

DAGSLJUSANALYS

FÖR KONTOR INOM MASTHUGGET 29:4

UPPRÄTTAD AV: PER JOHANSSON
PROJEKTNUMMER: 2021274
2026-03-31



SYFTE

Dagsljussimulering har genomförts inom ramen för detaljplanearbetet för Masthugget 29:4 i syfte att bedöma förutsättningarna för dagsljus i tillkommande kontorslokaler.

SAMMANFATTNING AV DAGSLJUSKRAV ENLIGT BOVERKETS BYGGREGLER

För kontorslokaler gäller enligt Boverkets byggregler att rum där människor vistas mer än tillfälligt ska utformas så att de medger tillräckligt dagsljus och utblick för att undvika olägenheter för människors hälsa. Kraven är funktionsbaserade och saknar generella numeriska gränsvärden, utan ska bedömas utifrån lokalens förutsättningar och användning.

Parallellt gäller Arbetsmiljöverkets krav för arbetsplatser, där arbetsplatser inomhus ska ha tillgång till tillfredsställande dagsljus och utblick under arbetsdagen. Om detta inte rimligen kan uppnås ska brister så långt möjligt kompenseras genom lämpliga åtgärder.

Som metodstöd för bedömning av dagsljus och utblick kan standarden SS-EN 17037 användas. Standarden utgör dock inte kravnivå enligt Boverkets byggregler utan används som vägledning vid analys av dagsljusförhållanden.

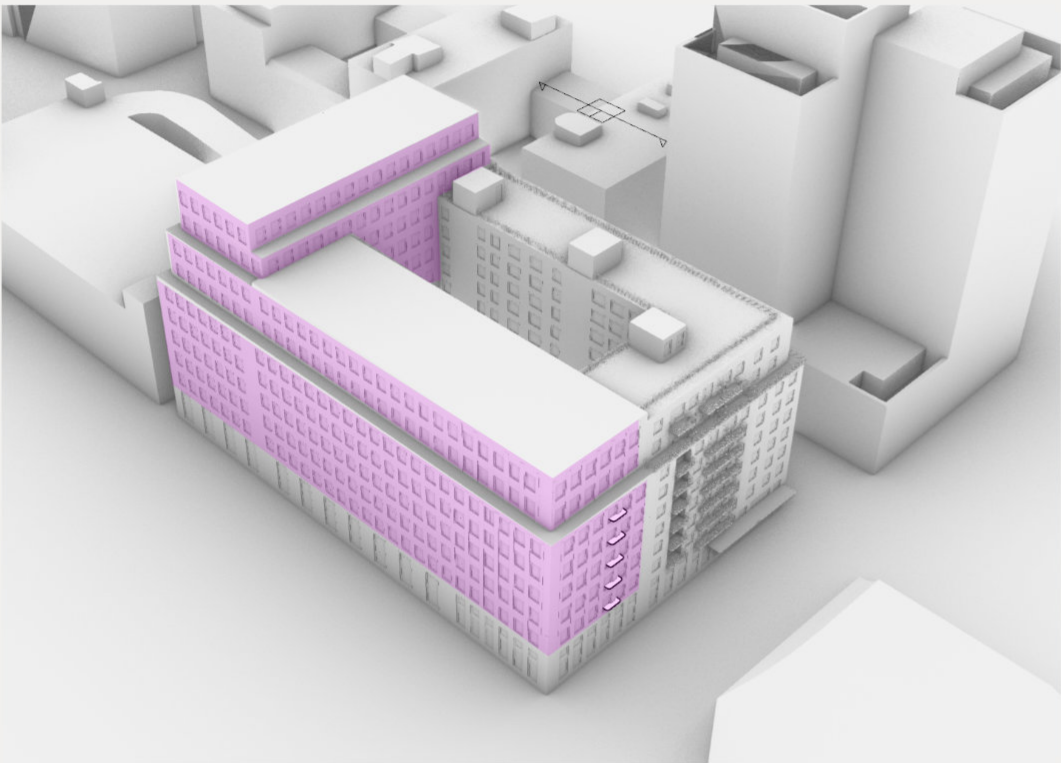
METOD

I detta projekt har dagsljusförutsättningarna i kontorslokalerna analyserats genom beräkning av dagsljusfaktor (DF) baserat på en standardiserad övermulen himmel (CIE overcast).

Dagsljusfaktor har beräknats i ett rutnät på 0,8 m över golv. Punktavstånd i rutnätet är 0,25 m och en randzon om 0,5 m från vägg har exkluderats.

SIMULERINGSPROGRAM

ClimateStudio.



Simuleringsmodell

FÖRUTSÄTTNINGAR

Simuleringsmodellen inkluderar mark och omgivande befintliga byggnader som påverkar dagsljuset.

Då någon fastställd planlösning inte finns i detta skede har analysen baserats på en generell zon för arbetsplatser med ett djup om cirka 4 800 mm från fasad tänkt att motsvara 3 arbetsplatser djup.

REFLEKTANSVÄRDEN

Mark	0,2
Fasad	0,3
Golv	0,3
Fönsterkarm	0,65
Innervägg	0,8
Innertak	0,9
LT-värde glas	0,67

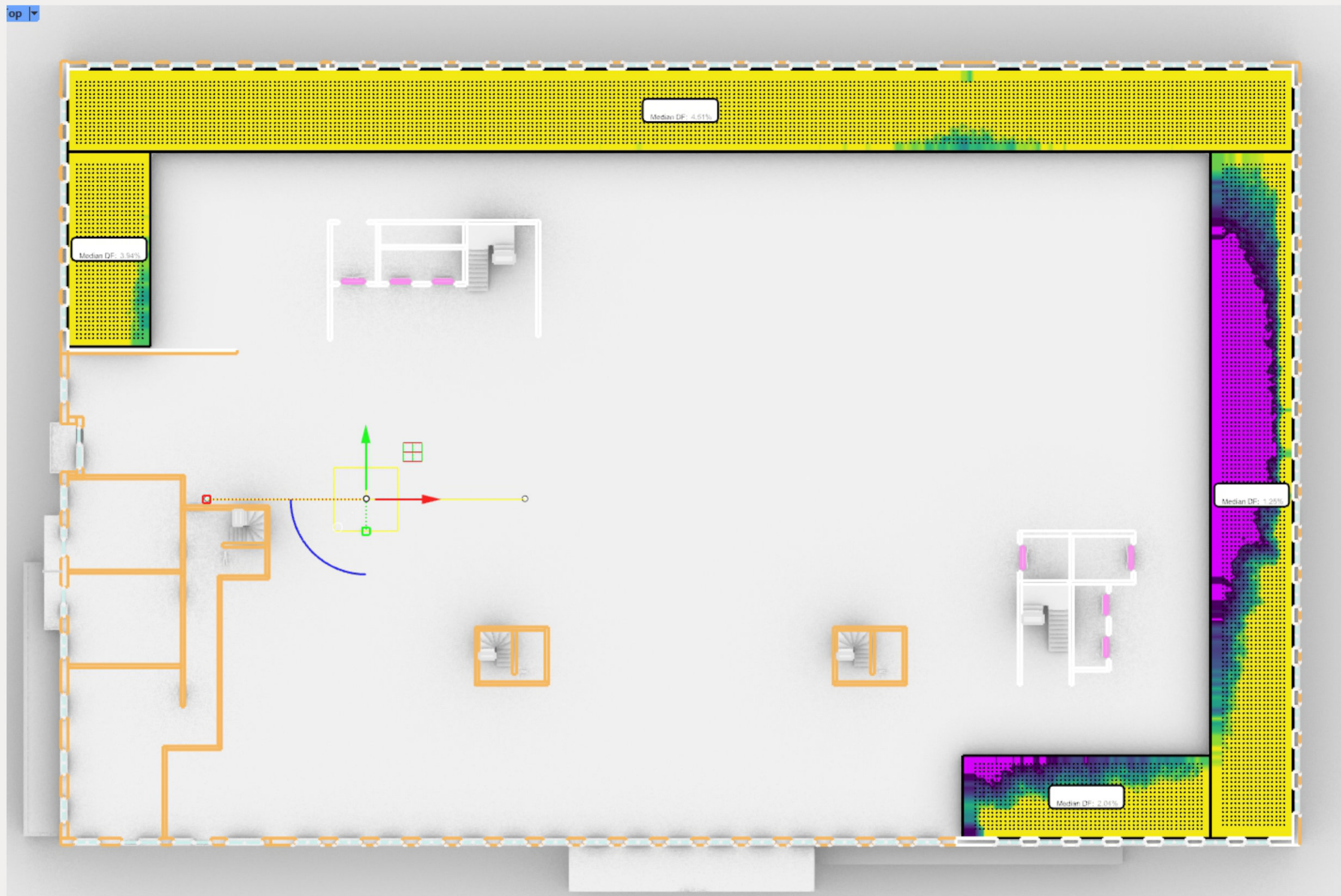
RESULTAT

Dagsljusberäkningarna visar att de flesta simulerade ytor har förutsättningar att medge tillräckligt dagsljus utifrån de antagna förutsättningarna.

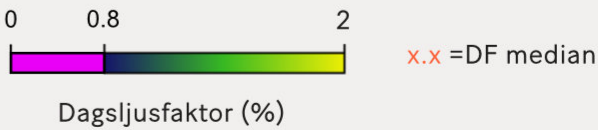
Inom en zon på plan 2 utmed byggnadens östra sida, uppvisar analysen mer begränsade dagsljusförhållanden. Dessa delar motsvarar lägen med reducerad exponering mot himlen.

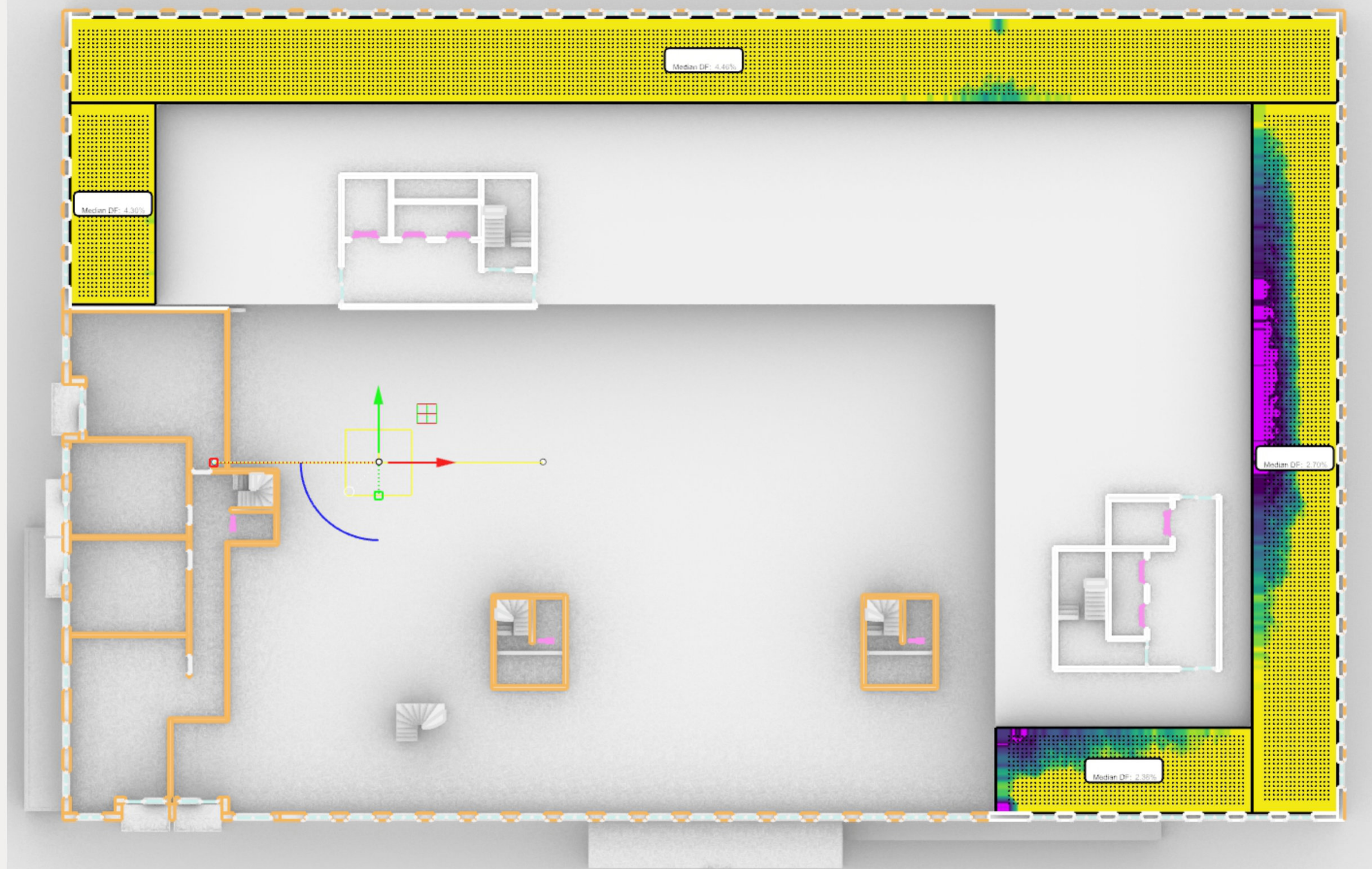
Resultaten indikerar att sådana ytor kan medföra begränsningar i hur arbetsplatser kan disponeras i den fortsatta projekteringen.

Förutsättningarna är därmed beroende av lokalernas slutliga utformning och användning.

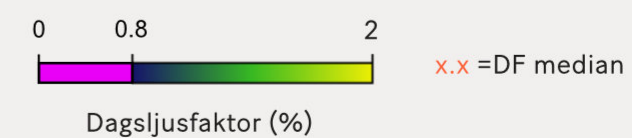


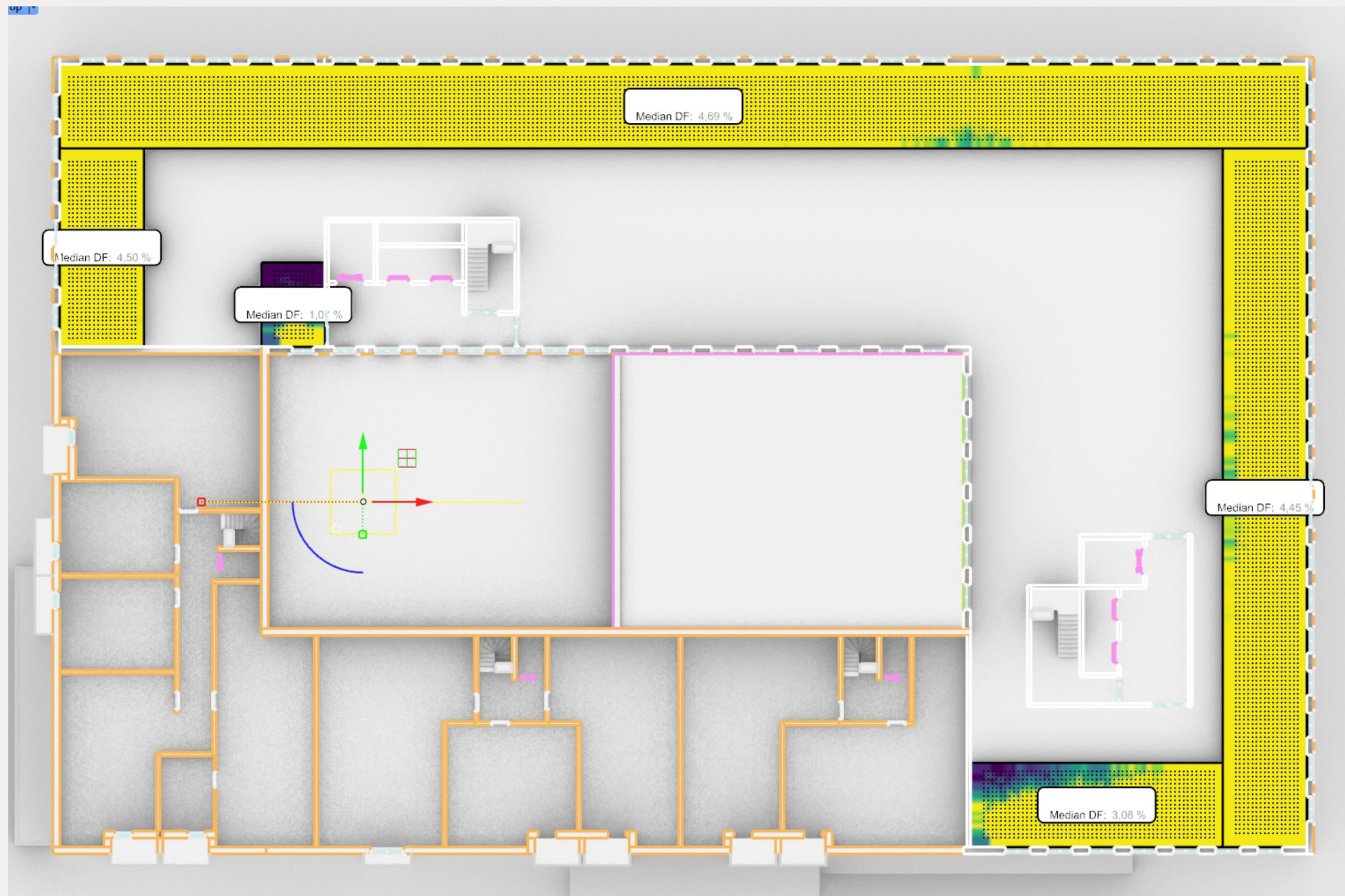
Simulering plan 2



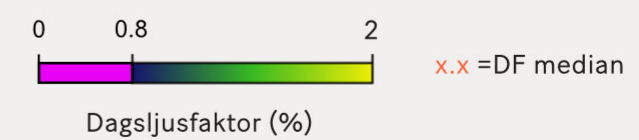


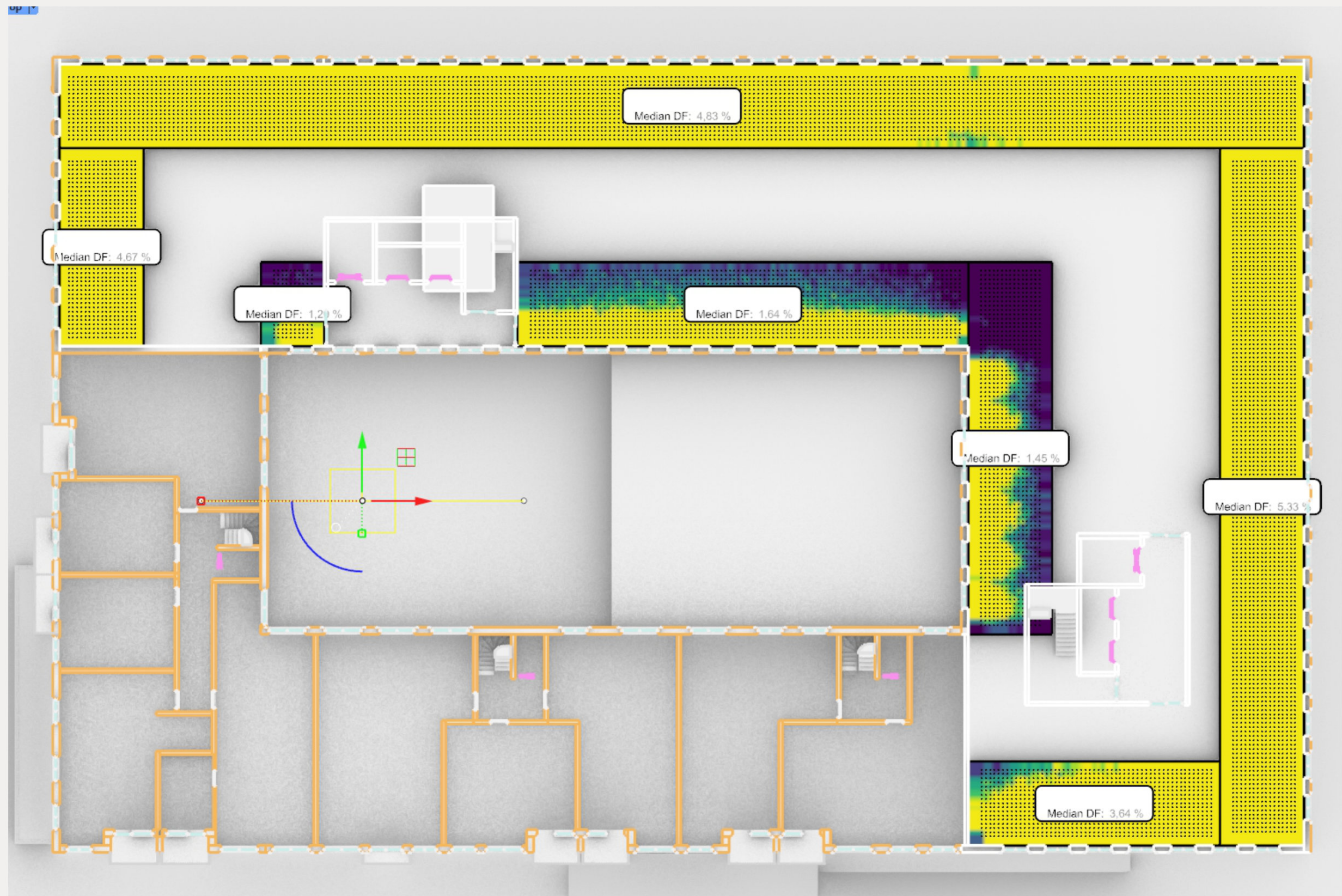
Simulering plan 3



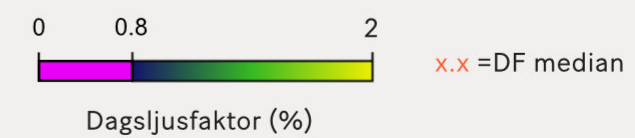


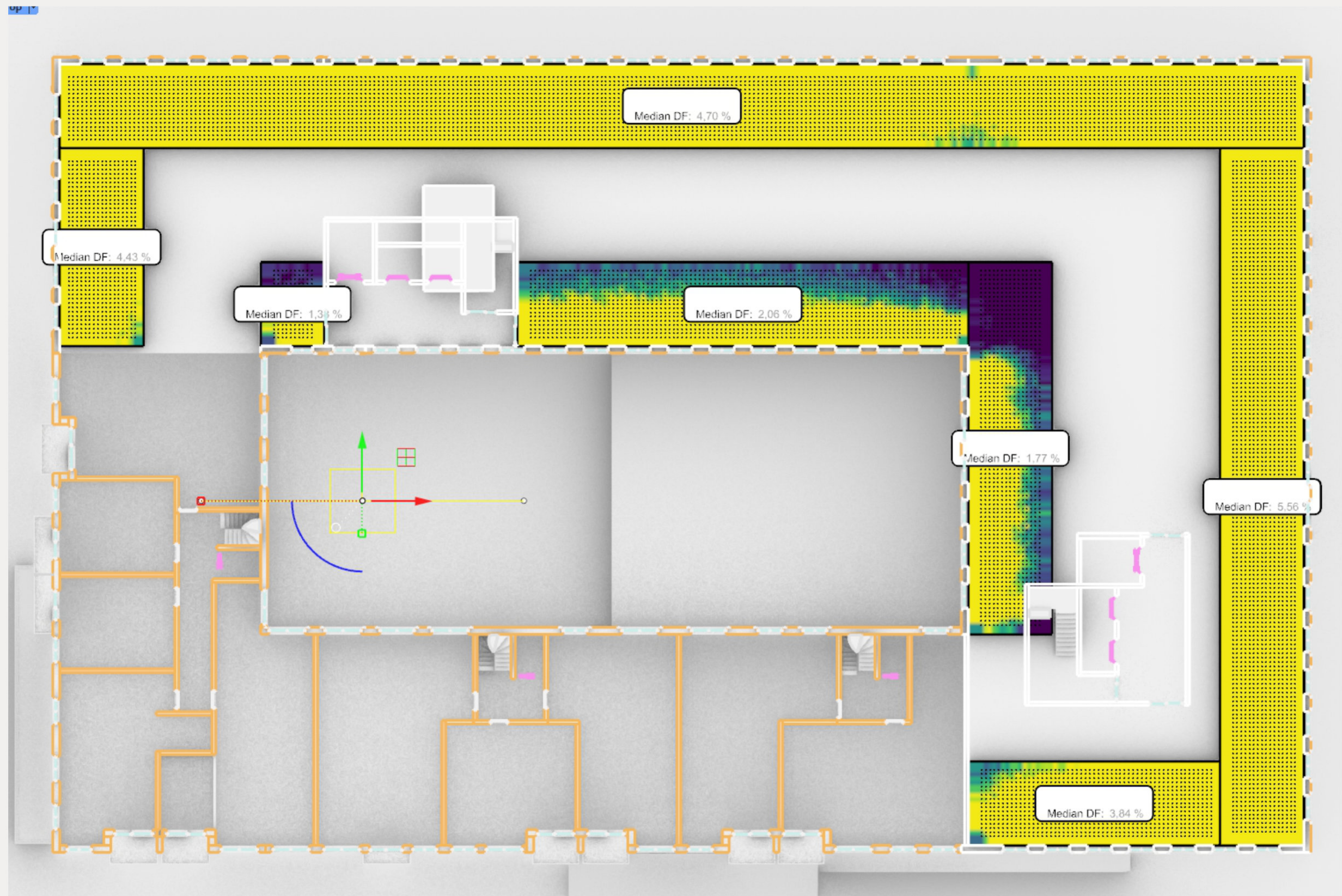
Simulering plan 4





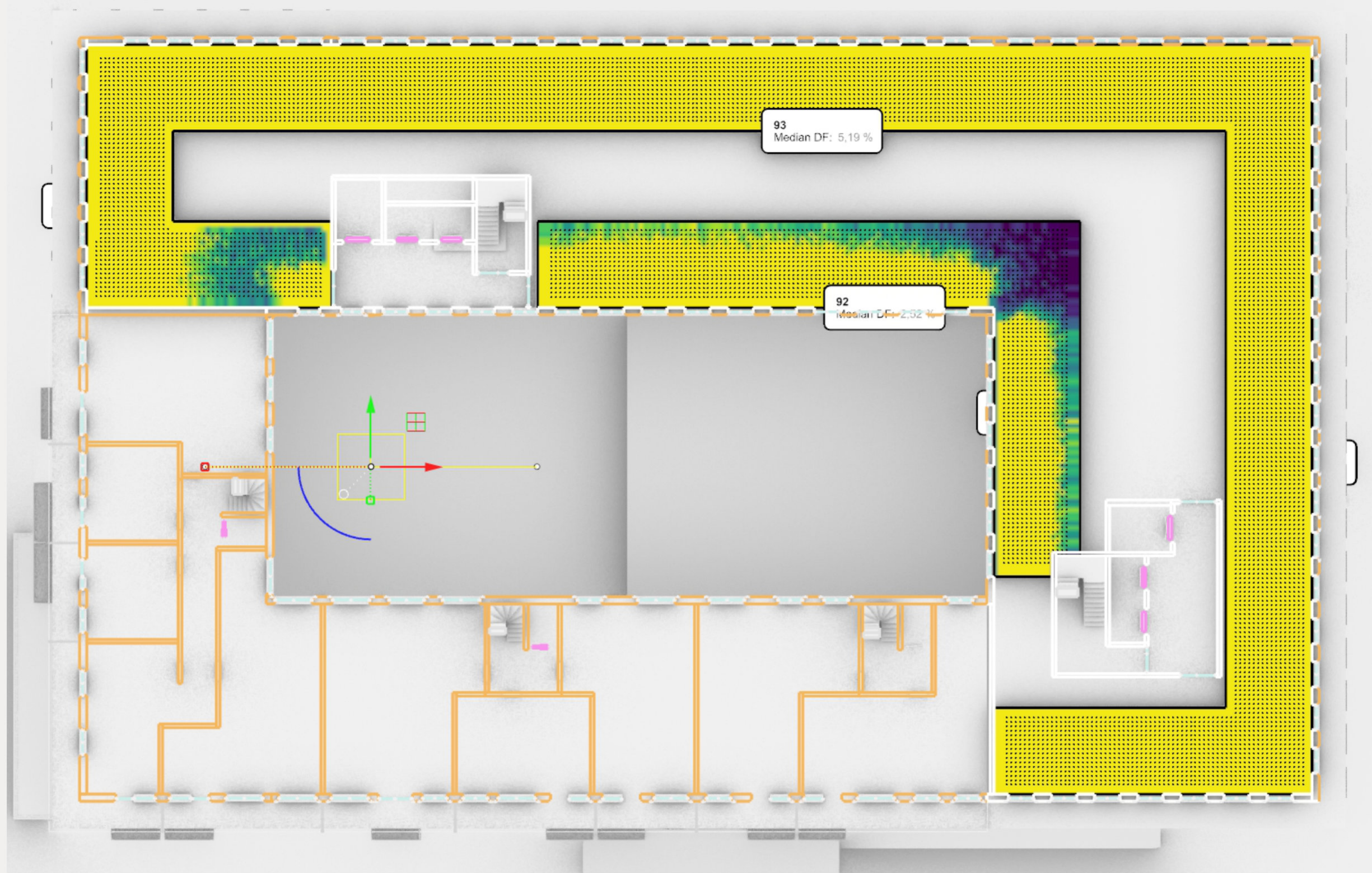
Simulering plan 5



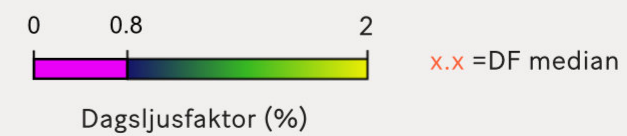


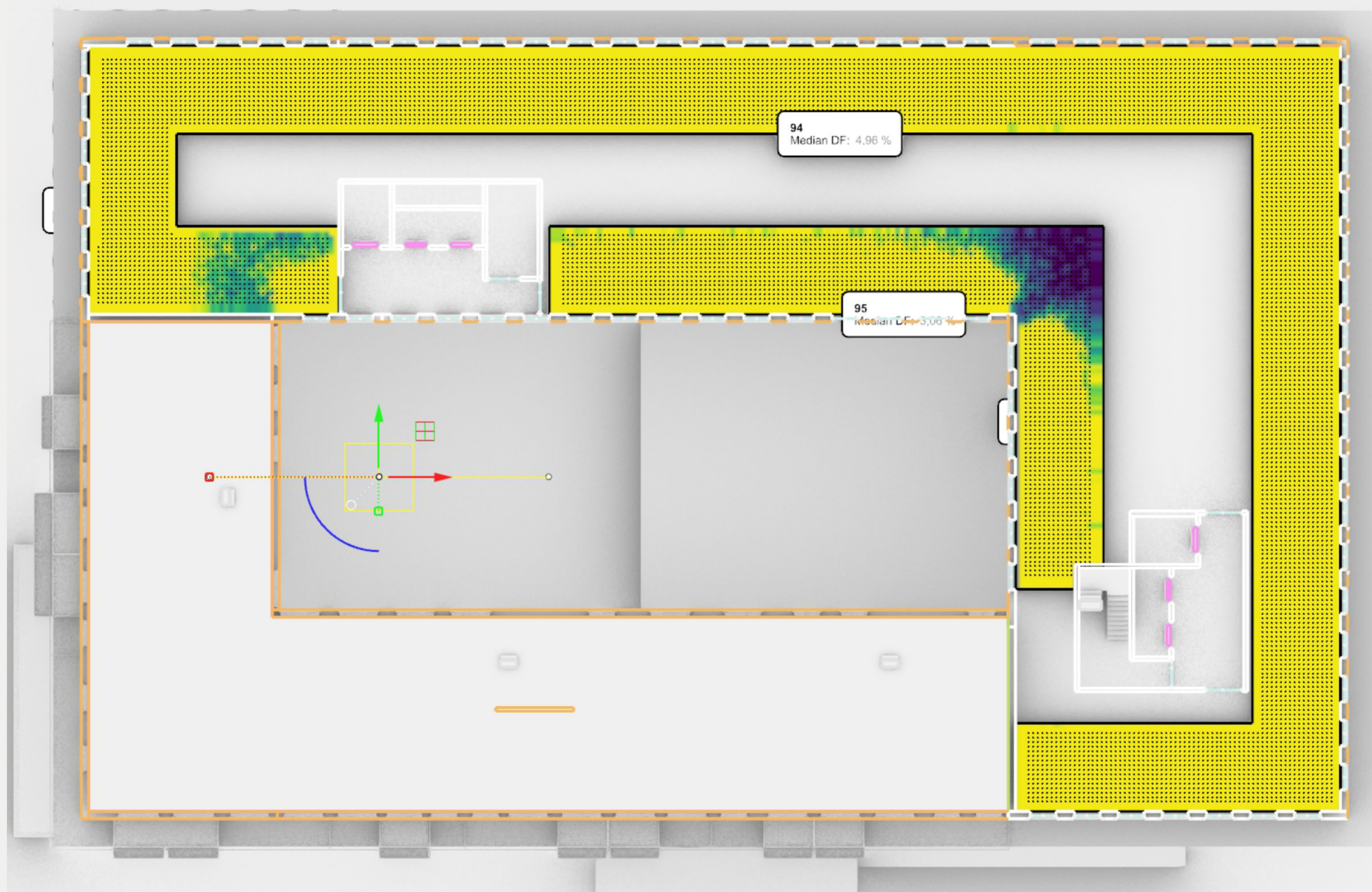
Simulering plan 6



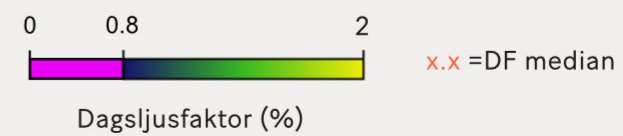


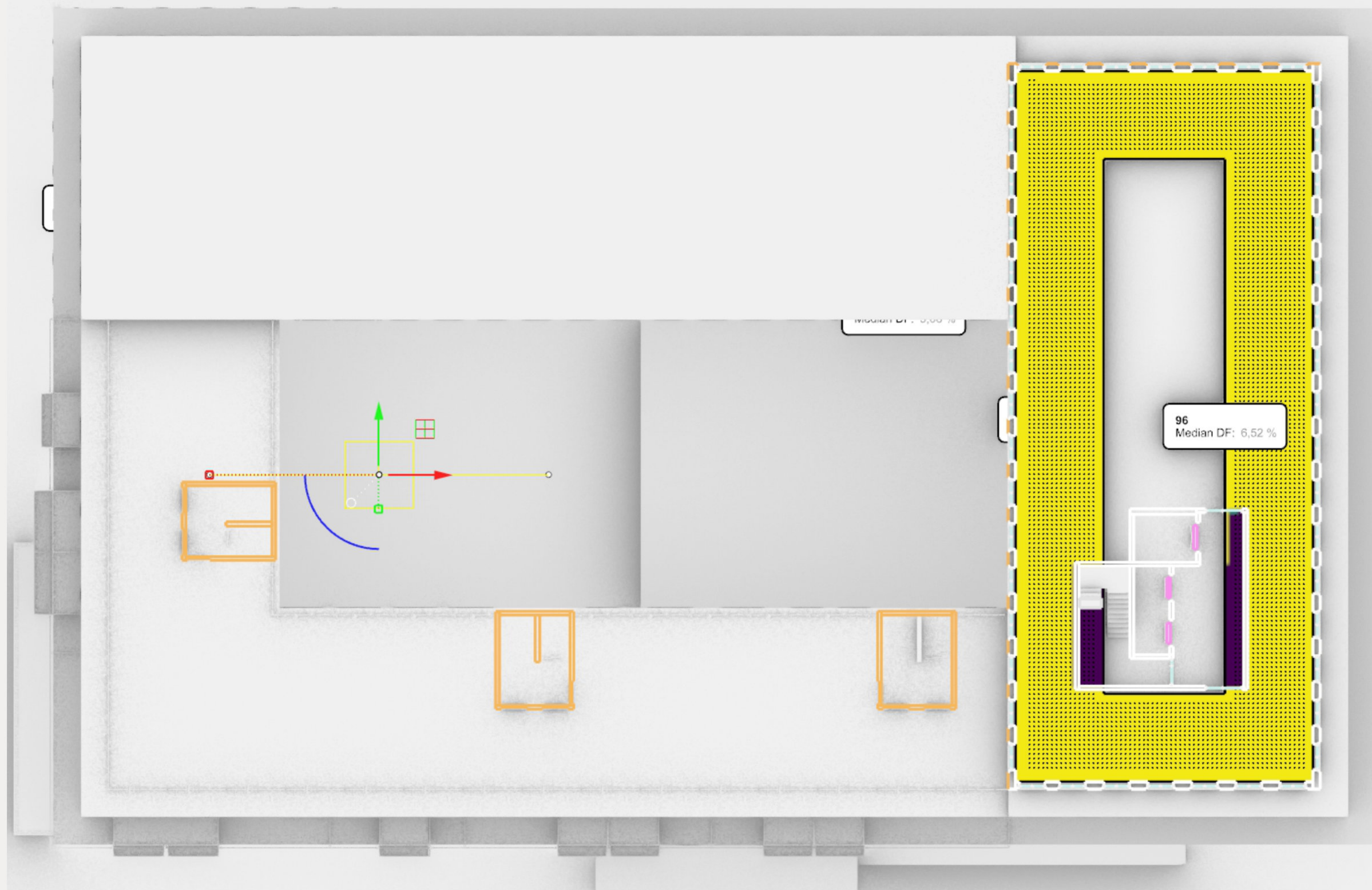
Simulering plan 7





Simulering plan 8





Simulering plan 9

