og psykisk udsatte unge. Fra erfaringer med den såkaldte Fritidspasordning (der vedrører anbragte unge) tyder konklusionerne på, at det kan lykkes at integrere udsatte unge i foreningsidrætten, såfremt der stilles tilstrækkelige ressourcer til rådighed for at aflønne og ansætte fritidsvejledere, der kan bygge bro mellem den unge og foreningen. Evalueringen af Fritidspasordningen er foretaget af Oxford Research for Servicestyrelsen [www.oxfordresearch.dk](http://www.oxfordresearch.dk). I et lignende projekt fra Viborg – det såkaldte Idrætszen-projekt - viser de første resultater, at det er muligt at integrere børn i almindelige idrætsforeninger med en lignende indsats. I projektet anvendes frivillige idrætsvenner, der dog får en økonomisk kompensation for deres tidsforbrug.

SFI har i en række publikationer endvidere belyst udsatte unges hverdags- og fritidsliv – se [www.sfi.dk](http://www.sfi.dk)

#### *Normalområdet*

Når det gælder initiativer på normalområdet findes der utallige danske og internationale projekter og interventioner, der har arbejdet med sundhedsadfærd, fysisk aktivitet og sund kost for forskellige målgrupper. Siden indførelsen af fritidsloven har der været en lang række danske forsøgsprojekter, der har tilstræbt at øge idrætsdeltagelsen i foreninger.

Nogle af disse projekter er beskrevet i evalueringen af Idrætspolitisk Idéprogram (Ibsen 2002). Andre projekter er foregået med støtte fra idrætsorganisationerne, og disse er kun sporadisk beskrevet skriftligt.

I korte træk kan det konkluderes, at det hjælper at intervenere, men også at effekterne generelt er aftagende efter projektføreløbet.

I 2004-2007 blev der i Fyns Amt gennemført et modelprojekt med titlen 'Børn og unge i bevægelse på Fyn'. Formålet var, med pædagoger og foreningstræneres hjælp, at gøre de mindst fysisk aktive SFO børn (6-10 årige) mere idrætsaktive og øge børnenes generelle trivsel. Resultaterne af det treårige projekt viste, at børnenes gennemsnitlige fysiske aktivitet var uforandret. Imidlertid viste evalueringen også, at der var betydelige lokale variationer, hvor man i visse lokalområder formåede at øge de udsatte børns idrætsdeltagelse gennem ugentlige organiserede aktiviteter, mens man i andre blev mindre fysisk aktive. Evalueringen fremhæver i særlig grad betydningen af lokale ildsjæle, kontaktpersoner og områdekoordinatorer med interesse for idræt som væsentlige for at drive projektet frem.

Ballerupundersøgelsen har - med to times ekstra skoleidræt om ugen, en omfattende opkvalificering af idrætslærerne og forbedring af de idrætslige faciliteter - tilsigtet at øge børns fysiske aktivitetsniveau og nedsætte risikofaktorer for livsstilssygdomme. Analyserne, af om interventionen har fået flere børn til at blive fysisk aktive, er endnu ikke afsluttet, men de foreløbige resultater viser, at børns fysiske kondition generelt er uforandret, og at de gennemsnitligt er blevet mere overvægtige.

Med relevans for det forestående projekt om fysisk aktivitet for børn og unge på Vesterbro kan det være yderst relevant at nævne et lokalbaseret interventionsprojekt i en forstad til Melbourne, Australien. Projektet hedder Fun 'n' Healthy og er baseret i Moreland. Linket giver adressen til kort information om projektet, der i sin korte levetid via en helhedsorienteret tilgang til ændringer i sundhed har udvist meget positive resultater i et socialt belastet byområde.

[http://goforyourlife.vic.gov.au/hav/articles.nsf/pracpages/Fun\\_n\\_healthy\\_Moreland?Open](http://goforyourlife.vic.gov.au/hav/articles.nsf/pracpages/Fun_n_healthy_Moreland?Open)

### 3. Tilgængelighed til fysisk aktivitet for børn

Charlotte Klinker

#### Baggrund

Studier viser, at manglende fysisk aktivitet blandt børn er relateret til dårlig kardiovaskulær fitness og øget fedme. Ligeledes oplever inaktive børn i højere grad mobning, lavt selvværd og depressioner (Floriani & Kennedy, 2008). Derudover mener nogle forskere, at den globale fedmeepidemi blandt børn og unge blandt andet skyldes et fald i fysisk aktivitet. Faldet i fysisk aktivitet (og udviklingen i fedme) kan til dels tilskrives karakteristika ved børn og unges lokalmiljøer, der favoriserer inaktive former for fritid og transport (Dunton et al., 2009).

I det følgende gennemgås den videnskabelige litteratur med henblik på at skabe et overblik over faktorer med betydning for tilrettelæggelse af interventioner på området: omgivelsernes betydning for fysisk aktivitet blandt børn og unge. Gennemgangen er beregnet til internt brug, og det er ikke nødvendigvis fyldestgørende på alle områder.

#### Fysiske omgivelseres betydning

Limstrand (Limstrand, 2008) samler under titlen ”Environmental characteristics relevant to young people’s use of sports facilities: a review” alle studier frem til november 2006, der ser på de fysiske omgivelseres betydning for børn og unges fysiske aktivitetsniveau. De bygger videre på tre tidligere reviews på dette område (Sallis et al., 2000; Ferreira et al., 2006; Davison & Lawson, 2006) og ved at tilføje yderligere 17 studier inddrager den i alt 43 publikationer, der alle ser på sammenhængen mellem fysisk aktivitet og de fysiske omgivelser blandt 3-19-årige børn. Deres resultater understøtter resultaterne fundet i de tidligere reviews, hvorfor disse ikke gennemgås.

I forhold til ”*det byggede miljø*” finder de, at der er en konsistent positiv sammenhæng mellem forskellige fysisk aktivitets relaterede faciliteter (såsom parker, sportsfaciliteter, legepladser og rekreative områder) og fysisk aktivitet. De fleste studier på området anvender subjektive mål, og faciliteterne er ikke operationaliseret/ nærmere beskrevet – fx er et typisk anvendt spørgsmål: Vurder betydningen af de omkringliggende parker<sup>1</sup>. Hverken størrelse, faciliteter i eller parkens stand er specificeret. Både pris og tilgængelighed til sportsudstyr på faciliteterne har en betydning for det fysiske aktivitetsniveau. Andre betydningsfulde men mindre konsistente fund handler om betydningen af flerfarvede markeringer (på græs/pladser), lys om aftenen, adgang til (rene) toiletter, organiserede aktiviteter og træer.

I forhold til ”*adgang til faciliteterne*” er der en meget stærk sammenhæng mellem afstand til faciliteten og fysisk aktivitet. Derudover ser det ud til, at infrastrukturer, fx offentlig transport, kan være med til at fremme eller forhindre adgang til faciliteterne.

---

<sup>1</sup> Dette betyder, at det er svært konkret at vide, hvad det er ved de enkelte faciliteter, som har en positiv indflydelse på fysisk aktivitet og det er en generel svaghed ved alle artikler inkluderet i dette notat.

En oplevelse af manglende sikkerhed (perceived safety) er negativt sammenhængende med fysisk aktivitet. I forhold til en ”bruger karakteristik” viser der sig et billede, der kan genkendes fra anden forskning på fysisk aktivitetsområdet: Piger er mindre aktive end drenge, aktivitetsniveauet falder med alderen, folk med en ”hvid” etnisk baggrund og personer med god self-efficacy i forhold til at kunne overkomme barrierer for fysisk aktivitet er mere fysisk aktive, mens personer med lav self-efficacy er mindre fysisk aktive.

Limstrand slutter af med at pege på en række huller i den viden, som vi allerede har – bl.a. at der ikke er en konkret viden om, hvilke faciliteter der fremmer fysisk aktivitet, fx vides det ikke om komplekse, dyre faciliteter fører til en mere bred og intensiv fysisk aktivitet sammenlignet med mere simple faciliteter. Vi ved heller ikke nok om, hvorvidt drenge og piger bruger de samme faciliteter på den samme måde eller lige ofte. Vi ved for lidt om, hvordan forskellige faciliteter påvirker forskellige alders- og etnicitetsgrupper og hvorfor. Endvidere mangler der viden om, på hvilken måde - eller om - sportsfaciliteter påvirker mindre aktive børn. Endelig er der en efterspørgsel på studier, der anvender mere objektive målemetoder til at måle fysisk aktivitet samt omgivelserne/sport faciliteter.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at størstedelen af studierne på dette område er foretaget i USA (65%), og derfor kan de nok på flere områder ikke direkte overføres til danske forhold. Fx er det ikke sikkert, at sikkerhedsspørgsmål i Danmark bliver opfattet på samme måde som i USA.

Et review af (Dunton et al., 2009) indleder med at beskrive, at fedmeepidemien til dels skyldes et fald i fysisk aktivitet. Faldet i fysisk aktivitet og udviklingen i fedme kan (til dels) tilskrives karakteristika ved lokalmiljøer (characteristics of neighbourhood and community environments), der favoriserer inaktive former for fritid og transport. I forhold til sammenhængen mellem omgivelser og fysisk aktivitet blandt børn er der fundet følgende sammenhænge i andre studier:

- Adgang til rekreative områder og skoler, fortove og regulerede vejkryds, og adgang til offentlig transport er associerede med fysisk aktivitet blandt unge (Davison og Lawson).
- Lav forekomst af kriminalitet i lokalområdet har også betydning for fysisk aktivitet blandt unge.
- Nye studier tyder endvidere på, at mængden af grønne områder, antallet af biler, antallet af tilgængelige områder samt sikkerhed har betydning for børn og unges fysiske aktivitetsniveau.

I artiklen kigger de også på sammenhænge mellem omgivelserne og fedme (ikke beskrevet her).

I reviewet af Floriani og Kennedy (Floriani & Kennedy, 2008) gennemgår de en række nye artikler på området og finder bl.a. følgende:



- Adgang til store udendørs legemiljøer (parker, legepladser inden for 800 meter af bopælen) er associeret med fysisk aktivitet blandt børn.
- Derudover ses der en øget fysisk aktivitet blandt dem, som har adgang til faciliteter med god belysning om aftenen/ større sikkerhed.
- Et sidste studie finder en øget aktivitet blandt børn i et område, efter at skolegården er blevet åbnet op efter skoletid og superviseret af personale.

Limstrand & Rehrer (Limstrand & Rehrer, 2008) har undersøgt børnenes brug af sportsfaciliteter i et område samt barrierer herfor. I forhold til brug af faciliteter fandt de ikke overraskende et forskelligt brug af faciliteter blandt drenge og piger – fx brugte drenge i højere grad fodboldbaner og skydebaner, mens piger i højere grad foretrak en kælkebane, en strand og skøjtebaner. De mest aktive af børnene brugte primært følgende faciliteter: en kombineret fodbold og atletik bane, et fitness center, et skisportssted, et wrestling room og et ”gym”. De mest fysisk aktive og mest inaktive brugte lige ofte følgende faciliteter: legepladser, skolegårde, kombinerede ski- og gangstier, en svømmehal, en strand, ”the gyms” og en lille fodboldbane. I de kontrollerede analyser (køn og alder) var der dog en signifikant forskel på brugen af alle de nævnte faciliteter på nær legepladser og skydebanen. De mest aktive gik således mere til specialiserede sportsgrene, der lå udenfor skoletiden og/eller kostede noget (indgangs pris), mens der var flest af de mindst aktive børn på åbne, gratis områder med lille specialiseringsgrad. Det var primært de yngste og 5. til 7. klasserne, der brugte disse områder. Faciliteterne blev brugt signifikant mere af dem, der boede tættest på. Således konkluderes det, at hvis børn og unge kan vælge det (har mulighed for at dyrke deres sport), så vil de være fysisk aktive i sportsfaciliteter tæt på, hvor de bor. Med stigende alder sker der et fald i aktivitet og et ændret brug af faciliteter. Blandt de yngste (under 5. klasse) er det primært udendørs faciliteter med mange anvendelsesmuligheder, der anvendes, dvs. legepladser og skolegårde, og de mere specialiserede faciliteter anvendes slet ikke. 5. til 7. klasserne er den gruppe, der bruger mest forskelligartede faciliteter – altså både specialiserede faciliteter og faciliteter med mange anvendelsesmuligheder. Til gengæld ser det ud til, at færre unge i denne gruppe er fysisk aktive i ikke superviserede/ organiserede aktiviteter. Denne trend er yderligere mærkbar i den ældste aldersgruppe (8.-10.klasse), hvor stort set ingen er fysisk aktive i frikvartererne, og stort set al fysisk aktivitet foregår på specialiserede faciliteter, primært udenfor skoletiden. De konkluderer, at sportsfaciliteter bruges mindre af piger og unge (adolescents) og dem med et lavt fysisk aktivitets niveau end af drenge, børn og meget aktive personer.

De Vries (de Vries et al., 2007) har set på de 6 til 11 årige, fordi denne aldersgruppe godt må bevæge sig rundt i deres lokalområde, men de er ikke så gamle, at de bevæger sig meget langt væk. Efter at de har justeret for alder, køn og fars uddannelsesniveau, fandt de en sammenhæng med fysisk aktivitet på en række ’built environment’ faktorer. Børns fysiske aktivitetsniveau var fx positivt associeret med antallet af grønne områder, (adgang til) vand, cykelstier, 30 km hastighedsbegrænsninger, parallel parkering af biler\*,

parkeringspladser\* og lejlighedsbyggeri\* og en generel vurdering af området som aktivitetsvenligt\* <sup>2</sup>. Børnenes fysiske aktivitetsniveau var negativt associeret med tomme huse, hundelorte på gaden, tung trafik og mange kryds i området. De fandt ingen sammenhæng mellem sport og rekreative anlæg og fysisk aktivitet med undtagelse af sportsbaner.

Evenson et al (Evenson et al., 2007) finder en sammenhæng mellem objektivt målt fysisk aktivitet blandt 6. klasses piger og følgende fysiske karakteristika ved lokalområdet: at have mange faciliteter for fysisk aktivitet, at have stier og fortove og godt oplyste gader i lokalområdet samt en opfattelse af, at ens område er sikkert i forhold til at gå og jogge. Den stærkeste prædiktor i deres studie for fysisk aktivitet uden for skoletiden er det at have nogle steder at gå hen. Scott et al (Scott et al., 2007) bruger samme datasæt til at belyse, om der er en sammenhæng mellem antallet og nærheden (proximity) af objektivt målte fysisk aktivitets faciliteter og pigernes egen oplevelse af tilgængeligheden af disse faciliteter og deres fysiske aktivitetsniveau. De finder, at antallet af faciliteter inden for 800 meters radius af pigernes hjem i høj grad forudsagde, hvorvidt pigerne fandt, at de havde nem adgang til faciliteter. De finder ikke en sammenhæng mellem afstanden til de fleste objektivt målte faciliteter og fysisk aktivitet blandt pigerne undtaget for basketballbaner <sup>3</sup>. Til gengæld finder de en sammenhæng mellem 2/3 af de subjektive mål for oplevet adgang til en konkret facilitet, som fx tennisbaner, basket baner, løbestier etc., og fysisk aktivitet uden for skoletiden. Deres endelige model bekræfter dette, og samtidig finder de den sammenhæng, at jo flere faciliteter pigerne oplever som tilgængelige, jo mere fysisk aktive er de i fritiden. De konkluderer, at det er vigtigt i fremtidige studier, at der i sådanne studier både ses på antallet af og afstanden til faciliteter, da det tilsyneladende er det bedste mål for, hvordan piger opfatter tilgængeligheden af en facilitet, hvilket er stærkt sammenhængende med deres fysiske aktivitetsniveau.

### **Interventioner gennemført via sportsorganisationer**

I en opdatering af et tidligere review fra Cochrane finder forfatterne, at der stadig ikke er gennemført ordentlige studier, der evaluerer effekten af interventioner gennemført via sports organisationer for at øge deltagelsen i sport (Priest et al., 2008). De konkluderer, at der er en stor mangel på høj kvalitet evidens til at understøtte, om interventioner designet og støttet af sportsorganisationer kan øge deltagelsen i sport.

### **Sammenhænge mellem udendørs tid og fysisk aktivitet**

Jones et al (Jones et al., 2009) belyser vha. objektive mål betydningen af at tilbringe tid udendørs efter skoletid og finder, at børn, der tilbringer mere tid udenfor, er mere aktive end børn, der tilbringer tiden indenfor. Dette gælder specielt for piger og børn på landet.

---

2 De fire faktorer med en stjerne viste sig at være mest robuste i de justerede univariate multilevel analyser mens parallelle parkeringspladser var den eneste faktor der var signifikant associeret med fysisk aktivitet i den multivariate multilevel analyse.

3 Dette studie er et godt eksempel på, hvor svært det er at bruge videnskabelige artikler til at udvikle nye interventioner, da succes er meget stærk knyttet til lokal kontekst. I dette studie finder de, at basketballbaner er stærkt korreleret med pigers fysiske aktivitetsniveau. Dette skyldes dog en enorm mængde baner i området og at tilbud om at spille basket har været stort set den eneste aktivitet, der har været tilbudt i lokale community settings/ udenfor skoletid.

Børn er primært fysisk aktive tæt på deres lokalområde. Således foregår 63% af al fysisk aktivitet udenfor i lokalområdet. Drengene og børn på landet har en større tendens til at færdes i et større område. For børn i byerne er haver (28%) og gader (20%) de steder, hvor børnene tilbringer mest af deres udendørs tid, mens det blandt landbørn er marker (22%) og grønne områder (18%), som tæller mest.

Cleland et al. (Cleland et al., 2008) ser på sammenhængen mellem den tid, børn bruger udendørs, og deres fysiske aktivitetsniveau, og finder, at 10-12-årige, der er forholdsvis meget ude, er mere fysisk aktive og mindre overvægtige end børn, der tilbringer mere tid inde. Yderligere finder de en sammenhæng mellem den tid, børn tilbringer udenfor, når de er 6-7 år (baseline), og fysisk aktivitet og overvægt ved 10-12 års alderen (opfølgning). De konkluderer, at en anvendelig strategi til at fremme fysisk aktivitet og forebygge fedme kan være at opfordre ældre børn til at tilbringe mere tid udenfor. Denne strategi har dog ikke været testet i interventions øjemed endnu, hvilket det kræver for at kunne konkludere mere entydigt, om sådan en strategi er brugbar.

### **Betydningen af sociale forhold, herunder muligheden for at bevæge sig frit i lokalområdet**

I studiet af Franzini et al. (Franzini et al., 2009) belyses sammenhængen mellem det fysiske og sociale miljø i nærområdet og fysisk aktivitet (og fedme) blandt børn i 5. klasse. De bruger spørgeskemaer til at vurdere det sociale miljø, fx collective efficacy, social cohesion og social kapital, og observationer til at vurdere det fysiske miljø. Deres resultater tyder på, at det sociale miljø har en større betydning end det fysiske miljø, og de konkluderer, at det er vigtigt at arbejde med både at forbedre et områdes fysiske miljø og dets sociale miljø, når man ønsker at øge det fysiske aktivitetsniveau blandt børn og unge.

I et studie af Mikkelsen og Christensen (Mikkelsen & Christensen, 2009) belyses forskellige aspekter af, hvornår og hvordan børn bevæger sig i deres lokalområde (gennemført ved feltobservationer, interviews og mobiltelefoner med GPS). De konkluderer, at det er vigtigt at være opmærksom på den konkrete geografiske setting og på børnenes indbyrdes forhold til hinanden, området og forældrene. Fx kan det at færdes frit for nogle børn betyde, at de altid færdes med kammeraterne uden forældres indblanding, hvor det for andre børn godt kan involvere forældrene at være ”frie” i deres lokalmiljø.

Et andet studie, der bl.a. også benytter sig af GPS, finder, at flere drenge end piger må færdes frit (uden en voksen) efter skoletid i deres lokalområde (Mackett et al., 2007). Mange piger må dog gå ud, hvis de færdes med venner. At bo tæt på en park påvirkede i høj grad drengenes mulighed for at færdes frit, men ikke pigerne. At måtte færdes frit efter skole havde en signifikant effekt på frekvensen af, hvor ofte børnene gik ud efter skole. Når man så på, hvordan børn bevægede sig, fandt de, at børn bevægede sig langsommere, når de bevægede sig rundt uden en voksen, hvilket til dels skyldtes et andet mindre direkte bevægelsesmønster, hvor der bliver brugt tid på at udforske og socialisere. Drengene bevægede sig generelt hurtigere end piger.

### **Æstetik og kvalitet**

I et studie af Cohen (Cohen et al., 2009) forsøger man at belyse sammenhængen mellem kvaliteten af rekreative faciliteter og mulighederne for at fremme det fysiske aktivitetsniveau. De konkluderer, at en opgradering og fornyelse af eksisterende faciliteter ikke altid fører til øget brug og mere fysisk aktivitet. Hvorvidt renovering af faciliteter fører til øget brug afhænger af mange andre faktorer som fx, hvordan (om) området bliver markedsført til de lokale, om der er ansatte (de rette) til at introducere/undervise, pris og åbningstider. Renovering og udvidelse af en skaterpark førte til en øgning i brugen på 510 %. Til sammenligning var der kun en 77 % stigning i brugen af en skaterpark, hvor der ikke skete en fornyelse.

Evenson et al (Evenson et al., 2007) finder ingen sammenhæng mellem æstetik og sikkerhed og fysisk aktivitet.

I et tredje studie (Nichol et al., 2009) finder man, at standen på rekreative forhold har en betydning for 6. til 10.klasses elevers fysiske aktivitetsniveau i deres skolefritid.

### **Transport til og fra skole**

Flere undersøgelser viser, at børn der cykler eller går til og fra skole er betydeligt mere fysisk aktiv (Cooper et al., 2005) (Sirard et al., 2005), og de cykler og går også mere til andre lokale destinationer (Dollman & Lewis, 2007), end børn der køres til og fra skole. Det kan derimod ikke påvises, at de er mere fysisk aktive i fritidsaktiviteter (Dollman & Lewis, 2007).

Undersøgelser viser imidlertid, at børn i stigende grad transporteres i bil, mens en faldende andel cykler og går til skole og fritidsaktiviteter (Jensen & Hummer, 2003).

Et af de nyeste studier på området, der anvender objektive mål for både fysisk aktivitet samt rute til skole, understøtter, at børn der går til skole er mere fysisk aktive totalt set, end børn der bliver kørt i skole (Cooper et al., 2009).

### **I skolen (ikke fyldestgørende)**

Limstrand & Rehrer (Limstrand & Rehrer, 2008) undersøger, hvor og hvor meget skolebørn er fysisk aktive i frikvarterer i skoletiden samt sammenhængen med vejret. I forhold til frikvarter ser det ud til, at pigerne foretrækker de asfalterede områder og legepladserne, mens drengene foretrækker mere specialiserede områder, fx områder tilegnet konkrete typer af boldspil. Blandt de yngste (under 5. klasse) er det primært udendørs faciliteter med mange anvendelsesmuligheder, der anvendes, dvs. legepladser og skolegårde. 5.-7. klasserne er den gruppe, der bruger mest forskelligartede faciliteter – altså både specialiserede faciliteter uden for skoletid og legepladser og skolegårde i skoletiden. Denne trend er yderligere mærkbar i den ældste aldersgruppe (8.-10. klasse), hvor stort set ingen er fysisk aktive i frikvartererne og stort set al fysisk aktivitet foregår på specialiserede faciliteter primært udenfor skoletiden.

Haug et al (Haug et al., 2008b) ser på sammenhængen mellem karakteristika ved det fysiske miljø, individuel interesse for at deltage i fysisk aktivitet og sammenhængen med

fysisk aktivitet blandt 8. klasser. Deres data er baseret på spørgeskemaer til eleverne og til lærere. Det er lærerne, som vurderer omgivelserne. De finder en samlet odds ratio på 4,5 for at være fysisk aktiv i skoler med mange faciliteter til fysisk aktivitet (environment index) sammenlignet med skoler med få faciliteter. Herunder har følgende faciliteter en signifikant sammenhæng med fysisk aktivitet efter at der er justeret for socialøkonomisk status, køn og individuel interesse i fysisk aktivitet: Frie legearealer (open field space with no markings), forhindringsbane, legeplads udstyr (playground equipment) og styrketræningsrum (med cardio- og vægtløftningsudstyr). De finder, at børns individuelle interesse for at deltage i fysisk aktivitet moderer effekten af de fysiske rammer, således at der primært ses en stærk sammenhæng mellem antallet af faciliteter og fysisk aktivitet blandt de elever, der havde en stor interesse i at være fysisk aktive i skoleregiet. De konkluderer, at det i fremtidige interventioner er vigtigt også at arbejde med strategier, der kan øge elevernes interesse for at være fysisk aktive

Haug et al (Haug et al., 2008a) finder i et andet studie, at mens der ingen sammenhæng er mellem antallet af faciliteter og fysisk aktivitet på de yngste klassetrin, er der en tydelig sammenhæng på højere klassetrin. Elever med mange udendørs faciliteter havde næsten tre gange højere odds for at være fysisk aktive dagligt i frikvartererne end elever med få udendørs faciliteter.

I et andet studie (Nichol et al., 2009) ses der en kumulativ effekt i forhold til antallet af rekreative muligheder på 6.-10.klasses elevens fysiske aktivitetsniveau i deres skolefritid, fx frikvarterer. Rekreative forhold betyder i dette studie, om der er en politik på området, om der er fysiske aktivitets tilbud, om der er boldbaner, fitnessrum etc. til rådighed, samt hvilken tilstand disse er i. Det vil sige, at det er summen af gode, attraktive forhold, der skaber et miljø, som gør børnene mere fysisk aktive. Specielt for pigerne havde det en effekt på deres fysiske aktivitetsniveau, at der var tilbud om sport i forbindelse med skolen. De konkluderer, at skoler med gode faciliteter og muligheder for rekreation kan være en effektiv strategi i forhold til at øge det fysiske aktivitetsniveau blandt unge.

### **Motiver og motivation for fysisk aktivitet**

Reviews af studier, som har undersøgt motiverne for og barriererne mod fysisk aktivitet blandt unge, peger på, at selvbestemmelse, det sociale aspekt, gode og faciliteter samt alternative 'frie' aktivitetsmuligheder spiller en væsentlig rolle for de unges lyst til at dyrke idræt og motion, mens det har en negativ indvirkning, hvis organisering, konkurrence og krav til individuelle færdigheder får for stor vægt (Rees et al., 2006). Der er dog væsentlige forskelle på dette fra samfund til samfund, og hovedparten af studierne, der refereres, er engelske og amerikanske. Resultaterne er imidlertid i overensstemmelse med et socialpsykologisk studie i Norge, der viser, at følelsen af frihed (emancipation), selvinvolvement og social støtte har væsentlig betydning for, om de unge oplever deres fritid som meningsfuld, mens oplevelsen af succes, præstation, mestring og selvtillid har relativ lille betydning (Säfenbom, 1998). I forlængelse af dette anbefaler norske undersøgelser, at der tages højde for følgende forhold i nye tiltag for at få inaktive unge til at deltage i fysiske

aktiviteter: a) at tilbuddet er gratis, b) fleksible mødetider, c) valgfri aktiviteter, d) få krav til udstyr, e) få forpligtelser samt medbestemmelse (Eivind, 2006). Studier viser, at især fysisk inaktive børn og unge efterlyser alternativer til de traditionelle idrætsgrene (Rees et al., 2006). I henhold til litteraturen på området er inspiration og opbakning fra lærerne en vigtig motivation for børnene (Rees et al., 2006).

### **Sammenfatning**

På tværs af disse studier kan følgende sammenfattes:

- Der er en positiv sammenhæng mellem tilstedeværelsen af faciliteter, der kan bruges til fysisk aktivitet, og fysisk aktivitetsniveau (fx parker, legepladser, rekreative områder, idrætsanlæg, skolegårde der er åbne udenfor skoletiden).
- Der er en meget stærk sammenhæng mellem afstand til faciliteten og fysisk aktivitet.
- Børn er primært fysisk aktive tæt på, hvor de bor.
- Der er ligeledes en sammenhæng mellem den måde, byen er indrettet på, og fysisk aktivitet - ikke mindst borgernes transportmuligheder: tilstedeværelsen af cykelstier, fortove, antallet af regulerede vejkryds, offentlige transportmidler, måden der parkeres på mv.
- En oplevelse af sikkerhed (fx god belysning) og lav forekomst af kriminalitet er positivt sammenhængende med fysisk aktivitet.
- De åbne, gratis, ikke-specialiserede anlæg / faciliteter har større tiltrækning på de mindst fysisk aktive børn, end de specialiserede anlæg har, der i højere grad tiltrækker de mere fysisk aktive børn.
- De ældre børn bruger i højere grad end de yngre børn mere specialiserede anlæg / faciliteter. 5. – 7. klasserne er den gruppe, der i størst grad bruger forskelligartede faciliteter – dvs. både specialiserede faciliteter og faciliteter med flere anvendelsesmuligheder.
- En subjektiv oplevelse af tilgængelighed (faciliteter / anlæg som opleves som tilgængelige, hvor man kan dyrke fysisk aktivitet mv.) har en positiv indvirkning på det fysiske aktivitetsniveau. Og denne subjektive oplevelse hænger sammen med afstanden til og antallet af faciliteter.
- Det sociale miljø spiller en stor rolle for det fysiske aktivitetsniveau. Det fysiske miljø gør det ikke alene.
- Alternative, frie aktivitetsmuligheder med selvbestemmelse og et godt socialt miljø er fremmende for deltagelse i fysisk aktivitet.
- Det er summen af gode, attraktive forhold, der skaber et miljø, som gør børnene mere fysisk aktive.

Studierne peger imidlertid også på, at der mangler viden om bl.a. følgende:

- Om facilitetens karakter (indretning, størrelse mv.) har en betydning for fysisk aktivitet?

- Om forskellige faciliteter påvirker forskellige grupper forskelligt?.
- Om tilstedeværelsen af sportsfaciliteter får fysisk inaktive børn til i højere grad at dyrke sport?.
- Hvor stor betydning æstetik og kvalitet ved faciliteterne har for den fysiske aktivitet for børn?.

## Litteratur

- Cleland, V., Crawford, D., Baur, L. A., Hume, C., Timperio, A., & Salmon, J. (2008). A prospective examination of children's time spent outdoors, objectively measured physical activity and overweight. *Int.J.Obes.(Lond)*, 32, 1685-1693.
- Cohen, D. A., Sehgal, A., Williamson, S., Marsh, T., Golinelli, D., & McKenzie, T. L. (2009). New recreational facilities for the young and the old in Los Angeles: policy and programming implications. *J.Public Health Policy*, 30 Suppl 1, S248-S263.
- Cooper, A. R., Andersen, L. B., Wedderkopp, N., Page, A. S., & Froberg, K. (2005). Physical activity levels of children who walk, cycle, or are driven to school. *Am.J.Prev. Med.*, 29, 179-184.
- Cooper, A. R., Page, A. S., Wheeler, B., Griew, P., Davis, L., Hillsdon, M. et al. (2009). Mapping the walk to school using accelerometry combined with GPS. *Am J Prev Med* in press.
- Davison, K. K. & Lawson, C. T. (2006). Do attributes in the physical environment influence children's physical activity? A review of the literature. *Int.J.Behav.Nutr.Phys.Act.*, 3, 19.
- de Vries, S. I., Bakker, I., van, M. W., & Hopman-Rock, M. (2007). Determinants of activity-friendly neighborhoods for children: results from the SPACE study. *Am.J.Health Promot.*, 21, 312-316.
- Dollman, J. & Lewis, N. R. (2007). Active transport to school as part of a broader habit of walking and cycling among South Australian youth. *Pediatr.Exerc.Sci.*, 19, 436-443.
- Dunton, G. F., Kaplan, J., Wolch, J., Jerrett, M., & Reynolds, K. D. (2009). Physical environmental correlates of childhood obesity: a systematic review. *Obes.Rev.*, 10, 393-402.
- Eivind, S. (2006). *Ungdom og idrett. Empiriske faktorer, teoretiske perspektiver og metodiske refleksjoner*. Høgskolen i Hedmark Rapport nr. 7.
- Evenson, K. R., Scott, M. M., Cohen, D. A., & Voorhees, C. C. (2007). Girls' perception of neighborhood factors on physical activity, sedentary behavior, and BMI. *Obesity*. (Silver.Spring), 15, 430-445.
- Ferreira, I., Horst, K. v. d., Wendel-Vos, W., Lenthe, S. K., & Brug, J. (2006). Environmental correlates of physical activity in youth - a review and update. *Obesity reviews*, 8, 129-154.
- Floriani, V. & Kennedy, C. (2008). Promotion of physical activity in children. *Curr.Opin. Pediatr.*, 20, 90-95.
- Franzini, L., Elliott, M. N., Cuccaro, P., Schuster, M., Gilliland, M. J., Grunbaum, J. A. et al. (2009). Influences of physical and social neighborhood environments on children's physical activity and obesity. *Am.J.Public Health*, 99, 271-278.
- Haug, E., Torsheim, T., Sallis, J. F., & Samdal, O. (2008a). The characteristics of the outdoor school environment associated with physical activity. *Health Education Research*.



- Haug, E., Torsheim, T., & Samdal, O. (2008b). Physical environmental characteristics and individual interests as correlates of physical activity in Norwegian secondary schools: The health behaviour in school-aged children study. *Int.J.Behav.Nutr.Phys.Act.*, 5, 47.
- Holstein B. (2004). Sociale uligheder i sundhed og trivsel. Jørgensen PS, Holstein B, Due P. *Sundhed på vippen - en undersøgelse af de store skolebørns sundhed, trivsel og velfærd*. København, Hans Reitzels Forlag. 63-74.
- Ibsen, Bjarne (2002). *Evaluering af Det Idrætspolitiske Idéprogram*. Institut for Idræt og Institut for Forskning i Idræt og Folkelig Oplysning.
- Ibsen B, Støckel JT. (2006). *Børns idrætsdeltagelse i Albertslund Kommune*. Albertslund Kommune & Institut for Idræt og Biomekanik, Syddansk Universitet.
- Ibsen, Bjarne (2007). *Børns idrætsdeltagelse i Københavns Kommune 2007*. Movements 2007:1. Institut for Idræt og Biomekanik, Syddansk Universitet.
- Ibsen B, Støckel JT. (2008). *Børn og unges deltagelse i idræt i Fredericia Kommune - Dokumentationsrapport*. Odense, Institut for Idræt og Biomekanik, Syddansk Universitet.
- Jensen B, Due P. (2004). Børns motion, sundhed og trivsel. Jørgensen PS, Holstein B, Due P. *Sundhed på vippen - en undersøgelse af de store skolebørns sundhed, trivsel og velfærd*. København, Hans Reitzels Forlag. 132-144.
- Jensen, S. & Hummer, C. (2003). *Sikre skolevej. En undersøgelse af børns trafiksikkerhed og transportvaner*. Rapport 3. Danmarks TransportForskning.
- Jones, A. P., Coombes, E. G., Griffin, S. J., & van Sluijs, E. M. (2009). Environmental supportiveness for physical activity in English schoolchildren: a study using Global Positioning Systems. *Int.J Behav.Nutr.Phys.Act.*, 6, 42.
- Limstrand, T. (2008). Environmental characteristics relevant to young people's use of sports facilities: a review. *Scand.J.Med.Sci.Sports*, 18, 275-287.
- Limstrand, T. & Rehrer, N. J. (2008). Young people's use of sports facilities: a Norwegian study on physical activity. *Scand.J.Public Health*, 36, 452-459.
- Mackett, R., Brown, B., Gong, Y., Kitazawa, K., & Paskins, J. (2007). Children's independent movement in the local Environment. *Built Environment* 33[4], 454-468.
- Mikkelsen, M. R. & Christensen, P. (2009). Is children's independent mobility really independent? A study of children's mobility combining ethnography and GPS/mobile phone technologies. *Mobilities* 4[1], 37-58.
- Nichol, M. E., Pickett, W., & Janssen, I. (2009). Associations between school recreational environments and physical activity. *J.Sch Health*, 79, 247-254.
- Priest, N., Armstrong, R., Doyle, J., & Waters, E. (2008). Interventions implemented through sporting organisations for increasing participation in sport. *Cochrane.Data-base.Syst.Rev.*, CD004812.
- Rees, R., Kavanagh, J., Harden, A., Shepherd, J., Brunton, G., Oliver, S. et al. (2006). Young people and physical activity: a systematic review matching their views to effective interventions. *Health Education Research*, 21, 806-825.

- Säfenbom, R. (1998). Four thousand hours a year. Leisure time and its developmental potential for adolescents at youth protection institutions. Norges Idrettshøgskole.
- Sallis, J. F., Prochaska, J. J., & Taylor, W. C. (2000). A review of correlates of physical activity of children and adolescents. *Med.Sci.Sports Exerc.*, 32, 963-975.
- Schein EH. (1999). Kurt Lewin's change theory in the field and in the classroom: notes toward a model of managed learning. *The Sol Journal*, 1: 59-74.
- Scott, M. M., Evenson, K. R., Cohen, D. A., & Cox, C. E. (2007). Comparing perceived and objectively measured access to recreational facilities as predictors of physical activity in adolescent girls. *J.Urban.Health*, 84, 346-359.
- Sirard, J. R., Riner, W. F., Jr., McIver, K. L., & Pate, R. R. (2005). Physical activity and active commuting to elementary school. *Med.Sci.Sports Exerc.*, 37, 2062-2069.
- Støckel JT. (2008). *Parallel leg eller integreret leg*. Odense, Institut for Idræt og Biomekanik, Syddansk Universitet. Movements, 2008:2.



## Serien MOVEMENTS

Se de tidligere udgivelser i rapportserien på CISC's hjemmeside: [www.sdu.dk/cisc](http://www.sdu.dk/cisc)

- 2009:7 Lise Specht Petersen og Bjarne Ibsen: København – en by i bevægelse: evaluering af Københavns Kommunes motionsstrategi.
- 2009:6 Ole Lund: Evaluering af projekt 'Sund Cirkel'.
- 2009:5 Carsten Hvid Larsen og Bjarne Ibsen: Frivilligt arbejde i Gigtforeningen.
- 2009:4 Ole Lund: Sund indskoling – evaluering af sundhedsfremmende indsatser i SFO og indskoling i Frederikshavn Kommune.
- 2009:3 Kirsten Kaya Roessler: Gruppesamtaler som psykologisk behandling af kroniske smerter: erfaringer fra projektet "Tilbage til arbejdet".
- 2009:2 Lars Breum Christiansen og Jens Troelsen: Bevægelsesmuligheder i Kolding By 2008.
- 2009:1 Ole Lund: Rend og Hop – Vi si'r stop: et sundhedsprojekts bestræbelser på at skabe bedre betingelser for det sunde liv i Varde Kommune.
- 2008:10 Lars Breum Christiansen og Jens Troelsen: Bevægelsesmuligheder i Roskilde By
- 2008:9 Per Jørgensen: Idrætspolitik i Gentofte Kommune gennem 100 år.
- 2008:8 Jens Høyer-Kruse, Malene Thøgersen, Jan Toftegaard Støckel, Bjarne Ibsen: Offentlige-frivillige partnerskaber omkring børn og fysisk aktivitet.
- 2008:7 Pernille Vibe Rasmussen: Foreninger og integration: Undersøgelse af foreningers vilkår for integrationsarbejde i Københavns Kommune.
- 2008:6 Thomas Gjelstrup Bredahl: Ekstern evaluering af Motion på Recept i Frederiksberg Kommune: September 2007.
- 2008:5 Thomas Gjelstrup Bredahl: Evaluering af Motion på Recept i Nordjylland 2007.
- 2008:4 Jens Troelsen, Kirsten Kaya Roessler, Gert Nielsen og Mette Toftager: De bolignære områders betydning for sundhed: hvordan indvirker bolignære områder på sundheden? – og hvordan kan udformningen gøres bedre?
- 2008:3 Ole Lund og Pernille Andreassen: Gå i gang: evalueringsrapport.
- 2008:2 Jan Toftegaard Støckel (red.): Parallel leg eller integreret leg? – partnerskaber om børn, leg og bevægelse.
- 2008:1 Pernille Vibe Rasmussen og Kirsten Kaya Roessler: Stofmisbrug og fysisk aktivitet: Evaluering af "Krop og læring – Mere styr på eget liv".
- 2007:1 Bjarne Ibsen: Børns idrætsdeltagelse i Københavns Kommune 2007.