

NatureMoves

Børn og unges naturoplevelser og friluftsliv – nye steder og nye muligheder



Friluftsrådet

Vidensblad 2, Maj 2015

Jens Høyer-Kruse, Jan Arvidsen og Søren Andkjær

Active Living Research Unit

Institute for Sports and Biomechanics

University of Southern Denmark

Valg af design og metoder i spørgeskemaundersøgelsen

Introduktion

I dette vidensblad redegøres for valg af design og metoder til spørgeskemaundersøgelsen i projektets del A (jf. Vidensblad 1, Jan. 2015). Vidensbladet afspejler et øjebliksbillede af planer og overvejelser omkring gennemførelse af undersøgelsen. På den måde fungerer vidensbladet både som et arbejdsredskab internt i projektgruppen, og som en formidling eksternt til interesserede om planer, refleksioner og fremdrift i projektet. Det betyder samtidigt at design og metoder vil kunne ændres i løbet af projektet – enten fordi vi er stødt på udfordringer og forhindringer, eller fordi vi er blevet klogere!

Spørgeskemaundersøgelsen har til hensigt at afdække børns og unges aktivitetsmønstre i friluftsliv og aktivt udeliv, deres forhold til natur og landskab samt deres ønsker og præferencer i forhold til strukturelle og rumlige forhold.

Undersøgelsen søger dermed ud fra et kvantitativt perspektiv at give svar på de første tre af projektets forskningsspørgsmål:

1. *Hvordan og i hvilket omfang er børn og unge i Danmark aktive i naturen i fritiden og hvilke begrænsninger for aktivitet kan identificeres?*
2. *Hvorfor er børn og unge aktive i naturen, og hvilken betydning har friluftsliv og naturoplevelser for børn og unge?*
3. *Hvilken betydning har de fysiske rammer for børn og unges friluftsliv?*

Med henblik på at besvare ovenstående spørgsmål rummer den kvantitative tilgang en række muligheder (specielt ift. spørgsmål 1) men også en række begrænsninger (ift. spørgsmål 2 og 3) (Eichberg, 2011). I forhold til de mere forståelsesorienterede og kvalitative elementer, som omhandler betydninger, oplevelser og værdier knyttet til natur og friluftsliv (forskningsspørgsmål 2 og 3), vil undersøgelsen blive suppleret med en større kvalitativ undersøgelse med brug af bl.a. feltstudier og interviews (jf. Vidensblad 1, Jan. 2015).

Udover at lade børn og unge svare på et spørgeskema om ovenstående vil der også blive sendt et spørgeskema til deres forældre. Dette har primært til hensigt at supplere og nuancere svarene fra deres børn. Tidligere undersøgelser har afdækket forskellige generationers naturbrug (Paltved-Kaznelson 2009; Andersen Nygård 2012), og denne undersøgelse vil forsøge at koble børns og forældres aktivitetsmønstre direkte for at undersøge mulige sammenhænge.

Via forældreskemaet får vi endvidere uddybende information om fx socioøkonomiske forhold, og vi kan i et vist omfang kontrollere børnenes svar fx i forhold til aktivitetsniveau. Ligeledes kan vi påvise eventuelle forskelle i børns og voksnes opfattelse af børnenes bevægelsesfrihed (independent mobility jf. Bates & Stone 2014). Endelig vil forældrenes svar kunne give os nyttig viden om sammenhænge mellem aktivitetsmønstre og forskellige opfattelser af natur og friluftsliv hos forældre og deres børn, hvilket peger på et fjerde forskningsspørgsmål, som undersøgelsen vil forsøge at give svar på

4. *Hvilken betydning har forældrenes og familiens vaner og holdninger ift. natur og friluftsliv for børnenes friluftsliv?*¹

Målgrupper

Projektet har børn og unge i alderen 10-15 år som målgruppe. Valget af denne aldersgruppe skyldes, at nyere undersøgelser har vist, at børns og unges udendørs fysiske aktivitet falder i netop denne periode af børnenes liv (Laub og Pilgaard 2012, 2013). Samtidigt vurderes børn og unge i denne aldersgruppe som en meget central målgruppe, når det handler om at skabe vaner og tradition for naturoplevelser og friluftsliv (Fjørtoft & Reiten 2003; Tordsson & Rognli Vale 2013). Interaktion med og aktivitet i naturen vurderes som vigtigt i forhold til børns og unges sundhed og trivsel, hvilket kan ses i en række studier som udtrykker bekymring over, at børn bruger mindre tid udendørs end tidligere (Nabhan og Trimble; 1994, Hillman og Adams; 1992, Valentine og McKendrick; 1997; Karsten, 2005; Louv, 2008).

Udformning af spørgeskemaer

Proces, udvikling og pilottest

Spørgeskemaerne er udarbejdet i forskerteamet i perioden okt. 2014 – feb. 2015. Børneskemaet har været igennem pilottest tre gange i forskellige skoleklasser², og er efterfølgende blevet rettet og tilpasset. Voksenskemaet er ligeledes blevet testet af forældre i en enkelt klasse. Desuden har projektets referencegruppe haft spørgeskemaerne til gennemgang og har ligeledes leveret konstruktiv feedback til både børnenes og de voksnes skema. Endelig har udformningen af skemaerne været diskuteret i forskningsenheden Active Living³.

Indhold og spørgsmål

Spørgeskemaet har til formål at besvare de overordnede forskningsspørgsmål. Dette operationaliseres gennem en lang række underspørgsmål vedr. aktivitetsmønstre, brug af forskel-

¹ Dette fjerde perspektiv, evt. sammenhænge mellem forældres/familiens og børns friluftsliv, er blevet koblet på som et resultat af processen og fordi muligheden i kraft af spørgeskemaet og distributionen byder sig. Perspektivet er interessant, idet det belyser forældrenes og familiens rolle og betydning ift. børnenes eget selvorganiserede og -valgte friluftsliv, hvilket kan relateres til og diskuteres ift. Andre undersøgelser om børns friluftsliv (Skår 2010, Andersen Nygård 2012). Problematikken omkring svarprocent (jf. senere) vil dog sandsynligvis, pga. den valgte distributionsmetode, være endnu mere kritisk ift. besvarelse af forældreskemaerne.

² Børneskemaet er blevet testet af en 5. klasse på Glamsbjergskolen i Assens Kommune, en 8. klasse på Bogense Skole i Nordfyns Kommune samt en 5. klasse på Allerslev Skole i Lejre Kommune.

³ http://www.sdu.dk/om_sdu/institutter_centre/iob_idraet_og_biomekanik/forskning/forskningsenheder/active_living

lige steder i naturen, holdninger til natur og friluftsliv, oplevelser i naturen. Ligeledes stilles en række spørgsmål der angår køn, alder, uddannelse, arbejde, familieforhold, transportmuligheder. Børns omverdensforståelse og begrebsapparat er generelt mindre udviklet end voksnes. Det er derfor væsentligt at begreber, formuleringer og omfang af spørgsmål er afpasset den aktuelle mål- og aldersgruppe (Andersen & Kjærulff 2003).

Skemaerne til henholdsvis børn og voksne adskiller sig på flere punkter. For det første er spørgeskemaet til børn og unge mere omfangsrigt end voksenskemaet og går ligeledes mere i dybden i forbindelse med de naturtyper, der bliver spurgt ind til. Til gengæld bliver der i voksenskemaet spurgt om flere baggrundsoplysninger, som kunne tænkes at have indflydelse på børnenes deltagelsesmønstre og aktive udeliv. Det kunne f.eks. være forældrenes uddannelsesniveau, familiemønster, som er signifikante prædiktorer for børns aktivitetsniveau i deres fritid (Laub 2013, Pilgaard 2009)

I børne- og ungeskemaet er inkluderet en række spørgsmål, som relaterer sig til andre studier og dermed rummer mulighed for at diskutere resultaterne i forhold til teori og tidligere studier. I forhold til spørgsmål om børnenes og de unges opfattelse af og holdning til naturen er der hentet inspiration fra teorier om natursyn. Det er først og fremmest Hans Finks filosofiske tilgang til natursyn, som ses operationaliseret i spørgsmålene om 'det gode sted' for børnene i spørgeskemaet. I forsøget på at forstå det moderne menneskes syn på og forståelse af naturen opstiller Fink en model med fem (senere 8) principielt forskellige natursyn (Fink 1995, 2002). I forbindelse med undersøgelsen af respondenternes relation til naturen inddrages endvidere spørgsmål, som omhandler synet på naturens skrøbelighed eller soliditet ift. menneskelig påvirkning. Disse spørgsmål relaterer sig til Thompsons antropologiske tilgang med opstilling af 4 (egentlig 5) myter om naturen (Thompson 1990, Troelsen 2005). Det skal bemærkes at de to teoretiske tilgange til natursyn ikke har fokus eller udgangspunkt i målgruppen børn og unge.

Et spørgsmål i børneskemaet henter inspiration fra et klassificeringssystemet af parkkarakterer, der blev udviklet i 1990'erne på Sveriges Landbruksuniversitet af Patrik Grahn og Ann-Margreth Berggren-Bäring (Grahn, 1991; Berggren-Bäring & Grahn, 1995). Parkkaraktererne afspejler en sammenhæng mellem strukturen eller kvaliteten af et grønt område og brugernes oplevelser og præferencer i relation til det givne område. De 8 parkkarakterer var i første ud-

lægning: artrik (artsrig), rofyldt (fredfyldt), allmänningen (folkelig), samvaro (mødeplads), rynd (rumlig), viste (lejr), kultur/historia (kulturhistorie), vild (vild). Karaktererne er fremkommet gennem studier af brugen af forskellige grønne områder. Parkkaraktererne er løbende blevet revideret og tilpasset konkrete forskningsinteresser, hvilket også er tilfældet i en dansk kontekst – både tidligere (Randrup et al., 2008; Caspersen & Olafsson 2006) og i nærværende undersøgelse.

Endelig tager en række spørgsmål til både børn og forældre udgangspunkt i tidligere undersøgelser af børns og unges bevægelsesfrihed eller uafhængige mobilitet (independent mobility). Formålet med disse spørgsmål er at afdække hvilke steder børn og unge må opholde sig – alene eller sammen med andre. Der eksisterer umiddelbart ikke en standard for måling af børns uafhængige mobilitet (Bates & Stone 2014), og der anvendes tilsyneladende en lang række forskellige metoder til at afdække dette spørgsmål, bl.a. spørgeskemaer. Ligeledes anvendes der ifølge Bates & Stone mange forskellige tilgange til at spørge til børns uafhængige mobilitet. Hart (1979) skelner eksempelvis mellem "free range", "free range with permission" og "range with other children". Vi opfatter ligeledes uafhængig mobilitet som et gradsspørgsmål og udbygger Hart's opdeling fra 3 til 5 opdelinger.

Teknik, software og distribution

Begge spørgeskemaundersøgelser gennemføres ved hjælp af SurveyXact⁴, som er et internet-baseret system til styring, udarbejdelse af spørgeskemaer, dataindsamling og analyse. De to forskellige spørgeskemaer til henholdsvis børn og voksne bliver distribueret til respondenterne på forskellig vis. I samarbejde med de udvalgte kommuners børne- og ungeforvaltninger (jf. senere) sendes spørgeskemaet ud til alle elever på 5. og 8. klassetrin på kommunernes skoler.

Hver skole får tilsendt en udførlig vejledning til lærerne, og lærerne opfordres til at hjælpe de elever, der har brug for det. Hver elev får udleveret en seddel med et internetlink samt en unik respondentnøgle, som eleverne skal benytte for at besvare spørgeskemaet. På samme seddel er en anden nøgle til forældrene. Børnene skal således besvare skemaet i skoletiden mens forældrene opfordres til at gøre det i deres fritid.

⁴ <http://www.surveyxact.dk>

Der sigtes mod et sample på omkring 3.000 elever (ved en svarprocent på 60 %) og 1.500 forældre (ud fra en forventning om lavere svarprocent her). Det svarer til den deltagelse der har været opnået i andre lignende undersøgelser af børn i danske kommuner⁵.

Begge spørgeskemaer er konstrueret med en række 'spring' og 'aktiveringer', således at ikke alle respondenter bliver stillet de samme spørgsmål, men kun skal besvare spørgsmål, der er relevante for deres situation vurderet ud fra svarene på de foregående spørgsmål. Børneskemaet er designet så det tager mellem 20 og 35 min. at besvare, afhængig af børnenes læsefærdigheder. For 5. klassesettrin er det dermed muligt, at en lærer eller pædagog skal hjælpe med at læse enkelte spørgsmål eller svarkategorier. Voksenskemaet kan besvares i løbet af ca. 15 min.

I forbindelse med spørgeskemaet til børn/unge som udfyldes i skoletiden tilbydes et undervisningsoplæg til en dobbeltime, som udover spørgeskemaet rummer refleksionsspørgsmål, fakta-ark og forslag til praktiske udeaktiviteter i nærområdet.

For at motivere til udfyldelse af skemaerne og dermed sikre en høj svarprocent udloves en præmie til de klasser som opnår den højeste svarprocent på både børne- og voksenskemaer. Præmien er en gratis aktivitetsdag i naturen på egen skole arrangeret af en gruppe kompetente og engagerede idrætsstuderende fra IOB/SDU.

Valg af kommune-cases

Spørgeskemaundersøgelsen er overordnet designet som et casestudie med udvælgelse af et antal særligt udvalgte cases. Baggrunden for dette valg er at vi ønsker at undersøge mulige sammenhænge mellem på den ene side forskelligartede kommuner og på den anden side værdier og holdninger til natur og friluftsliv blandt kommunernes børn og unge. Hypotesen er at såvel forældrenes uddannelsesniveau som mængden (og tilgængeligheden) af natur i kommunen har betydning for børn og unges friluftsliv i kommunen. Udvælgelsen af cases (kommuner) til undersøgelsen er derfor overordnet gjort på baggrund af de to parametre: uddannelsesniveaet hos den voksne befolkning i kommunen og kommunens naturindhold.

⁵ Se bl.a. Høyer-Kruse 2010.

Flyvbjerg opererer med fire underkategorier i forhold til udvælgelse af cases: ekstreme cases, kritiske cases, cases med maksimal variation samt paradigmatisk cases. Vi har valgt en kombination af Flyvbjergs kategorier med udvælgelse af en række paradigmatisk cases, som har maksimal variation. Formålet med cases med maksimal variation, er at indhente information om betydningen af variation i forudsætninger for case-proces – og resultat. Flyvbjerg foreslår 3-4 cases, der er meget forskellige på én dimension: størrelse, organisationsform, lokalisering, budget m.m. (Flyvbjerg, 2010). Logikken er dermed, at vi udvælger kommune-cases, der har størst mulig heterogenitet, dvs. at en række parametre er til stede i både høj og lav grad.

Hvis man kan finde fællestræk her, hvor vilkårene i øvrigt er så forskellige, er der styrket mulighed for, at resultaterne har bred gyldighed. I dette tilfælde kan man sige at vi arbejder med maksimal variation på flere niveauer. For det første har vi valgt at spørge 5. og 8. klasses elever, som netop er yderpunkter i målgruppen på 10-15-årige børn og unge. Dernæst har vi udvalgt en række kommune-cases på baggrund af en række demografiske, socioøkonomiske og strukturelle parametre. Der er stor forskel mellem kommunerne – nogle kommuner er domineret af ét by-center med en høj befolkningstæthed mens andre kommuner hovedsageligt er landzone med et par mindre byer. Nogle kommuner har en stor andel af sin befolkning med højt uddannelsesniveau mens andre kommuner har en lavere andel osv. Og endelig er fordelingen og mængden af natur også ulige mellem kommunerne (se eks. figur 2). Det er i udgangspunktet ikke hensigten at gøre disse specifikke forskelle mellem kommunerne til en særlig genstand for analyse, og de forskellige demografiske og socioøkonomiske parametre er ikke umiddelbart selvstændige undersøgelsestemaer. Princippet om maksimal variation bruges primært for at finde kommune-cases, der rummer store forskelle for at kunne undersøge, om der på trods af dem kan findes mere generelle mønstre ved at undersøge relationer på tværs af forskellige kontekster.

Uddannelsesniveau

Børns fritids- og idrætsliv afhænger i stort omfang af de daglige omgivelser. Børn er afhængige – ikke blot af forældrene, men af hele det institutionelle og sociale netværk, som de færdes i til daglig (Christensen 2003). Det er velkendt, at socioøkonomiske forskelle øver indflydelse på deltagelsen i idræt. Særligt to variable er anvendelige til at identificere sociale forskelle: uddannelse og indkomst, hvor uddannelsesvariablen er den sikreste indikator for disse forskelle. *Uddannelseslængden* har således indvirkning på den generelle idrætsdeltagelse: jo

længere uddannelse, desto mere idrætsaktiv er befolkningen generelt set. Desuden har uddannelsesretningen også betydning, idet der synes at være en negativ sammenhæng mellem, hvor 'praktisk' uddannelsen er, og hvor idrætsaktiv befolkningen er. Mest markant gælder det for folk med erhvervsfaglige uddannelser, men også de mellemlange videregående uddannelser viser denne tendens (Pilgaard 2008). Disse forhold gælder primært den voksne del af befolkningen, men børn og unges deltagelse i idræt og motion påvirkes om end mere indirekte.

En række videnskabelige undersøgelser viser, at der er en klar sammenhæng mellem på den ene side forældres socioøkonomiske status, civilstatus og idrætsvaner og på den anden side omfanget af deres børns deltagelse i idræt og motion. Børn og unge er dermed mindre aktive, hvis deres forældre har lavere socioøkonomisk status (hvor uddannelsen som nævnt spiller en stor rolle), er alene-forælder eller hvis forældrene er mindre fysisk aktive i fritiden (Kulturministeriet 2009).

På denne baggrund har vi valgt at lade den socioøkonomiske parameter, der handler om andelen af folk med videregående uddannelse i en kommune, være en central del af udvælgelsen af kommune-cases.

Brug af naturen

Idræt og motion i naturen har de senere år fået stor fokus. Det er især voksne, der har naturen som idrætsarena, hvor tendensen har været stigende de sidste 10 år (IDAN). Børn og unge benytter dog også naturen i forbindelse med idræt. I en nylig undersøgelse af børns og unges idrætsdeltagelse i Allerød Kommune svarer én ud af fem, at de regelmæssigt dyrker idræt i naturen (21 pct.). Samme undersøgelse viser at når børn og unge benytter natur- og udeområder til idræt og motion, så er det i høj grad de områder, som er tæt ved deres bopæl. 95 pct. af alle de børn og unge, der bruger naturen til at dyrke idræt, svarer i undersøgelsen, at området ligger så tæt på deres hjem, at de kan gå, løbe eller cykle derhen (Forsberg et al., 2014). Børn og unges brug af naturen og udendørs miljøer er således tæt knyttet til adgangen til denne. Dette er baggrunden for anvendelsen af mængden af natur i kommunerne som den anden centrale dimension i udvælgelsen af kommune-cases til spørgeskemaundersøgelsen⁶.

Udvælgelsesmatricen

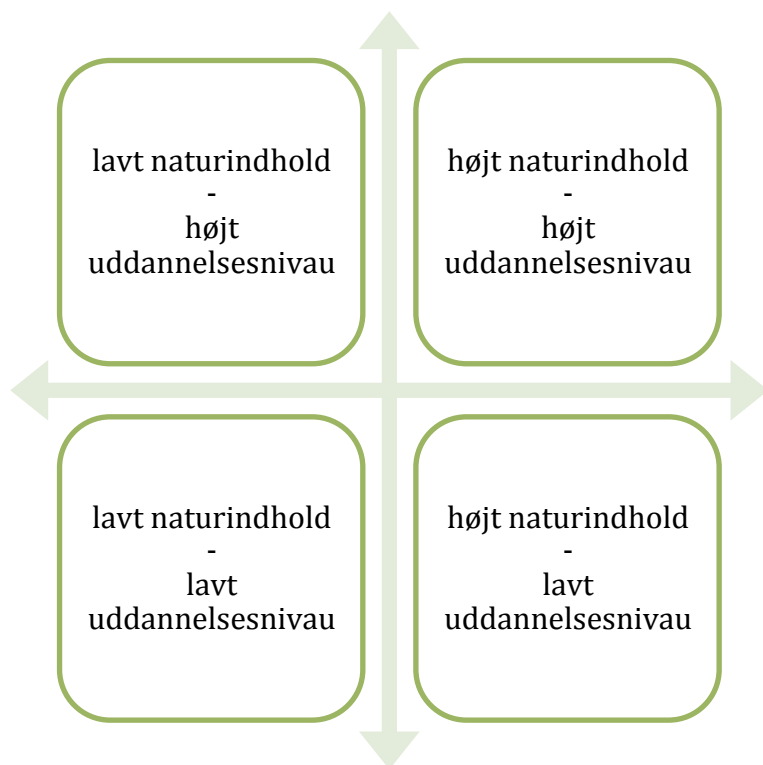
⁶ En nærmere gennemgang af metoden bag disse beregninger findes til sidst i Bilag 1.

Udvælgelsen af de paradigmatiske kommune-cases baserer sig således på hypotesen om at socioøkonomiske forhold (fx forældres uddannelsesniveau) og kommuners naturindhold har en betydning. Ved at indplacere alle kommuner i en matrix ud fra netop de to angivne parametre har vi dermed mulighed for at udvælge de kommuner, som vi ønsker skal deltage i undersøgelsen.

Matricen er udformet således at kommunernes naturindhold er placeret på x-aksen mens andelen af folk med videregående uddannelse er placeret på y-aksen. Kommunerne bliver på denne måde opdelt i 4 kvadranter i matricen (se Figur 1). I den første kvadrant (øverst til venstre) befinder sig kommuner med højt uddannelsesniveau og lavt naturindhold. I den næste kvadrant (øverst til højre) er kommuner med højt uddannelsesniveau og højt naturindhold. I den nederste kvadrant er der kommuner med lavt uddannelsesniveau blandt befolkningen og tilsvarende med enten lavt eller højt naturindhold.

Lidt forenklet kan man sige at vi har kategoriseret kommunerne i Danmark i 4 forskellige kvadranter i en matrix ift. befolkningens uddannelsesniveau og kommunens naturindhold (jf. Figur 1). Dette tjener til at kunne vælge kommuner med maximal variation ift. de to nævnte parametre. Derefter har vi udvalgt et antal paradigmatiske cases – dvs. kommuner – fra hver kvadrant. De valgte kommuner skal ikke ses som gennemsnitskommuner for kvadranten – men derimod som tydelige (og dermed paradigmatiske) repræsentanter for de særlige karakteristika som betegner den pågældende kvadrant. Det betyder at de valgte kommuner, i forhold til de to parametre - uddannelsesniveau og naturindhold – tydeligt og identificerbart viser karaktertræk for kvadranten (høj/lav).

Figur 1. Matrice med naturindhold og uddannelsesniveau.



Refleksioner over metode

Valget af brug af casestudy med brug af paradigmatisk cases udvalgt efter de to nævnte kriterier – forældres socioøkonomisk status (uddannelsesniveauet i kommunen) og naturindhold i kommunen (jf. Matrix) – rummer to analytiske hensigter og muligheder:

- gennemgående mønstre i børn og unges friluftsliv som optræder på tværs af de to kriterier/parametre vil blive styrket.
- Mulighed for påvisning af forskelle og mønstre i børn og unges friluftsliv som kan skyldes de to kriterier/parametre.

Valget af metoden rummer dog også mulige problemer som bør tages med i betragtning ved analyse. Først og fremmest er der antallet af cases og dermed antallet af respondenter (både skoleelever og forældre) i undersøgelsen, hvor en sammenligning mellem de fire kvadranter forudsætter et vist antal respondenter. Derudover kan det også diskuteres om de udvalgte cases er repræsentative/paradigmatisk for deres kvadrant og om resultater herfra kan generaliseres til andre kommuner.

Typisk vil det ikke være muligt at afgøre på forhånd, om en given case er paradigmatiske. Ud over det strategiske valg af cases vil selve gennemførelsen af undersøgelsen også spille en rolle tillige med undersøgelsens resultater. Værdien af de udvalgte kommune-cases vil således afhænge af de validitetskrav, som vi kan underbygge undersøgelsen med (Flyvbjerg 2010). I denne sammenhæng handler det om vores argumenter for udvælgelsen af vores kommune-cases jf. matricen samt resultaterne fra de deltagende kommuner og skoler.

Brugen af de socioøkonomiske data ift. kommunen kan rumme en potentiel risiko for at mulige mønstre tildeles denne forklaring, hvor det i stedet handler om andre faktorer. En mulighed er således at de socioøkonomiske forskelle dækker over andre sammenhænge eller forklaringsårsager (confounders). Fx kan det tænkes at et højt socioøkonomisk niveau i en kommune hænger sammen med nærhed til særligt attraktive naturområder (søer og kystlinje), og at det i højere grad er dette som er baggrunden til påviste forskelle og mønstre.

Brugen af naturindhold i kommunen som parameter for udvælgelse af cases rummer ligeledes en række udfordringer:

- ved anvendelse af GIS-data er det alene omfanget af natur som angives og ikke karakteren af natur. Dermed bliver det ikke muligt at identificere mønstre m.m. ift. Forskellige typer natur – strand/kyst, skov m.m. som kunne tænkes at have stor betydning for brugen. Forskellige typer natur bliver sandsynligvis brugt forskelligt af forskellige målgrupper og varieret ift. bl.a. årstider (strand, skov). Til gengæld vil disse oplysninger kunne bruges i analysen af de udvalgte kommune-cases – ligesom det vil være muligt at sammenligne mængden af skov i den ene kommune overfor den anden. Men i udvælgelsen af kommune-cases har vi været nødt til at fokusere på den samlede mængde natur i kommunerne.
- Tilsvarende er det heller ikke muligt at skelne mellem forskellige typer af natur ift. ejerforholdet (privat vs. offentligt ejet naturarealer, hvor der kan være forskellige adgangsregler (og dermed grader af tilgængelighed), ligesom det ikke er muligt at identificere og indregne særligt attraktive naturområder hvor der eksempelvis er anlagt gode stisystemer, MTB-ruter eller andre faciliteter. Flere studier viser at dette har en stor betydning på såvel oplevelse som brug (Arvidsen m.fl. 2012; Andkjær m.fl. 2013).

- Nærhed til naturområderne bliver ligeledes en parameter som kan tænkes at have stor betydning men som risikerer at blive sløret i kraft af metoden. Der ses alene på omfang af natur i kommunen og ikke på hvorvidt de enkelte brugere har nærhed (og tilgængelighed) til samme. Der er stor forskel på om naturområderne ligger koncentreret i en særlig del af kommunen eller om mindre naturområder er spredt ud i kommunen evt. tæt på boligområder. I forbindelse hermed kan metoden heller ikke opfange individers brug af natur i nabokommunen. Bor man i en natur-fattig kommune som grænser op til en kommune med meget tilgængelig natur vil man naturligt lægge sit friluftsliv i nabokommunen.

Afrunding

Spørgeskemaundersøgelsen gennemføres i starten af juni måned 2015 i folkeskolerne i de valgte kommuner. Af en række årsager har det være vanskeligt at rekruttere et tilstrækkeligt antal kommuner i undersøgelsen. Derfor har vi været nødt til at invitere enkelt-skoler (bl.a. fra Odense Kommune) og inddrage dem i undersøgelsen. Dette har også haft til hensigt at skabe en tilstræbt repræsentation af forskellige typer af skoler ift. by og land.

Besvarelserne vil blive analyseret i perioden juli – september, og resultater vil blive publiceret i kommende vidensblade.

Referencer

- Andersen D. & Kjærulff A. (2003). Hvad kan børn svare på? - om børn som respondenter i kvantitative spørgeskemaundersøgelser; Socialforskningsinstituttet 03:07, København
- Andersen Nygård, S. (2012). Natur i generationer, Danmarks Naturfredningsforening, PROJEKT 58949
- Andkjær, S., Arvidsen, J., & Dalgaard, K. (2013). Rum og rammer for aktivt udeliv. Kvalitative casestudier. Forskningsenheden Active Living, Institut for Idræt og Biomekanik, Syddansk Universitet
- Arvidsen, J., Dalgaard, K. & Andkjær, S. (2012). Rum og rammer for aktivt udeliv. Et litteraturstudie om naturlige omgivers betydning for aktivt udeliv. Institut for Idræt og Biomekanik, Syddansk Universitet.
- Balstrøm, Thomas m.fl. (2006). Bogen om GIS og geodata; Forlaget GIS & Geodata, København.
- Bates B, Stone MR. (2014). Measures of outdoor play and independent mobility in children and youth: A methodological review. J Sci Med Sport
- Berggren-Bärring A. M. & Grahn P (1995). Grønstrukturens betydelse for anvendningen. Landskapsplanering Rapport 95/3 Alnarp.
- Bryman, Alan (2004). Social Research Methods, Oxford University Press, 2. udgave
- Caspersen, O.H. & Olafsson, A.S. (2006). Oplevelsesværdier og det grønne håndtryk – En metode til kortlægning og udvikling af friluftsoplevelser i hovedstadsregionen. *Skov & Landskab, By- og Landsplanserien nr. 27*, Frederiksberg.
- Christensen, Mette Krogh (2003). Professioner og værdier i idræt, Center for Idræt, Aarhus Universitet.
- Fjørtoft, I & Reiten, T. (2003). Barns og unges relasjoner til natur og friluftsliv. En kunnskapsoversikt. HiT-skrift 10-2003. Bø: Høgskolen i Telemark

Flyvbjerg, Bent (2010). Fem misforståelser om casestudiet. I: Kvalitative metoder: En grundbog. Hans Reitzels Forlag. 1. udgave, 1. oplag

Forsberg P., Toft-Jørgensen L. & Høyer-Kruse J. (2014). Idræt og faciliteter i Allerød Kommune. Analyse af drift, ønsker og behov på idrætsområdet. Idrættens Analyseinstitut.

Grahn, P. (1991). Om parkers betydelse: Parkers möjligheter att underlätta och berika föreningsverksamhet och arbete på daghem, skolor, servicehus och sjukhus. Institutionen för landskapsplanering. Alnarp, Sveriges Lantbruksuniversitet. Disputats

Hart, Roger (1979): Children's experience of place. Oxford, England. Irvington.

Hillman, M., & Adams, J. G. U. (1992). Children's Freedom and Safety. Children's Environments, 9(2), 12-33.

Høyer-Kruse, Jens (2010). Undersøgelse af idrætsfaciliteter i Slagelse Kommune. Forskningsrapport. Center for forskning i Idræt, Sundhed og Civilsamfund, Institut for Idræt og Biomekanik, Syddansk Universitet.

Karsten, L. (2005). It All Used to be Better? Different Generations on Continuity and Change in Urban Children's Daily Use of Space. Children's Geographies Vol.3 (3), pp275-290.

Kulturministeriet (2009). Idræt for alle, Breddeidrætsudvalgets rapport - baggrund og analyse; København.

Laub, T. & Pilgaard, M. (2012). Hvor dyrker danskerne idræt? Notat om brug af faciliteter på baggrund af undersøgelsen 'Danskernes motions- og sportsvaner 2011'. København: Idrættens Analyseinstitut.

Laub, T. & Pilgaard, M. (2013). Danskernes motionsvaner 2011. København: Idrættens Analyseinstitut.

Louv, R. (2008). Last child in the woods. Saving our children from nature-deficit disorder. New York: Workman Publishing.

Nabhan, G., & S. Trimble. (1994). *The geography of childhood: Why children need wild places*. Boston: Beacon.

Paltved-Kaznelson, C. (2009). *Natur i generationer*. Danmarks Naturfredningsforening

Pilgaard, M. (2009). *Sport og motion i danskernes hverdag*. København: Idrættens Analyseinstitut

Randrup, T.B., Schipperijn, J., Hansen, B.I., Jensen, F.S., & Stigsdotter, U.K. (2008). *Natur og sundhed. Sammenhæng mellem grønne områders udtryk og brug set i forhold til befolkningens sundhed. Park- og landskabsserien nr. 40*, Skov & Landskab, Hørsholm.

Skår, M. (2010). *Experiencing Nature in Everyday Life*; Norwegian University of Life Sciences, Department of Mathematical Sciences and Technology; PhD Thesis 2010:07

Thompson, M. (1990). *The social construction of nature. I: Thompson, M, Ellis, R., Wildavsky, A. (eds.): Cultural theory*. Boulder, San Francisco & Oxford, Westview Press

Tordsson, B. & Vale, L. S. R. (2013). *Barn, unge og natur - en studie og drøftelse av faglitteratur*. Høgskolen i Telemark, HiT Rapport nr.1. 2013.

Troelsen, J. (2005). "Friluftsliv og natursyn". In.: Andkjær, S. (Ed.). *Friluftsliv under forandring - en antologi om fremtidens friluftsliv*. Slagelse, Forlaget Bavnebanke.

Valentine, G. & McKendrick, J. (1997). *Children's Outdoor Play: Exploring Parental Concerns About Children's safety and the Changing nature of Childhood*. *Geoforum*, 28(2), 205-220, 1997.

Bilag 1

GIS og mængden af natur i kommunerne

GIS står for 'Geographical Information Systems', som på dansk oversættes til geografiske informationssystemer. I snæver betydning kan GIS dække over en samling af computerprogrammer, der benyttes til behandling af geografiske kort og data, mens begrebet GIS i bredere forstand beskriver det fagområde, hvori digitale kort og data med en geografisk tilknytning behandles. GIS er således et vidensfelt, som kræver kendskab til indsamling, lagring, analyse og præsentation af 'geodata' inden for forskellige fagområder (Balstrøm, 2006). Brugen af GIS er stor især indenfor miljøområdet, hvor det i kommuner spiller en vigtig rolle. GIS kan eksempelvis benyttes til visualisering, afgrænsning af oplande, beregning af afstande og områder, og til fremskaffelse af informationer, som man kan benytte i miljømodeller. Man kan for eksempel anvende GIS til bestemmelse af luftforurening fra trafik, til kvælstofanalyser af vandløb og landbrugsjord, til analyser af biodiversitet (altså hvor mange plantetyper eller dyrearter, der eksisterer i et givent område).

I dette projekt er GIS primært blevet anvendt i forbindelse med kortlægningen og analysen af naturindholdet i Danmark fordelt mellem kommunerne. Datagrundlaget til analysen stammer fra kort- og matrikelstyrelsens kort-databaser (KMS FOT 2010 og FOT 2014), hvor der bl.a. ligger korttemaer med forskellige landskabselementer. De forskellige landskabselementer kan klassificeres i en række naturtyper (se tabel 1).

Tabel 1. Naturtyper i kommunerne

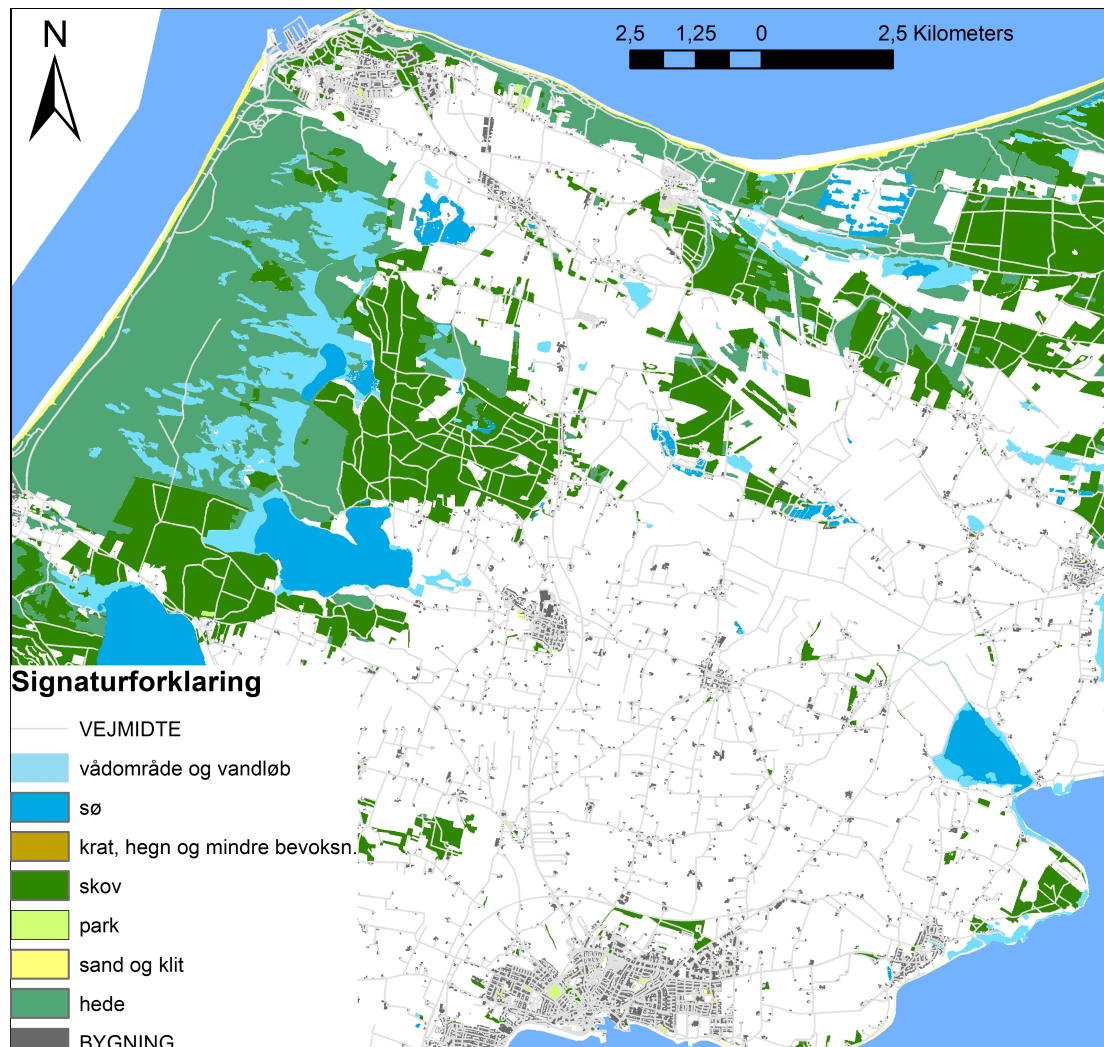
landskabselement	database	Note
Skov	KMS FOT 2014	
Sø	KMS FOT 2014	
Sand og klit	KMS FOT 2014	
Hede	KMS FOT 2014	
Krat og mindre bevoksning	KMS FOT 2014	
Vådområder	KMS FOT 2014	
Parker og grønne rekreative områder	KMS FOT 2010	

Kort fortalt er hver af de nævnte naturtyper blevet indexeret fra et vektorlag til forskellige rasterlag (10x10 felter), omklassificeret og til sidst er det samlede areal for hver naturtype

blevet beregnet inden for hver kommune. Der er som nævnt store regionale forskelle mellem kommunernes indhold af naturtyperne (se figur 3). Nogle kommuner har meget skov men ingen kyst – mens andre kommuner har det stik omvendt. En visualisering af de forskellige naturtyper kan ses i figur 2.

Udover arealet af de enkelte naturtyper blev der også beregnet hvor stor en procentdel af kommunens samlede areal, som naturtyperne udgør samt hvor stor den samlede mængde, dvs. alle naturtyperne lagt sammen, udgør af kommunernes areal. Desuden er mængden af natur i hver kommune pr. indbygger også beregnet. I udvælgelsen af kommuner er der taget udgangspunkt i andelen af natur i forhold til kommunens samlede areal (se figur 1).

Figur 2. Visualisering af naturtyper



Figur 3. Natur i Danmark

