

## POPULAR SCIENCE DESCRIPTION

Popularscience heading and description (max 4500 char)

Den globala urbaniseringstrenden ställer samhällsplaneringen inför stora utmaningar. Hur kan stadsmiljöer planeras så att de blir motståndskraftiga mot effekter av klimatförändringar, växande befolkningstryck och behov av ytor för nybyggnation? Förtätning av städer och utbredning av bebyggelse och trafiksystem riskerar att ske på bekostnad av hälsa, välbefinnande, inte minst för barnen. Vegetation i städer är viktig av flera skäl. Dels förbättrar den luftkvalitet, reglerar temperatur och luftströmmar och reglerar markens vattennivåer. Det finns också positiva samband mellan närhet till grönområden och att uppleva god hälsa. Studier av barn tyder på att vistelse i naturliknande miljöer påverkar hormonnivåer, motorik, rörlighet, och koncentration. Möjligheter att odla mat för egen konsumtion stimulerar barns intresse för att äta olika sorters grönsaker, frukter och bär, för hälsofrågor och för hållbarhetsfrågor. Trots ett ökat intresse för stadsodling är det fortfarande få barn som har tillgång till skolträdgårdar och odlingsmöjligheter i sin närmiljö. Viktiga orsaker till att skolträdgårdar är sällsynta är att vuxna upplever skötseln betungande och att det är svårt att klara skötseln på sommaren. Tillgång till lättskötta naturliknande odlingsmiljöer som stimulerar rekreation, välbefinnande, lek, rörelse, estetik och lärande behöver utvecklas och studeras som en komponent i en hållbar urban uppväxtmiljö och livsmiljö. Region Jönköpings län har inlett ett forskningsbaserat förbättringsarbete för att utveckla multifunktionella urbana förskolegårdar med förstärkta ekosystemtjänster för hälsa och hållbarhet. Ett exempel som regionen kommer att introducera i sitt systematiska förbättringsarbete med multifunktionella utomhusmiljöer är skogsträdgårdar. Skogsträdgårdar är perenna odlingsystem med vegetation i flera skikt. De anläggs för att vara robusta, motståndskraftiga mot störningar, och lätta att sköta och underhålla. De anläggs också för att generera både försörjande ekosystemtjänster - frukter, bär och ätbara blad, stödjande ekosystemtjänster - skydd mot UV-ljus, förbättrad luftkvalitet, vattenreglering och kolbindning och kulturella ekosystemtjänster - rekreation, välbefinnande, möjligheter till lek, rörelse och lärande och de bidrar till gemenskap i närmiljön. Skogsträdgårdar har potential att fungera som katalysatorer för att engagera människor i inkluderande, hälsofrämjande och hållbara aktiviteter. Vi vill studera designen och implementeringen av regionens förbättringsarbete för att undersöka vilken betydelse förskolors arbete med multifunktionella utomhusmiljöer har för att främja ekosystemtjänster och därmed hälsa och välbefinnande både på kort och lång sikt. Våra forskningsfrågor är: Vilka ekosystemtjänster utvecklas, prioriteras och upprätthålls av deltagarna under och efter förbättringsarbetet och hur går det till? Hur utvecklas de deltagande barnens, förskolepersonalens och närboendes arbete med förskolornas utomhusmiljöer under perioden? Vilka typer av sociala och logistiska hinder uppträder under förbättringsarbetet? Genom flera delstudier kommer vi att följa både resultaten och den sociala processen. I samarbete med Riksbyggen kommer 15 ekosystemtjänster att bedömas vid varje förskola, före och efter interventionen. Bedömningen av ekosystemtjänsterna kommer att kunna användas av förskolorna i arbetet för att tillsammans med barnen förstärka och utveckla ekosystemtjänster i närmiljön. Vi kommer att genomföra observationer av lek på förskolegårdar för att se hur den påverkas av de nya möjligheterna i utomhusmiljön. Vi kommer att använda framtidsverkstäder med barn i förskoleklass och samtalspromenader med barn på förskolegårdar och i närmiljön för att få veta hur barn upplever olika utomhusmiljöer, vad de använder dem till och hur de skulle vilja utveckla dem. Enkäter och fokusgruppsintervjuer med förskollärare och närboende kan ge svar både på hur de multifunktionella miljöerna upplevs ur vuxnas perspektiv och på hur metoderna att bedriva förbättringsarbete kan utvecklas. Resultat kommer kontinuerligt att återföras till deltagarna i förbättringsarbetet i syfte att utveckla både miljöerna och metoderna i förbättringsproceduren. Resultaten kommer att spridas nationellt och internationellt för att utveckla modeller för hur urbana hållbara multifunktionella utomhusmiljöer kan skapas så att de främjar ekosystemtjänster och barns och vuxnas välbefinnande och fysiska och psykiska hälsa.