

### Bakgrund

Området längs Smålandsgatan planeras att förtätas med kontorsbyggnader och studentbostäder vilket kan leda till minskad dagsljusstillgång i befintliga byggnader. Av denna anledning har studier som syftar att bedöma dagsljusförhållandet både på befintliga byggnader och planerade genomförts och en sammanfattning av resultatet presenteras i detta dokument. För mer detaljerat resultat hänvisas till den mer utförliga dagsljusrapport som uppförts för området.

### Metod

Två analysmetoder har använts för att bedöma dagsljusstillgången i befintliga och planerade byggnader och dessa är Vertical Sky Component (VSC) och Dagsljusfaktor. Vertical Sky Component (VSC) har använts som indikator för att identifiera dagsljuskritiska områden där det finns risk att krav enligt BBR inte uppfylls. För de befintliga byggnader där VSC-simuleringen visade på kritiska dagsljusnivåer har simulering av dagsljusfaktor utförts. Dagsljusförhållandet har simulerats för en standardiserad mulen himmel och ett medianvärde för dagsljusfaktorn presenteras i resultatet.

### Sammanfattande resultat

Förtätningen av området runt Smålandsgatan kommer innebära att dagsljusstillgången försämras. Redan innan utbyggnation visar dagsljussimuleringar att framför allt lägenheter i befintliga bostadsbyggnaders lägre plan inte klarar dagsljuskrav enligt BBR och med planerad bebyggelse försämras dagsljusstillgången ytterligare. Detta gäller även för befintliga kontor men där finns det större möjlighet att omplacera fasta arbetsplatser så att de efter förtätning får god tillgång på dagsljus, dock med begränsningen att lokalerna då kan inrymma färre antal arbetsplatser.

I tidigare version av dagsljusrapporten (version 5, 2020-11-18) presenterades ett förslag för utbyggnation, men då detta förslag innebar för stor minskning av dagsljusstillgången i befintlig bebyggelse har förslaget omarbetats. Det omarbetade förslaget har förbättrat dagsljusnivån främst för den östra fasaden av Heden 39:15, även den norra fasaden har blivit bättre. Gällande Heden 21:1 och 21:2 har dagsljusnivån också förbättrats något jämfört med tidigare förslag. Angående Rättscentrum kommer dagsljusstillgången drastiskt försämras för den östra fasaden som efter förtätning kommer angränsa mot det nya polishuset på Ernst Fontells Plats 1. De inre delarna av Rättscentrum kommer att skuggas av utbyggnationen vilket kan innebära problem vid placering av arbetsplatser så att de erhåller god tillgång på dagsljus.

Gällande de planerade kontorsbyggnaderna visar resultatet att VSC kan komma att understiga kritiska nivåer på vissa delar av fasaderna framför allt in de lägre planen. Därav bör man undvika att placera arbetsplatser där och istället placera andra typer av utrymmen som exempelvis korridorer, WC och mötesrum. Om arbetsplatser ska placeras på fasader med lägre VSC bör utredning avseende rumsdjup och fönstersättning göras för att säkerställa att dagsljuskravet uppfylls och om möjligt bör planlösning med öppna kontorslandskap som har fönster åt flera väderstreck prioriteras.

Gällande planerad studentbostad visar VSC-studien att dagsljusstillsången blir under 25% för i princip hela den norra fasaden vilket innebär att fönstren mot denna fasad inte bör skuggas av utstickande volymer så som balkonger, loftgångar eller den egna fasaden. Det kan också krävas en stor andel glas i förhållande till rumsarea för att klara dagsljuskraven. För de lägre planen på den norra fasaden samt i hörnet mellan låg och högdelen kan det bli problematiskt att placera lägenheter även med stor glasalevanessa.lohr@kanozi.sendel och optimal fönsterplacering.