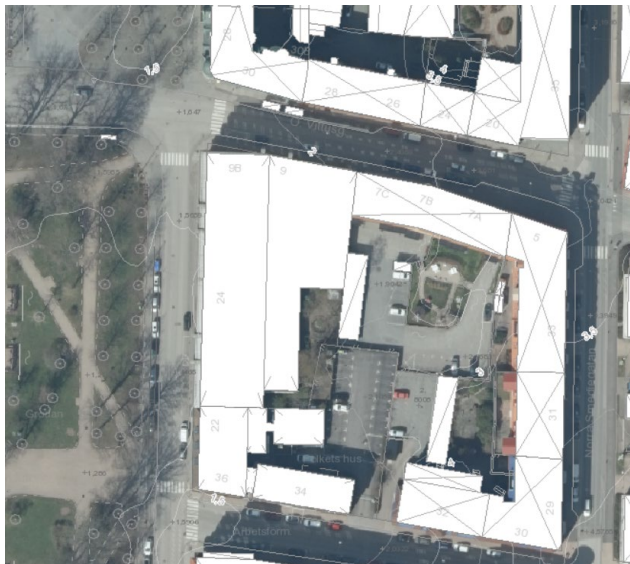


Bullerberäkningar Viborg 34

Planförslaget

Byggnaden är fyra våningar och ligger i korsningen Östra Vittusgatan/Norra Kungsgatan. Detaljplanen syfte är primärt att pröva möjligheten för vuxenutbildning, genom användningen centrum, i befintlig kontorsbyggnad. I samband med det prövas även möjligheten för bostäder i våning 2 och uppåt.

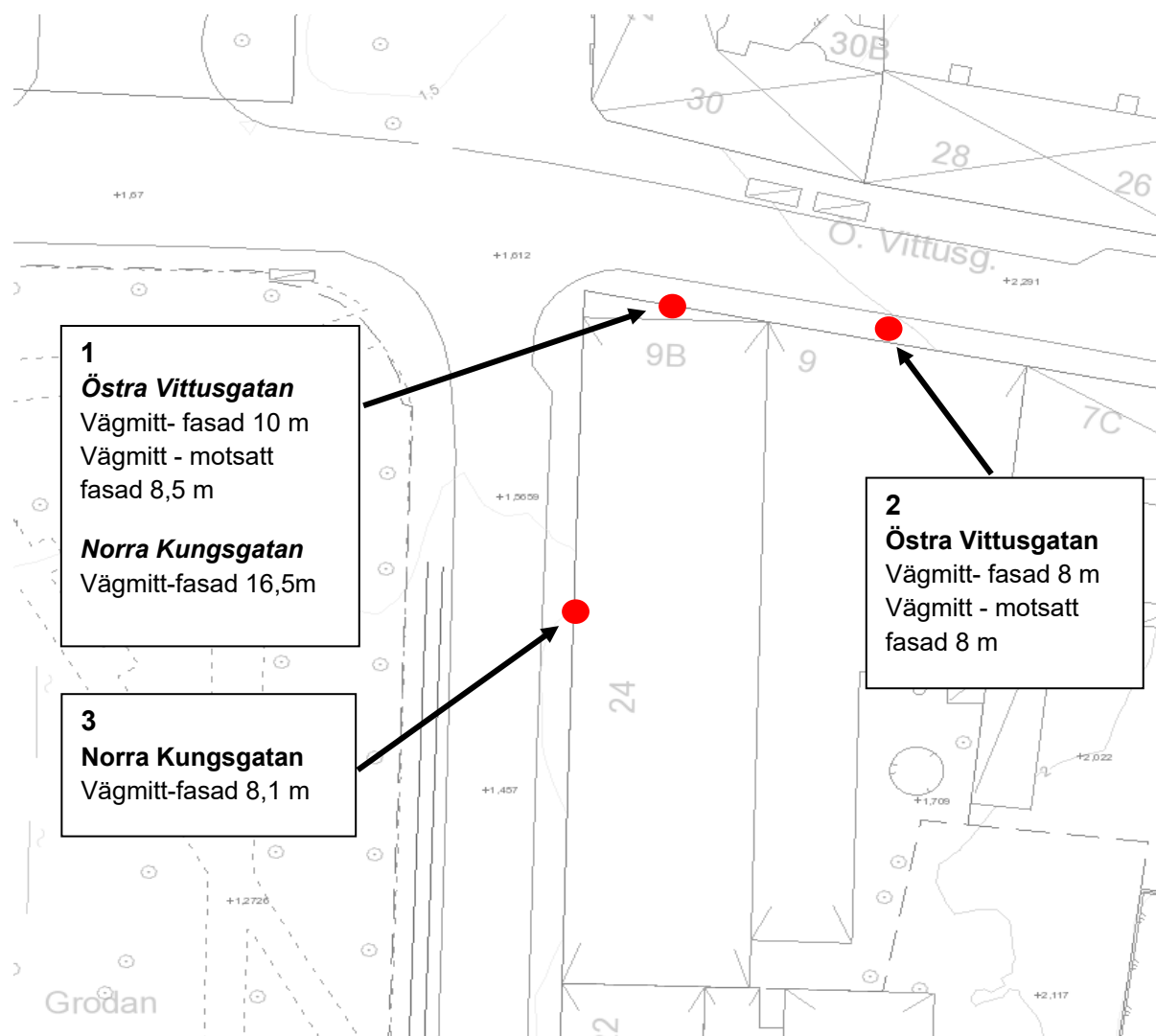


Trafikdata

	Trafikmängd 2024	Trafikmängd 2044	Andel tung trafik	Hastighet	Vägbredd
Östra Vittusgatan	1798 ÅDT (uppräknig med 0,8% från mätning 2017)	2108 ÅDT (uppräknig med 0,8% per år)	16%	30	7,25
Norra Kungsgatan	2000 ÅDT (uppskattning)	2346 ÅDT (uppräknig med 0,8% per år)	25%	30	7,0

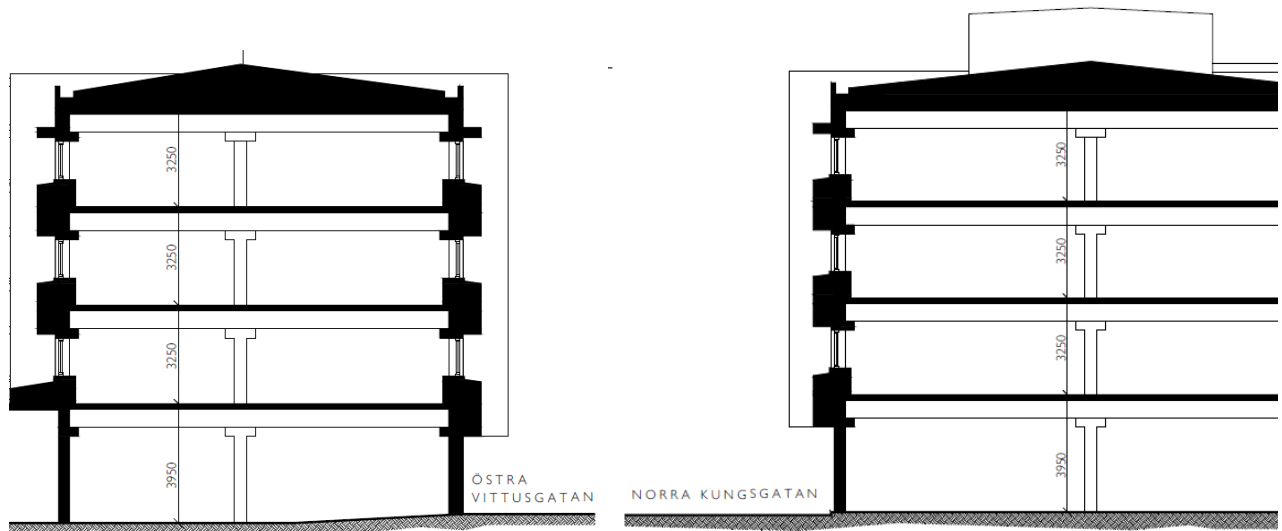
Beräkningspunkter

Beräkningar har gjorts på nedan beräkningspunkter.

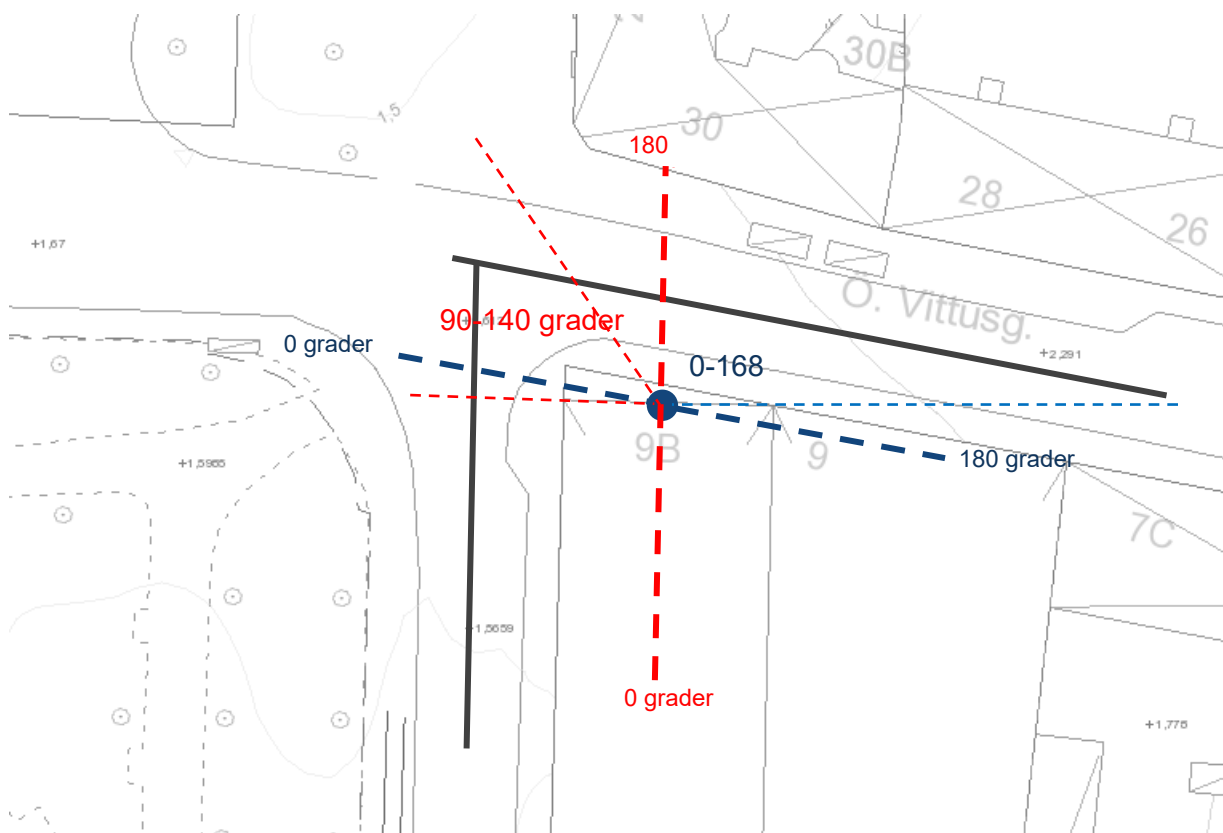


Vid alla beräkningspunkter har nedan mottagnivå använts för de olika våningsplanen med utgångspunkt i erhållna sektioner.

- vån 1 2m
- vån 2 6m
- vån 3 9,3m
- vån 4 12,6m



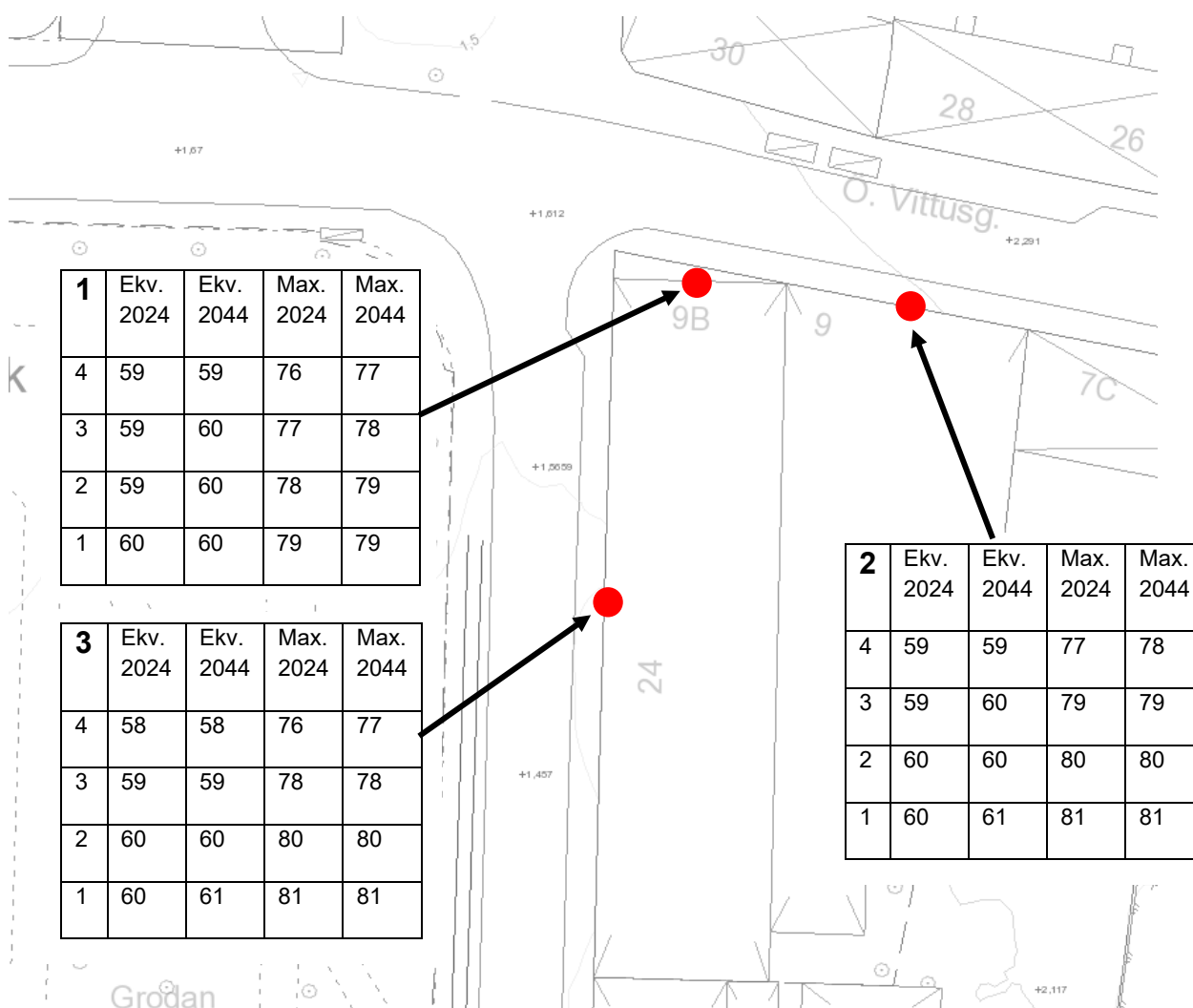
För beräkningspunkt 1 har gatorna delats upp i nedan delstäckor som underlag för beräkningarna.



Beräkningar

Bullerberäkningar har tagits fram i samband med planarbetet i Trivectors beräkningsprogram Buller väg enligt nordisk beräkningsmodell från Naturvårdsverket. Bullerberäkningarna har förfinats inför granskningen med mer exakta mått på körbanans bredd och avståndet till fasad, fasadreflektion från motsatt sida Östra Vittusgatan samt bullertillskott från angränsande gata.

Beräkningar har gjorts för dagens situation 2024 samt för ett framtidsscenario år 2044 i tre beräkningpunkter på byggnadens fasad. En beräkningpunkt mot Östra Vittusgatan i anslutning till korsningen med Norra Kungsgatan, en punkt längre österut längs Östra Vittusgatan och en punkt mot Norra Kungsgatan. För beräkningpunkterna mot Östra Vittusgatan har fasadreflexerna från bebyggelsen på motsatt sida gatan tagits med i beräkningarna och för punkten närmast korsningen har även båda gatornas bullertillskott tagit med i beräkningarna.



Slutsats

Framtagna beräkningar visar att riktvärdet 60dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad för bostäder uppfylls i de beräknade punkterna på alla våningsplan idag. Så länge förutsättningarna är konstanta kan dessa beräknade värden bedömas likvärdiga med en lägre del av fasaden, dvs om avstånd från fasad och vägmitt är de samma och förhållandena på motsatt sida gata är samma. Bullersituationen för fastigheten bedöms i sin helhet klara riktvärdet för bostäder med dagens situation.

Riktvärderna uppfylls även år 2044 med undantag från första våningen som har en beräknad ekvivalent ljudnivå på 61 dBA. Detaljplanen medger dock inte bostäder i bottenplan, och bostäder kan därför endast komma att inrymmas i våning 2-4 och över. På dessa våningar visar beräkningarna på en ekvivalent ljudnivå på 58-60 dBA. De våningsplan där bostäder avses möjliggöras bedöms därmed klara riktvärdet.

Fasaden bedöms dämpa tillräckligt för att klara ljudkravet inomhus där på 45dB eftersträvas för undervisningslokaler.

Anna Steinwandt
planarkitekt

MILJÖ- OCH SAMHÄLLSBYGGNADSFÖRVALTNINGEN