

Movium Fakta # 3 2019

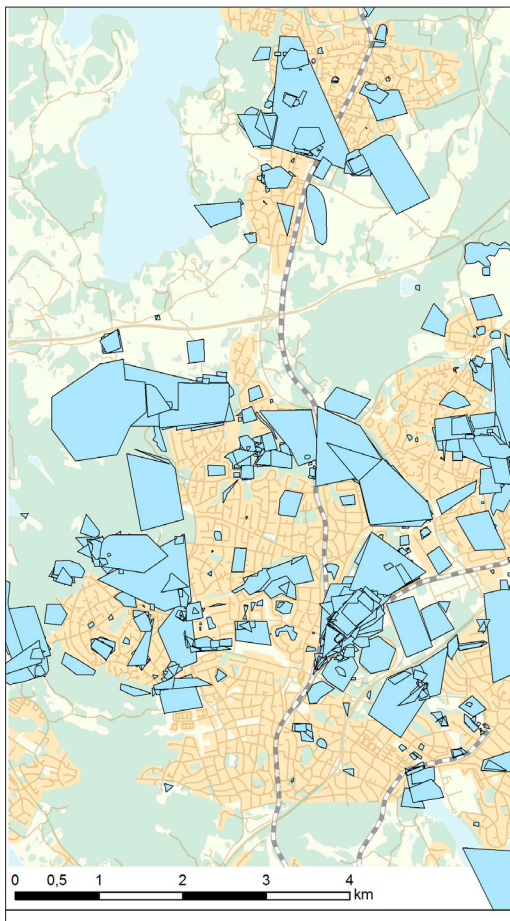


Foto: Kerstin Nordin.

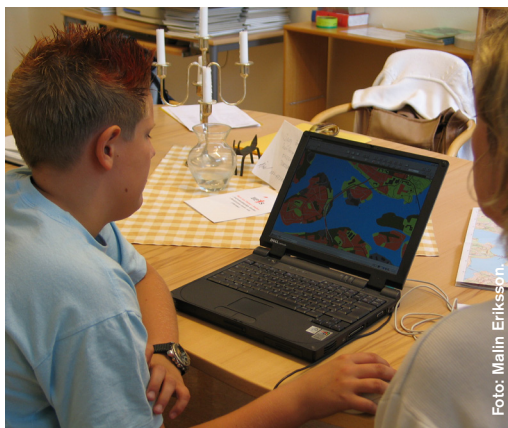


Foto: Malin Eriksson.

BARNKARTOR I GIS

Det är väl känt att barn och unga vill vara med och påverka sin närmiljö, och enligt FN:s barnkonvention har de rätt till det. I detta Movium Fakta beskrivs Barnkartor i GIS, en metod som utvecklats för att göra barns kunskaper och upplevelser av den egna utemiljön synliga i planering och förvaltning av vår gemensamma utomhusmiljö.

Kerstin Nordin

Barnkartor i GIS bygger på mångårigt FoU-arbete

Barn kan inte delta i samhället på samma villkor som vuxna. Planering och förvaltning av vår gemensamma utemiljö måste därför anpassa sina metoder till deras förutsättningar.

Metoden Barnkartor i GIS (BKGIS) har utvecklats vid institutionen för stad och land, SLU, under ledning av forskaren Ulla Berglund. Syftet är att samla och förmedla information från barn (från 10 år) och deras lärare på ett sätt som är meningsfullt för barnen och relevant för verk samma inom olika former av fysisk planering



Fältarbete. Enkätsvaren följs upp i en gåtur med forskare och några elever. Från Örbyhus, 2006. Foto: Malin Eriksson.

och förvaltning av alla delar av utemiljön – bland annat lekplatser, skolgårdar, torg och vägar. Det kan handla om staden eller den mindre orten, om upprustning, förtätning, förvaltning, trafik eller sociala aspekter, eller allt sammantaget.

Syftet är att metoden ska vara barnvänlig och planerarvänlig och dessutom fungera väl i skolan, där både barn och lärare deltar i karteringen.

BKGIS kan ge planerare hjälp att uppfylla kraven i barnkonventionens artikel 12, som föreskriver barnets rätt att uttrycka sin åsikt och få den beaktad i alla frågor som berör honom eller henne. Det är den nivå av inflytande som kommuner och statliga myndigheter med flera har skyldighet att nå upp till i sin planering och förvaltning av barns närmiljö.

Metoden bygger på ett långvarigt utvecklingsarbete i flera forskningsprojekt med stöd från bland andra Formas och före detta Vägverket. Forskningsprojekten bedrevs mellan 2002–2006 (tabell 1). Därefter har fortsatt utveckling skett i samverkan med de kommuner som använt metoden i praktisk verksamhet, delvis inom ramen för Foma (Fortlöpande miljöanalys) vid SLU, programområdet ”Bebyggd miljö”, samt via projekt inom Movium Partnerskap.

De data som kommunerna samlat in från praktisk användning finns lagrade i en databas på SLU som underlag för framtida forskning om barns utemiljö. För tillfället (våren 2019) finns resultat från projekt i sju olika kommuner med svar från drygt 1 200 elever. Även lärare från 25 av de deltagande skolorna har svarat på hur de använder och upplever utemiljön runt skolan.

Tabell 1. Forskningsprojekt Barnkartor i GIS: genomförda tester i Stockholm och Örbyhus

	Skola	Tid	Årskurs	Antal elever
Förstudie	Eriksskolan	Våren 2003	5	13
Test 1	Bredäng	Våren 2003	5	24
Test 2	Sätra	Våren 2003	5	22
Test 3	Rålambshov	Hösten 2003	6	18
Test 4	Fridhem	Våren 2004	4	23
Test 5	Kungsholmen Bredäng	Hösten 2005 Hösten 2005	9	18 21
Test 6	Örbyhus	Hösten 2006	5, 9	79

Att arbeta med Barnkartor i GIS i praktiken

BKGIS bygger på digital kartenkät i två versioner – för barn respektive lärare.

I ”Barnkartor i GIS – en guide” (2017) beskrivs hur ett projekt ska förberedas, genomföras och följas upp för att resultatet ska bli möjligt att använda i praktiken och i forskning. Metoden är uppbyggd kring en digital kartenkät. Enkäten finns i två versioner. En version riktar sig till barn som individuellt besvarar den utifrån sina egna erfarenheter. Den andra versionen riktar sig till lärare som svarar som representanter för skolan.

Enkätarna ställer frågor som besvaras genom att markera platser, vägar och områden på en digital bakgrundskarta. Textinformation kompletterar kartmarkeringarna. Karta och text lagras i ett geografiskt informationssystem – GIS.

Initiativ till en undersökning kommer från en projektledare i en kommun som tar kontakt med en metodansvarig på SLU. Tillsammans diskuterar man projektets syfte, om metoden är lämplig att använda och vilka resurser som krävs och hur kostnader ska fördelas. Läs mer i ovan nämnda guide för ytterligare information. Varje projekt är ett samarbete mellan en kommun, SLU och en leverantör av den digitala kartenkäten.

Förberedelser och utbildning

Förutom projektledare bidrar kommunen med en eller flera handledare som finns med när enkäten besvaras. Projektledaren tar kontakt med berörd skola och informerar elever, lärare och föräldrar. Tillsammans med SLU planerar och genomför projektledaren utbildning av handledare.

I utbildningen på cirka fyra timmar får handledaren lära sig att hantera webbapplikationen. I rollen ingår att vid behov kunna svara på frågor som barn eller lärare kan ha om undersökningen. Dessutom får handledaren ofta ta del av muntlig information som kompletterar enkätsvaren. Under utbildningen diskuteras hur man bemöter eleven och vikten av att låta eleverna själva formulera sina svar. Vidare diskuteras hur handledaren ska agera om man får ta del av känslig information.

Enkät besvaras

När eleverna har eget arbete kan de gå ifrån cirka 10–20 minuter för att besvara enkäten. I ett rum nära klassrummet finns två datorer uppkopplade och en eller två handledare.

Två elever kan besvara enkäten samtidigt, men de gör det individuellt. En eller ett par lärare från skolan besvarar enkät om hur skolan använder och ser på skolans utemiljö. En handledare bör även vara med lärarna för att informera och påminna om syftet med undersökningen.



Bristande underhåll eller skadegörelse i form av till exempel klotter är företeelser som elever noterar som något obehagligt och föreslår ska åtgärdas. Foto: Kerstin Nordin.

Tabell 2. Uppbyggnad av elevenkät

Fråga	Markering på kartan	Text
1. Var bor du?	Punkt	-
2. Vilka vägar använder du till skolan?	Polyline	Check-box, fri text
3. Vilka vägar använder du på fritiden?	Polyline	Check-box, fri text
4. Vilka platser brukar du vara på utomhus?	Polygon	Check-box, fri text
5. Finns det farliga eller otrygga platser?	Punkt	Fri text
6. Har du en favoritplats?	Punkt	Fri text
7. Har du förslag på förbättringar?	Punkt	Fri text

Kontroll och information till andra

När undersökningen är klar kan projektledaren få en sammanställning i webbapplikationen av alla enkätsvar på kartor, en karta för varje fråga. Kartorna kan ges till klassen som en bekräftelse på att svaren tagits omhand. Projektledaren går igenom elevenkätens skrivna svar för att kontrollera att det inte finns några kränkande formuleringar om enskilda individer, innan fortsatt bearbetning görs. Samtliga data lagras i en databas på SLU för framtida forskning.

En viktig uppgift för projektledaren är att gå igenom enkätsvaren för att se om där finns information som ska förmedlas till någon annan aktör inom eller utom kommunen. Ett exempel: en projektledare som genomfört ett projekt för att få underlag för en fördjupad översiktsplan kan inte agera direkt på information om bristande skötsel eller underhåll av gator och torg. Informationen måste föras vidare till berörd park- eller gatuförvaltning.

Enkäter på datorskärm

Enkäterna till elever och lärare består av ett antal frågor som presenteras på en datorskärm. I bakgrunden finns en karta med skolan, där undersökningen genomförs, i centrum av kartbilden. Varje

fråga kan besvaras flera gånger. Till vissa frågor finns färdiga svarsalternativ som kan kryssas i (check-box). Till de flesta frågor går det också att skriva en text som förklarar eller kompletterar kartmarkeringen.

Första frågan till eleverna – ”Var bor du?” – är i första hand till för att underlätta orienteringen (tabell 2). I våra forskningsprojekt visade det sig att de flesta elever kan orientera sig tillräckligt bra på kartan för att kunna markera ut vägar och platser med tillräcklig noggrannhet.

Fråga 2, 3 och 4 handlar om hur eleverna använder utemiljön. Fråga 5 och 6 handlar om hur de upplever den. Fråga 7 ger möjlighet för eleverna att komma med förslag på förbättringar.

Lärarenkäten är uppbyggd på liknande sätt (tabell 3). Det är viktigt att lärarna är medvetna om att de inte svarar som privatpersoner, utan som representanter för skolan.

Feed-back till elever och lärare

Klassen får tillbaka sex kartor som visar en sammanställning av alla svar på fråga 2–7 från klassen. Lärarnas svar visas på en egen karta. Resultatet på första frågan, om var eleven bor, redovisas inte. Sammanställningen görs i GIS-applikationen och gör det möjligt att snabbt ge något tillbaka till elever och lärare.

Tabell 3. Uppbyggnad av lärarenkät

Fråga	Markering på kartan	Text
1. Vilka områden använder skolan?	Polygon	Check-box, fri text
2. Vilka vägar använder skolan?	Polyline	Check-box, fri text
3. Finns det farliga eller otrygga platser utomhus?	Punkt	Fri text
4. Har skolan några favoritplatser utomhus?	Punkt	Fri text
5. Finns förslag på förbättringar i utemiljön?	Punkt	Fri text

Uppföljning med erfarenheter av Barnkartor i GIS

BKGIS har genomförts på flera platser i landet. Metoden förutsätter samarbete mellan olika aktörer.

Varje BKGIS-projekt som genomförts har kommit till stånd genom samverkan mellan flera parter:

- Kommunerna har bidragit med projektledare och handledare. De har planerat och genomfört varje projekt.
- Skolan har bidragit med tid för att informera eleverna, föräldrakontakt och tid för att genomföra enkätundersökningen.

- Metodansvariga på SLU har bistått med råd och utbildning till projektledare och handledare, samt i vissa fall bearbetning av enkätsvar.
- GISgruppen Sverige AB har tillhandahållit den digitala kartenkäten som en webbtjänst mot ersättning.

Under 2008–2018 gjordes en uppföljning av hur sju kommuner använt metoden i praktiken. Detaljer kring de genomförda projekten framgår av tabell 4.

Tabell 4. Fakta om genomförda kommunala projekt

	Omfattning	Mera information
Täby kommun 2008 Deltagare: 29 skolor, 34 klasser. Antal elever: totalt 630, åk 5: 342, åk 9: 231, gymnasie: 57. Lärare från 12 skolor har deltagit.	Undersökningen omfattade hela kommunen och ingick i arbetet med den kommundäckande översiktsplanen.	Referens: Plats att växa (2009b).
Bäckby, Västerås stad 2010 Deltagare: 2 skolor, 4 klasser. Antal elever: totalt 91, åk 4: 44, åk 5: 47. Lärare från bägge skolorna har deltagit.	Undersökningen var en del i ett stadsdelsförnyelseprojekt och kopplat till ett trygghetsprojekt.	Planarbetet avstannade efter det att undersökningen gjorts. Projektet finns beskrivet i Nordin (2015).
Vintrosa, Tysslinge och Hidinge, projektledning Örebro kommun, 2011 Deltagare: 3 skolor, 6 klasser. Antal elever: totalt 83, åk 4/5: 33, åk 5/6: 40, åk 6: 10. Lärare från alla tre skolorna har deltagit.	Fördjupad översiktsplan och trafikplanering.	Referens: Fördjupad översiktsplan för Vintrosa-Lanna VINNA-området (2012).
Hällefors kommun 2011 Deltagare: 4 skolor, 7 klasser. Antal elever: totalt 218, åk 3: 53, åk 4: 14, åk 5: 10, åk 6: 66, åk 9: 75. Lärare från tre av skolorna har deltagit.	Skolvägsplanering.	Referens: Det blir viktigt när det är på riktigt! (2013).
Falun, Falu kommun 2012 Deltagare: 1 skola, 2 klasser. Antal elever: totalt 41 i åk 7. Lärare från skolan har deltagit.	Skolvägsplanering.	Referens: Barnkartor i GIS – Västra skolan ht2012 (2013).
Rimbo, Norrtälje kommun 2018 Deltagare: 1 skola, 3 klasser. Antal elever: totalt 35 i åk 6. Lärare från skolan har deltagit.	Fördjupad översiktsplan.	Planarbete pågår.
Skiftinge, Kvicksund, Torshälla och Skogsängen, Eskilstuna kommun 2017-2018 Deltagare: 5 skolor. Antal elever: totalt 210, åk 4: 51, åk 4-5: 65, åk 5: 94. Lärare från fyra skolor har deltagit.	Stadsdelsförnyelse.	Pågående planarbete. Referens: Barnkartor i Eskilstuna (2019).

Bearbetning av information – att analysera och visualisera

Resultatet från ett BKGIS-projekt kan visa barns utemiljö på många olika sätt.

Den information som samlas in i ett projekt består av rumslig information såsom läge och storlek, textinformation som elever och lärare formulerat med egna ord kring användning, upplevelser och förslag kopplat till utemiljön, samt metadata om eleverna såsom kön, skola och årskurs. Dessutom lagras information om projektets syfte och genomförande.

Vid uppföljande samtal med projektledarna i Västerås, Örebro, Hällefors och Falun framkom att man kunnat använda informationen i sina respektive projekt, men att metoden också gett information om barns utemiljö som låg utanför projektets ram. I vissa fall ville andra delar av den kommunala förvaltningen eller bostadsföretag ta del av resultatet.

En del projektledare uttryckte att det är svårt att sammanställa och förmedla enkätsvar med hjälp av GIS. En orsak var att alla förvaltningar inte har tillgång till GIS, en annan var att man upplevde att man inte hade tid och kunskap om hur man analyserar en blandning av kvalitativa och kvantitativa data på ett riktigt sätt.

Det finns en risk att informationen blir lig-gande i en databas när projektet är avslutat, utan att nå planerare och förvaltare av barns utemiljö i olika förvaltningar. En central fråga är hur analyser och visualiseringar av enkätsvaren ska anpassas till olika kommunala verksamheter utan att elevernas och lärarnas svar får en annan betydelse än vad som avsetts. En modell har tagits fram som visar exempel på hur enkätsvaren kan analyseras och visualiseras.

Temakarta – en karta per fråga

En temakarta visar svar på en fråga eller två frågor i taget. I undersökningar med en skola kan till exempel informationen om skol- och fritidsvägar ställas samman för att visa på hur eleverna rör sig i området. Informationen kan delas upp på flickor och pojkar för att se om det finns några skillnader.

I en så stor undersökning som den i Täby 2008 kan det vara intressant att ställa samman svaren från alla elever. Kartan visar att stora delar av kommunen täcks in av svaren på frågan om

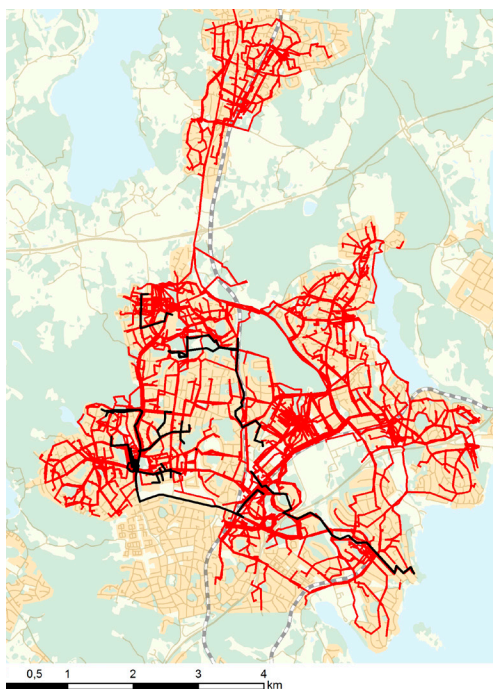


Bild 1. Karta över Täby, som visar elevernas markering av de vägar som de använder på fritiden (i rött). Svaren från eleverna i Ljungmyrsskolan, årskurs 5, är markerade med svart.

fritidsvägar (bild 1). De svarta markeringarna visar svaren från 15 elever i Ljungmyrsskolan årskurs 5. De har markerat 23 vägar som visar att eleverna rör sig utanför den egna stadsdelen på fritiden.

Generalisera – täthetskartor

Som underlag för planering efterfrågas visualisering som förenklar och visar på mönster och sammanhang. Täthetskartor är ett sätt att visa områden där elevernas markeringar ligger nära varandra. Täthetskartorna har ett värde vid kommunikation med till exempel politiker och andra som behöver få en överblick.

Fritidsväg

Bild 2 och 3 visar en täthetsanalys av markeringarna av fritidsväg i årskurs 5 respektive årskurs 9 i Täby. Bägge kartorna visar att tätheten är störst närmast centrum. För att närmare förstå skillnaderna behöver man jämföra med var eleverna bor, var skolorna är belägna, med mera.

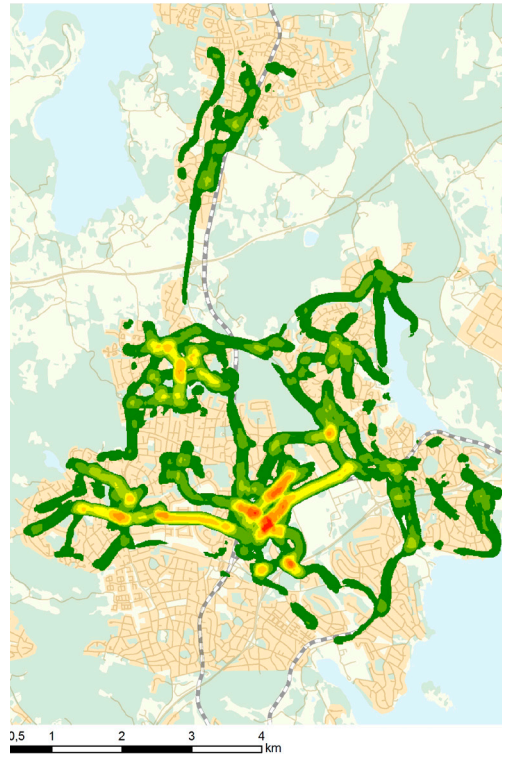
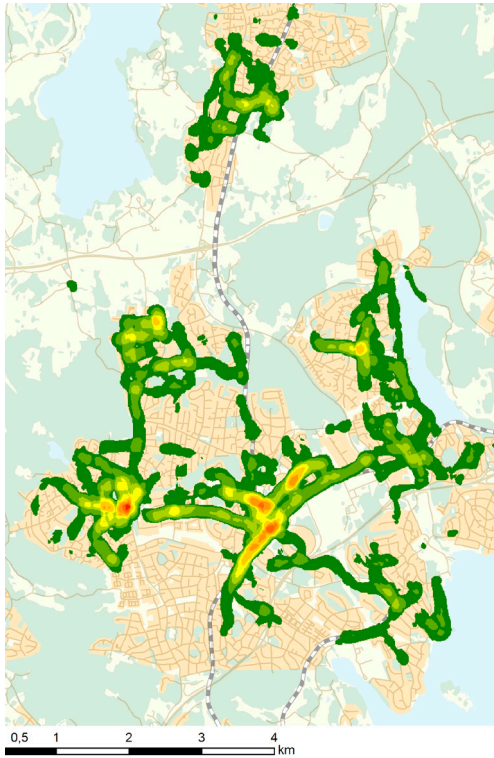


Bild 2 och 3. Illustration av täthetsanalys av fritidsväg i Täby, svar från elever i årskurs 5 (till vänster) respektive årskurs 9 (till höger).

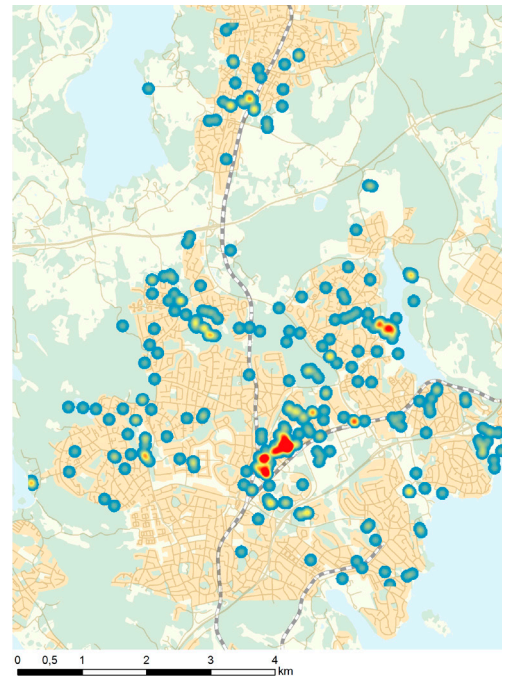
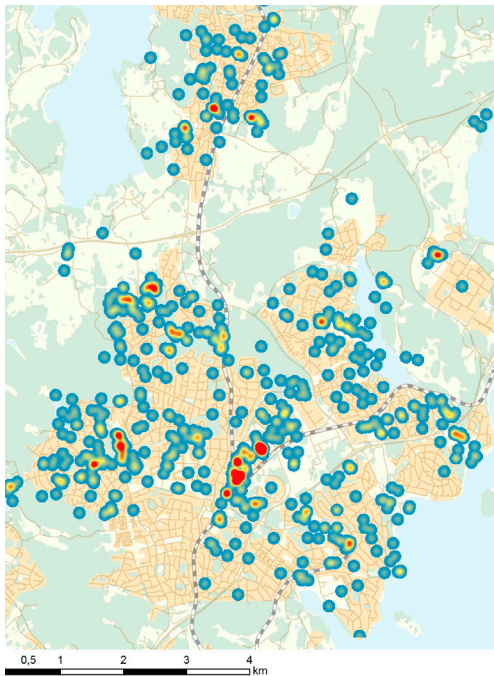


Bild 4 och 5. Markering av favoritplatser i Täby, svaren från årskurs 5 (till vänster) respektive årskurs 9 (till höger).

Favoritplatser

En täthetsanalys av svaren på fråga 6, om favoritplatser, visar att Täbyeleverna i årskurs 5 har markerat fler favoritplatser än eleverna i årskurs 9 (bild 4 och 5). Centrum med shoppingmöjligheter och sporthallar framträder med rött på bägge kartorna.

Räkna antalet svarsalternativ – jämförelser

Genom att räkna hur många som markerat ett visst svarsalternativ kan resultatet visas i form av stapeldiagram. Tekniken kan användas för att åskådliggöra hur elever i olika årskurser svarat på samma fråga, men också för att jämföra svar från enkätundersökningar i olika stadsdelar eller kommuner.

Enkätsvaren på fråga 4, ”Här brukar jag vara ...”, genererar i regel många svar.

Kartorna brukar visa stora och svepande ytor blandat med små och noggrant ritade. Till varje yta finns information om vad man brukar göra där. ”Träffa kompisar” är det alternativ som fått flest markeringar i alla undersökningar. Genom att studera hur dessa platser är lokaliserade i stadsdelen i förhållande till skola, bostad, med mera, och hur de är utformade kan kunskapen om vad som gör platserna attraktiva fördjupas.

Svaren från eleverna i årskurs 5 och årskurs 9 i Täby skiljer sig främst genom hur många som valt alternativet ”leka, spela boll” (figur 1). Notera att många valt att beskriva med egna ord vad de brukar göra.

Fokusera på avgränsat område

Det är svårt att få en helhetsbild av barns utemiljö när man bara ser svaret på en fråga i

taget och när man tittar på översiktliga kartor. Genom att zooma in och fokusera på ett avgränsat område, som bedöms som problematiskt eller särskilt intressant, kan alla enkät-svar visas på samma karta, vilket gör det möjligt att få en helhetsbild av ett begränsat område (bild 6).

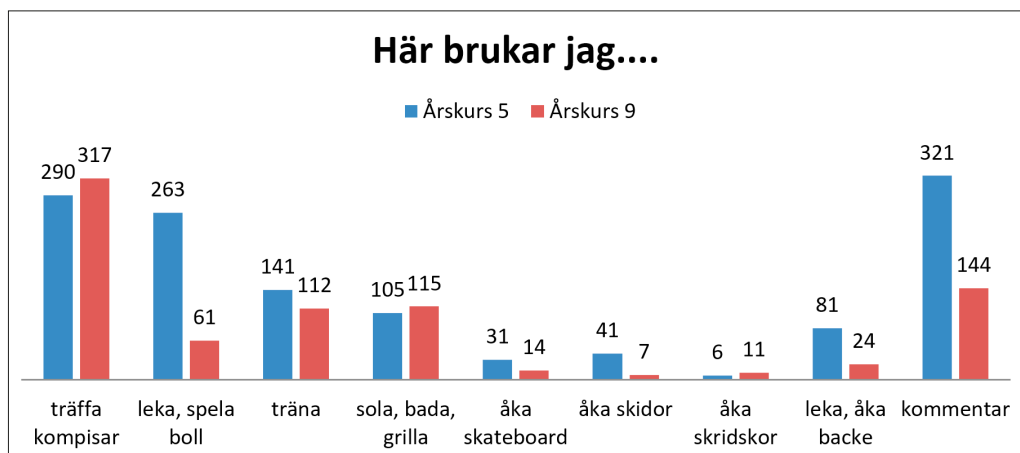
Visa barns egna ord

Barns egna ord i de fritt formulerade texterna låter sig inte tematiseras och räknas på samma sätt som de förvalda textalternativen. En kvalitativ textanalys kan göras, men den kräver speciella kunskaper. En variant är att visa textsvaren direkt på kartan. Strategin är särskilt användbar på de tre sista frågorna.

Bilden från Bäckby i Västerås (bild 6) visar information om hur den lokala utemiljön används och upplevs av elever och i undervisningen.

Jämföra och se samband

Möjligheten att göra olika rumsliga jämförelser och se samband med hjälp av GIS är närmast obegränsade. Frågan är vilka jämförelser som är relevanta. För att få en uppfattning om hur skolvägen upplevs kan det vara intressant att se hur många markeringar av farliga och otrygga platser som ligger inom 10 meter från en markering av en skolväg. 219 markeringar av elever i årskurs 5 i Täby ligger inom 10 meter från en markering av en skolväg. Det innebär att 46 procent av de platser som markerats som farliga eller otrygga ligger i direkt anslutning till en skolväg.



Figur 1. Täbyelevernas svar på fråga 4: Här brukar jag vara utomhus.

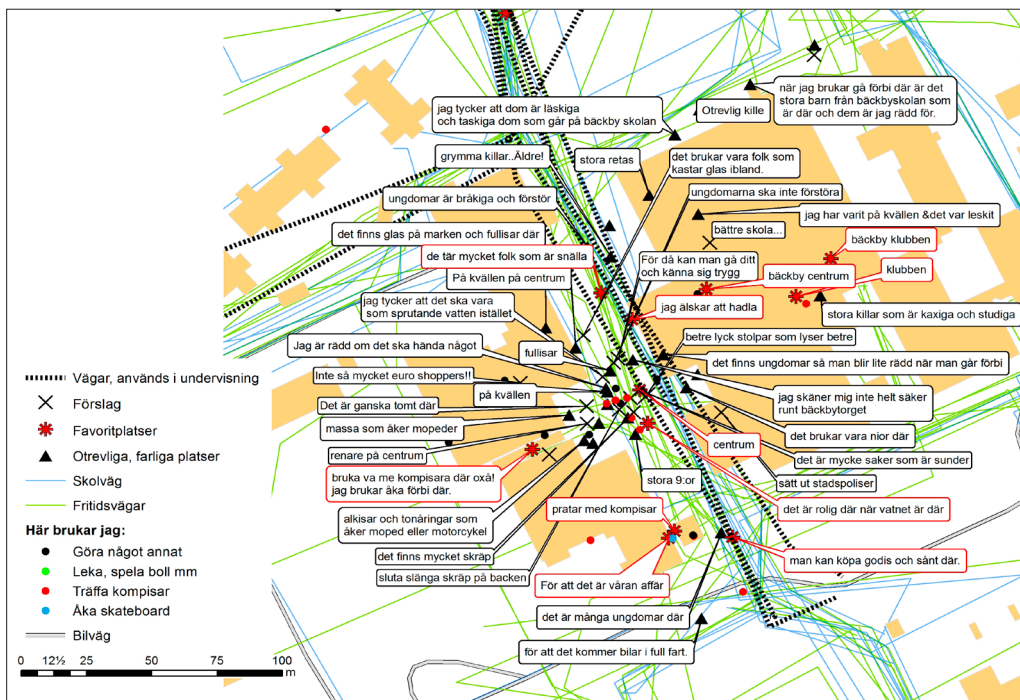


Bild 6. Fokus på det lokala torget i Bäckby, Västerås.

I bild 7 och 8 visas exempel på kommentarer/nyckelord till platser som upplevs som otrevliga eller farliga inom 10 meter från en skolväg.

En annan typ av rumslig jämförelse kan göras mellan enkätsvaren och till exempel områden med olika förvaltningsansvar. I exemplet från Bäckby, Västerås, ser man att flest kommentarer rör allmän platsmark (bild 9 och 10).

Styrkor och svagheter ur ett barnperspektiv

De exempel som visats hittills bygger på urval och jämförelser av data för att beskriva utemiljön på olika sätt. Men projektledarna och andra intresserade frågar efter en bedömning av utemiljön. Att visa var områdets styrkor respektive

svagheter finns utifrån ett barnperspektiv kan vara ett sätt att visa vad som kan behöva skyddas och tas tillvara och vad som kan behöva åtgärdas.

Bedömningen kan fungera som en inledning på ett fördjupat samtal i fokusgrupper eller samrådsgrupper om vad som ska göras i ett område. De frågor som handlar om fritidsvägar, var man brukar vara och favoritplatser får fler svar än frågorna om farliga eller otrevliga platser eller förslag på förbättringar.

Elevernas fritidsvägar, områden där man brukar vara och favoritplatser visar på styrkor i området. Lärarna visar på möjligheter för skolan att använda utemiljön i undervisningen, vilket bör tas tillvara i planering och förvaltning.



Bild 7 och 8. Ordmoln som illustrerar nyckelord kring otrevliga och farliga platser i närheten av skolväg. Till vänster flickornas kommentarer och till höger pojkarnas kommentarer.



Bild 9. 28 av totalt 93 förslag på förbättringar rörande kvartersmark i Bäckby, Västerås.



Bild 10. 65 av totalt 93 förslag på förbättringar rörande allmän platsmark i Bäckby, Västerås

Elevernas och lärarnas svar som visar på otrevliga eller farliga platser samt förslag på förbättringar tyder på förhållanden som är problematiska och kan behöva åtgärds.

I bild 11 visas ett exempel som illustrerar styrkor i utemiljön, hämtat från Skiftinge i Eskilstuna. Det centrala, bilfria gångstråket används flitigt på fritiden, men också av skolan för att ta sig till friluftsområden. Skolgården och flera av

bostadsgårdarna har markeringar som visar att man brukar vara där och att det är en favoritplats.

I kartan i bild 12 illustreras var det kan finnas brister i utemiljön i samma område. Många elever har gett förslag på förbättringar av skolgården, det finns också ett antal elever som tycker att den fungerar bra. Det lokala torget har markerats som farligt eller otrevligt av många elever och av lärare.

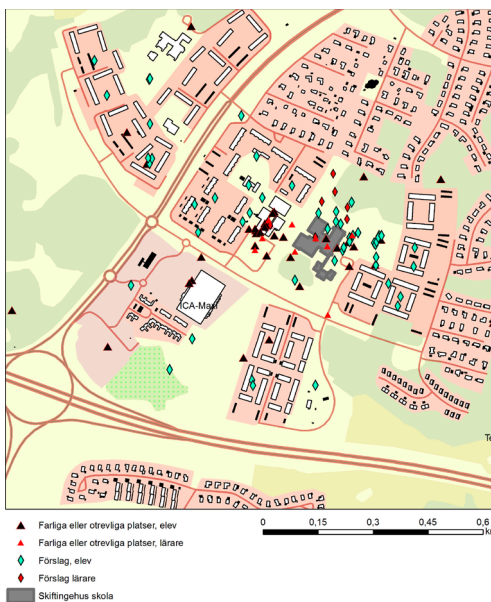
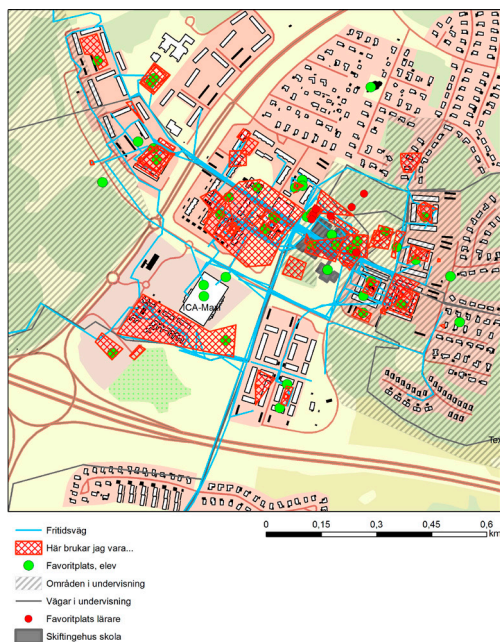


Bild 11 och 12. Kartorna visar utemiljöns styrkor (till vänster) respektive svagheter (till höger) i Skiftinge, Eskilstuna.

Att göra informationen tillgänglig i praktik och forskning

Det finns flera sätt att samla in information om barns utemiljö på, men frågan är hur den sedan ska bli användbar i de olika sammanhang där besluten fattas.

Forskningsprojektet Barnkartor i GIS under 2002–2006 syftade till att utveckla en metod, men också att få syn på vilka hinder och möjligheter som finns att göra barns utemiljö synlig i praktiken. Kartan är en självklar del i olika former av fysisk planering. Det var en anledning till att vi valde att utveckla metoden med digitala kartor som bas.

Sprida information – viktigt och svårt

Enkäten bygger till stor del på öppna frågor, vilket leder till att elever och lärare ger information som rör sociala förhållanden, trafik, parkskötsel, gatuunderhåll, kvartersmark, med mera. De kommunala projekten har ofta som syfte att få underlag för olika typer av stadsbyggnadsprojekt. Det gör att man inte kan hantera all information som samlas in inom projektets ram, utan den bör slussas över till den löpande verksamheten.

Olika förvaltningar har olika rutiner och handlingsutrymme, vilket försvårar utbytet av information mellan förvaltningarna. Hur arbetet är organiserat skiljer sig åt mellan kommunerna. Frågan om hur resultaten ska kommuniceras bör diskuteras innan ett projekt startar.

Referenser

- Berglund, U., Nordin, K. & Eriksson, M. (2009). *Barnkartor i GIS och trafiksäkerhet*. Rapport. Institutionen för stad och land, SLU.
- GISgruppens sida om Barnkartor: <https://www.barnkartor.se/#/>
- Lekebergs kommun & Örebro kommun (2012). *Fördjupad översiktsplan för Vintrosa-Lanna VINNA-området i Lekebergs kommun och Örebro kommun*.
- Nordin, K. & Berglund, U. (2017). *Barnkartor I GIS – en guide*. Rapport. Institutionen för stad och land, SLU.
- Nordin, K. & Berglund, U. (2019). *Barnkartor i Eskilstuna. Exempel på resultat*. Rapport (under utgivning). Institutionen för stad och land, SLU.
- Nordin, K. (2015). *Att sätta barn på kartan. Barnkartor i GIS – för information om barns utemiljö*. Acta Universitatis Agriculturae Sueciae (2015:116). Institutionen för stad och land, SLU.
- Nordin, K. (2017) *Visualising Outdoor Environment from the Perspectives of Children and Teachers*. The Nordic Journal of Architectural Research 29(1).
- Skog, Sofia Möller (2013). *Barnkartor i GIS – Västra skolan ht2012*. Falun.
- Trafikverket (2013). *Det blir viktigt när det är på riktigt!* Del 4 Kommunernas rapporter.
- Täby kommun (2009a). *Det nya Täby: Översiktsplan, utställningshandling maj 2009, allmänna intressen*.
- Täby kommun (2009b). *Plats att växa: Hur barn och unga upplever och använder Täbys utemiljöer*. Tekniska kontoret. Täby kommun.



Bostadsgårdar markeras ofta som en favoritplats. Foto: Ulla Berglund.



Skolgården till Skiftingehusskolan i Eskilstuna fick många favoritmarkeringar. Foto: Ulla Berglund.

Handledaren en nyckelperson

I forskningsprojektet använde vi handledare som kunde ge stöd till eleverna, men också för att observera hur de arbetade med enkäten. När metoden började praktiskt tillämpas 2008 i Täby förespråkade vi att det skulle finnas en handledare med även där. När vi några år senare presenterade en uppföljning av BKGIS (Nordin 2015) visade det sig att handledarna i flera fall blivit imponerade av elevernas vilja och förmåga att bidra med relevant information. De kunde också komplettera enkätsvaren med den information som eleverna gett muntligt i samband med att de fyllde i enkäten.

Om handledaren i vanliga fall tillhör en kommunal förvaltning bär de med sig erfarenheterna från mötet med eleverna till det ordinarie arbetet. Vi menar att det ger större förutsättningar för att frågor om barns utemiljö ska uppmärksammas i det dagliga arbetet än om det bara finns kartor eller endast muntliga berättelser.

Svaren ger forskningspotential

På SLU finns samtliga enkätsvar från elever och lärare i en databas för framtida forskning. Databasen lämpar sig för jämförelser mellan olika bebyggelsestrukturer/utemiljöer utifrån enkätsvaren. Med kvalitativ textanalys kan enkätsvaren analyseras för att få en bild av vad eleverna fört fram för kvaliteter i sina favoritplatser och vad det är som gör att en plats upplevs som farlig eller otrygg.

Fakta – nordiska GIS-metoder

I Norge finns metoden Barnetråkk som har stora likheter med BKGIS. En skillnad är att det finns bra information på nätet med lärarhandledning för de lärare som vill använda metoden i skolundervisningen.

Mera information: <https://www.barnetrakk.no/> [2019-05-10].

I Finland finns metoden SoftGIS som utvecklats i samarbete mellan universitet och kommuner. SoftGIS-enkäten är mer omfattande än BKGIS och kan besvaras via internet, utan koppling till skolan. Mera information: Rantanen, H. & Kahila, M. (2009). *The SoftGIS approach to local knowledge*. Journal of Environmental Management, 90(6), pp. 1981-1990.

ESRI ArcGIS 10.7 har använts för faktabladets kartillustrationer.

Bakgrundskartor: GSD-Fastighet © Lantmäteriet.

Detta Movium Fakta är skrivet av:

Kerstin Nordin, fil.dr. i landskapsplanering, universitetsadjunkt vid Institutionen för stad och land, Avdelningen för landskapsarkitektur, SLU Ultuna.

