Kravsspecifikation for skygge- og soltimestudier i lokalplanlægning

TEKNIK OG MILJØ
Plan, Byggeri og Miljø
Aarhus Kommune

Fysisk Plan Nord
Karen Blixens Boulevard 7
8220 Brabrand

Telefon: 89 40 44 00
Direkte telefon: 51 95 55 41

E-mail:
pbm@mtm.aarhus.dk
Direkte e-mail:
mtbr@aarhus.dk

Sagsbehandler:
Mathias Thinggård Brovall

For at vurdere sol- og skyggeforhold i lokalplanlægningen ønsker Aarhus Kommune, at bygherre leverer skyggediagrammer og soltimestudier. Som kommune har vi ikke lovhjemmel til at diktere, at skyggediagrammer og soltimestudier skal laves med samme program og med samme udseende. Der er dog andre forhold, som vi ønsker ensrettet.

Det anbefales, at det som minimum kræves af ansøger, at materialet leveres digitalt, så problemer affødt af kopiering eller scanning undgås.

Skyggediagrammer
Det anbefales, at der standardmæssigt indhentes skyggeoplysninger for alle fire årstider på bestemte datoer og tidspunkter. Bygherre skal være opmærksom på følgende, når skyggediagrammer leveres:

- Der skal leveres skyggediagrammer for alle fire årstider (husk sommer- og vintertid)
    - Forårsjævndøgn 21/3
    - Sommersolhverv 21/6
    - Efterårsjævndøgn 21/9
    - Vintersolhverv 21/12
- Skyggerne angives på følgende tidspunkter kl. 09, 12, 15, 17 og 20
- Det skal tages højde for terrænet
- Der skal vises skyggepåvirkninger på facader
- I den tættere by, hvor det er svært at aflæse forskellen, skal der laves både før og efter skyggediagrammer.
- Skyggediagrammerne skal være zoomet så langt ud, at man kan se den fulde skyggepåvirkning (især vigtigt i højhusprojekter).

Derudover skal der leveres en mere beskrivende tekst som angiver merskyggen for projektet på de kritiske tidspunkter. Eksempelvis at *"den største skyggepåvirkning er i september måned, hvor 25% af gårdarealet vil miste solen 2 timer tidligere end i dag".*

Det anbefales, at før og efter skyggediagrammerne for samme datoer og tidspunkter samles i ét diagram, så skyggeændringen før og efter projektet tydeligt kan aflæses. Er der flere skitseforslag, kan de også samles i ét diagram. Eksempelvis som vist herunder.

.



Her vises skyggen fra 3 forskellige projektforslag på samme diagram

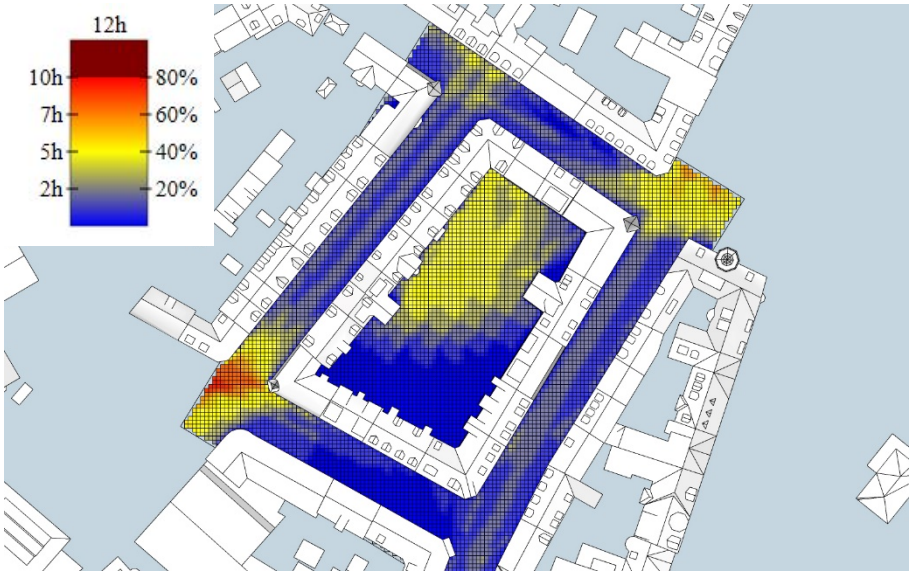


Her vises før og efter skyggen på samme diagram. Den lyse skygge er det nye projekt og den mørke skygge er de eksisterende skygger.

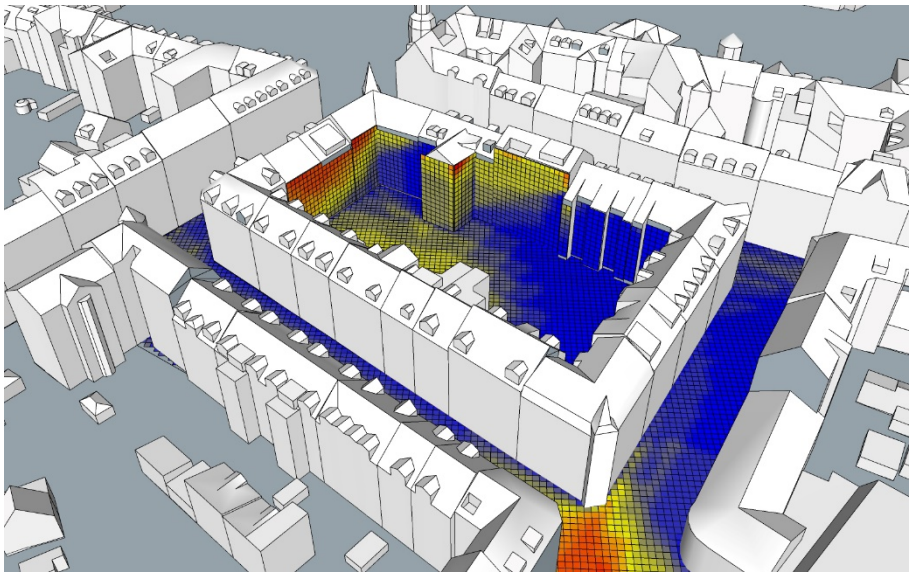
Soltimestudier
Det anbefales, at der indhentes soltimestudier for to årstider på projekter, hvor bebyggelsesprocenten overstiger 75. Bygherre skal være opmærksom på følgende, når soltimestudier leveres:

- Der skal leveres soltimestudier følgende årstider
    - Sommersolhverv 21/6
    - Forårsjævndøgn 21/3 eller efterårsjævndøgn 21/9
- Soltimerne skal beregnes for alle døgnets 24 timer den pågældende dag fra kl. 00.00 til kl. 23.59 (vær opmærksom på, at dette ikke er standard i programmer som fx SunHours til SketchUp).
- Der skal leveres soltimestudier for både før og efter situationen.

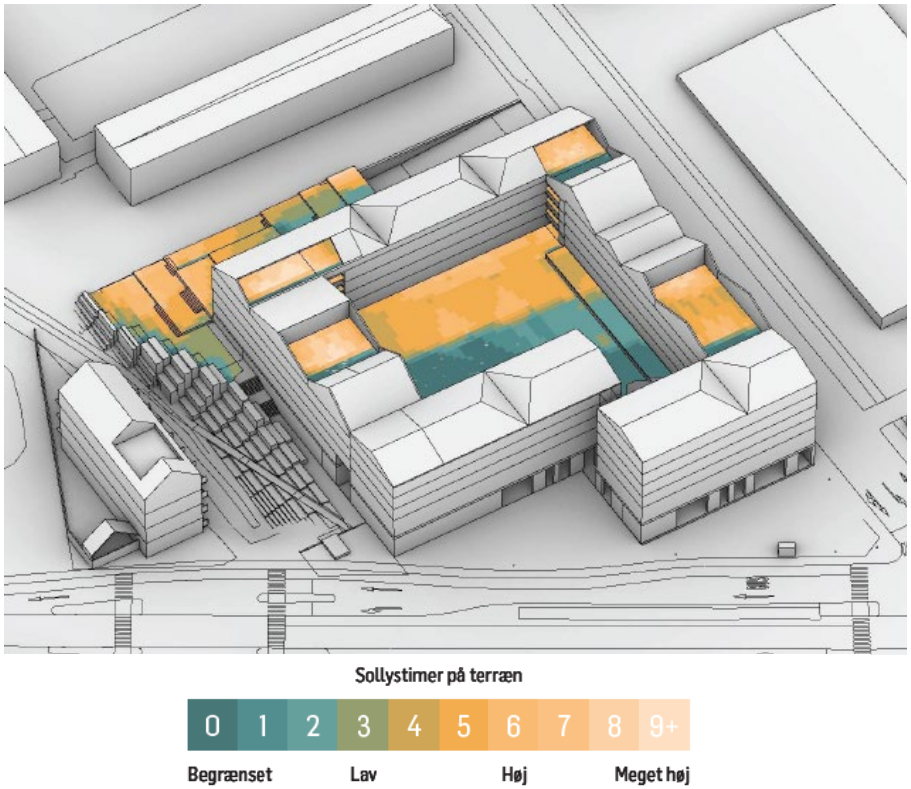
Soltimestudierne kan se ud som vist herunder.



Soltimestudie af eksisterende boligkarré og omkringliggende gader (efterårs-jævndøgn).



Soltimestudie af eksisterende boligkarré, hvor soltimer på facader i gårdrummet er medtaget (efterårsjævndøgn)



Soltimestudie af planlagt boligkarré, hvor soltimer i gårdrummet og taghaver er medtaget (efterårsjævndøgn)

Sol på opholdsarealer
Aarhus Kommune stiller krav til opholdsarealernes anvendelsesmuligheder og til sol og skygge.

- Områder med sol og områder med skygge. Det skal tilstræbes, at max 50% af de fælles opholdsarealer har under tre timers sol pr. døgn ved jævndøgn, og der skal gives konkrete bud på indretningen, der skal vise, at arealet er egnet til ophold. For private opholdsarealer på altaner tilstræbes min. to timers sol pr. døgn ved jævndøgn