

VSC-ANALYS  
VIKTOR RYDBERGSGATAN

Utdrag ur text från;

*“Stadsbyggnadskontorets anvisningar om dagsljus*

*Tillämpning av dagsljuskrav vid planering och i handläggning av lovärenden”*

#### NÄR BEHÖVS DAGSLJUSSTUDIER?

I programarbete, planbesked och i detaljplan behöver vi bedöma riskerna för begränsad tillgång till dagsljus i projektet.

Om vi bedömer att det finns risk för begränsat dagsljus i projektet:

- kan vi i enstaka fall i programarbete göra en fördjupad studie.
- bör vi i planbesked göra en fördjupad studie.
- ska vi i detaljplan göra en fördjupad studie.

Resultatet av en VSC-analys illustreras i en modell med olika färger på fasaderna där färgen indikerar olika värden på VSC. VSC varierar med värden från 0, där inget dagsljus når fasaden, till 50 % som betyder fullt himmelsljus på fasaden utan påverkan från andra byggnader som skymmer.

För att vi ska kunna jämföra olika VSC-beräkningar är det bra om utredningarna redovisar samma intervaller och liknande färgskala. Beräkningen bör åtminstone redovisa följande intervall: <10 %, 10 – 12 %, 12 – 15 %, 15 – 25 % samt >25 %. Färgskalan ska väljas så att modellen tydligt visar VSC-värden för våra önskade intervall.

Om VSC-värdet är lägre än 25 % bör vi studera dagljstillgången mer ingående. Utkragande volymer, till exempel balkonger eller loftgångar, måste placeras så att de inte skymmer fönstren.

Om VSC är lägre än 15 % bör man arbeta med utformningen av förslaget och förbättra dagljstillgången. Vid VSC-värden lägre än 15 % finns stor risk att till exempel bostäder inte är möjligt.

#### RIKTVÄRDE FÖR ACCEPTABEL DAGSLJUSTILLGÅNG VSC PÅ FASAD I BOSTADSBYGGNADER

För alla bostadsbyggnader gäller att om:

VSC < 25 %: Finns stor risk att loftgångar och balkonger inte är möjliga att bygga

För bebyggelse i hela staden i form av lamellhus eller punkthus gäller att:

VSC under 15 %: Bör inte tillåtas

Det är viktigt att dagljstillgången är prövad för alla byggrätter med olika användningar i plankartan. Vi ska inte ha några planbestämmelser om dagsljus. Dagsljuskraven kommer att prövas enligt Boverkets byggregler i lovskedet.

#### BEFFINTLIG BEBYGGELSE

Dagsljusutredningen ska redovisa dagljusnivåer på befintliga byggnader både för befintliga förhållanden och med ny bebyggelse.

I intilliggande befintlig bebyggelse kan viss försämring av dagljusförhållandena accepteras.

Dagljstillgången i rum i befintliga byggnader:

- bör i första hand klara kravnivåer enligt BBR.
- bör i andra hand klara krav för acceptabla nivåer vid mindre avvikelser från BBR-kraven som vi godtar i lovskedet. Antalet rum som avviker från BBR-kraven bör minimeras.
- kan i vissa fall vara lägre än de acceptabla nivåerna enligt föregående punkt.

6:322 Dagsljus, huvudregel/krav i BBR;

“Rum eller avskiljbara delar av rum där människor vistas mer än tillfälligt ska utformas och orienteras så att god tillgång till direkt dagsljus är möjlig, om detta inte är orimligt med hänsyn till rummets avsedda användning. (BFS 2016:6).”

“I gemensamma utrymmen för en grupp boende, till exempel i studentkorridorer är det tillräckligt med indirekt dagsljus enligt 3:227, alltså dagsljus via ett annat rum.”

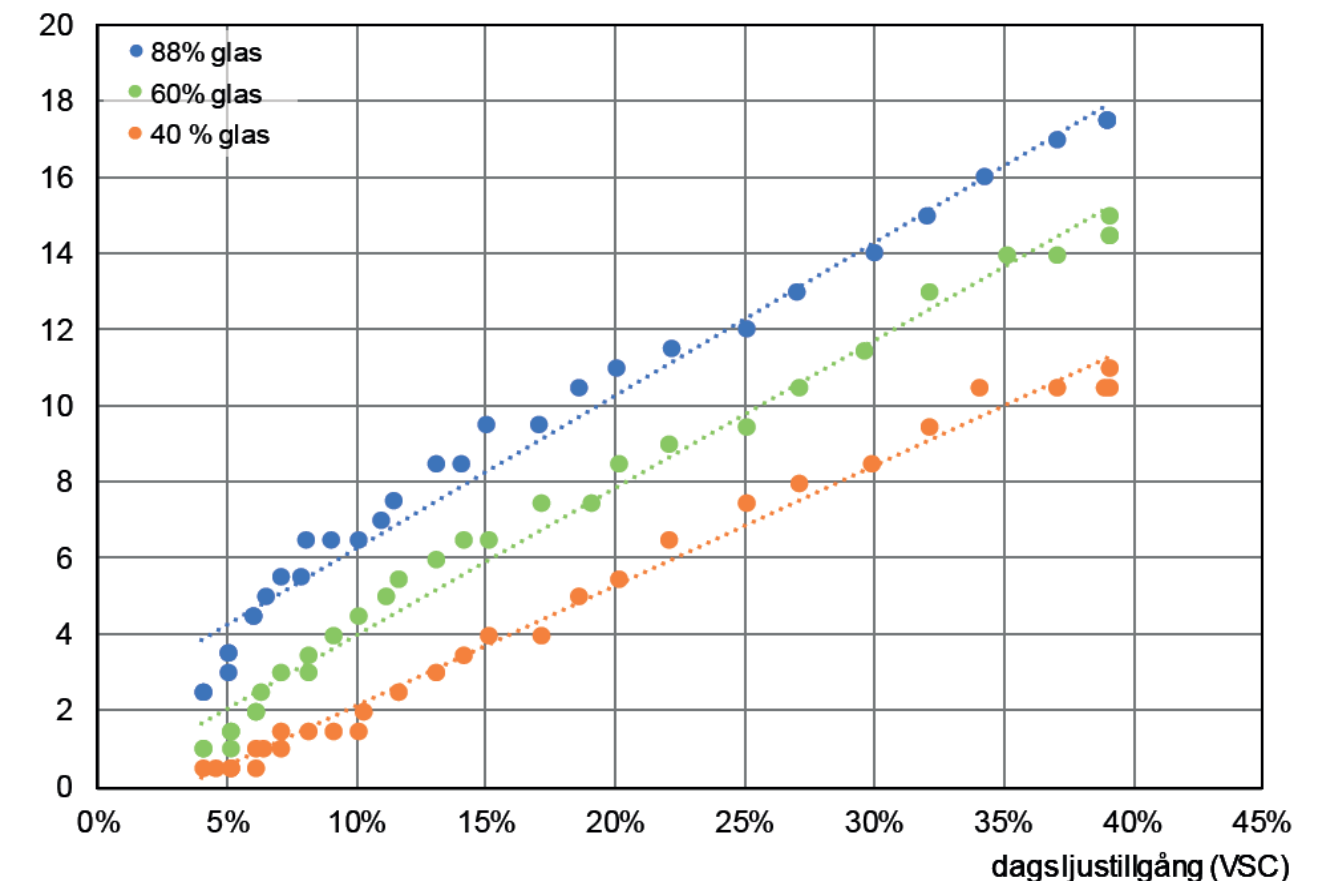
“Rum utan krav på dagsljus kan till exempel vara rum för förvaring av livsmedel i bostäder, rum för personlig hygien, driftutrymmen, garage, kommunikationsutrymmen, bostadsförråd och kulvertar.”

# VSC-ANALYS

## STADSBYGGNADSKONTORET GÖTEBORG

#### Rumsdjup som funktion av dagljstillgång

maximaltrumsdjup, meter



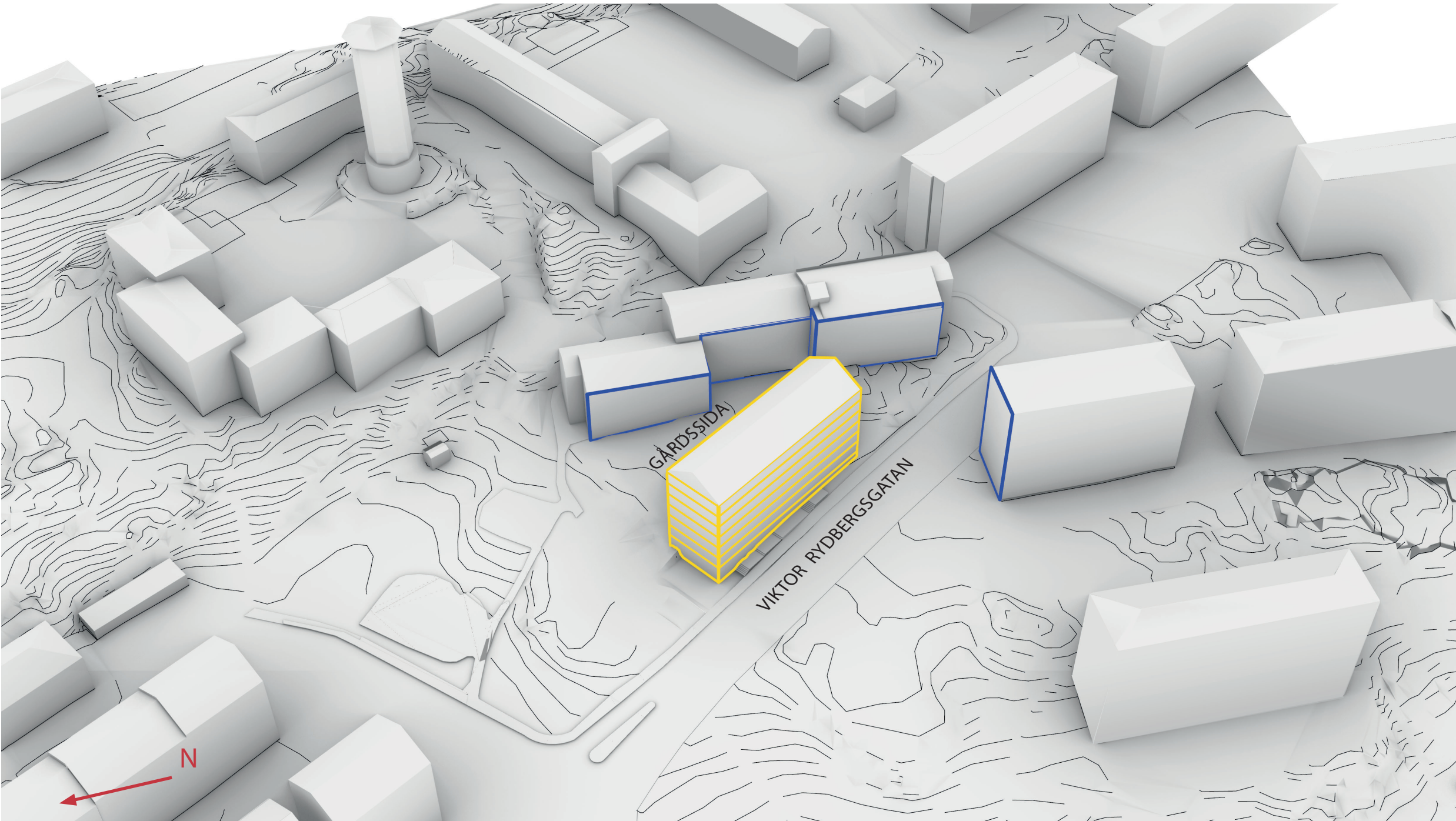
#### Rumsdjup som funktion av dagljstillgång

En brist med VSC-analysen är att den inte hanterar byggnadens utformning.

Ett VSC-tal anger bara hur mycket dagsljus som träffar fasaden. Om huskroppen är smal är också rumsdjupen små och det finns ingen mörk kärna i byggnaden. Vid stora husdjup kanske rummen är djupa och kärnan är mörk.

Diagrammet “Rumsdjup som funktion av dagljstillgång” visar möjliga kombinationer av rumsdjup och VSC som uppfyller kravet på dagljusfaktor 1,0 i rummet. Diagrammet visar värden för tre alternativ med olika andel glas i rummets fasad med 40, 60 respektive 80 % andel glas.

# SITUATIONPLAN\_ÖVERBLICK



PÅVERKADE BEFINTLIGA  
FASADER

NY BYGGNADSKROPP

## SIMULERINGSINSTÄLLNINGAR

### TESTAD NY BYGGNADSKROPP

Byggnadshöjd: +88.7 m

Taknockshöjd: +92.5 m

Takvinkel: 30 °

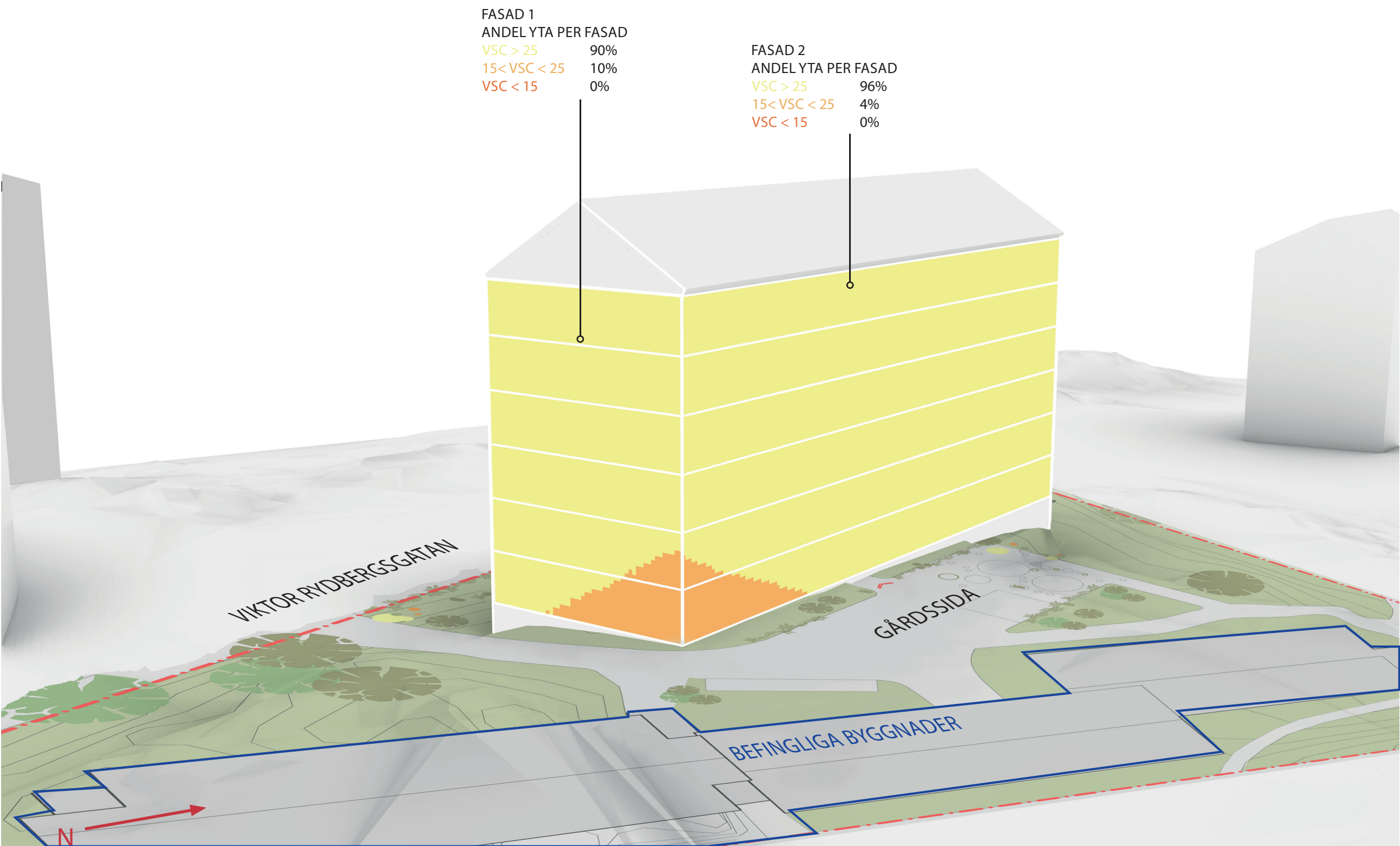
VSC-Analys - CIE OVERCAST SKY

Gridsize: 250 mm



NY BYGGNADSKROPP FRÅN SYDOST (GAVELFASAD MOT SÖDER, GÅRDSSIDA MOT ÖSTER).

# VSC-ANALYS



Figuren visar VSC-värden för den nya byggnadskroppen

Illustrationen beskriver även hur stor procentandel av fasadytan som hamnar i ett visst VSC-intervall.

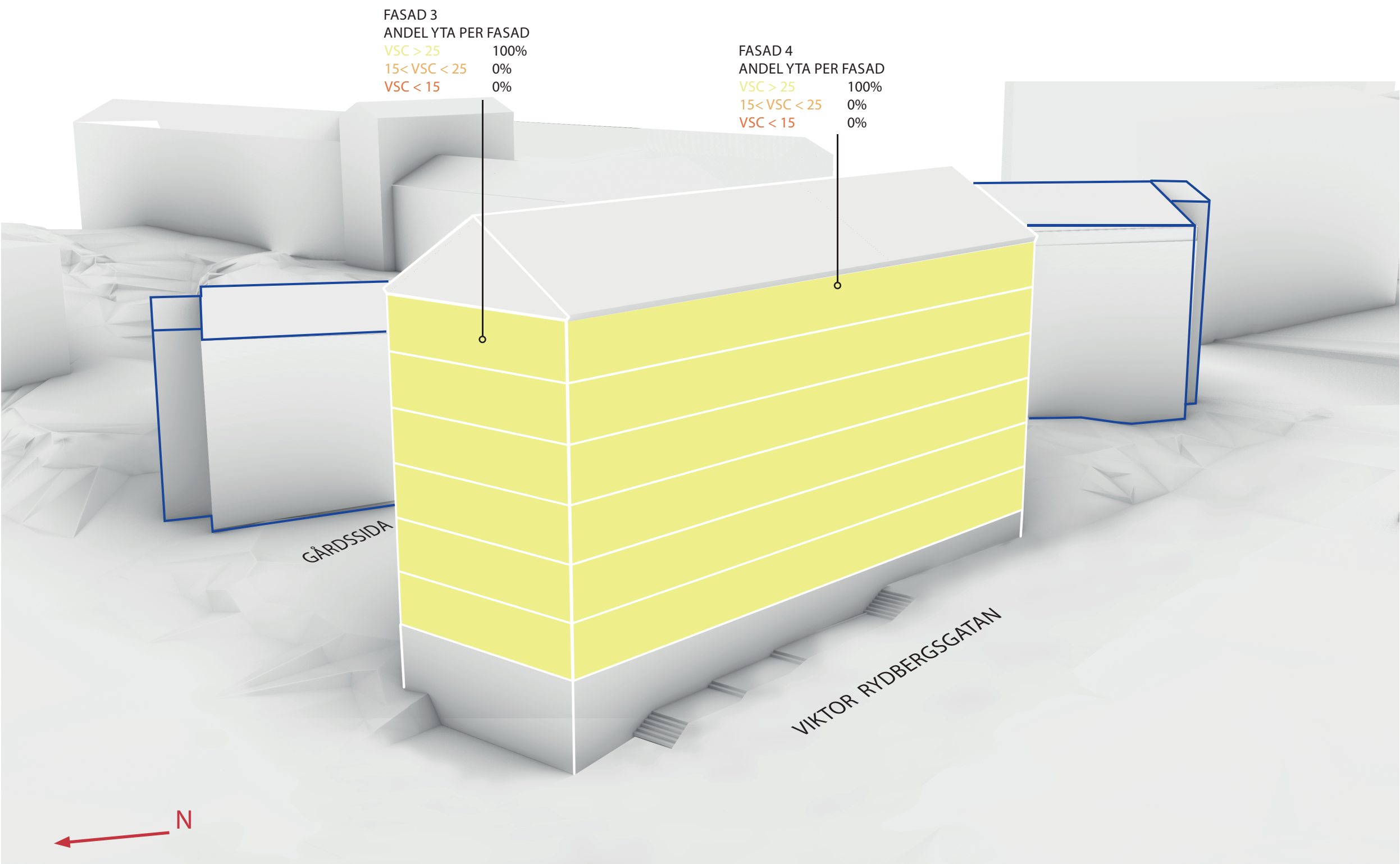
## VSC

|           |                       |
|-----------|-----------------------|
| >25 %     | God dagsljus-tillgång |
| 15% - 25% | Problem med balkonger |
| 12% - 15% | Bör inte tillåtas     |
| 10%- 12%  |                       |
| <10%      |                       |



NY BYGGNADSKROPP FRÅN NORDVÄST (GAVELFASAD MOT NORR, FASAD LÄNGS VIKTOR RYDBERGSGATAN MOT VÄSTER).

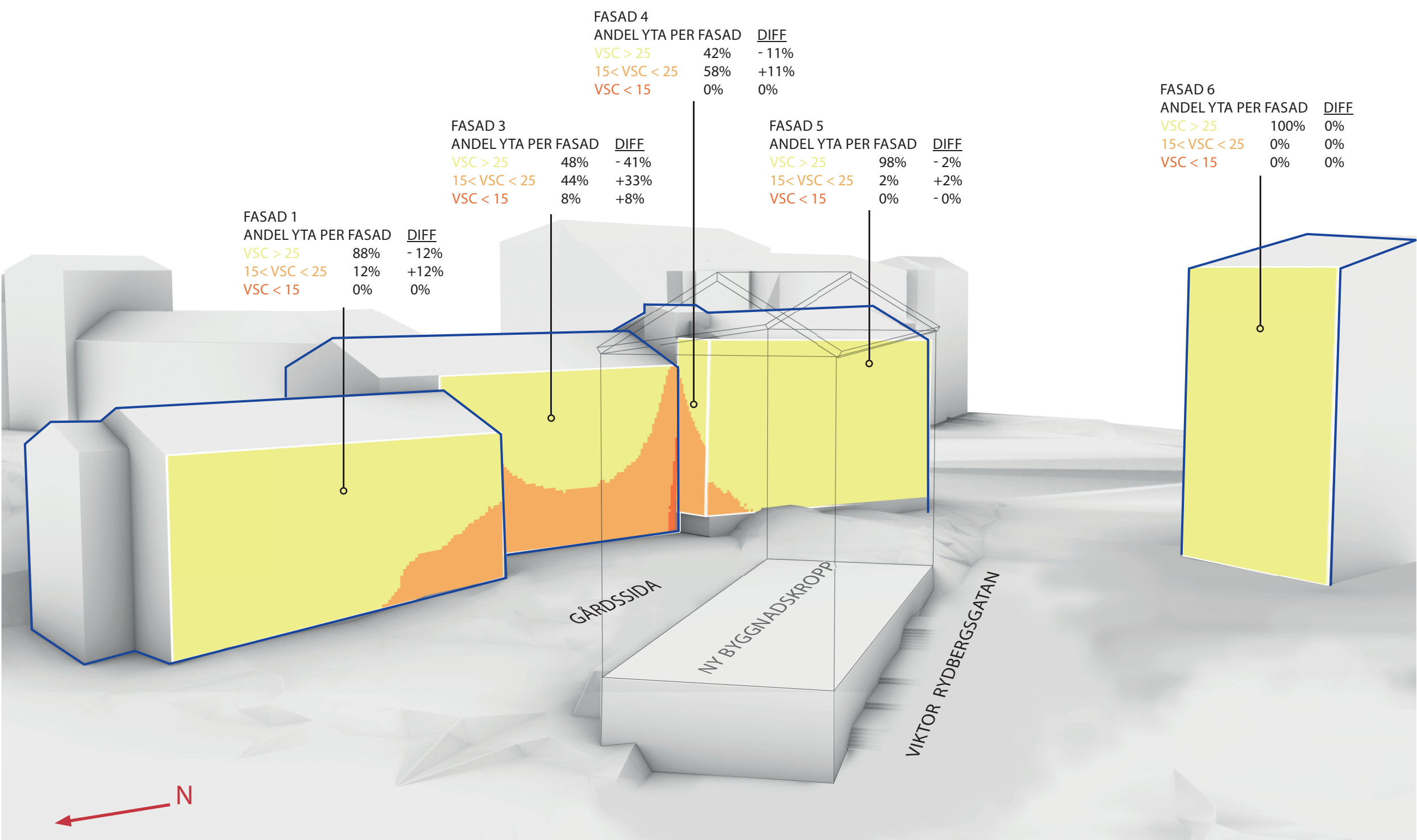
VSC-ANALYS



Figuren visar VSC-värden för den nya byggnadskroppen

Illustrationen beskriver även hur stor procentandel av fasadytan som hamnar i ett visst VSC-intervall.

| VSC |           |                       |
|-----|-----------|-----------------------|
|     | >25 %     | God dagsljus-tillgång |
|     | 15% - 25% | Problem med balkonger |
|     | 12% - 15% | Bör inte tillåtas     |
|     | 10%- 12%  | ↓                     |
|     | <10%      |                       |



Figuren visar VSC-värden för befintliga byggnaders fasader då den nya byggnadskroppen är på plats.

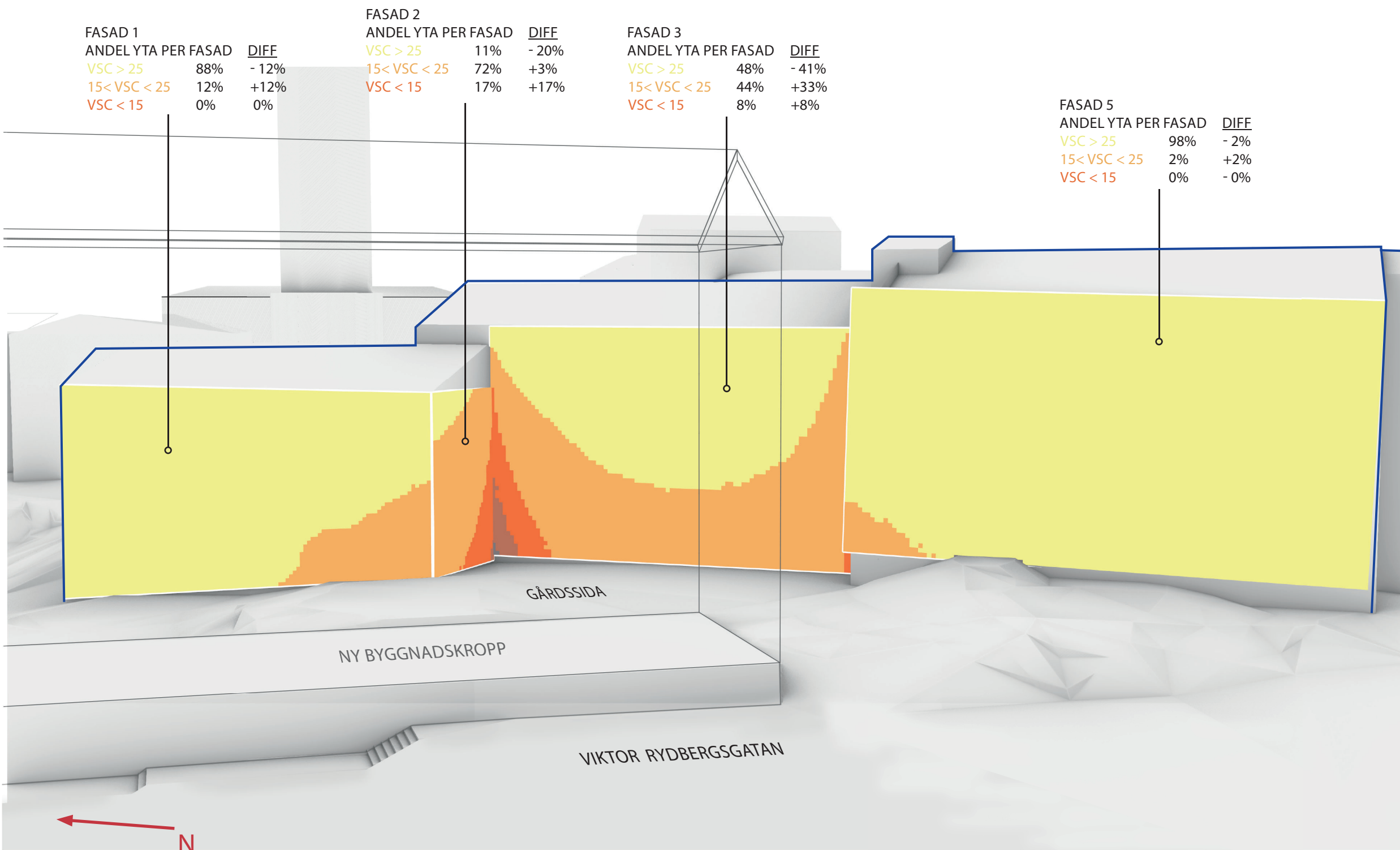
Illustrationen beskriver även hur stor procentandel av fasadytan som hamnar i ett visst VSC-intervall.

DIFF anger den procentuella förändringen av VSC-värdet för varje intervall.

| VSC       |                       |  |
|-----------|-----------------------|--|
| >25 %     | God dagsljus-tillgång |  |
| 15% - 25% | Problem med balkonger |  |
| 12% - 15% | Bör inte tillåtas     |  |
| 10%- 12%  |                       |  |
| <10%      |                       |  |



## BEFINTLIGA FASADER FRÅN SYDVÄST



## VSC-ANALYS

Figuren visar VSC-värden för befintliga byggnaders fasader då den nya byggnadskroppen är på plats.

Illustrationen beskriver även hur stor procentandel av fasadytan som hamnar i ett visst VSC-intervall.

DIFF anger den procentuella förändringen av VSC-värdet för varje intervall.

### VSC

|  |           |                       |
|--|-----------|-----------------------|
|  | >25 %     | God dagsljus-tillgång |
|  | 15% - 25% | Problem med balkonger |
|  | 12% - 15% | Bör inte tillåtas     |
|  | 10%- 12%  |                       |
|  | <10%      |                       |



# KONSEKVENSBESKRIVNING

NY BYGGNAD

## FÖRESLAGEN NY BYGGNADSKROPP

Större delen av byggnaden hamnar i intervallet  $VSC > 25\%$  vilket innebär god tillgång till dagsljus.

Endast en liten del av byggnaden har ett VSC- värde som är  $< 25\%$ . Denna del hamnar istället i intervallet  $VSC = 15 - 25\%$ , vilket innebär att man i lovskedet kommer att behöva se över placering av balkonger och eventuellt andra utskjutande byggnadsdelar så att dessa inte ytterligare försämrar förhållandena för denna del av fasaden.

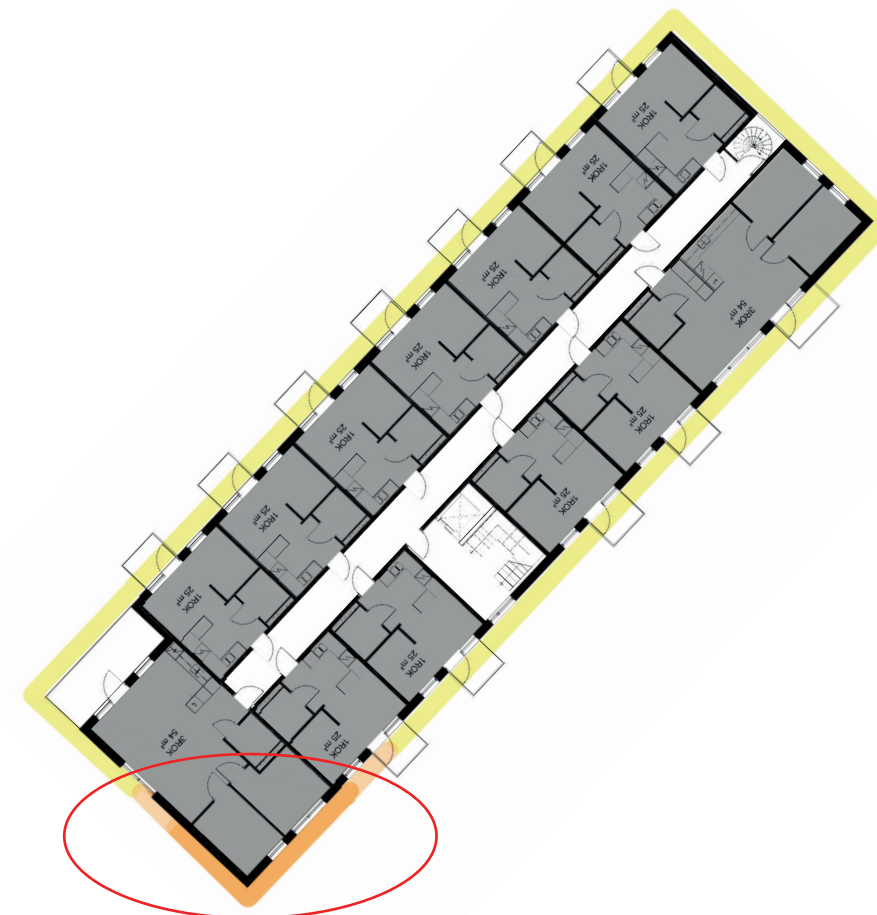
Det liggande förslaget har inga balkonger inritade på denna del av fasaden.

Detta innebär att den nya byggnaden har goda möjligheter att uppfylla dagsljuskraven.



### SKISSFASADER FÖR NY BYGGNAD.

Här kan man se att endast ett fåtal rum (2 st) på plan 1 får ett något sämre dagsljusförhållande ( $VSC = 15 - 25\%$ ). Detta värde är dock inte dåligt i sig utan innebär att man bör undvika balkonger och utskjutande byggnadsdelar just över denna fasadyta för att inte försämrat värdet ytterligare.



### NORMALPLAN FÖR NY BYGGNAD.

Planlösningen visar att de enda rum som får dagsljusförhållanden på ett värde  $VSC < 25\%$  är sovrummen i 3-rumslägenheten.

För dessa rum planeras inga balkonger, vilket innebär att förslaget har goda möjligheter att uppfylla BBR-kraven för dagsljus.

### BEFINTLIG BEBYGGELSE

I princip gäller samma huvudregler för befintlig bebyggelse som för nybyggnation när det kommer till krav på dagsljusstillgång.

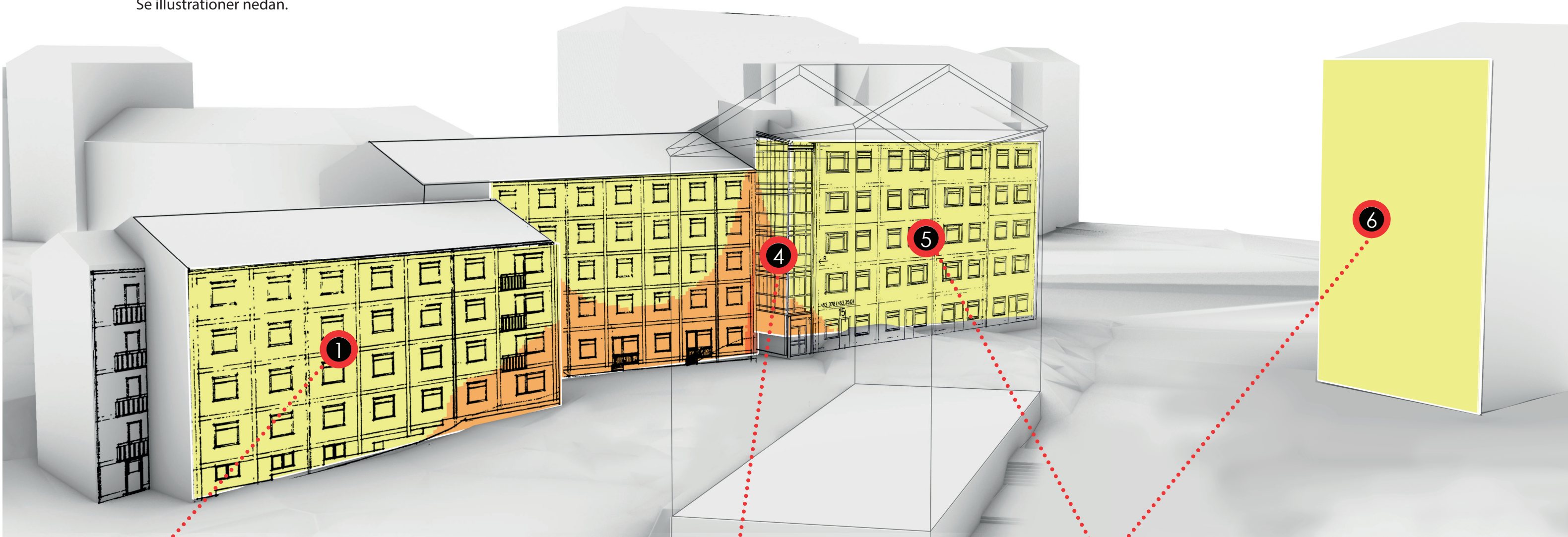
Den nya byggnaden får inte försämra förutsättningarna för befintlig bebyggelse så pass att den inte längre kan uppfylla dagsljuskraven i BBR.

I analysen kan vi se att den nya byggnadskroppen kommer att påverka befintliga fasader och att dagsljusstillgången på vissa delar blir signifikant sämre.

Eftersom BBR-kraven inte omfattar alla typer av rum, så är det av vikt att utreda vilken typ av rum som finns bakom de fasadytor som får en sämre dagsljusstillgång.

På följande sidor redovisas påverkan på varje fasaddel för sig.

Se illustrationer nedan.



1.

Större delen av fasaden har fortsatt god tillgång till dagsljus. På den del av fasaden som får sämre dagsljusstillgång finns balkonger. Dessa är dock placerade vid sidan av fönster och kommer således inte att skugga och försämra dagsljusstillgången för rummet under.

4.

Gavelfasad 4 får sämre dagsljus. Fasaden består av inglasade balkonger, vilka förhindrar att de bakomliggande rummen (kök och samvaroyta), får god och direkt dagsljusstillgång från denna fasad. Eftersom rummen även har fasadyta och fönster mot "Fasad 5" så kommer dessa rum inte att drabbas av otillräckligt dagsljus.

5 & 6.

Fasader har fortsatt god tillgång till dagsljus.



## BEFINTLIG BEBYGGELSE

Sammanfattningsvis är det endast en lägenhet/ett studentrum som signifikant kommer att påverkas och få betydligt sämre dagsljusstillgång. Övriga fasader som påverkas så pass att de hamnar på ett värde som understiger kraven i BBR har bakomliggande kommunikationsytor, rum där man bara vistas tillfälligt, vilket innebär att de inte berörs av dagsljuskraven i BBR. De gemensamma köken får sämre dagsljus via de inglasade balkongerna, men har även tillgång till direkt dagsljus från Fasad 5, så dessa rum kommer fortfarande att ha god dagsljusstillgång. Den befintliga bebyggelsen har således goda möjligheter (med små avvikelser) att uppfylla dagsljuskraven.

