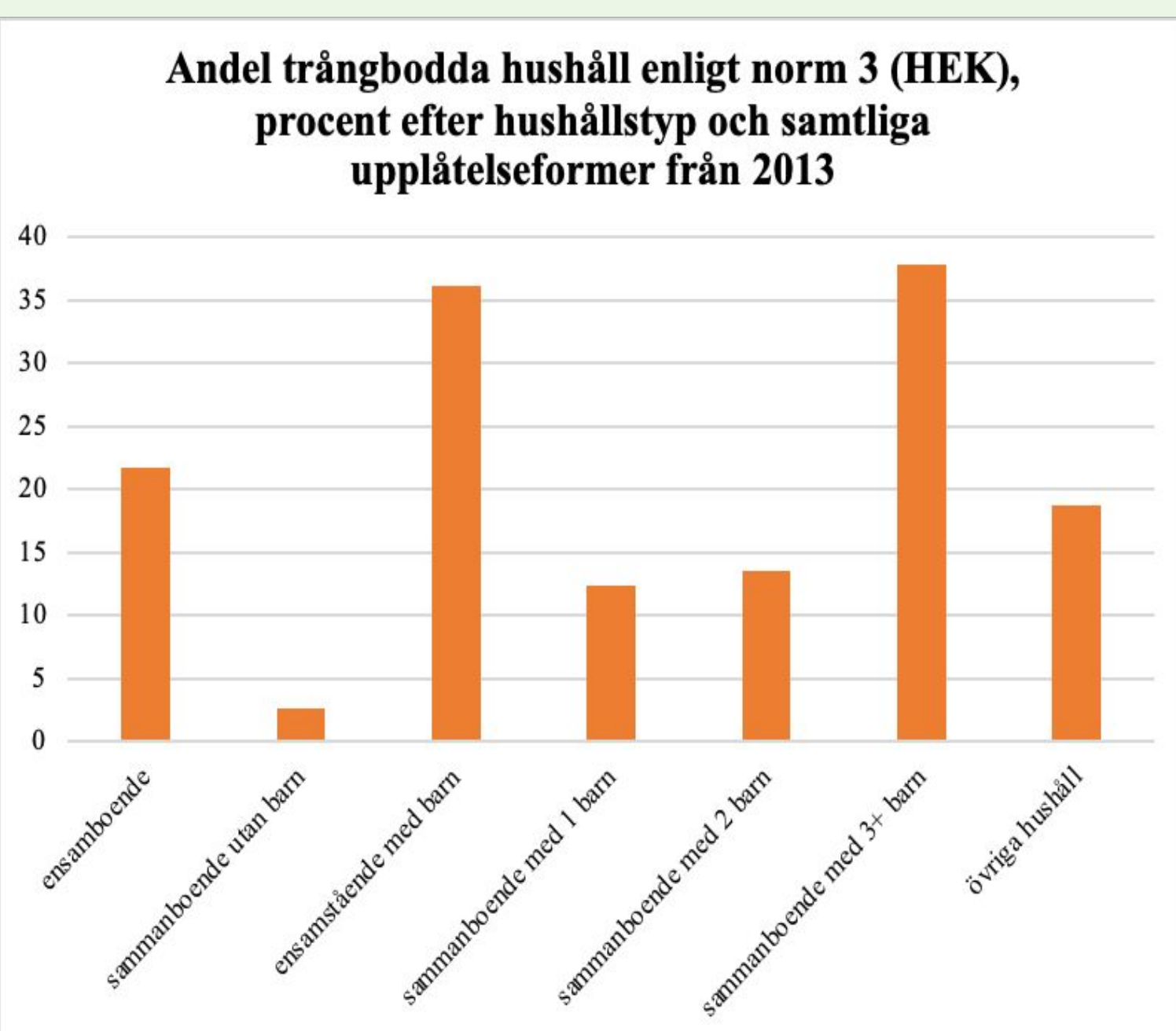


# Inomhusklimat för simulering av hög boendetäthet i flerbostadshus

Examensarbete i Byggnadsfysik av Linn Linderholt & Lovisa Persson

Majoriteten av landets kommuner uppger idag att de har underskott av bostäder. Därav finns det behov av att undersöka hur trångbodda bostäder påverkas av inneklimatet.

Det finns idag färdiga profiler för upp till fyra personer med vad de genererar under en dag i form av koldioxid, fukt och värme, men inte för fler personer. Därför tog denna studie fram profiler för vad hushåll över fyra personer genererar en vardag och skillnaden mellan dessa och uppskalning av befintliga.

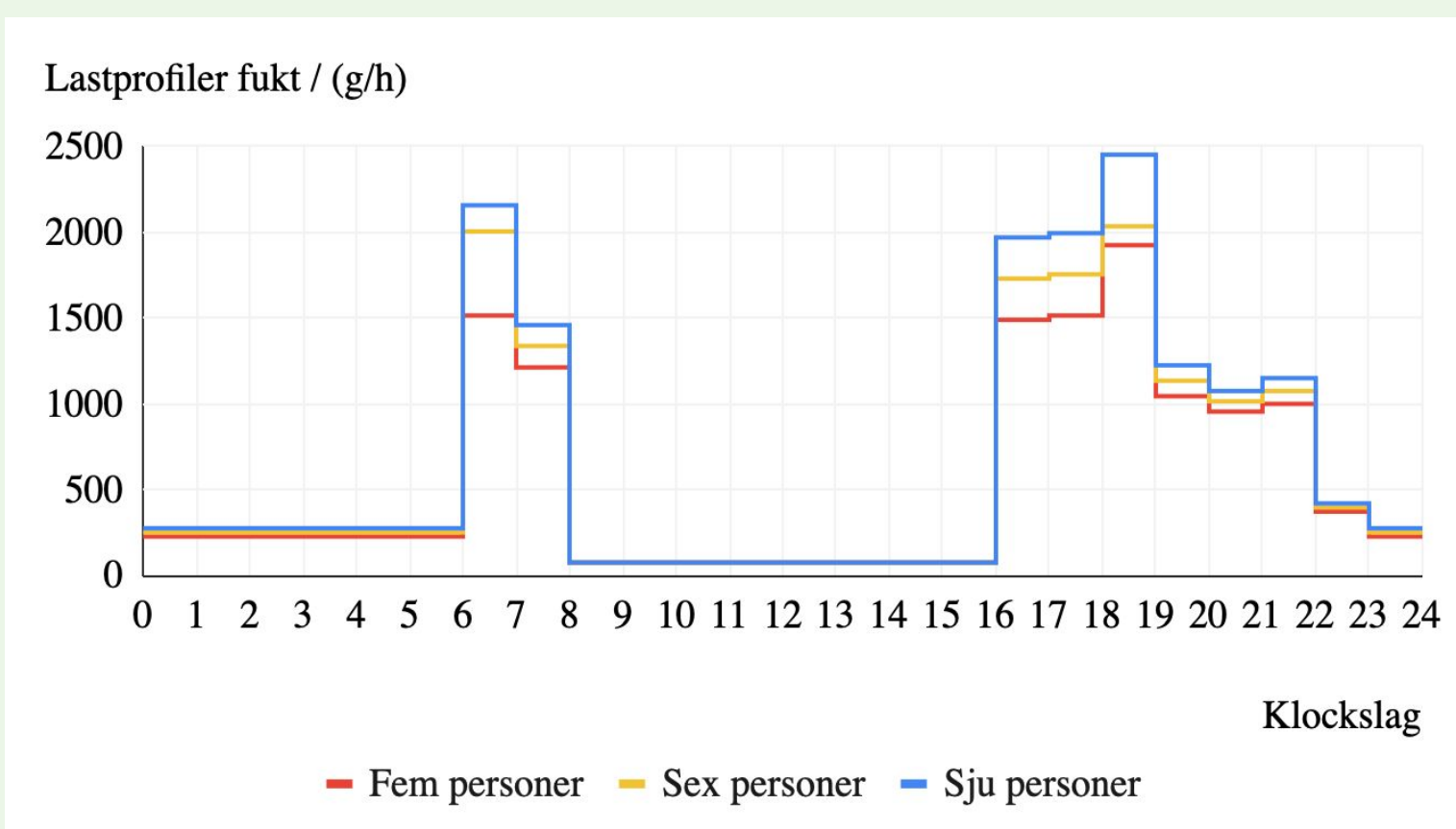


Studien baseras på en litteraturstudie. Först undersöktes trångboddhet för att få en person på vilka hushåll som ska undersökas, därefter få fram de vanor hushållen har. Med detta kunde ett tidsschema skapas. Därefter hitta värden för koldioxid, fukt och värme. Värdena ihop med tidsscheman skapar lastprofiler över en typisk vardag.

## Resultat

Genom denna studie skapades tre personer för typiskt trångbott hushåll. Familjerna består av samboende föräldrar med tre till fem barn. Den genomsnittliga trångbodda lägenheten är en trea på 70m<sup>2</sup>.

Med tidsscheman och valda värden på källor i hemmet togs fyra lastprofiler för varje person fram i resultatet, se för fukt i figur nedan.



Med hjälp av jämförelse med uppskalad profiler och studiens egna framkom vikten av att använda sig av en anpassad profil för att få ett realistiskt resultat. I de framtagna profilerna i studien blir kurvan mer jämn och får mindre höga toppar som anses vara mer troligt i trångbodda hushåll.

Med hjälp av vårt arbete kan man vidare simulera ett inomhusklimat för trångbott boende, men också ta del och använda vårt resultat i egna anpassade profiler. **Tack för oss!**