

FYSISK AKTIVITET OCH DEN BYGGDA MILJÖN

THE IMPACT OF THE BUILT ENVIRONMENT ON PHYSICAL ACTIVITY

Examensarbete inom huvudområdet
folkhäsovetenskap
Grundnivå 7,5 Höskolepoäng
Vårterminen 2016

Författare: Maria Adolfsson
Mimmi Hellström

Handledare: Kristian Vänerhagen
Examinator: Diana Stark Ekman

Sammanfattning

Inledning: Trots vetenskapen om vikten av fysisk aktivitet rör människor på sig allt mindre, vilket kan bero på ändrade förutsättningar i samhället. En väletablerad faktor, som påverkar intresset för att vara fysisk aktiv, är den byggda miljön. Syftet med litteraturöversikten är därför att beskriva vilka faktorer i den byggda miljön som främjar fysisk aktivitet hos vuxna kvinnor och män.

Metod: Uppsatsen utgår från metoden litteraturöversikt och är baserad på tio vetenskapliga originalartiklar.

Resultat: Genom analyser av de tio vetenskapliga artiklarna kunde fyra teman urskiljas; tillgänglighet till cykel- och gångvägar, avstånd till grönområden och parker, miljömässiga faktorer och faciliteter samt antal parker/grönområden och deras areal.

Diskussion: Faktorer som lättillgänglighet till cykel- och gångvägar, litet avstånd till grönområden och parker samt faciliteter i den byggda miljön visade sig främja rörelse. Även antal parker/grönområden och deras areal gynnade fysisk aktivitet hos vuxna kvinnor och män. Några resultat visade dock andra utgångar där avståndet till gröna ytor samt att antalet parker inte var av signifikant betydelse för fysisk aktivitet.

Nyckelord: fysisk aktivitet, cykel- och gångvägar, miljömässiga faktorer, grönområden, vuxna

Abstract

Introduction: Despite the knowledge of the importance of physical activity, people are more inactive. This can depend on changed conditions in society. A well-established factor, that affects the interest in physical activity, is the built environment. The purpose is therefore to describe which factors in the built environment that promotes physical activity among adult women and men.

Methods: This essay originates from the method of literature review and is based on ten peer-reviewed articles.

Results: Through an analysis of the ten selected articles, four different themes could be distinguished; availability to cycling- and walking routes, distance to urban green areas and parks, environmental factors and facilities and number of parks/green areas and their acreage.

Discussion: Factors like easy access to cycling- and walking routes, short distance to parks and urban green areas as well as facilities in the built environment showed an increase in physical activity. Number of parks/urban green areas and their acreage was also shown to favor physical activity amongst adult women and men. Some of the results indicated different outcomes where the distance to green areas and the number of parks showed no significant change in physical activity.

Innehållsförteckning

Introduktion	1
Folkhälsovetenskaplig relevans.....	3
Syfte.....	3
Metod.....	4
Studiedesign.....	4
Datainsamling och urval.....	4
Analys.....	6
Resultat.....	7
Tillgänglighet till cykel- och gångvägar.....	9
Avstånd till grönområden och parker	9
Miljömässiga faktorer och faciliteter	10
Antal parker/grönområden och deras area	10
Sammanfattning av resultat.....	11
Diskussion.....	11
Metoddiskussion	11
Resultatdiskussion.....	12
Tillgänglighet till cykel- och gångvägar.....	12
Avstånd till grönområden och parker	13
Miljömässiga faktorer och faciliteter	14
Antal parker/grönområden och deras areal	15
Slutsats	15
Referenser	16

Introduktion

Förr i tiden var fysiskt krävande uppgifter ett naturligt inslag i vardagen. Transporter till och från arbetet skedde till fots eller via cykel och väl där användes kroppen som arbetsredskap. Idag har dock bilar och andra transportmedel tagit över, och den en gång fysiska livsstilen har istället ersatts med en allt mer stillasittande livsstil (Faskunger, 2013). Statens folkhälsoinstitut (2007) beskriver på liknande sätt hur transportmönstret över tid har förändrats. För drygt ett halvt sekel sedan var städerna, enligt Statens folkhälsoinstitut (2007), kompakta och mer promenadvänliga då det var nära till exempel arbete och skola. Därutöver var gator mer anpassade för fotgängare och cyklister än för biltrafik. Att få den dagliga dosen av fysisk aktivitet var för merparten inga som helst problem och tack vare vardagsmotion i form av promenader eller cykelturer till och från skola och arbete blev dosen tillräcklig (Statens folkhälsoinstitut, 2007).

I dagens samhälle har dock förutsättningarna för att vara fysisk aktiv förändrats markant, speciellt förutsättningarna i den byggda miljön. I en rapport från Statens folkhälsoinstitut (2007) beskrivs det hur forskning visat att närliggande platser för fysisk aktivitet och motion, som till exempel parker och grönområden, är viktigt för att skapa goda förutsättningar för en fysiskt aktiv livsstil. Vidare beskriver Faskunger (2013) att människor tenderar att vara mer fysiskt aktiva då ovan nämnda platser finns inom bekvämt avstånd. Hög tillgänglighet till stödjande miljöer ökar således sannolikheten för att regelbunden fysisk aktivitet utförs (Statens folkhälsoinstitut, 2007).

Idag är det allmänt känt att fysisk aktivitet har en positiv inverkan på hälsa och välbefinnande. Enligt Pellmer, Wramner och Wramner (2013) främjar fysisk aktivitet hälsan genom att bland annat minska risken för diabetes, fallskador och kardiovaskulära sjukdomar samt genom att motverka övervikt, fetma, benskörhet, högt blodtryck och andra relaterade risker. Genom att bli mer aktiv i vardagen förbättras allt från kondition och muskelstyrka till reaktionsförmåga och det är väsentligt för bibehållande av balans samt för viktkontroll (Faskunger, 2013). Trots vetenskapen om vikten av fysisk aktivitet rör människor på sig allt mindre, vilket enligt Faskunger (2013) kan bero på ändrade förutsättningar i samhället. Utglesning av städer har gjort att avståndet till parker, grönområden, anläggningar för motion och liknande ökat. Det har i sin tur medfört en rad negativa konsekvenser för fysisk aktivitet, bland annat att människors rörelsemönster ändrats (Statens folkhälsoinstitut, 2007).

Med fysisk aktivitet menas, enligt Faskunger (2013), alla former av kroppsrörelser producerade av kroppens muskler som leder till betydligt ökad energiförbrukning och användande av musklerna jämfört med viloläge. För att främja och bibehålla en god hälsa rekommenderar Nordiska näringsrekommendationer (2012) att vuxna ägnar sig åt minst 150 minuters medelintensiv eller 75 minuters högintensiv fysisk aktivitet per vecka, alternativt en likvärdig kombination av aktivitetsnivåerna. Vidare bör uthållighetsaktiviteter utföras i perioder av minst tio minuter. För att uppnå ytterligare hälsoeffekter råder Nordiska näringsrekommendationer (2012) att vuxna ökar tiden för medelintensiv fysisk aktivitet till 300 minuter per vecka eller ökar från 75 minuter till 150 minuters högintensiv fysisk aktivitet per vecka. Utöver det rekommenderas även att minska stillasittandet. Att uppnå den rekommenderade dosen av fysisk aktivitet är för många svårt och Statens folkhälsoinstitut (2007) menar att ungefär hälften av Sveriges vuxna befolkning idag är otillräckligt fysiskt aktiva. Fortsättningsvis beskriver Pellmer, Wramner och Wramner (2013) utifrån en nationell folkhälsoenkät att 15 procent vuxna män och 13 procent vuxna kvinnor, uppgav sig ha en stillasittande fritid.

Att vuxna män och kvinnor är allt mer stillasittande är ett allmänt känt bekymmer som påverkas av olika faktorer (Faskunger, 2013). En väletablerad faktor, som påverkar intresset för att vara fysisk aktiv, är den byggda miljön. Dock är det inte lika väletablerat hur den byggda miljös påverkan ser ut för olika former av fysisk aktivitet, som till exempel cykling, gång och utomhusvistelse. Statens folkhälsoinstitut (2007) nämner olika forskningsresultat om den byggda miljös utformning. Några framträdande resultat har visat sig vara att människor som bor i bostadsområden som är mer "promenadvänliga" tenderar att vara mer fysiskt aktiva jämfört med invånare som bor i "promenadfientliga" områden. Städer och tätorter som har lätt tillgängliga cykel- och gångvägar har bidragit till en bättre social hälsa som i sin tur har ett samband till positiva hälsoeffekter som lägre risk för högt blodtryck, hjärt- kärlsjukdomar och depression. Studier har även visat att tillgänglighet och närhet till grönområden, parker och promenadstråk är viktigt för att uppnå förändringar i befolkningens rörelsemönster, som till exempel vardagsaktiviteter som gång och cykling (Statens folkhälsoinstitut, 2007).

Folkhälsovetenskaplig relevans

Pellmer, Wramner och Wramner (2013) lyfter fram att fysisk inaktivitet, år 2002, bidrog till 3,3 procent av sjukdomsburden. Fysisk inaktivitet är med andra ord kostsam för samhället. Det har visat sig, enligt Faskunger (2013), att insatser som främjar stödjande miljöer för att öka fysisk aktivitet är kostnadseffektiva. Varje satsad krona har visat sig ge elva kronor tillbaka i form av en minskning av bland annat sjukdomar. Statens folkhälsoinstitut (2007) nämner dessutom att investeringar i infrastrukturen, som främjar aktiv transport, är lönsamma då sjukvårdskostnader minskar för samhället. Det är samhällsekonomiskt lönsamt att satsa på att främja fysisk aktivitet, genom att till exempel bygga cykelbanor för aktiv transport till arbete och skola. Genom att göra en satsning på gång- och cykelvägar förbättras infrastrukturen och fler kan välja en aktiv transport som i sin tur leder till en hållbar utveckling (Statens folkhälsoinstitut, 2007).

Utformningen av den byggda miljön och omgivningen i samhället påverkar således befolkningens hälsa genom att såväl främja som hämma fysisk aktivitet. Det kan med andra ord både utgöra hinder och skapa möjligheter för en fysiskt aktiv livsstil. Hur människor rör på sig och motionerar påverkas i varierande grad av utformningen av städer, samhälle, landskap samt av tillgången till olika transportsystem (Statens folkhälsoinstitut, 2007). Dessutom poängterar Statens folkhälsoinstitut (2007) vikten av att vidareutveckla förståelsen för hur omgivningen i miljön påverkar fysisk aktivitet. Det är nyligen som forskare på allvar börjat intressera sig för hur den byggda miljön påverkar fysisk aktivitet. Det innebär alltså att kunskapsluckor finns och vetenskapen om vilka egenskaper i den byggda miljön som påverkar specifika former av fysisk aktivitet är exempel på det.

Syfte

Syftet med litteraturoversikten är att beskriva faktorer i den byggda miljön som främjar fysisk aktivitet hos vuxna kvinnor och män.

Metod

Studiedesign

Den här uppsatsen är baserad på en litteraturöversikt, vilket är en typ av design som beskriver och analyserar olika studier. Forsberg och Wengström (2008) definierar litteraturöversikt som “att den utgår från en tydlig formulerad fråga som besvaras systematiskt genom att identifiera, välja, värdera och analysera relevant forskning” (s.31). Anledningen till valet av litteraturöversikt som studiedesign är för att, som Bryman (2011) beskriver det, ta vara på kunskaper som redan finns samt att ta reda på vad som tidigare gjorts inom området. Med andra ord innebär det, i aktuell uppsats, att det mest väsentliga från originalartiklar valts ut och analyserats. Vidare har det stärkts upp med befintlig kunskap från rapporter och annan relevant litteratur inom området.

Datainsamling och urval

Insamling av data erhöles främst via den ledande databasen inom biomedicin och hälsa; Medline (Pubmed). Utöver det användes WorldCat Local som komplement för att få tillgång till hela artiklar, men också som sökmotor för att finna tillräckligt med relevanta originalartiklar. Sökord som användes för att finna artiklarna var “built environment”, “physical activity”, “adults”, “health”, “cost effective”, “health benefits”, “associations”, “green parks”, “NOT children”, “green space”, “walk”, “cycling” och “walkability”. Två olika sökmetoder användes. I ena sökmetoden användes de booleska operatorerna “AND” och “NOT” i kombination med sökorden. Utöver det användes även parenteser för att skilja sökorden från varandra. I den andra sökmetoden användes endast sökord, det vill säga inga booleska operatorer eller paranteser. Gällande urvalet har inklusionskriterier som att artiklarna ska följa IMRaD, vara peer-reviewed, relaterade till vuxna, vara publicerade inom ramen av 10 år samt vara skrivna på engelska, valts ut. Artiklar som inte uppfyllde ovanstående krav exkluderades. Utifrån exklusionskriterier valdes även artiklar som inte uppfyllde etiska principer bort samt artiklar som inte var originalartiklar. Etiska principer som har beaktats i litteraturöversikten är att alla resultat har presenterats, oavsett om de stödjer respektive inte stödjer studiefrågan. Fortsättningsvis ska referat och citat ha utförts korrekt samt att ingen information har undanhållits i sammanställningen av alla artiklar.

Tabell 1. Översikt av sökta artiklar.

Databas och datum	Sökord	Inklusions kriterier	Träffar	Lästa abstrakt	Lästa artiklar	Utvalda artiklar
PubMed 2016-05-01	(built environment) AND (physical activity) AND health	10 år free full text	395	16 (exkl, BMI, inkluderade hela familjer, följde inte IMRaD, reviews, ej tillgång till full text)	3	1
PubMed 2016-05-02	(cost effective) AND (built environment) AND (health benefits) AND (physical activity)	10 år	2	2 (exkl, följde inte IMRaD)	1	1
PubMed 2016-05-03	(Physical activity) AND (built environment) AND (associations) AND (adults)	10 år	213	34 (exkl, reviews, följde inte IMRaD, deltagare under 18 år, ej tillgång till full text)	5	1
World cat local 2016-05-04	green parks adults physical activity NOT children	peer- reviewed	702	4 (exkl, redan funna artiklar som hittades med andra sökord, ej tillgång till fulltext)	1	1
PubMed 2016-05-05	green space physical activity adults NOT children	10 år	31	6 lästa (exkl, ej tillgång till full text)	2	2
World cat local 2016-05-05	(physical activity) AND (walk) AND (green parks) AND (adults)	Peer- reviewed	206	2 (exkl, ej tillgång till full text)	1	1
PubMed 2016-05-11	cycling walk environment adults	10 år	126	4 (exkl, ej tillgång till full text, följde inte IMRaD)	2	2
PubMed 2016-05-11	(walkability) AND (built environment) AND (physical activity) AND (adults)	10 år	128	21 (exkl, reviews, landsbyggd, följde inte IMRaD, barn ingick i studie)	4	1

Analys

Vid sökningen av artiklar lades fokus på de som behandlade cykel- och gångvägar, parker och grönområden och hur det påverkade vuxna människors fysiska aktivitet. Först lästes abstraktet och vid upplevd relevans även hela artikeln. Om artikeln höll måttet, det vill säga uppfyllde inklusions- och exklusionskriterierna samt kunde relateras till syftet, valdes den ut för att ingå i litteraturöversikten.

I linje med Whittemore & Knafl (2005) strukturerades sedan de tio utvalda artiklarna upp i en tabell där information skrevs ned om författare, år, titel, land, antal deltagare, studiedesign och beskrivning. Tabellen skapades för att lättare kunna identifiera samband, mönster och avvikelser samt jämföra resultat. Teman som påverkade den fysiska aktiviteten och som återkom i flera artiklar var närhet till cykel- och gångvägar, avstånd till grönområden och parker, miljöegenskaper och faciliteter samt antal parker/grönområden och deras areal.

Resultat

För att få en lättöverskådlig och tydlig bild av de tio utvalda artiklarna som ingår i litteraturoversikten presenteras de i tabellen nedan. Återkommande teman och mönster som kunde urskiljas beskrivs mer utförligt och kategoriserat under tabellen.

Tabell 2. Sammanfattning av utvalda artiklar.

Författare och år	Titel	Plats och deltagare	Studiedesign	Summering
Fan, Das & Chen 2011	Neighborhood green, social support, physical activity and stress: Assessing the cumulative impact	USA 1699	Tvärsnitts-studie	I studien framkom det att grönområden och parkarealer har positiv inverkan på fysisk aktivitet. Växtlighet påverkade däremot inte fysisk aktivitet, men det var positivt för den mentala hälsa, som bland annat minskad stress.
Panter, Heinen, Macket & Ogilivi 2016	Impact of new transport infrastructure on walking, cycling and physical activity	England 496	Kvasi-experimentiell analys/kohort studie	Studien utvärderade effekten av nya transportvägar och hur det påverkade pendlandet av cykling, gång och fysisk aktivitet överlag. Studien visade att ny infrastruktur var effektivt för att främja ett aktivt pendlande, speciellt för cykling.
Kaczynski, Potwarka, Smale & Havitz 2009	Association of Parkland Proximity with Neighborhood and Park-based Physical Activity: Variations by Gender and Age	Kanada 384	Tvärsnitts-studie	Studien fann ett signifikant samband mellan antal parker inom 1 km radie från bostaden och utövandet av 150 min fysisk aktivitet per vecka. Utöver det ökade sannolikheten för fysisk aktivitet av en större areal bestående av parkytor, dock inte signifikant.
Goodman, Sahlqvist & Ogilvie 2014	New walking and cycling routes and increased physical activity: One- and 2-year findings from the UK iConnect study	England 1796	Fallstudie	Studien utvärderade om nya cykel-och gångvägar kunde öka nivåerna av gång, cykel och övrig fysisk aktivitet. I resultatet framkom det att ny infrastruktur gav utslag gällande fysisk aktivitet först efter två år. Individer boende nära infrastrukturen ökade sin fysiska aktivitet signifikant jämfört med individer boende längre ifrån.
Schipperijn, Bentsen, Troelsen, Toftager & Stigsdotter 2012	Associations between physical activity and characteristics of urban green space	Danmark 1305	Frågeformulär	I studien framkom det att antalet grönområden i stadsmiljö samt avståndet till grönområdena inte spelar någon signifikant roll. Dock visade sig faciliteter som cykel- och gångvägar, vatten stimulera till fysisk aktivitet i grönområdena.

Coombes, Jones & Hillsdon 2009	The relationship of physical activity and overweight to objectively measured green space accessibility and use	England 6821	Tvärsnittsstudie	Studien visade att ökat avstånd till parker associerades med minskad användning av parkerna, medan god tillgänglighet till parker associerades med hög användning.
Guo & Gandavarapu 2009	An economic evaluation of health-promotive built environment changes	USA 4974	Observationsstudie	Studien indikerar att trottoarer har många fördelar. Folkhälsan främjas eftersom den fysiska aktiviteten ökar. Utöver det minskas bilåkandet vilket även minskar utsläppen av miljöfarliga ämnen. Resultaten indikerar att trottoarer som främjande insats är kostnadseffektivt.
Sallis, Bowles, Bauman, Ainsworth, Bull, Craig, Sjöström, De Bourdeaudhuij, Lefevre, Matsudo, Matsudo, Macfarlane, Gomez, Inoue, Murase, Volbekiene, McLean, Carr, Klasson Heggebo, Tomten & Bergman 2009	Neighbourhood environments and physical activity among adults in 11 countries	Belgien, Brasilien, Kanada, Colombia, Kina, Japan, Litauen, Nya Zeeland, Norge, Sverige och USA 11 541	Tvärsnittsstudie	Fem av sju miljömässiga faktorer kunde associeras med ökad fysisk aktivitet. Tillgång till trottoarer på merparten av vägarna visade sig vara den mest signifikanta faktorn som främjar fysisk aktivitet.
Van Dyck, Cerin, Conway, Bourdeaudhuij, Owen, Kerr, Cardon, Frank, Saelens & Sallis 2012	Perceived neighbourhood environmental attributes associated with adults transport-related walking and cycling: Findings from the USA, Australia and Belgium	USA, Australien och Belgien 6014	Tvärsnittsstudie	Studien undersökte relationen mellan upplevda miljöegenskaper med gång- och cykeltransport. Olika faciliteter påverkade gång samt cykeltransport. Positiva samband mellan gångtransport och närhet till destinationer, bostadstäthet och estetik visades. Cykeltransport visade positiva samband om närhet till destinationer fanns samt om det var svårigheter med bilparkering i lokalsamhället.
Kerr, Emond, Badland, Reis, Sarmiento, Carlson, Sallis, Cerin, Cain, Conway, Schofield, Macfarlane, Christiansen, Van Dyck, Davey, Aguinaga-Ontoso, Salvo, Sugiyama, Owen, Mitáš & Natarajan 2016	Perceived Neighbourhood Environmental Attributes Associated with Walking and Cycling for Transport among Adult Residents of 17 Cities in 12 Countries: The IPEN Study	Australien, Belgien, Brasilien, Kina, Colombia, Danmark, Mexiko, Nya Zeeland, Spanien, Storbritannien, USA och Tjeckien 13 745	Tvärsnittsstudie	Studiens syfte var att utvärdera vuxnas uppfattningar av gång- och cykeltransport genom olika miljöer. Gång- och cykeltransport var båda signifikant associerat med bland annat gatuförbindelser och säkerhet.

Tillgänglighet till cykel- och gångvägar

Att cykel- och gångvägar har en positiv inverkan på fysisk aktivitet stöds från flera olika håll. I en studie av Goodman, Sahlqvist och Ogilvie (2014) beskrivs det bland annat hur byggnationen av ny cykel- och gångväg ökade nivåerna av gång, cykel och övrig fysisk aktivitet. Studien bestod av två uppföljningar med ett års mellanrum. Vid första uppföljningen syntes inga tecken på att närhet till den nya cykel- och gångvägen påverkade nivåerna av fysisk aktivitet. Vid den andra uppföljningen visades dock ett signifikant samband mellan närhet till cykel- och gångvägen och en ökning av fysisk aktivitet. Liknande resultat framkom i studien av Panter, Heinen, Mackett och Ogilvie (2016). Individer boende nära gång- och cykelvägar var mer benägna, utifrån ett tidsperspektiv, att använda cykel som transportmedel. Nya transportvägar i närområdet visade sig även främja ett aktivt pendlade, speciellt för cykling. Guo och Gandavarapu (2010) har i sin studie tittat på strategier som främjar hälsan ur ett kostnadseffektivt perspektiv. Den byggda miljön, inkluderat att ha bra tillgång till trottoarer, visade sig ha positiv inverkan på individers transportbeteende. Användandet av motordrivna fordon minskade medan gång och cykling ökade. Genom att anlägga trottoarer vid alla vägar resulterar det i ekonomiska fördelar snarare än kostnader för samhället då den fysiska aktiviteten ökar och utsläpp i form av avgaser minskar.

Avstånd till grönområden och parker

Coombes, Jones och Hillsdon (2010) undersökte sambandet mellan tillgång till grönområden, användandet av grönområden, fysisk aktivitet och hur det påverkade sannolikheten att vara överviktig. Respondenter som bodde längre ifrån grönområden i stadsmiljö besökte områdena mer sällan än de som bodde nära. Vidare var respondenter som bodde längre ifrån områdena även mindre benägna att uppnå rekommendationerna för fysisk aktivitet samt att de i större utsträckning var överviktiga. Dock får Coombes et al. (2010) motstånd då resultat från en studie av Schipperijn, Bentsen, Troelsen, Toftager och Stigsdotter (2013) indikerade att avståndet till grönområden i stadsmiljö inte har någon signifikant betydelse. Olika avstånd testades för att se om sambandet fortfarande var det samma. Grönområden inom 2 och 3 kilometer samt grönområden inom 100, 300 och 600 meter testades och alla visade samma resultat, ingen signifikant association. Även Fan, Das och Chen (2011) har fått resultat som indikerar att avståndet till närmsta park inte är av betydelse.

Miljömässiga faktorer och faciliteter

Fysisk aktivitet påverkas av olika miljömässiga faktorer och faciliteter. Sallis et al. (2009) undersökte sju miljömässiga faktorer varav fem kunde relateras till att uppnå de rekommenderade riktlinjerna för fysisk aktivitet. Butiker nära hemmet, hållplats nära hemmet vilket bidrar till ökad gång, tillgång till trottoarer, faciliteter för cyklar och tillgång till rekreationsanläggningar var de faktorer som signifikant kunde associeras med en aktiv livsstil, speciellt tillgång till trottoarer. Även Kerr et al. (2016) undersökte huruvida miljömässiga faktorer påverkade gång- och cykeltransport. Faktorer som säkerhet, estetik, gatuförbindelser, tätbebyggt område och markanvändning var associerade med gångtransport. Samma faktorer samt infrastrukturen kunde relateras till cykeltransport. Fortsättningsvis beskriver Schipperijn et al. (2013) att faktorer som tillgång till gång- och cykelvägar, elljusspår, cykelställ och en tilltalande utsikt verkar öka stimulansen till att vara fysiskt aktiv. Van Dyck et al. (2012) fann också att de ovan nämnda faciliteterna hade en positiv inverkan på gång- och cykeltransport. En signifikant faktor som är kopplad till cykeltransport, och som inte nämnts i tidigare studier, var att svårigheter med bilparkering i lokalsamhället ökade cykelanvändandet (Van Dyck et al., 2012).

Antal parker/grönområden och deras area

Kaczynski, Potwarka, Smale och Havitz (2009) fann i sin studie ett signifikant samband mellan antalet parker inom 1 kilometers radie från bostaden och utövandet av 150 minuters fysisk aktivitet per vecka. Schipperijn et al. (2013) kom dock fram till ett motstridande resultat där antalet grönområden i stadsmiljö, inkluderat parker, inte kunde associeras med ett ökat utövande av fysisk aktivitet. Utöver ovannämnda samband fann Kaczynski et al. (2009) även ett signifikant samband mellan parkbaserad fysisk aktivitet, vilket inkluderade träningspass som skedde i en park i grannskapet, och total area av parker inom 1 kilometers radie från bostaden. Fan et al. (2011) fick ett liknande resultat gällande parkarealer och utövandet av fysisk aktivitet. Resultatet från Schipperijn et al. (2013) visade dock att total area av grönområden i stadsmiljö, inom en kilometers avstånd, och associationen till utövandet av fysisk aktivitet icke är signifikant.

Sammanfattning av resultat

De fyra ovanstående teman beskriver hur olika faktorer i den byggda miljön påverkar fysisk aktivitet. Faktorer som främjar fysisk aktivitet hos vuxna kvinnor och män är tillgänglighet till cykel- och gångvägar samt miljömässiga faktorer och faciliteter. Gällande avståndet, antalet samt arean av grönområden och parker så visade studierna varierande resultat. Två av studierna saknade koppling medan resterande studier hade ett samband mellan avståndet, antalet samt arean av grönområden och parker och fysisk aktivitet.

Diskussion

Metoddiskussion

Sökstrategin som användes i den här litteraturöversikten har mestadels fungerat bra. Ett stort urval av originalartiklar som svarade mot syftet fanns, vilket var väldigt positivt. Däremot lästes enbart de abstrakt som verkade relevanta i relation till syftet, övriga sållades bort. Utöver det ligger studiens omfattning i tiden och därför var det inga problem att hålla sig inom tidsramen av tio år, gällande publikationer. I starten av arbetet avgränsades syftet med ålderskategorin 18-65 år. Dock fanns det många relevanta artiklar som behandlade vuxna från 18 år och uppåt, därför valdes ålderskategorin ovan bort och istället tillämpades vuxna kvinnor och män. Ett problem som uppstod vid användandet av databasen PubMed var att vissa artiklar inte fanns tillgängligt i "fulltext". Några kunde hittas i World Cat Local medan vissa fick exkluderas helt. Sökorden som användes genererade relevanta artiklar som passade syftet. Sökorden kombinerades med booleska operatörer som exempelvis "NOT children", fördelen med det var att artiklar som behandlade barn sorterades bort.

Gällande analysmetoden lästes abstrakten med fördel först för att snabbt kunna sortera bort irrelevanta artiklar. Om abstraktet upplevdes relevant lästes hela artikeln och höll den måttet sammanställdes artikeln i en tabell. Fördelar med tabellen var att det var lättare att få en översikt över de tio valda artiklarna samt att teman lättare kunde utläsas.

Sökstrategin kan ha påverkat resultatet av litteraturöversikten. Artiklar som ansågs användbara, men som exkluderades på grund av otillgänglighet till "fulltext", kan ha bidragit till ett annat resultat. En annan bidragande faktor som kan ha påverkat resultatet är att alla sökträffar på databaserna inte har lästs igenom och relevanta artiklar kan därmed ha missats.

Resultatdiskussion

Alla tio artiklarna som inkluderades i litteraturöversikten beskrev, på ett eller annat sätt, om tillgängligheten till cykel- och gångvägar, parker och grönområden samt miljömässiga faktorer i den byggda miljön främjar fysisk aktivitet hos vuxna kvinnor och män, vilket merparten av artiklarna var överens om. Några få artiklar inom de olika kategorierna stack ut då resultaten inte visade några tydliga samband mellan ovanstående faktorer.

Tillgänglighet till cykel- och gångvägar

Tre av de tio utvalda artiklarna behandlar området cykel- och gångvägar. Samtliga stödjer att tillgång till cykel- och gångvägar har en positiv inverkan på fysisk aktivitet. Samtliga indikerar även att ny infrastruktur, i form av cykel- och gångvägar, främjar den fysiska aktiviteten. Faskunger (2013) nämner att insatser i den byggda miljön, som ny cykelinfrastruktur, är effektivt för att öka cykling. Trots att det finns bevis för att fysisk aktivitet främjas av aktiva transportmöjligheter, är det inget som prioriteras i samhällsplaneringen. I dagens samhälle är det inte ovanligt att hälften av pengarna som är märkta för just cykelsatsningar, går till andra infrastruktursatsningar som bilvägar. Att anlägga cykel- och gångbanor har dock visat sig kostnadseffektivt då varje satsad krona ger elva kronor tillbaka i form av minskad sjukfrånvaro på arbetsplatsen och en minskning i insjuknande i kroniska sjukdomar (Faskunger, 2013). Guo & Gandavarapu (2010) stödjer det faktum att gångbanor i form av trottoarer är kostnadseffektivt. Ett positivt samband mellan trottoarer, ökad fysisk aktivitet och minskat bilåkande kunde ses vilket resulterar i mindre utsläpp och mer hälsofördelar. Det kan tänkas att sjukvårdskostnader minskar på lång sikt eftersom fysisk aktivitet bidrar till minskad risk för bland annat diabetes, hjärt- och kärlsjukdomar och fetma. Det är inte bara individen som gynnas av att vara fysiskt aktiv, utan även arbetsgivaren som får mindre sjukfrånvaro och därmed mindre produktionsbortfall (Stockholm läns landsting, 2011). Stockholm läns landsting (2011) nämner att den fysiska miljön, som tillgång till cykel- och gångvägar, är avgörande för hur mycket vi rör på oss.

Genom miljöförändringar, som att till exempel utforma cykel- och gångvägar i städer, finns det möjligheter att öka den fysiska aktiviteten i stora grupper och det är relativt kostnadseffektivt på ett långsiktigt och hållbart sätt.

Med tanke på ovanstående vetenskapliga belägg, att tillgång till cykel- och gångvägar främjar fysisk aktivitet samt att det är kostnadseffektivt, bör hälsofrämjande arbete riktas åt infrastruktur som gynnar aktiv transport. Fördelarna med det skulle alltså vara ökad fysisk aktivitet i allmänhet och mindre kostnader för samhället då kroniska sjukdomar och sjukfrånvaro minskar.

Avstånd till grönområden och parker

Forskning tyder på att närliggande platser för fysisk aktivitet och motion, som till exempel parker och grönområden, är viktigt för att skapa goda förutsättningar för en fysiskt aktiv livsstil (Statens folkhälsoinstitut, 2007). Vidare beskriver Boverket (2007) vikten av närliggande grönområden för främjandet av fysisk aktivitet. För att människor kontinuerligt ska använda grönområden och utöva fysisk aktivitet bör grönområdet ligga inom 300 meter från bostaden. Enligt Boverket (2007) har forskning visat att 300 meter från bostaden är gränsvärdet för vad människor är beredda att gå för att vara fysiskt aktiva. Att närhet till grönområden är betydande för fysisk aktivitet stöds även av Toftager et al. (2011). I en studie av Toftager et al. (2011) framkom det att människor boende 300 meter eller närmare ett grönområde var mer fysiskt aktiva än människor boende längre ifrån. Fortsättningsvis beskriver även Faskunger (2013) att människor tenderar att vara mer aktiva då grönområden och parker finns inom bekvämt avstånd. Med andra ord är närliggande miljöer väsentligt för fysisk aktivitet. En intressant aspekt är, att trots föregående om att närliggande miljöer är viktigt, har endast en av tre studier som har analyserats fram till liknande resultat. Coombes et al. (2010) fick i resultatet fram att respondenter boende längre ifrån grönområden besökte områdena mer sällan, var mindre troliga att uppnå rekommendationerna för fysisk aktivitet samt att de var mer överviktiga. Övriga två studier som behandlade området har fått andra resultat där avståndet till närmsta grönområde och park inte visat sig vara av betydelse för utövandet av fysisk aktivitet (Schipperijn et al., 2013, Fan et al., 2011). En möjlig orsak till de varierande utgångarna av studierna kan vara att de i grunden hade olika syften. Coombes et al. (2010) undersökte som redan nämnt sambandet mellan tillgång till grönområden, användandet till grönområden, fysisk aktivitet och sannolikheten för att vara överviktig. Scipperijn et al. (2013) undersökte stadsstrukturen i Danmark medan Fan et al. (2011) undersökte sambandet

mellan stress, fysisk aktivitet och grönområden. Det kan tänkas att strukturen av en stad och stress inte kan kopplas till om avståndet till gröna ytor påverkar på samma sätt som övervikt kan. Det är förmodligen lättare att bedöma med måttet Body Mass Index (BMI) om ett samband mellan avståndet till gröna ytor och fysisk aktivitet finns, än om stress eller stadsstruktur har ett samband mellan avståndet till gröna ytor och fysisk aktivitet. Vidare kan det konstateras att det råder delade meningar om avståndet till gröna ytor påverkar fysisk aktivitet. Bortsett från studierna som inkluderades i resultatet så tyder forskningen på att avståndet till grönområden har en effekt på fysisk aktivitet. Med det i åtanke bör gröna ytor alltså prioriteras i samhällsplaneringen för att på sikt främja folkhälsan.

Miljömässiga faktorer och faciliteter

Några faktorer som har visat sig skapa goda förutsättningar för fysisk aktivitet är tillgängligheten och närhet till utbud, service och anläggningar. Estetiska egenskaper i närområdet har också visat sig vara viktiga för att individer ska röra på sig (Statens folkhälsoinstitut, 2007). En miljö som upplevs attraktiv med olika faciliteter har ett samband med fysisk aktivitet. Fem miljömässiga faktorer som kan relateras till att rekommendationer för fysisk aktivitet uppnås är; butiker nära hemmet, hållplats för transport nära hemmet, tillgång till trottoarer, faciliteter för cyklar och tillgång till rekreationsanläggningar (Sallis et al. 2009). Andra faktorer som kan associeras med en aktiv livsstil, speciellt för gång- och cykling, är säkerhet, estetik, gatuförbindelser, tätbebyggt område och markanvändning (Kerr et al. (2015). Schipperijn et al. (2013) och Van Dyck et al. (2012) har kommit fram till att faciliteter som elljusspår och cykelställ samt om miljön har en tilltalande utsikt ökar stimulansen till att vara fysisk aktiv. Det faktum att de fyra nämnda artiklar som behandlar området miljömässiga egenskaper och faciliteter har fått liknande resultat är tänkvärt. Alla faktorer har en positiv inverkan, speciellt på gång- och cykeltransport. Även Humpel, Owen och Leslie (2002) har fått fram resultat att egenskaper och faciliteter i miljön har ett positivt samband med fysisk aktivitet. Tillgänglighet samt att ha tillgång till bland annat gångstigar, affärer, simbassänger och stränder visade sig vara associerat med ökad fysisk aktivitet. Tillgängligheten till miljömässiga faktorer och faciliteter har betydelse och Humpel et al. (2002) beskriver det som en viktig miljöfaktor i samband med fysisk aktivitet. Eftersom utformningen av städer, samhälle och landskap påverkar i varierande grad hur människor rör på sig är det enkla medel att förse med faciliteter som tillgång till trottoarer, säker transport,

närhet till butiker och rekreationsanläggningar, elljusspår och cykelställ. Istället för att skapa hinder i samhället för fysisk aktivitet bör möjligheter som främjande miljömässiga faktorer och faciliteter prioriteras. Det skulle i sin tur påverka människor positivt då en mer fysiskt aktiv livsstil erbjuds.

Antal parker/grönområden och deras areal

Tre av tio artiklar behandlar området antal parker/grönområden och deras areal. Kaczynski et al. (2009) fann att antalet och arealen av parker har en positiv inverkan på utövandet av fysisk aktivitet. Vidare styrker även Fan et al. (2011) att fysisk aktivitet påverkas av parkarealen. Det mest intressanta med temat är att Schipperijn et al. (2013) har fått en helt annan utgång i sin studie. Där beskriver forskarna att antalet parker och grönområden samt area av grönområden inte har någon betydelse för utövandet av fysisk aktivitet. Olikheterna kan bland annat bero på att studierna är genomförda i olika länder. Studierna som fann ett samband genomfördes i Nordamerika, medan studien som inte fann en koppling genomfördes i Danmark. Människors uppfattningar om vikten av area och antal kan tänkas skilja sig åt från land till land. Vidare kan människors förväntningar och hur de använder ytan i en park eller grönområde variera beroende på ålder, kön och etnisk tillhörighet. Förutom ovanstående vetenskaplig forskning på området, beskriver Faskunger (2013) hur grönområden och parker exploateras samt att arealer minskar. Att grönområden och parker försvinner allt mer leder i sin tur till att villkoren för rörelse försämras. Utöver det beskriver även World Health Organization (WHO) (2006) problematiken gällande grönområden och parker. Det beskrivs bland annat hur det i väletablerade och trångbebodda städer är svårt att anlägga grönområden och parker. Det är ett problem enligt WHO (2006) eftersom att det visat sig att grönska i boendeytor är förknippat med ökad fysisk aktivitet och minskad risk för övervikt och fetma. Med andra ord, utifrån ovanstående forskning, bör samhället skapa bättre förutsättningar för fysisk aktivitet och bevara redan befintliga grönytor samt anlägga fler så att den gröna arealen ökar.

Slutsats

Den här litteraturöversikten har identifierat hur faktorer i den byggda miljön påverkar fysisk aktivitet hos vuxna kvinnor och män. Syftet med uppsatsen var att beskriva vilka faktorer som främjade fysisk aktivitet hos målgruppen. Utifrån originalartiklarna som inkluderades i litteraturöversikten kunde fyra teman urskiljas; *tillgänglighet till cykel- och gångvägar,*

avstånd till grönområden och parker, miljömässiga faktorer och faciliteter samt antal parker/grönområden och deras areal. Merparten av originalartiklarna visade att faktorer som tillgänglighet, avstånd och faciliteter i den byggda miljön främjade fysisk aktivitet. Artiklarna stödjer även att antal parker/grönområden och deras areal främjade rörelse. Med tanke på de vetenskapliga belägg som finns, att givna faktorer i den byggda miljön gynnar fysisk aktivitet, bör främjande arbete och interventioner inom området tillämpas. Eftersom människor tenderar att röra på sig allt mindre samtidigt som fetma och övervikt ökar så är det av hög relevans att prioritera byggda miljöer som främjar en aktiv livsstil. Fortsättningsvis är insatser som främjar en aktiv livsstil kostnadseffektiva och på lång sikt gynnar det individen, befolkningen och samhället i stort.

Referenser

- Boverket. (2007). *Bostadsnära natur - inspiration & vägledning*. Karlskrona: Boverket.
- Bryman, A. (2011). *Samhällsvetenskapliga metoder*. Malmö: Liber AB.
- Coombes, E., Jones, A. P. & Hillsdon, M. (2010). The relationship of physical activity and overweight to objectively measured green space accessibility and use. *Social science & medicine*, 70, 816-822.
- Fan, Y., Das, K. V. & Chen, Q. (2011). Neighborhood green, social support, physical activity, and stress: Assessing the cumulative impact. *Health and Place*, 17, 1202-1211.
- Faskunger, J. (2013). *Fysisk aktivitet och folkhälsa*. Lund: Studentlitteratur.
- Forsberg, C. & Wengström, Y. (2008). *Att göra systematiska litteraturstudier*. Stockholm: Natur och Kultur.
- Goodman, A., Sahlqvist, S. & Ogilvie, D. (2014). New Walking and Cycling Routes and Increased Physical Activity: One- and 2-Year Findings from the UK iConnect Study. *American Journal of Public Health*, 104, 38-46.
- Guo, J. Y. & Gandavarapu, S. (2010). An economic evaluation of health-promotive built environment changes. *Preventive Medicine*, 50, 44-49.
- Humpel, N., Owen, N., & Leslie, E. (2002). Environmental factors associated with adults' participation in physical activity: A review. *American Journal of Preventive Medicine*, 22(3), 188-199.
- Kaczynski, A. T., Potwarka, L. R., Smale, B. J. A. & Havitz, M. E. (2009). Association of Parkland Proximity with Neighborhood and Park-based Physical Activity: Variations by Gender and Age. *Leisure Sciences*, 31, 174-191.
- Kerr, J., Emond, J. A., Badland, H., Reis, R., Sarmiento, O., Carlson, J.,... Natarajan, L. (2016). Perceived Neighborhood Environmental Attributes Associated with Walking and Cycling for Transport among Adult Residents of 17 Cities in 12 Countries: The IPEN Study. *Environmental health perspectives*, 124, 290-298.

Nordiska arbetsgruppen för kosthållning, mat och toxikologi (NKMT)(2012) *Nordiska näringsrekommendationer 2012 - rekommendationer om näring och fysisk aktivitet*. Hämtad från Livsmedelsverket: <http://www.slv.se>.

Panter, J., Heinen, E., Mackett, R. & Ogilvie, D. (2016). Impact of new transport infrastructure on walking, cycling and physical activity. *American Journal of Preventive Medicine*, 50, 44-53. doi: 10.1016/j.amepre.2015.09.021

Pellmer, K., Wramner, B. & Wramner, H. (2013). *Grundläggande folkhälsovetenskap*. Stockholm: Liber AB.

Sallis, J. F., Bowles, H. R., Bauman, A., Ainsworth, B. E., Bull, F. C., Craig, C. R., ... Bergman, P. (2009). Neighborhood Environments and Physical Activity Among Adults in 11 Countries. *American journal of preventive medicine*, 36, 484-490.

Schipperijn, J., Bentsen, P., Troelsen, J., Toftager, M. & Stigsdotter, U. K. (2013). Associations between physical activity and characteristics of urban green space. *Urban Forestry & Urban Greening*, 12, 109-116.

Statens folkhälsoinstitut. (2007). *Den byggda miljöns påverkan på fysisk aktivitet - En kunskapssammanställning för regeringsuppdraget "Byggd miljö och fysisk aktivitet"*. Stockholm: Strömbergs distribution.

Stockholm läns landsting. (2011). *Fysisk aktivitet och stillasittande*. Stockholm: Hälso- och sjukvårdsförvaltningen.

Toftager, M., Ekholm, O., Schipperijn, J., Stigsdotter, U., Bentsen, P., Grønbæk, M....Kamper-Jørgensen, F. (2011). Distance to Green Space and Physical Activity: A Danish National Representative Survey. *Journal of Physical Activity and Health*, 8, 741-749.

Van Dyck, D., Cerin, E., Conway, T. L., De Bourdeaudhuij, I., Owen, N., Kerr, J., ... Sallis, J. F. (2012). Perceived neighborhood environmental attributes associated with adults' transport-related walking and cycling: Findings from the USA, Australia and Belgium. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9, 1-14.

Whittemore, R., & Knafl, K. (2005). The integrative review: updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, 52 (5), 546-553.

World Health Organization. (2006). *Promoting physical activity and active living in urban environments*. Köpenhamn: World Health Organization Regional Office for Europe.