

Tellus Towers

Siktlinjeanalys

2017-10-23

Kort om metoden och hur den kan användas	2
Planområde och förutsättningar	3
Potentiella konflikter	4
Översikt	4
Stora Skuggan	5
Skansenberget – exklusive Sollidenområdet	7
Skansenberget – Sollidenområdet	9
Skogskyrkogården	10
Gärdet	11
Gärdet – Kungliga Borgen	13
Haga Norra utsiktsberg	14
Observatorielunden	15
Kastellholmen	16
Skinnarviksberget	17
Västerbron	18
Drottningholm	19
Skeppsholmen	21
Riddarholmskajen	22
Stadshuskajen	23
Kungliga Begravningsplatsen	24
Hälsans stig	25
Bellevueparken	26
Bällstaradarn	27
Tellus Towers synlighet	28
Rörlig 3D-modell	30

Kort om metoden och hur den kan användas

Metoden baseras på ackumulerade siktlinjeanalyser med osynlighetsdjup och kan svara på frågan *hur högt ett objekt kan vara utan att det syns från utvalda utblickspunkter*. I sin nuvarande form utgår analysen från 30 platser i, eller i närheten av Stockholm. Platserna har valts ut och definierats tillsammans med expertis inom Staden och Länsstyrelsen och representeras av 381 separata punkter varifrån en separat analys har gjorts för att sedan ackumulerats genom att behålla det lägsta värdet. Metoden vänder således på tillvägagångssättet och utgår från platserna som pekats ut som skyddsvärda, istället för att – från fall till fall – pröva varje ny plan.

Metoden bör ses som ett stöd och inte som ett facit, stadsbyggnadsprocessen är mycket mer komplex än vad matematiska beräkningar med hjälp av GIS kan svara på. Således behöver inte ett resultat som säger att vi kan tillåta en byggnad på 50 meter betyda att byggnaden är lämplig. Enligt samma resonemang kan även byggnader högre än vad metoden medger vara lämpliga, när man väger in andra faktorer än siktlinjer.

Metoden utgår från att en människa är två (2) meter lång (för då bli siktlinjerna flackare och således säkerställs att resultatet håller hög kvalitet). Enligt samma resonemang har vegetation inhämtats från en laserskanning som ägt rum vintertid – utan lövbeklädnad släpper skogen igenom fler siktlinjer. Byggnader (som också effektivt kan begränsa siktlinjer) använder takfotshöjden, vilket innebär att resultat nära noll (0) sannolikt kan skrivas upp ett fåtal meter om man istället skulle använt taknockshöjden. Allt för att leverera ett så realistiskt resultat som möjligt.

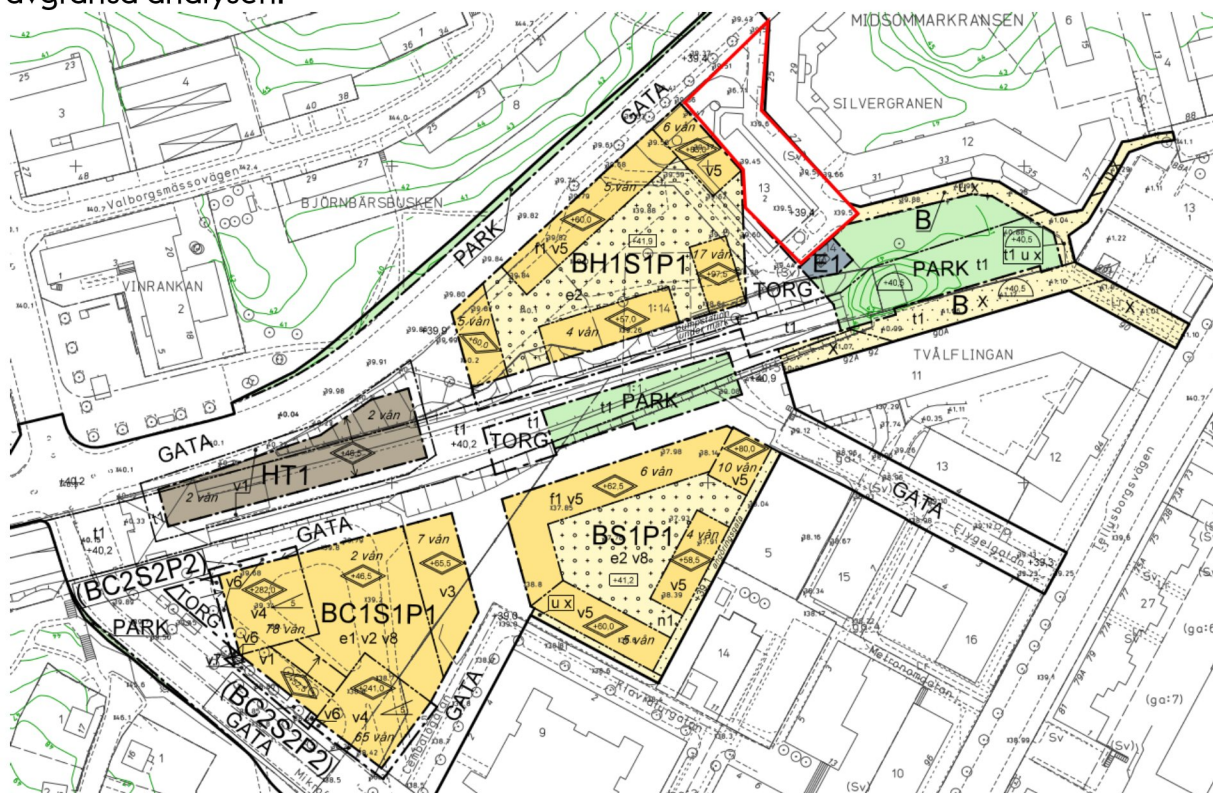
Avslutningsvis är det värt att notera att platserna idag presenteras utan viktning, d.v.s. att alla anses vara lika betydelsefulla, vilket inte överensstämmer med verkligheten. De levereras ändå separat för att ge stadsplaneraren så mycket underlag och stöd som möjligt i sitt arbete.

Viktigt att ha med sig också är att nuvarande bebyggelse alltid inkluderas i analysen, avser byggaktören/staden riva dem kan nuvarande höjd till takfot läggas till för platsen som finns kvar.

Tveka inte att kontakta mig på ohlund.jonas@gmail.com eller +46 70 300 35 64 om frågor kring resultatet uppstår eller andra önskemål finns!

Planområde och förutsättningar

Sofia Landberg har leverat en plankarta, gränser från denna har använts för att avgränsa analysen:



Hon har även önskat få de högre husen inritade i 3D-modellerna för att undersöka hur dess höjder förhåller sig till siktlinjerna.

Området har kontrollerats mot samtliga 30 platser och på nästa sida presenteras en översikt över de platser som har potentiella konflikter med planområdet. Därefter följer resultat för varje plats där en potentiell konflikt finns under separata rubriker.

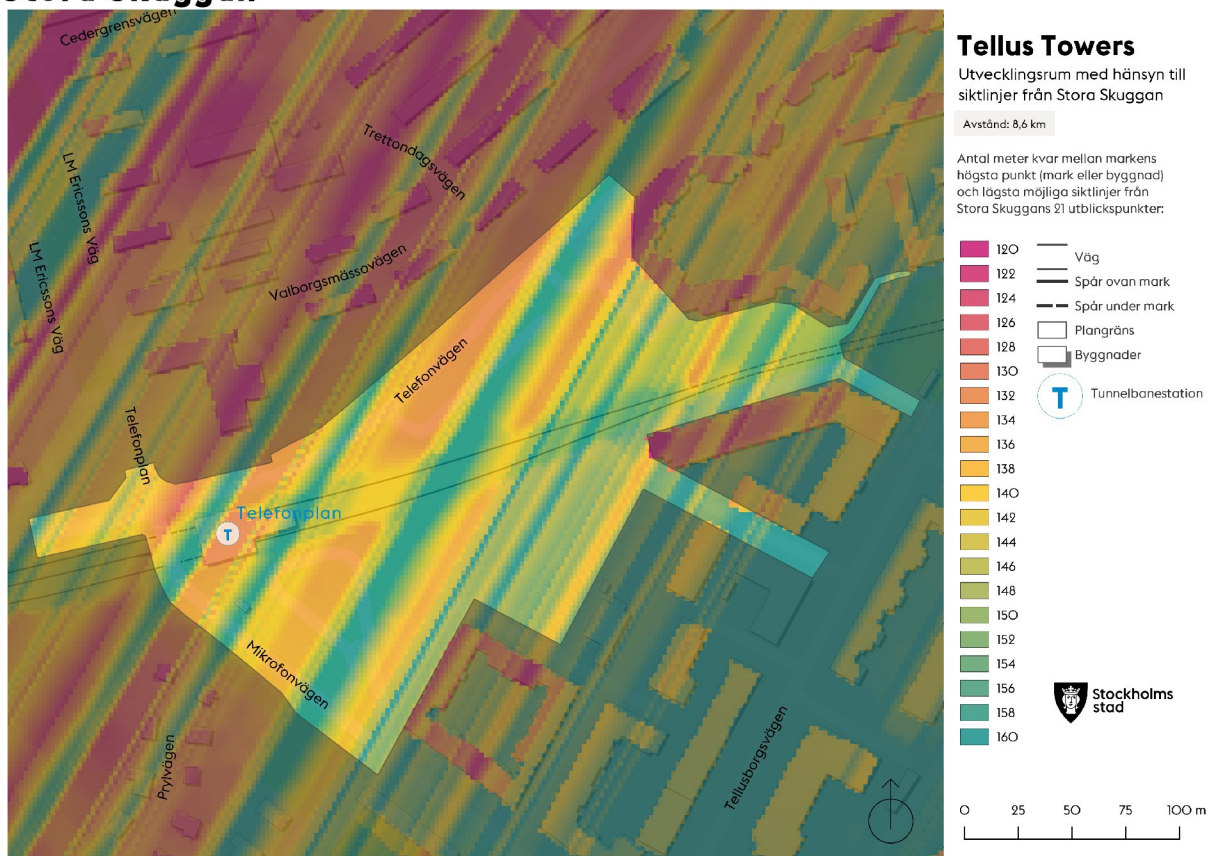
Potentiella konflikter

Översikt

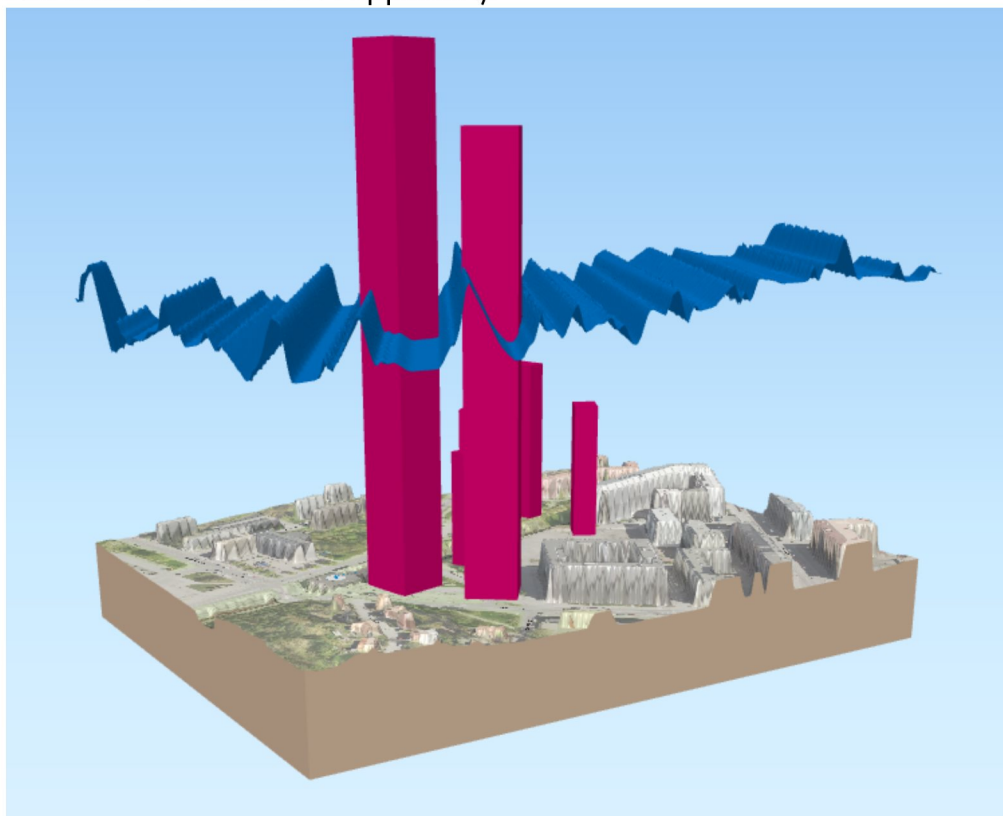
Tellus Towers - Kontroll av potentiella rumsliga konflikter 2017-10-11

Plats	Avstånd (km)	Potentiell Konflikt?
Nivå 1 - Världsarv/Riksintressen med höga skyddsvärden		
Hagaparkens Pelouse (NSP)	-	NEJ
Stora Skuggan (NSP)	8,6	JA
Fiskartorpet (NSP)	-	NEJ
Skansenberget exklusive Sollidenområdet (NSP)	6,8	JA
Skogskyrkogården (Världsarv)	6	JA
Drottningholm (Världsarv)	7	JA
Nivå 2 – Riksintressen som kan tåla viss påverkan		
Gärdet (NSP)	7,7	JA
Gärdet – Kungliga Borgen (NSP)	7,7	JA
Skansenberget – Sollidenområdet (NSP)	6,7	JA
Haga Norra utsiktsberg (NSP)	7,5	JA
Rosendals slott (NSP)	-	NEJ
Kungliga begravningsplatsen (NSP)	6,9	JA
Observatorielunden	5,7	JA
Bellevueparken (NSP)	6,7	JA
Hälsans stig (NSP)	8,2	JA
Nivå 3 – Platser viktiga för besöksnäring		
Stadshuskajen	4,5	JA
Riddarholmskajen	4,6	JA
Cornelisparken	-	NEJ
Kastellholmen	5,8	JA
Skeppsholmen	5,5	JA
Nivå 4 – Platser med stor påverkan på City		
Fåfången mot City	-	NEJ
Skinnarviksberget	3,7	JA
Lundabron mot Kungsholmen	-	NEJ
Västerbron	3,3	JA
Fjällgatan	-	NEJ
Monteliusvägen	-	NEJ
Katarinavägen	-	NEJ
Nivå 5 – Gatustråk med skyddsvärda utblickar		
Kungsbron mot Stadshuset	-	NEJ
Götgatspucken	-	NEJ
Drottninggatan mot Katarina kyrka	-	NEJ
Hinderytor kopplat till flygtrafik		
Bromma flygplats	-	NEJ
Bällstaradarn (tillåter ~ 86 m.ö.h.)	-	JA

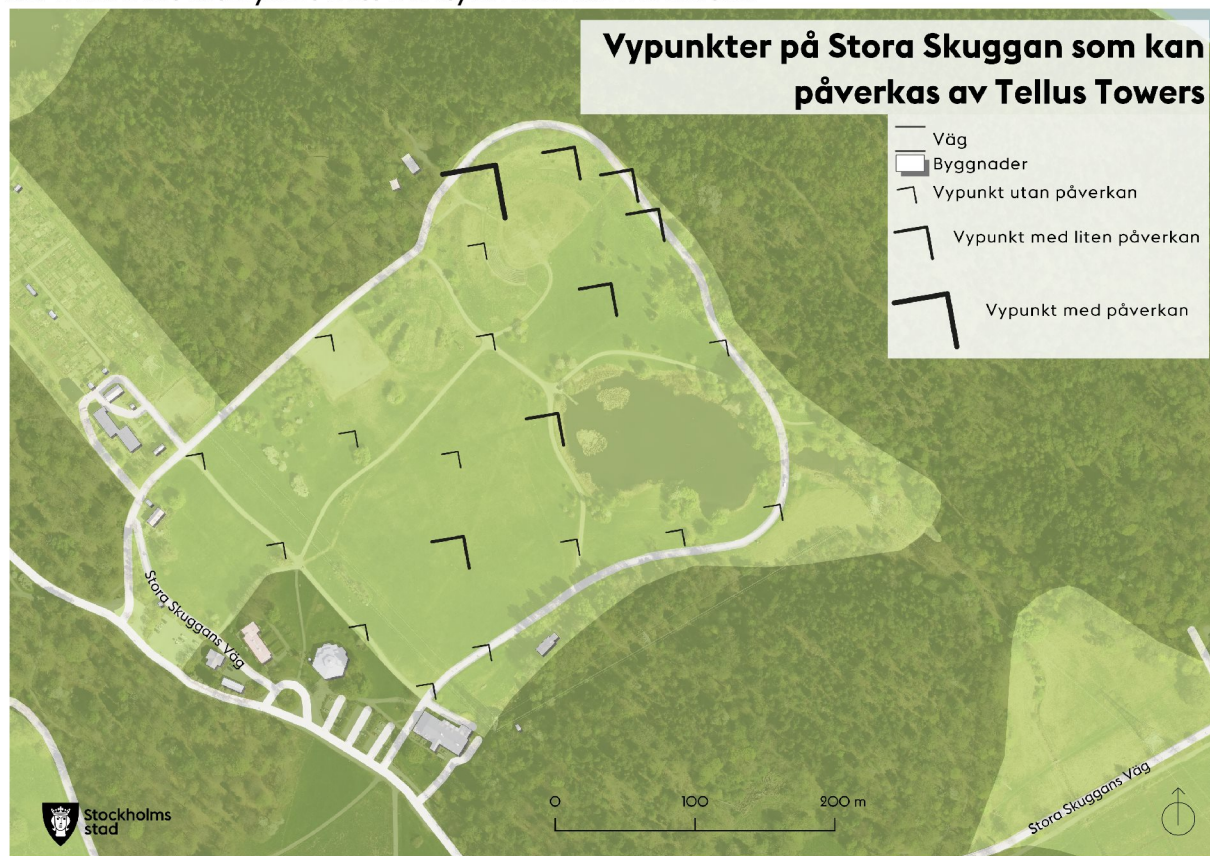
Stora Skuggan



Siktlinjerna presenteras även i 3D, nedan i en ögonblicksbild (för en rörlig modell se instruktioner i slutet av rapporten).

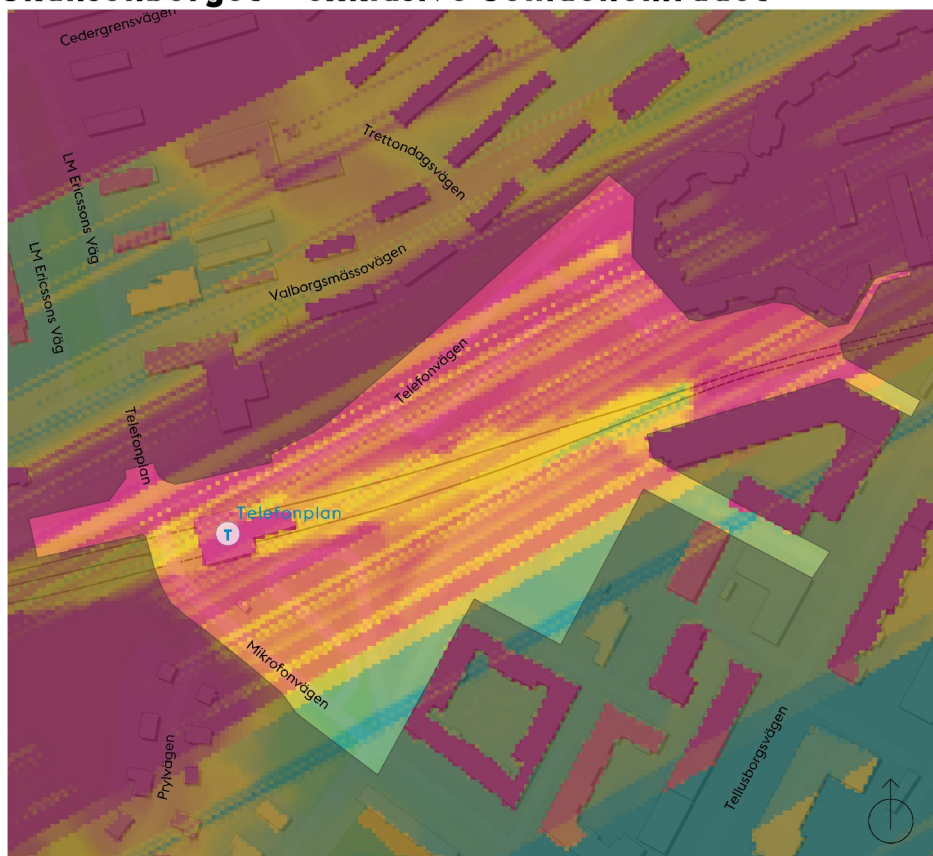


Stora Skuggan är ett stort område som representeras av 21 separata siktlinjeanalyser. Resultatet som presenterats hitintills är en sammanvägning av samtliga 21 vypunkter där enbart det lägsta värdet visas. Därför presenteras även nedan en analys som visar vilka delar av Gärdet som sätter de lägsta höjdvärdena för Tellus Towers. Om påverkan på dessa delar av Gärdet är acceptabel kan dessa tas bort från analysen och ett nytt resultat beräknas.



Värt att notera är att punkten som har störst påverkan ligger på en höjd, utan denna punkt är påverkan för Stora Skuggan liten.

Skansenberget – exklusive Sollidenområdet

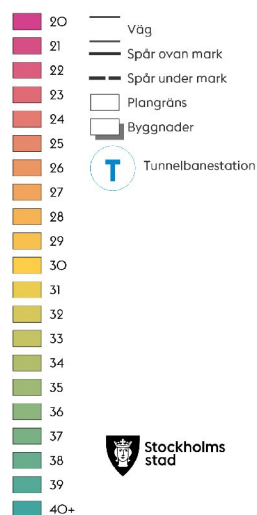


Tellus Towers

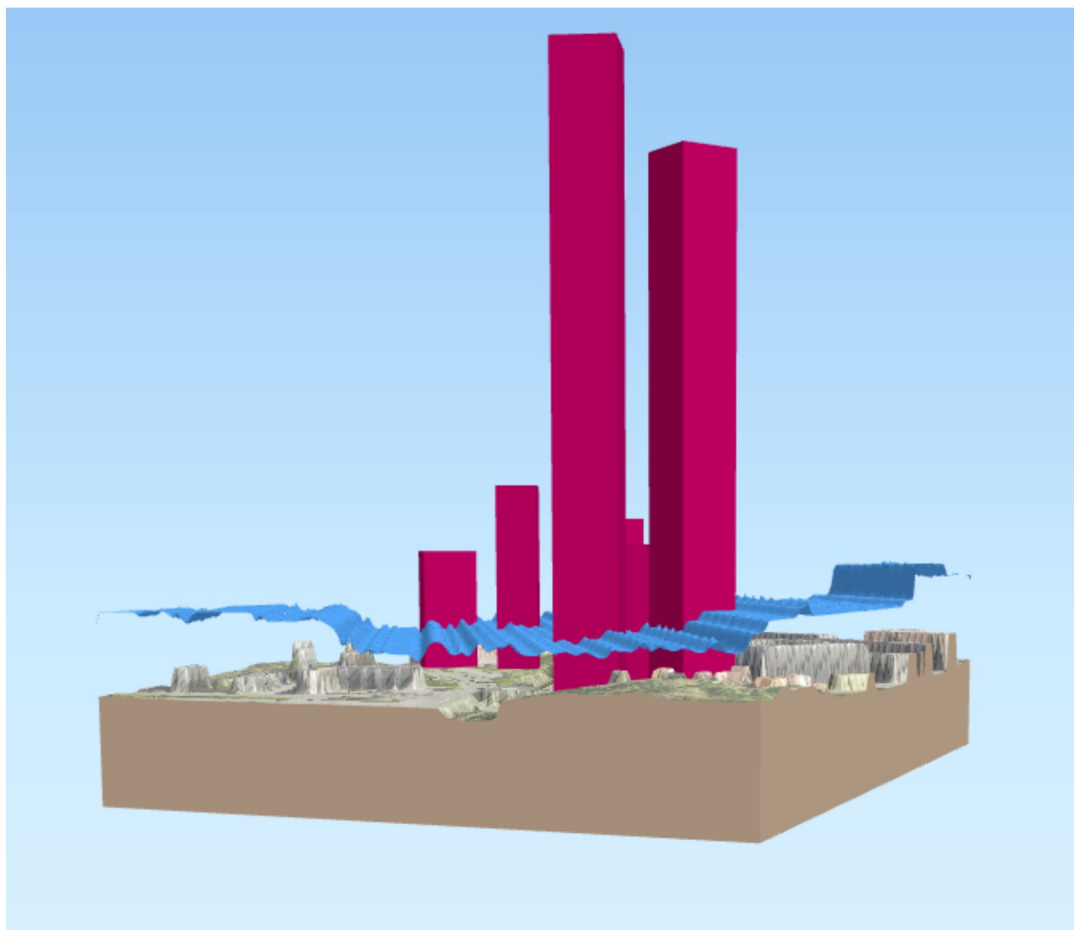
Utvecklingsrum med hänsyn till siktlinjer från Skansenberget (exklusive Solliden)

Avstånd: 6,8 km

Antal meter kvar mellan markens högsta punkt (mark eller byggnad) och lägsta möjliga siktlinjer från Skansenbergets 52 utblickspunkter:

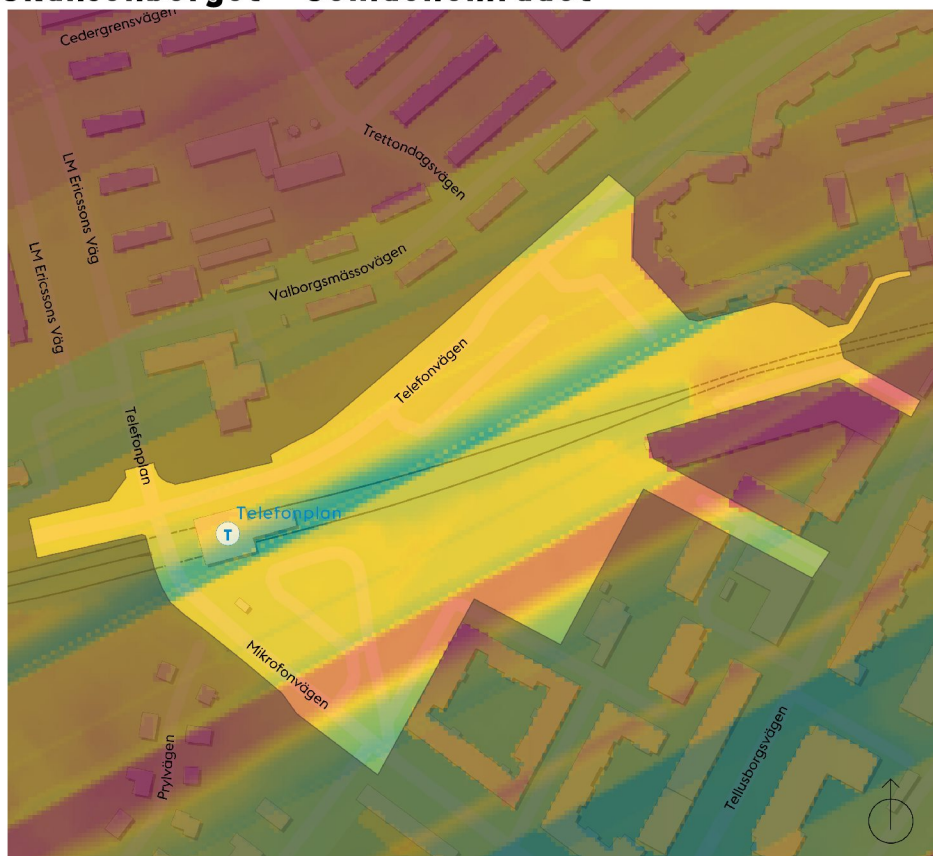


Stockholms stad





Skansenberget – Sollidenområdet

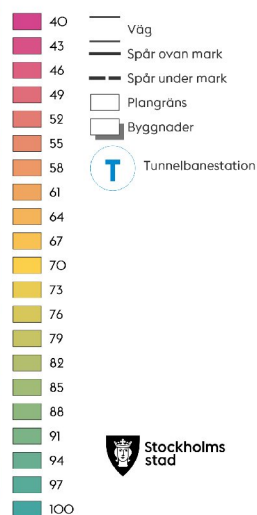


Tellus Towers

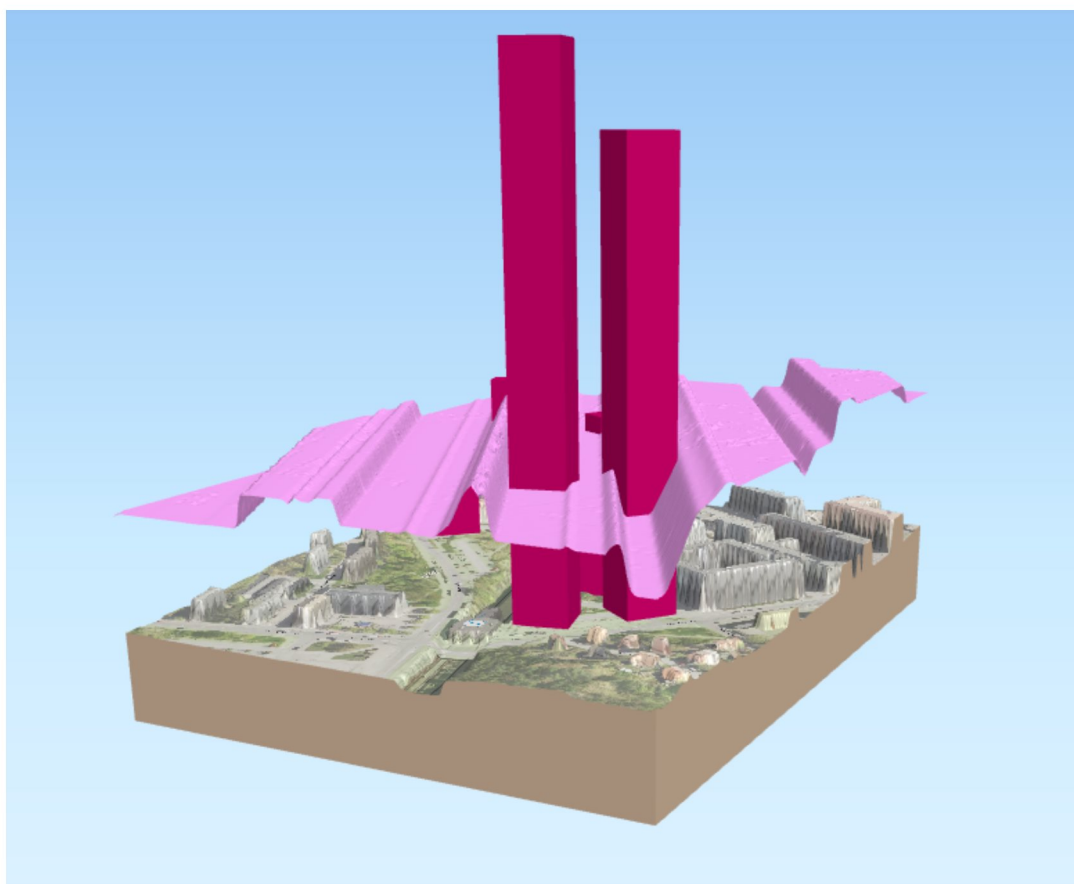
Utvecklingsrum med hänsyn till
siktlinjer från Skansenbergets
Sollidenområde

Avstånd: 6,6 km

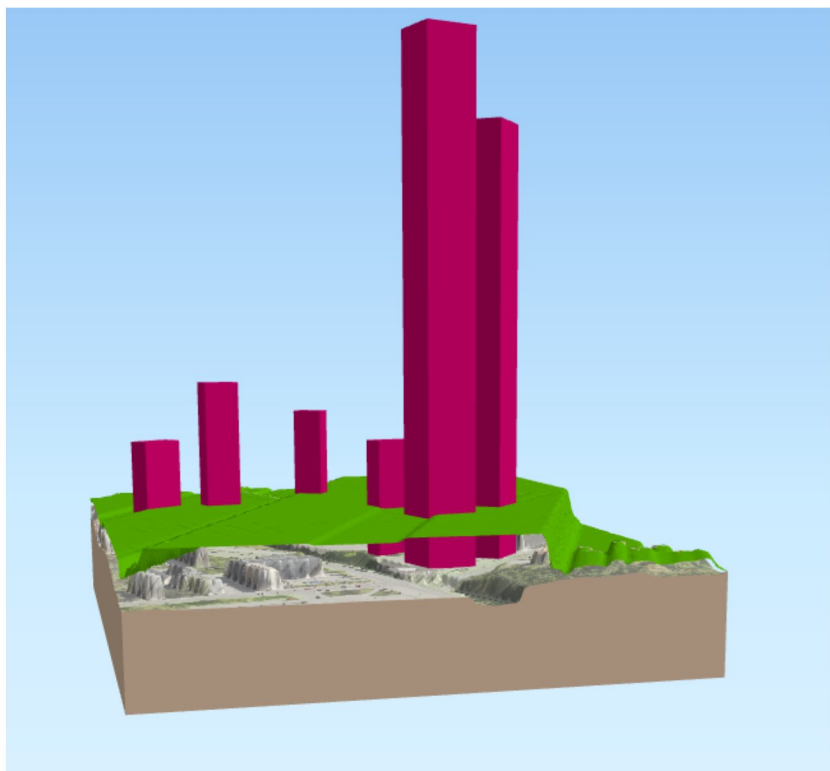
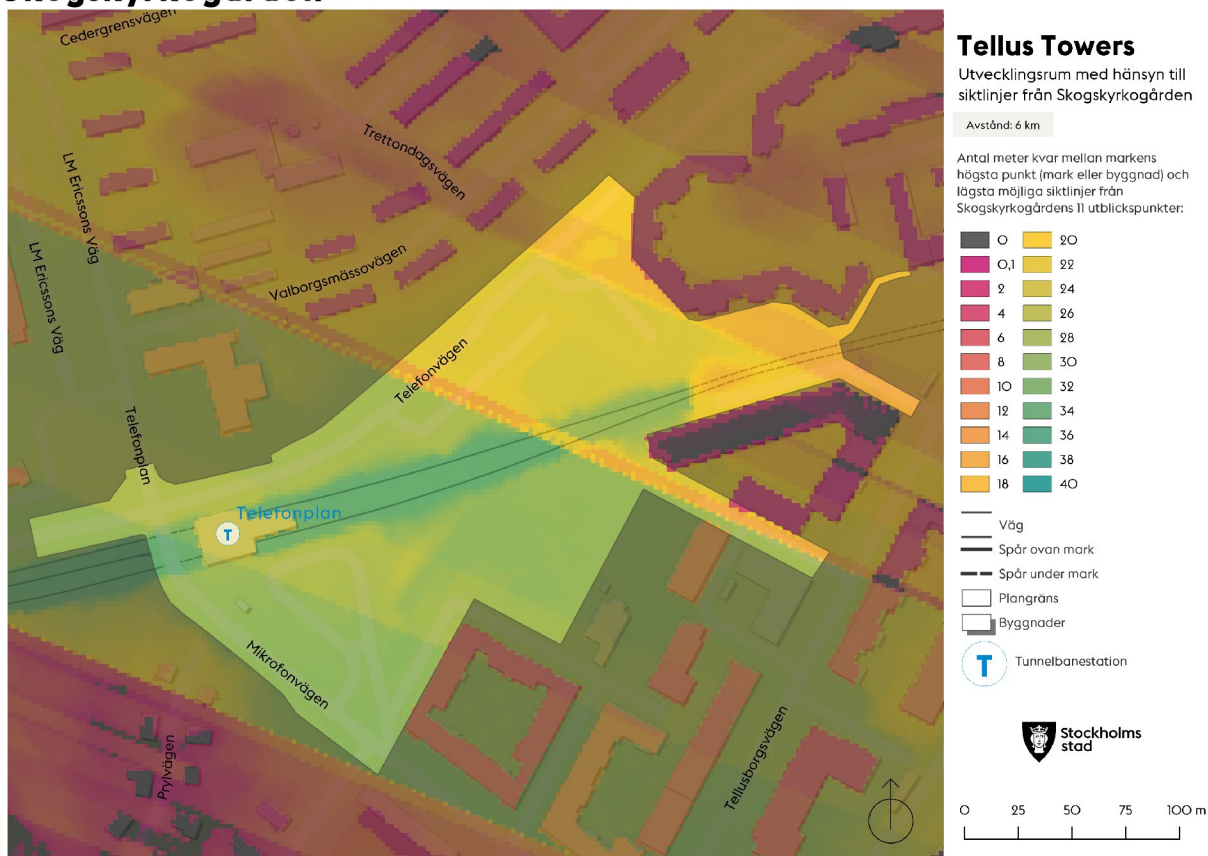
Antal meter kvar mellan markens
högsta punkt (mark eller byggnad)
och lägsta möjliga siktlinjer från
Sollidenområdets 9 utblickspunkter:



Stockholms
stad

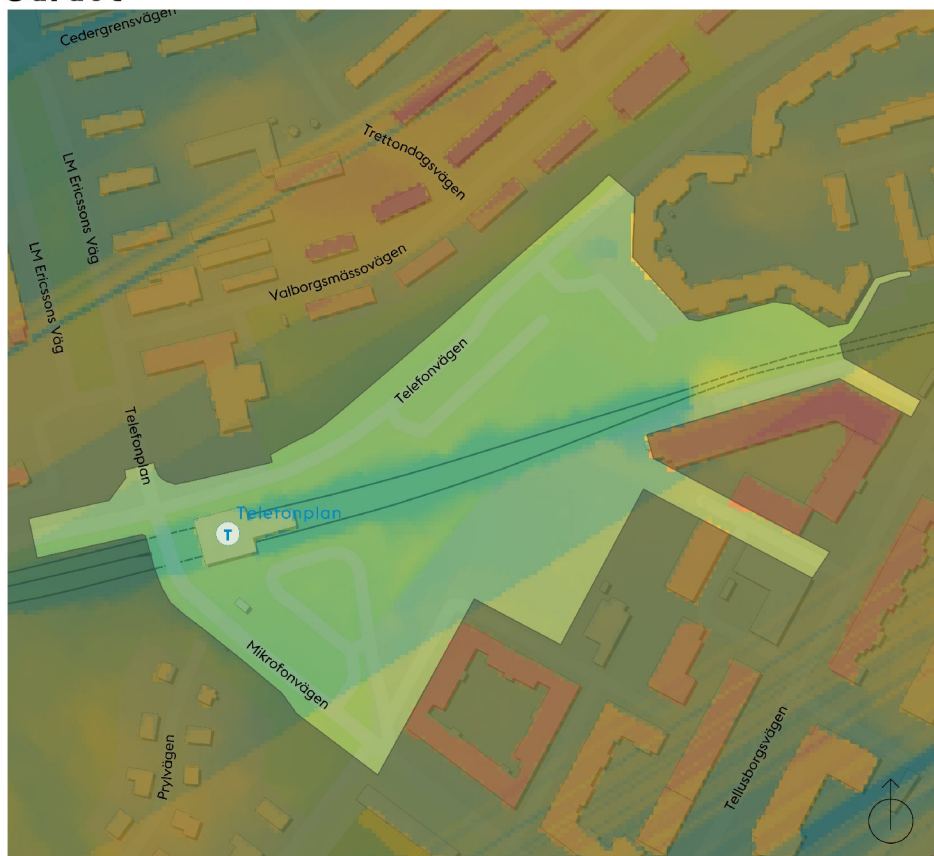


Skogskyrkogården



I fallet med Skogskyrkogården är det utblickarna från Almhöjden som påverkar byggnadshöjder på Tellus Towers.

Gärdet

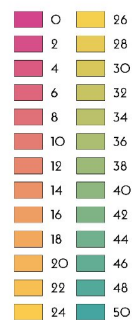


Tellus Towers

Utvecklingsrum med hänsyn till
siktlinjer från Gärdet

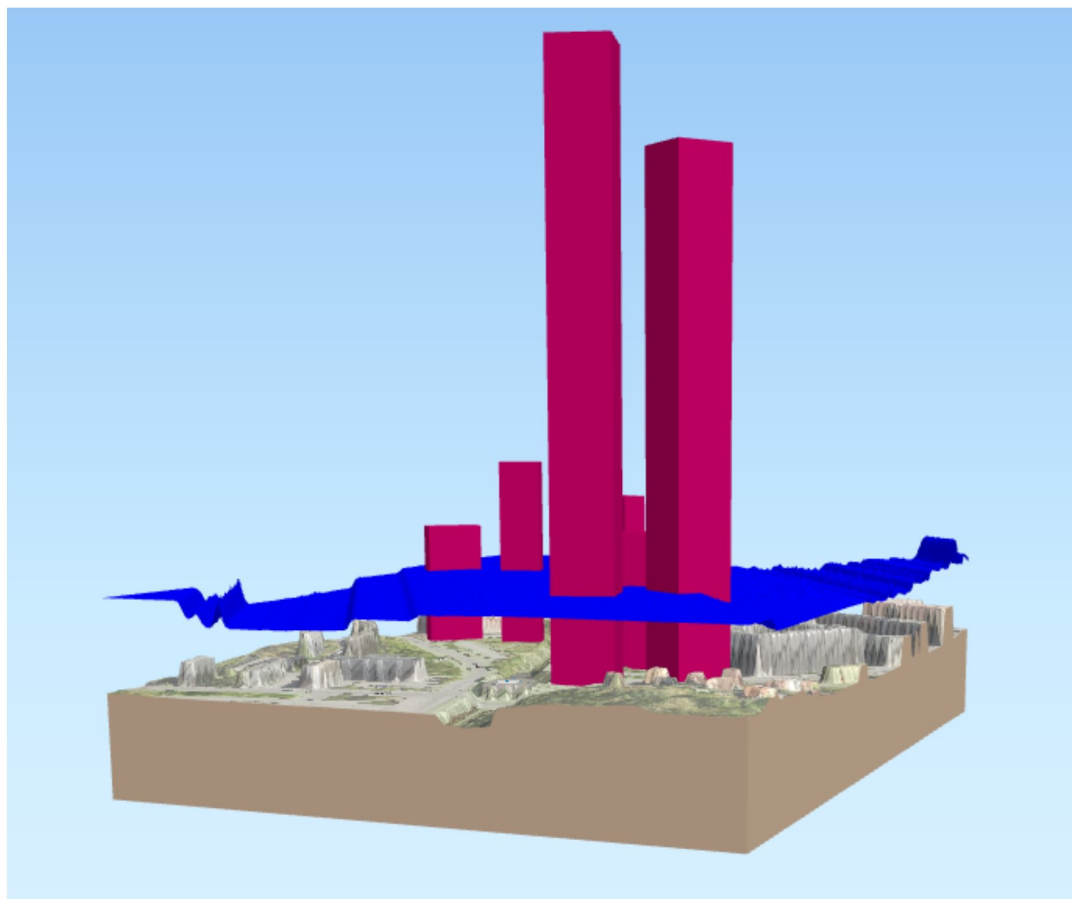
Avstånd: 7,7 km

Antal meter kvar mellan markens
högsta punkt (mark eller byggnad)
och lägsta möjliga siktlinjer från
Gärdets 50 utblickspunkter:



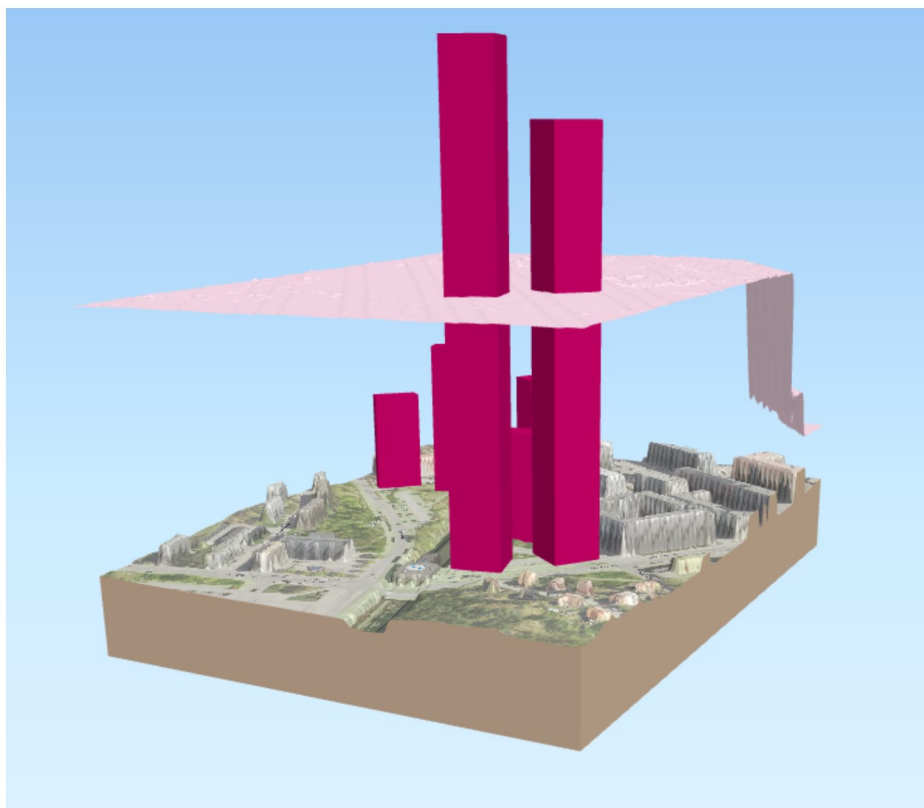
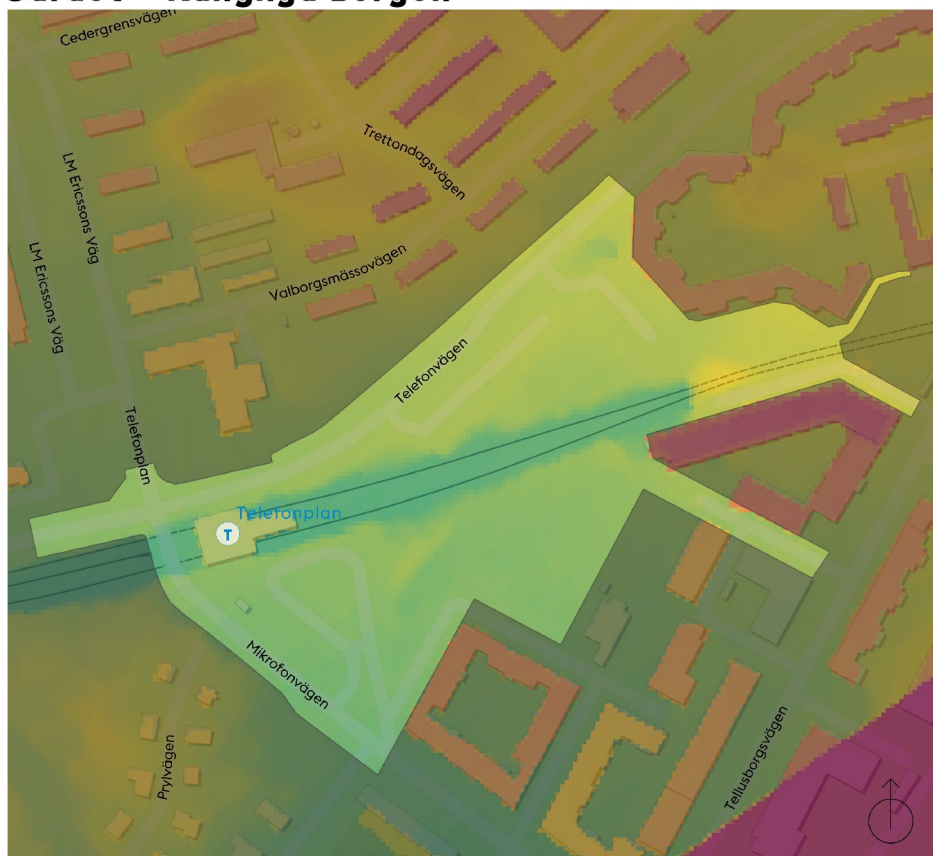
— Väg
— Spår ovan mark
— Spår under mark
□ Plangräns
□ Byggnader

T Tunnelbanestation

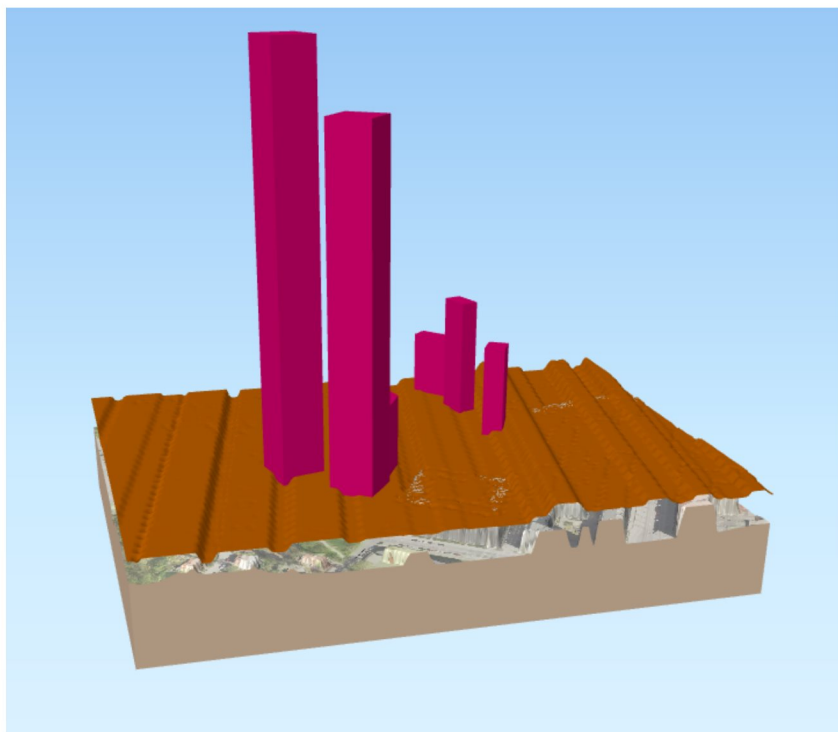
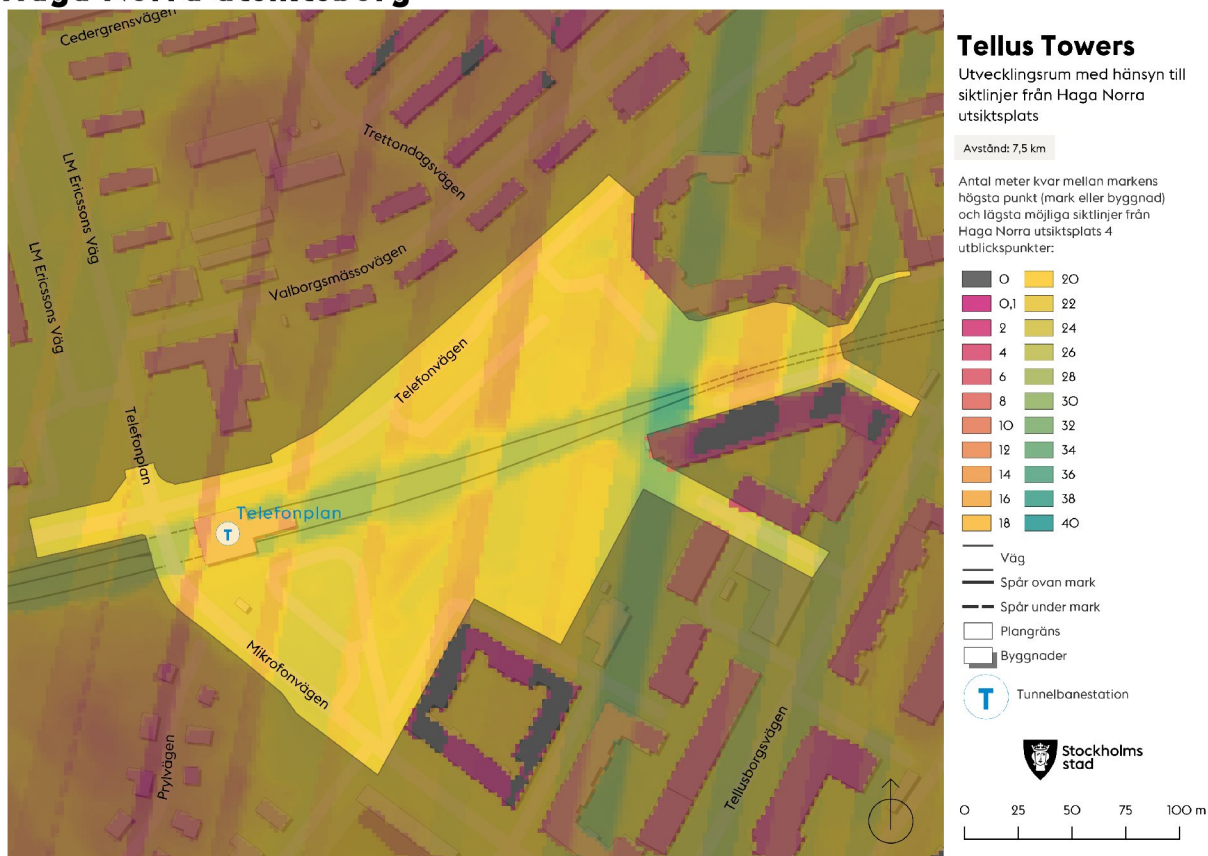




Gärdet – Kungliga Borgen

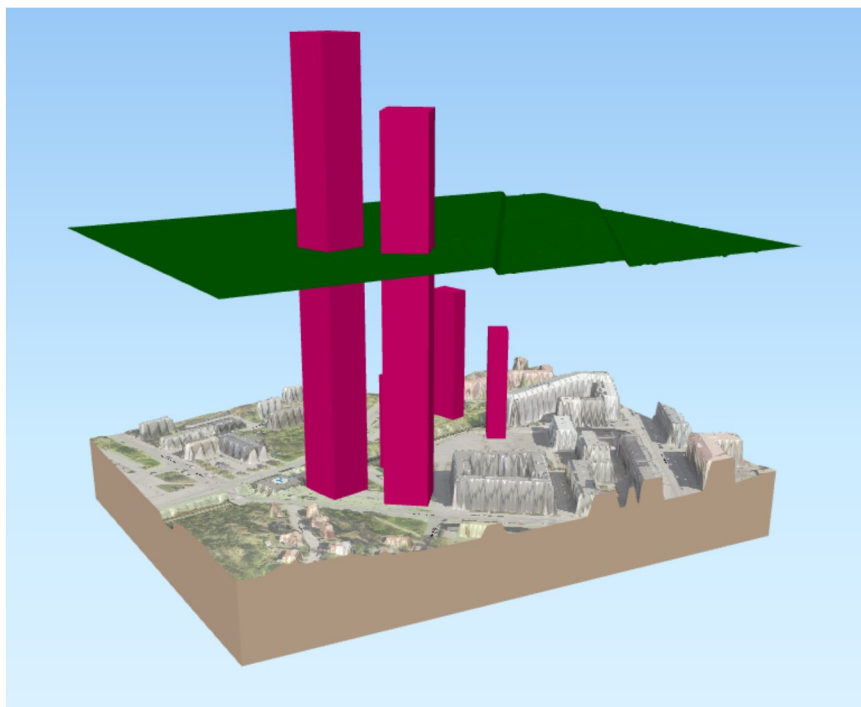
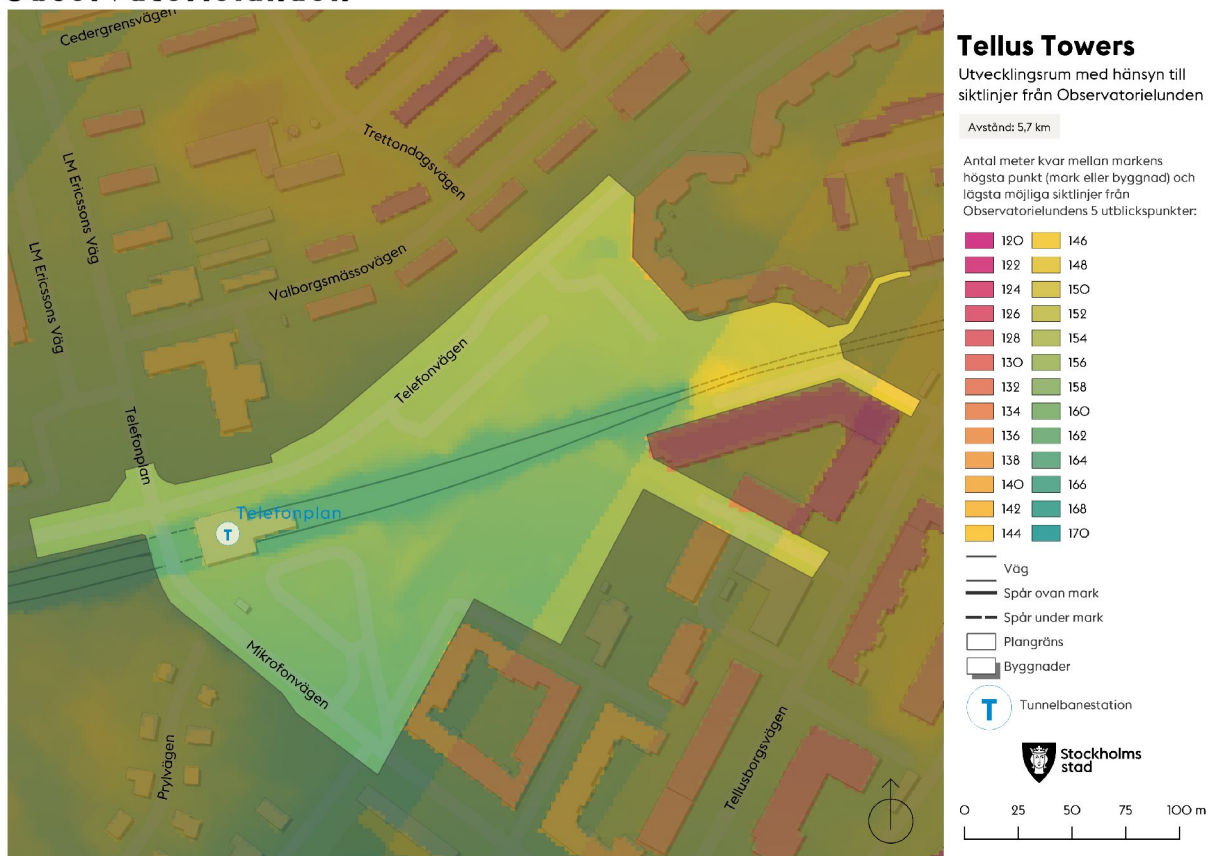


Haga Norra utsiktsberg



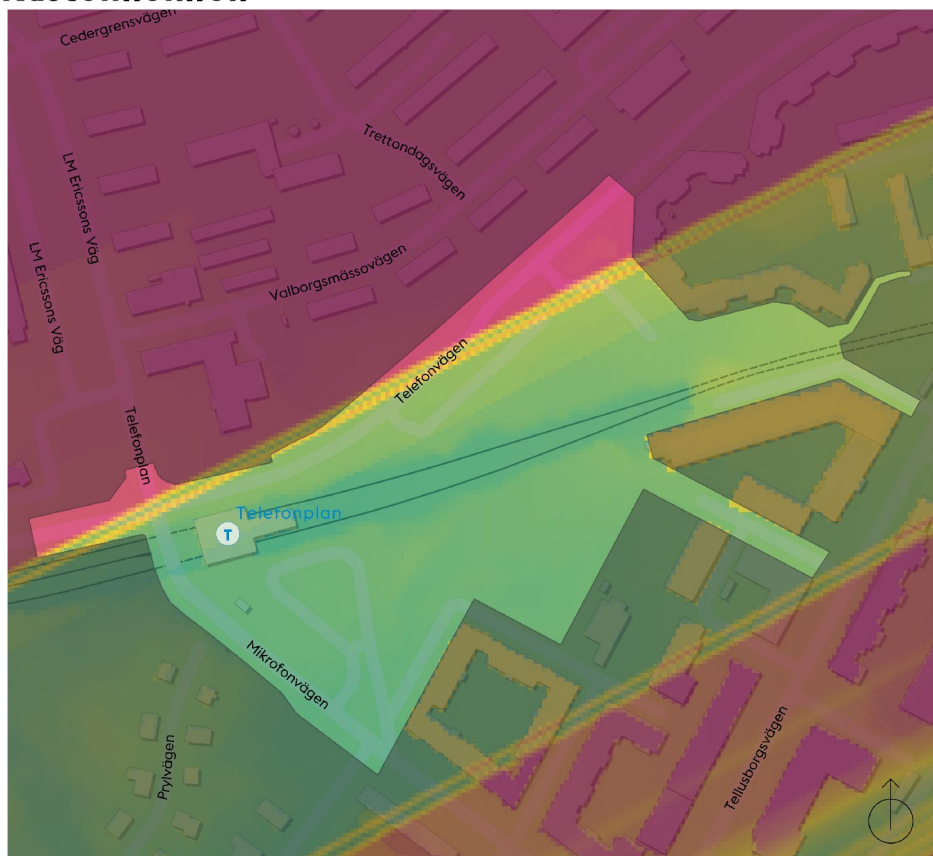
Värt att notera är att avståndet från utsiktsberget till Tellus Towers uppgår till c:a 7,5 kilometer. Påverkan blir därför fokuserad till horisonten där staden redan är synlig.

Observatorielunden



Värt att notera är att vegetationen som omger Observatorielunden är lövbeklädd vilket gör att byggnadshöjder på Tellus Towers framför allt har en påverkan på Observatorielunden vinterhalvåret.

Kastellholmen



Tellus Towers

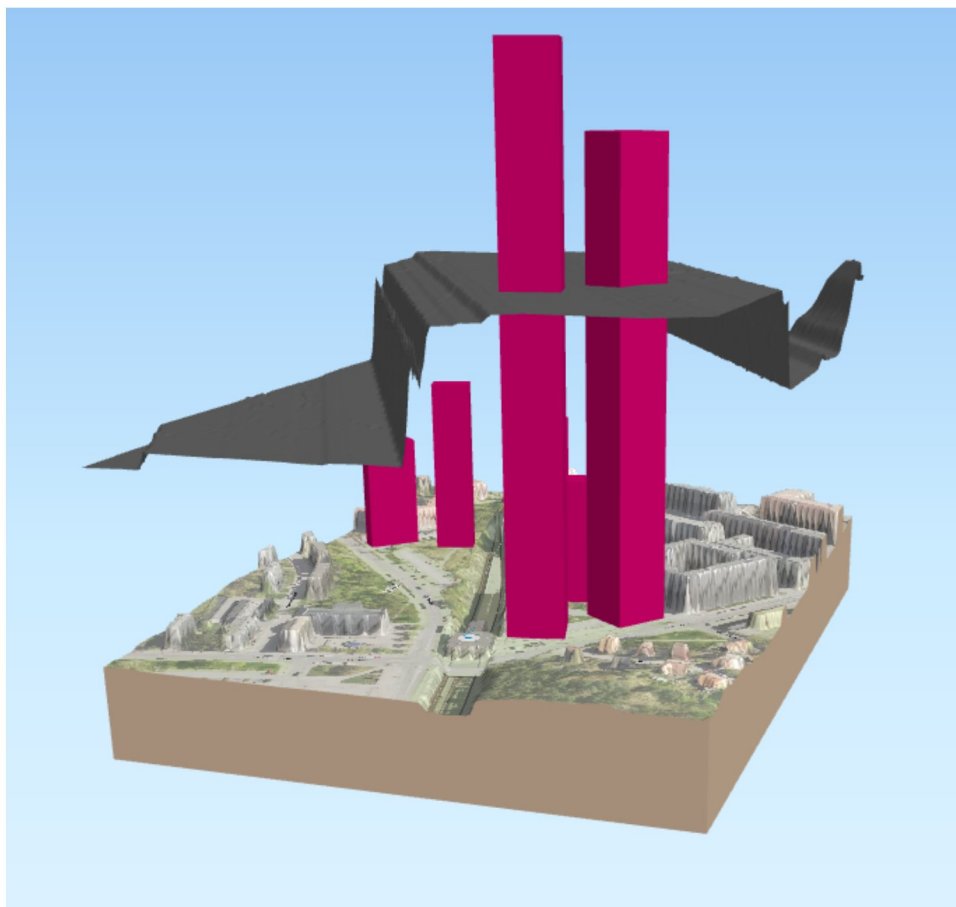
Utvecklingsrum med hänsyn till
siktlinjer från Kastellholmen

Avstånd: 5,8 km

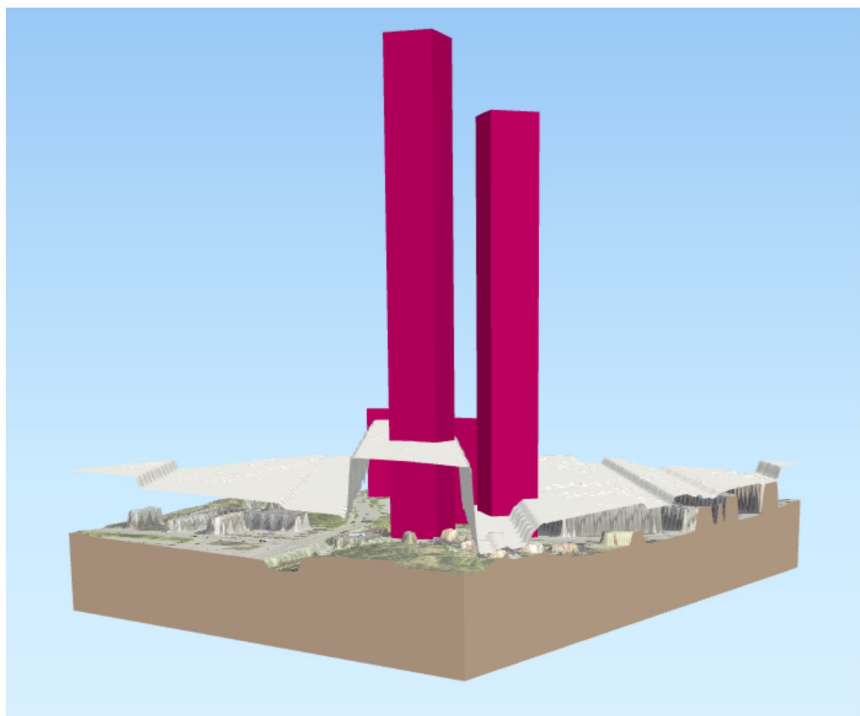
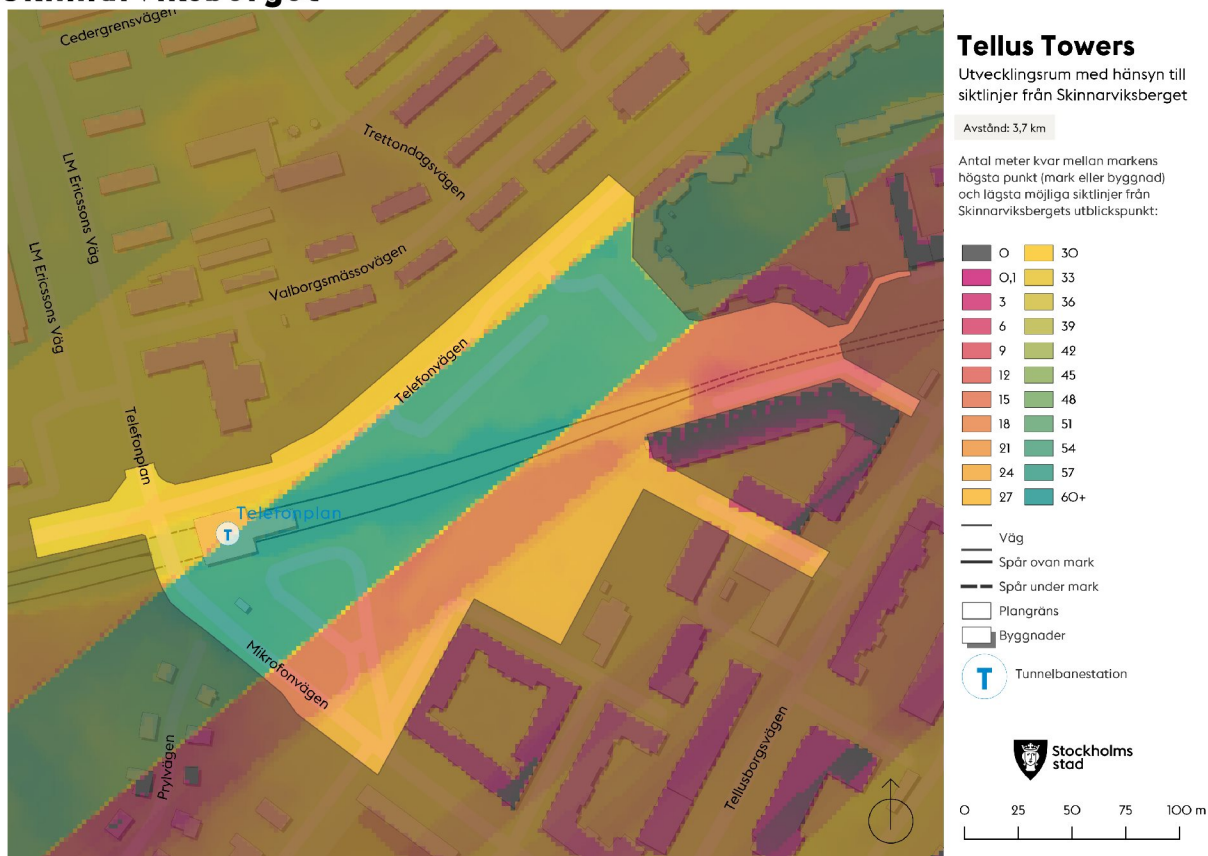
Antal meter kvar mellan markens
högsta punkt (mark eller byggnad) och
lägsta möjliga siktlinjer från
Kastellholmens 11 utblickspunkter:

100	144
104	148
108	152
112	156
116	160
120	164
124	168
128	172
132	176
136	180
140	

- Väg
- Spår ovan mark
- Spår under mark
- Plangräns
- Byggnader
- Tunnelbanestation

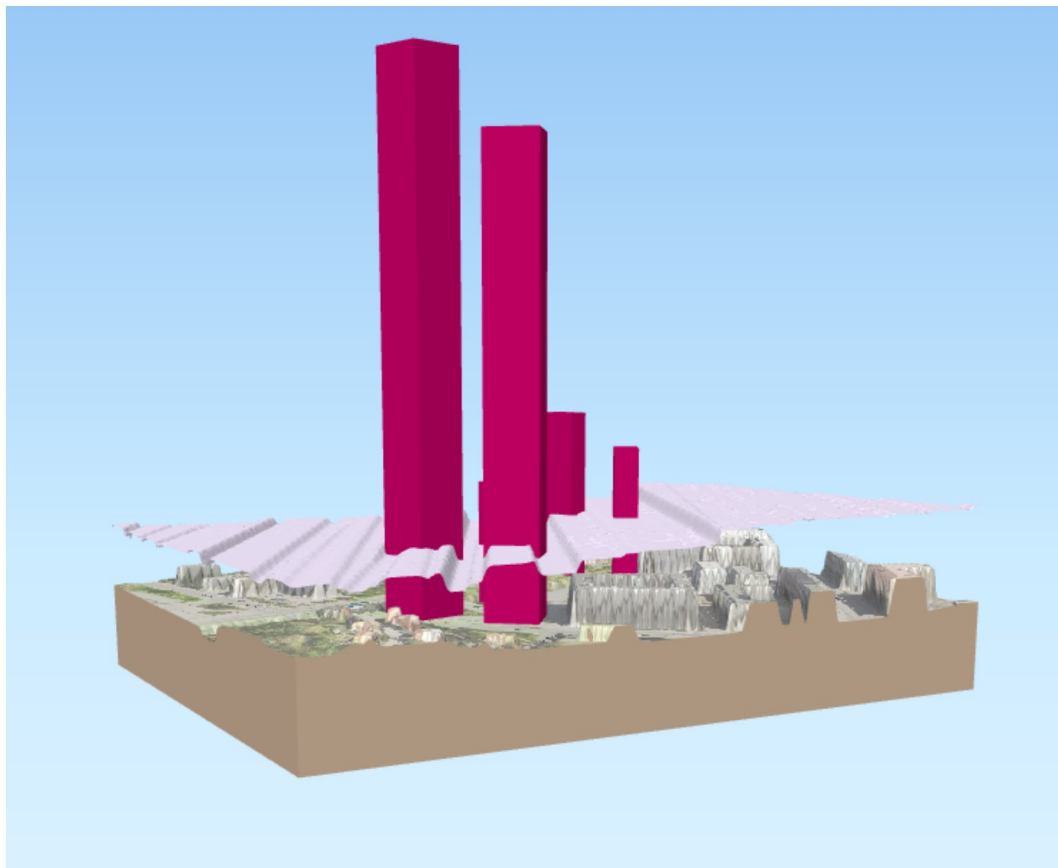
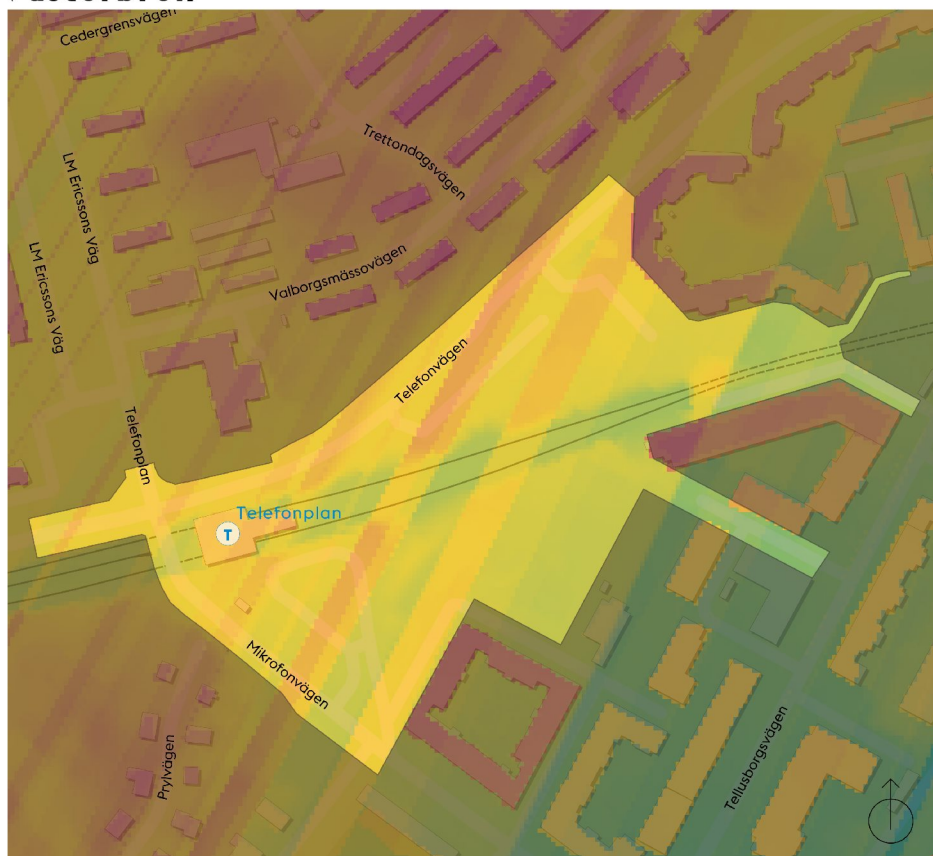


Skinnarviksberget

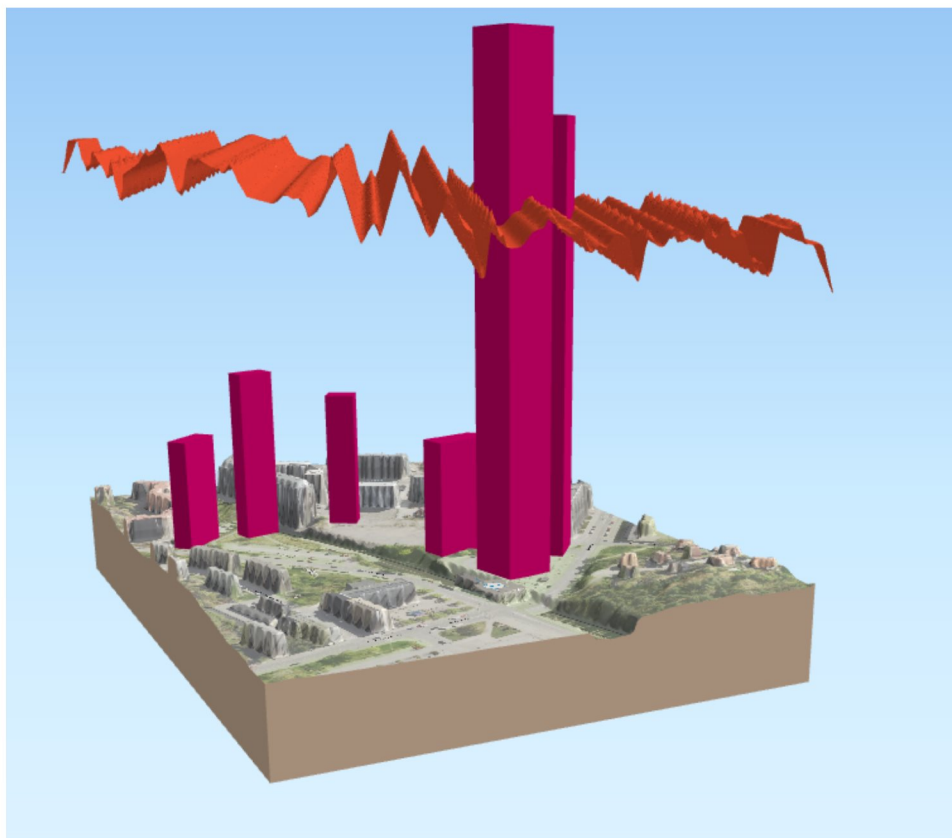
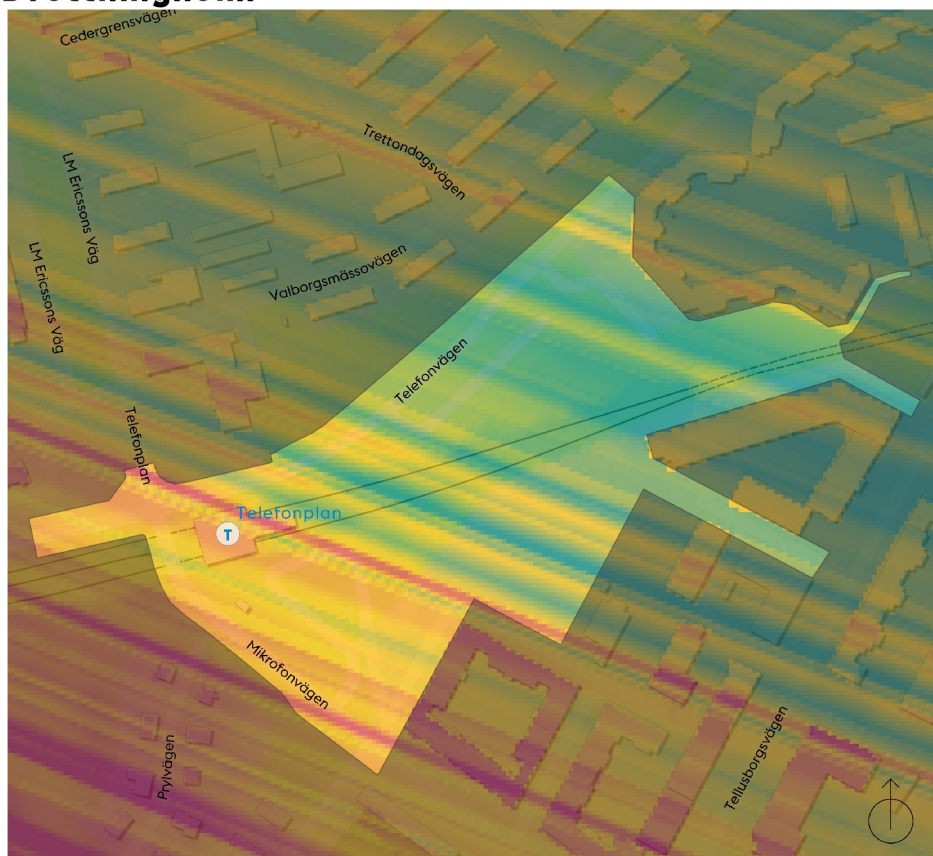


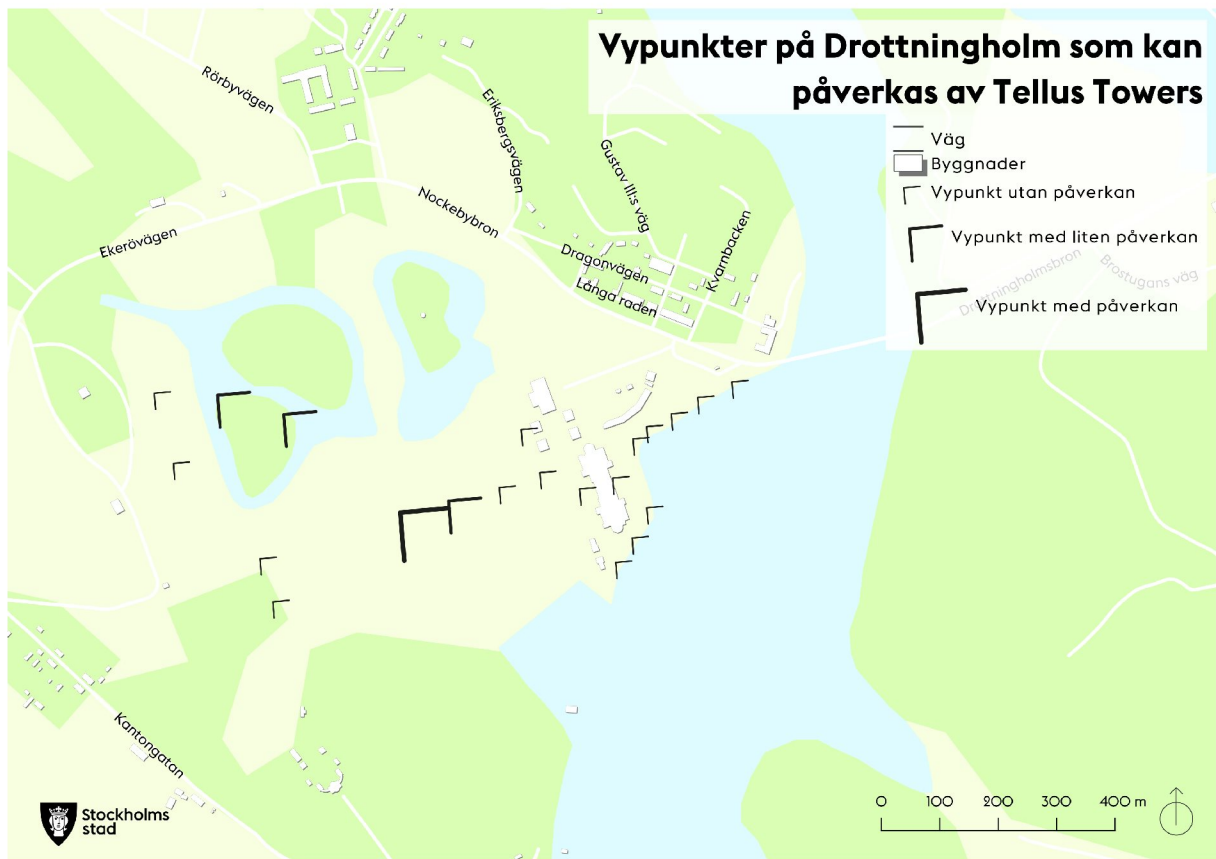
Värt att notera är att det Skinnarviksbergets utblickar främst figurerat i diskussioner om påverkan norrut mot City, byggnadshöjder på Tellus Towers kan eventuellt framträda bakom Citys siluett i horisonten.

Västerbron

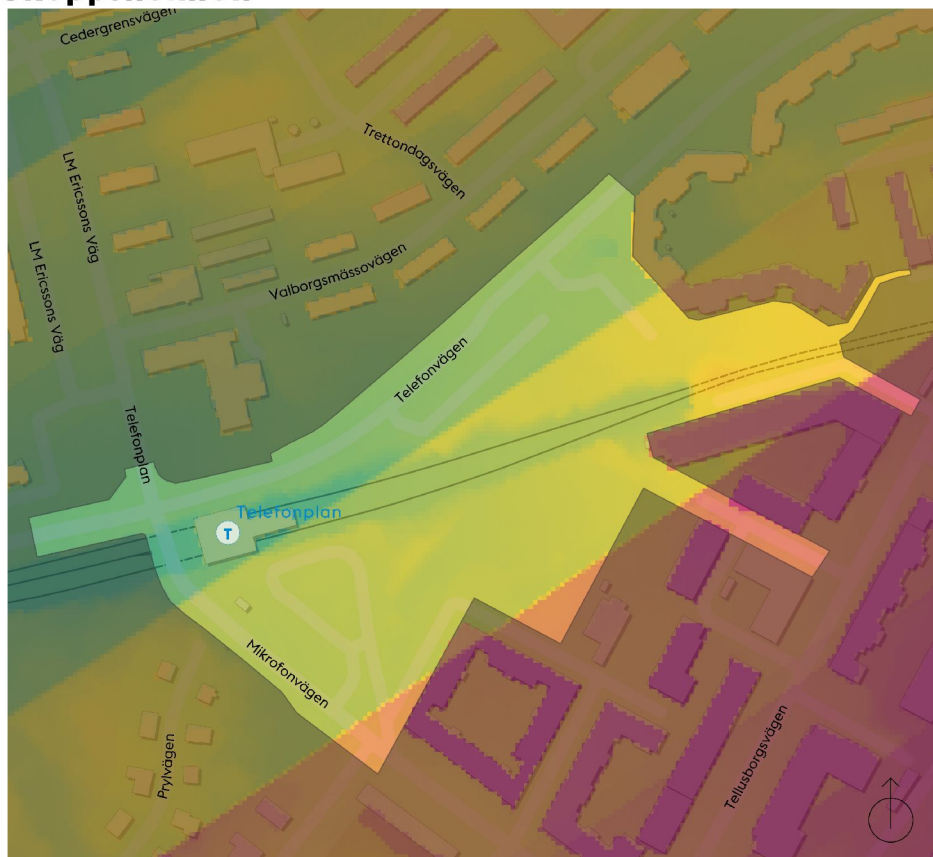


Drottningholm





Skeppsholmen

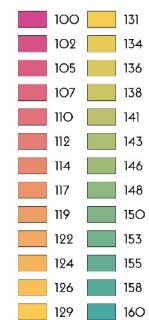


Tellus Towers

Utvecklingsrum med hänsyn till
siktlinjer från Skeppsholmen

Avstånd: 5,5 km

Antal meter kvar mellan markens
högsta punkt (mark eller byggnad) och
lägsta möjliga siktlinjer från
Skeppsholmens 25 utblickspunkter:

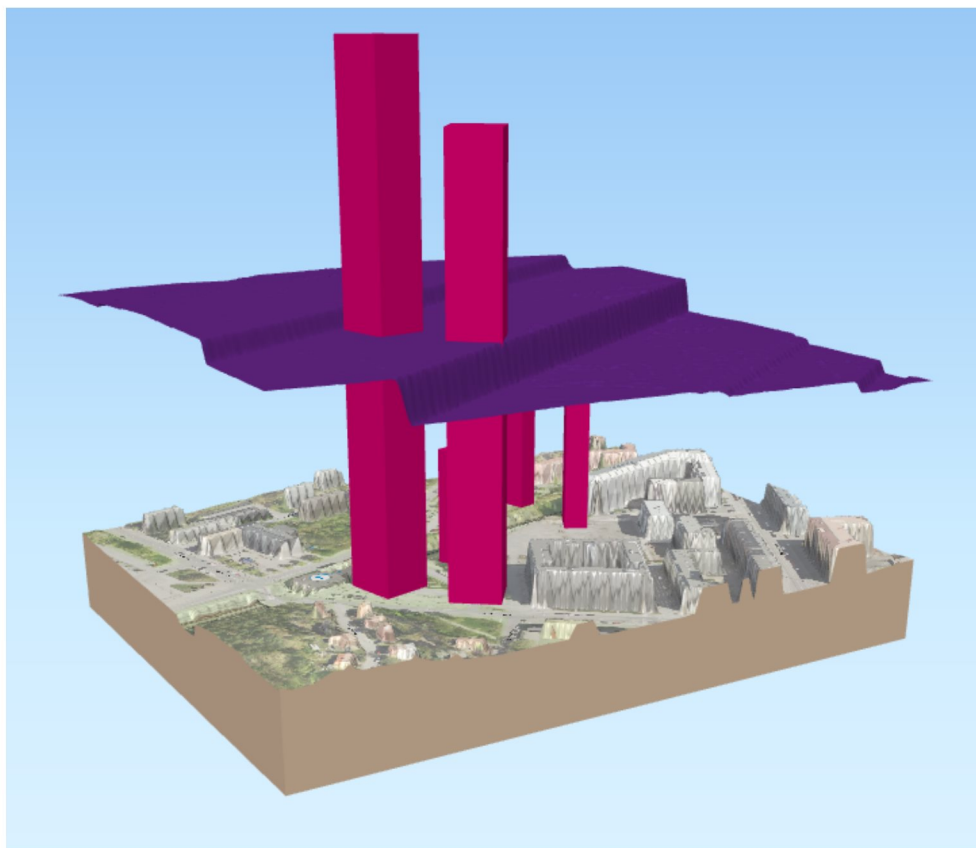


— Väg
— Spår ovan mark
— Spår under mark
□ Plangräns
□ Byggnader

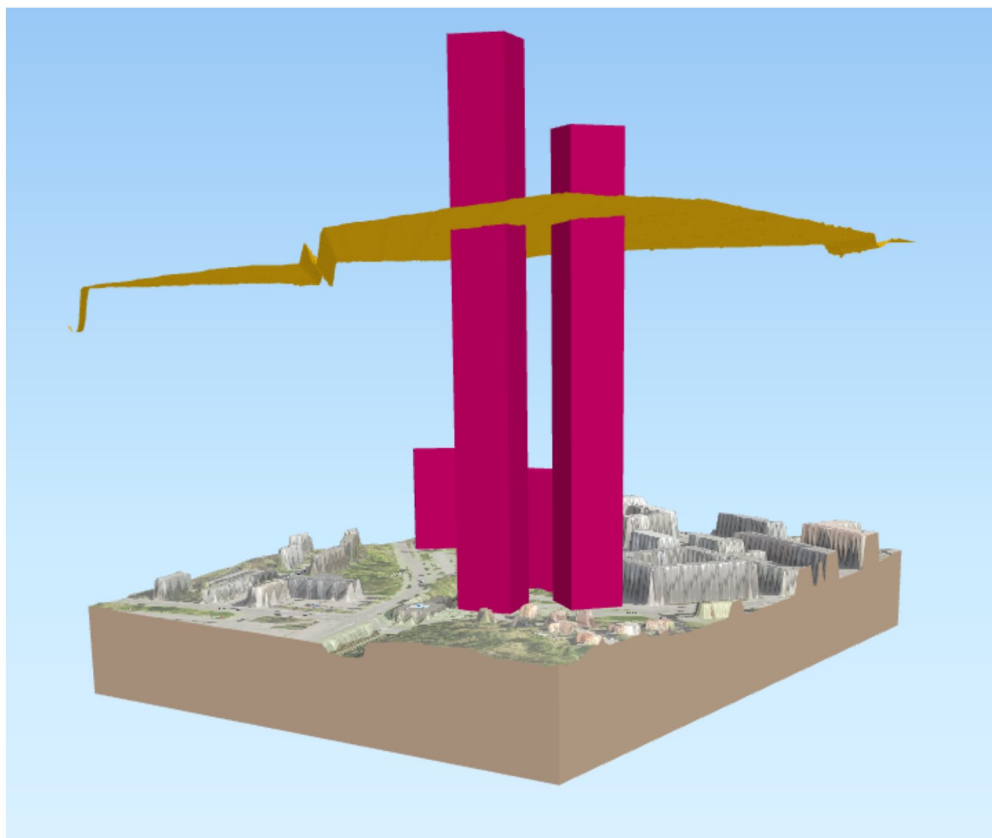
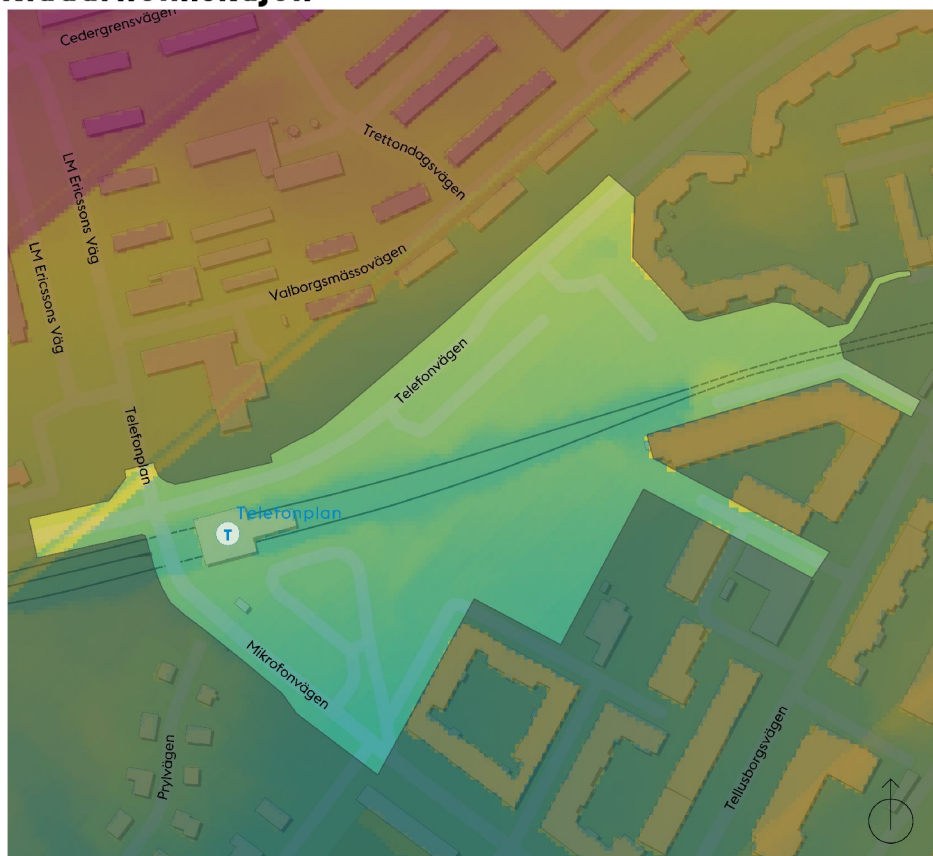
Tunnelbanestation



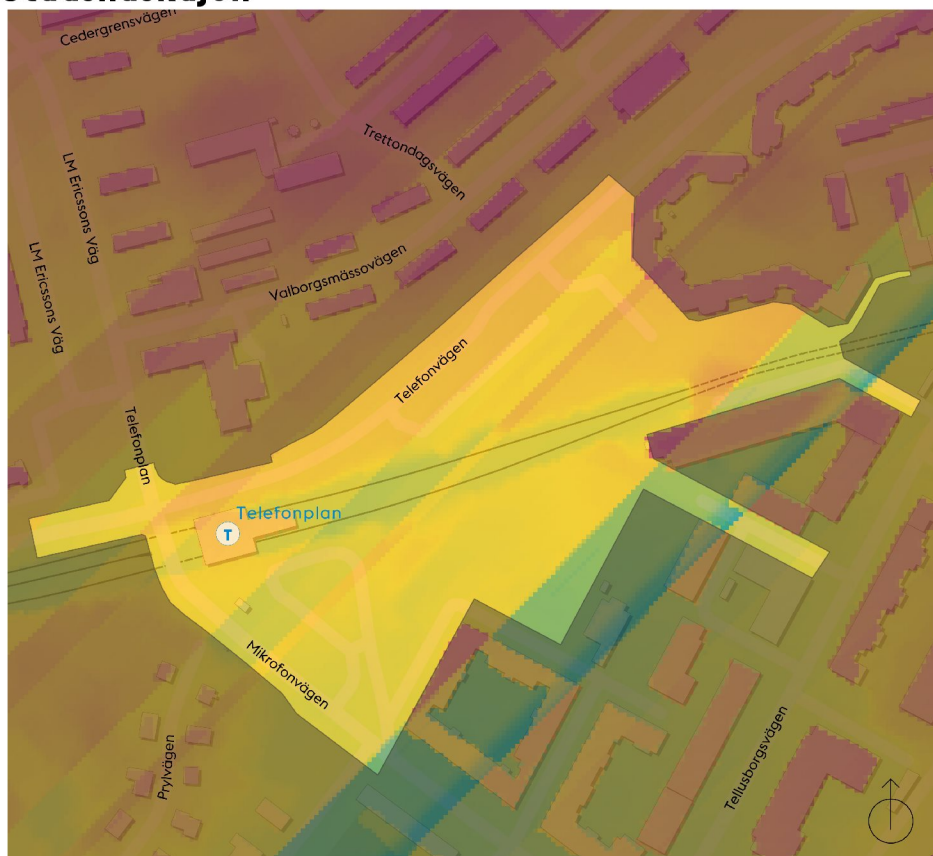
Stockholms
stad



Riddarholmskajen



Stadshuskajen



Tellus Towers

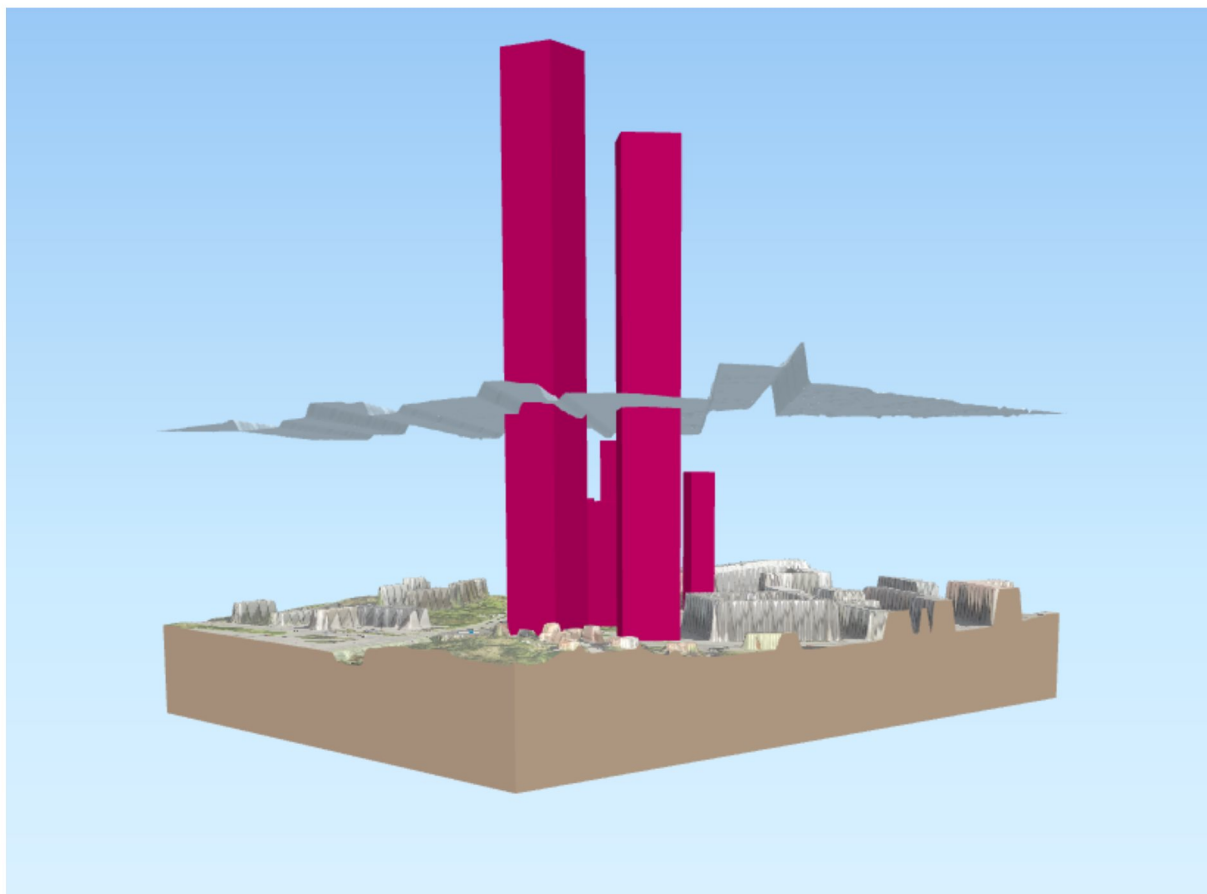
Utvecklingsrum med hänsyn till
siktlinjer från Stadshuskajen

Avstånd: 4,5 km

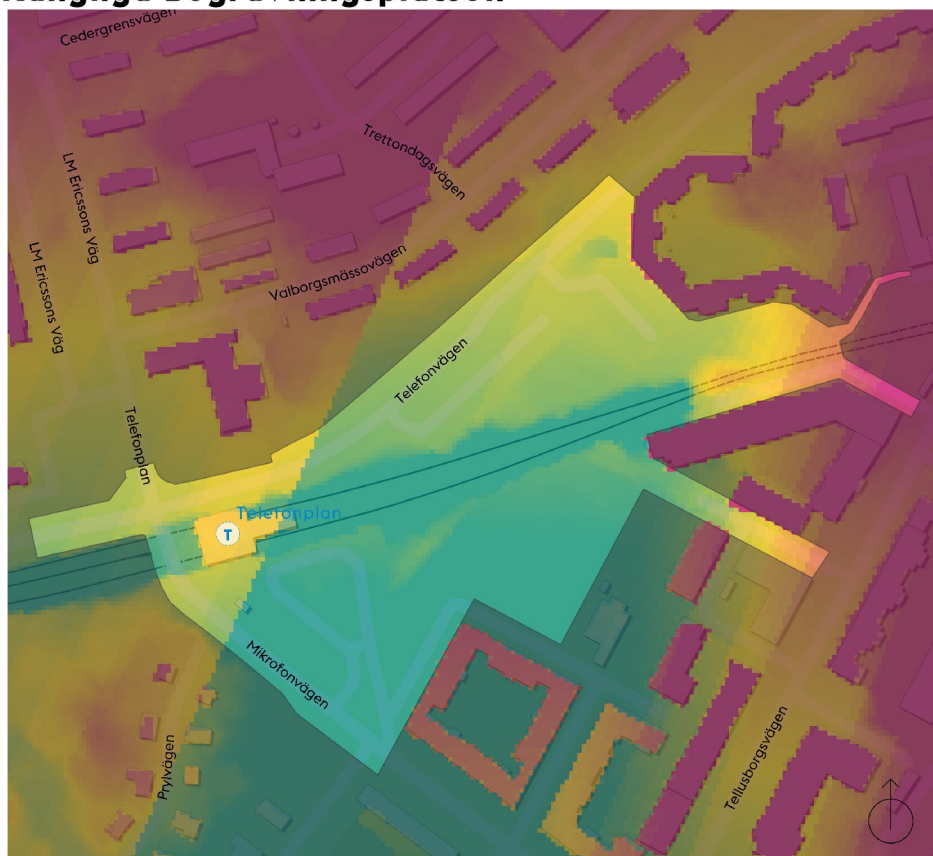
Antal meter kvar mellan markens
högsta punkt (mark eller byggnad) och
lägsta möjliga siktlinjer från
Stadshuskajens 5 utblickspunkter:

80	113
83	116
86	119
89	122
92	125
95	126
98	131
101	134
104	137
107	140
110	

- Väg
- Spår ovan mark
- Spår under mark
- Plangräns
- Byggnader
- Tunnelbanestation



Kungliga Begravningsplatsen



Tellus Towers

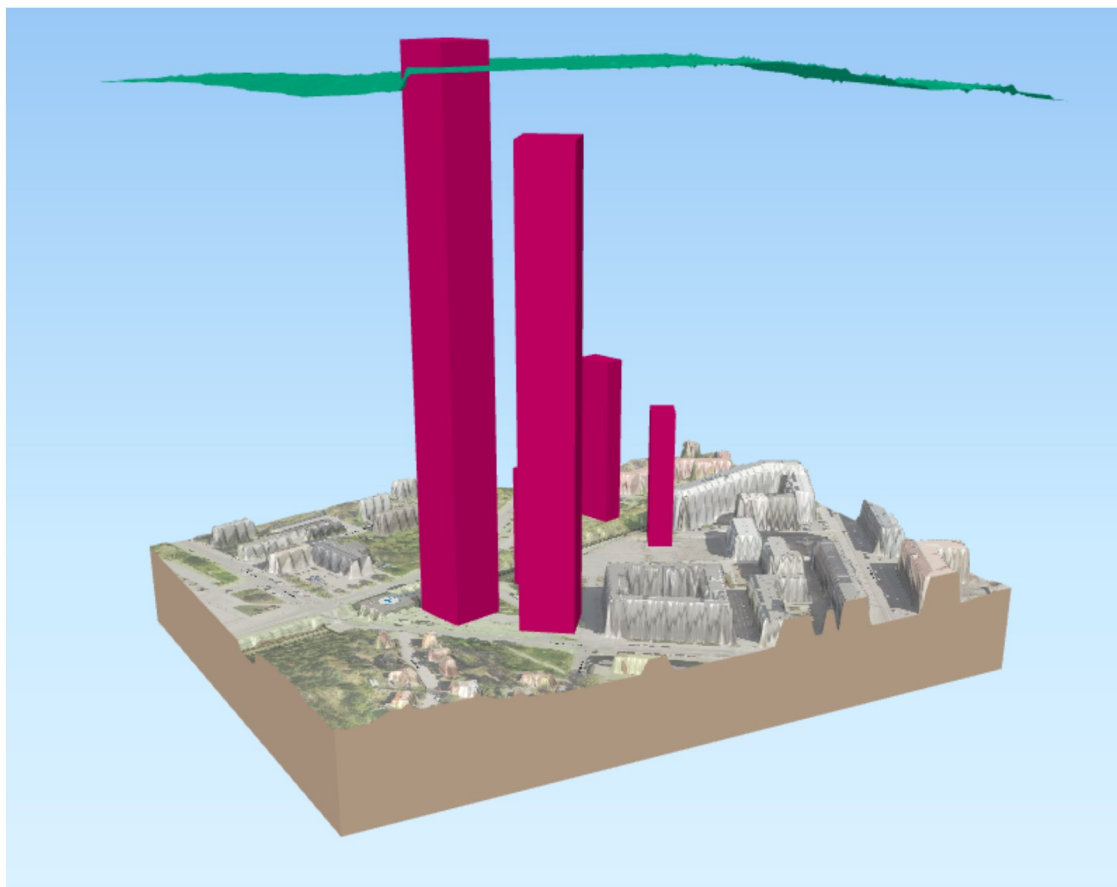
Utvecklingsrum med hänsyn till
siktlinjer från Kungliga
Begravningsplatsen

Avstånd: 6,9 km

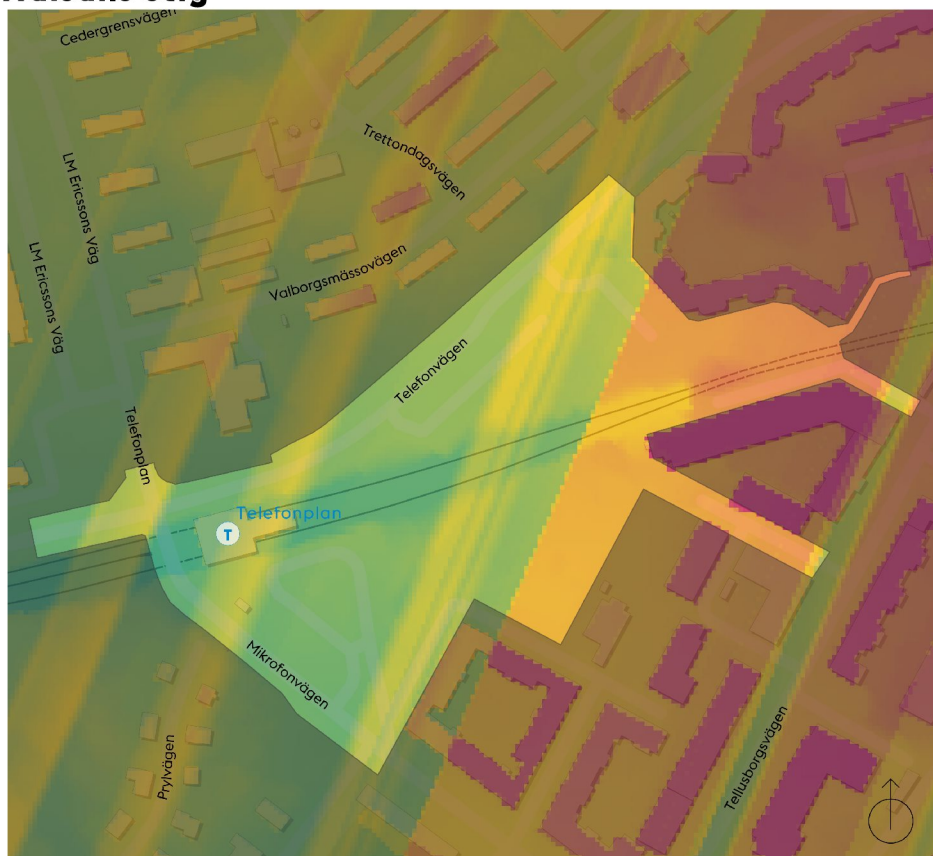
Antal meter kvar mellan markens
högsta punkt (mark eller byggnad)
och lägsta möjliga siktlinjer från
Kungliga Begravningsplatsens
utblickspunkt:

250	261
251	262
252	263
253	264
254	265
255	266
256	267
257	268
258	269
259	270
260	

- Väg
- Spår ovan mark
- Spår under mark
- Plangräns
- Byggnader
- T Tunnelbanestation



Hälsans stig



Tellus Towers

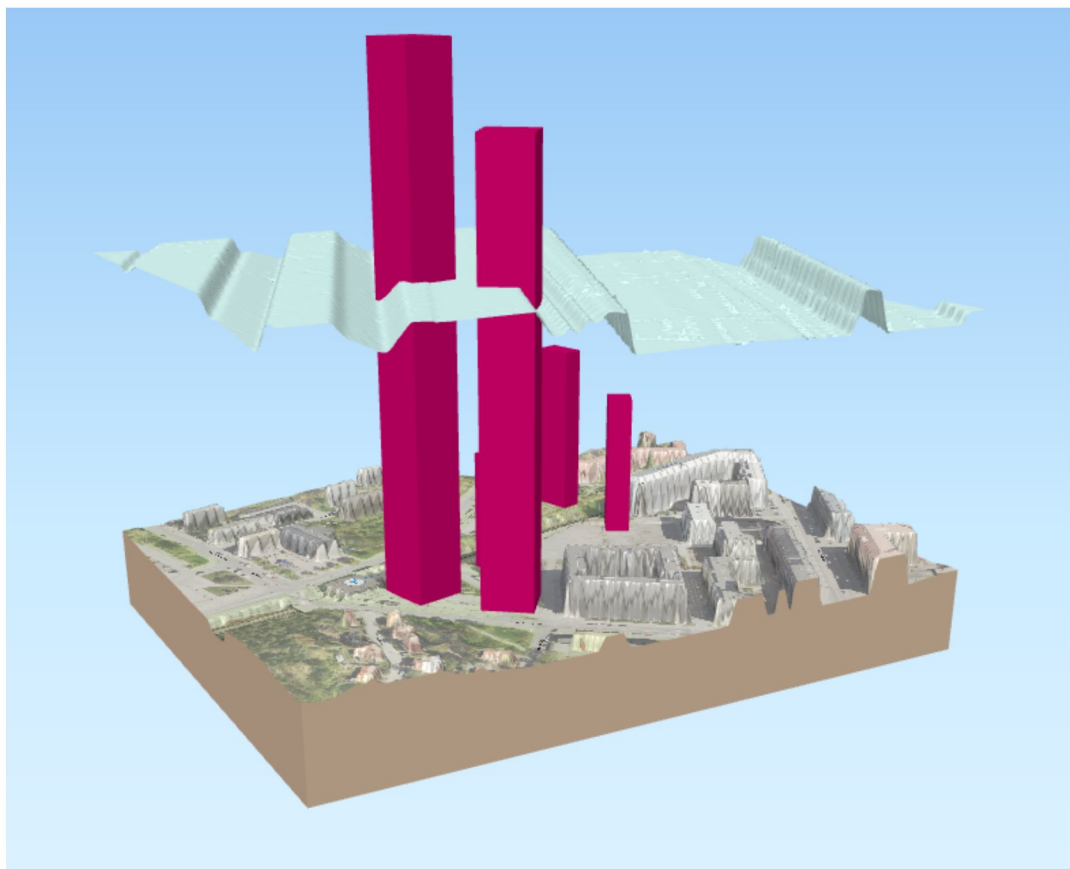
Utvecklingsrum med hänsyn till siktlinjer från Hälsans stig (NSP)

Avstånd: 8,2 km

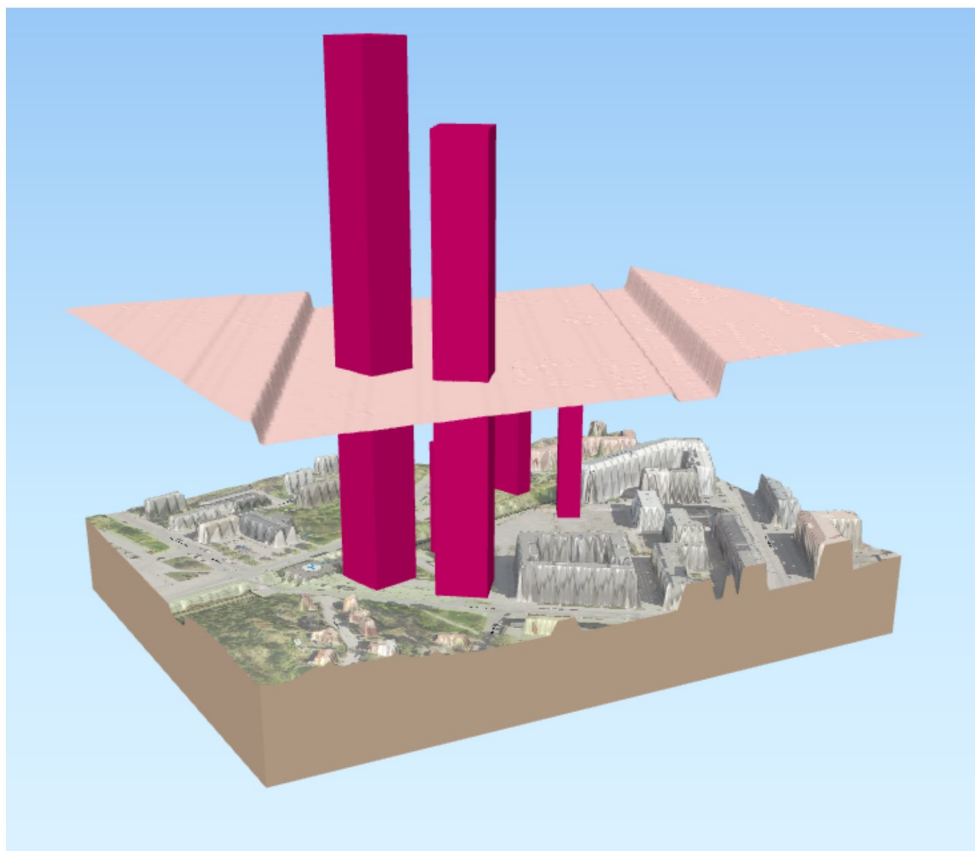
Antal meter kvar mellan markens högsta punkt (mark eller byggnad) och lägsta möjliga siktlinjer från Hälsans stias 8 utblickspunkter:

120	153
123	156
126	159
129	162
132	165
135	168
138	171
141	174
144	177
147	180
150	

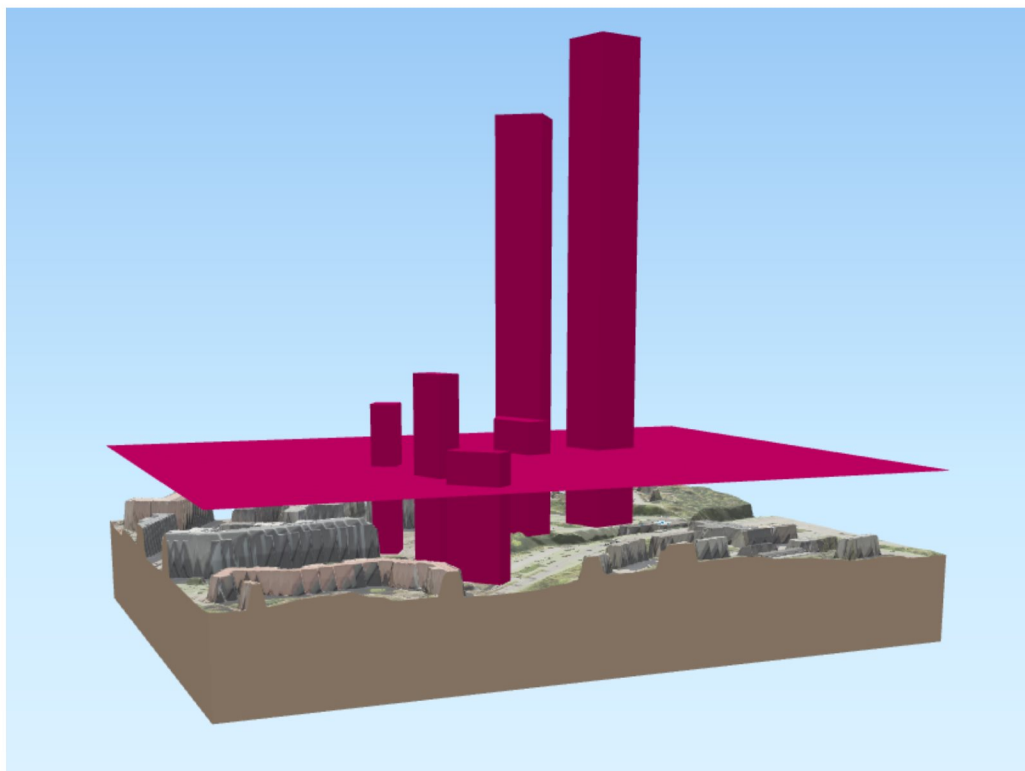
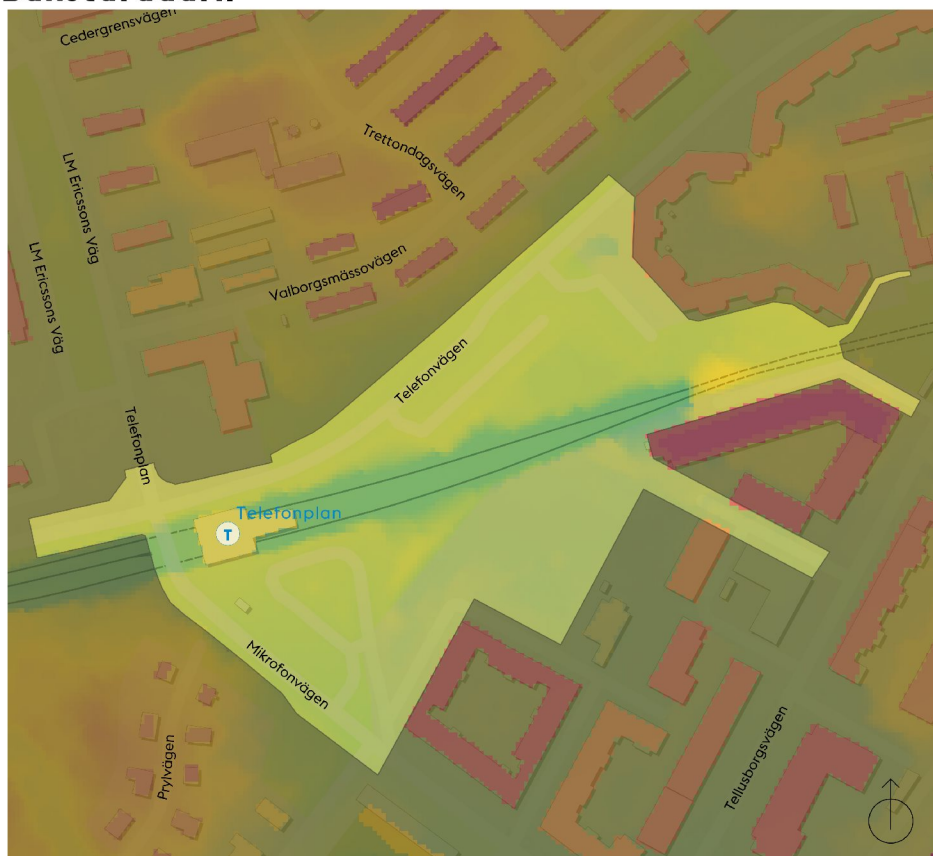
- Väg
- Spår ovan mark
- Spår under mark
- Plangräns
- Byggnader
- Tunnelbanestation



Bellevueparken



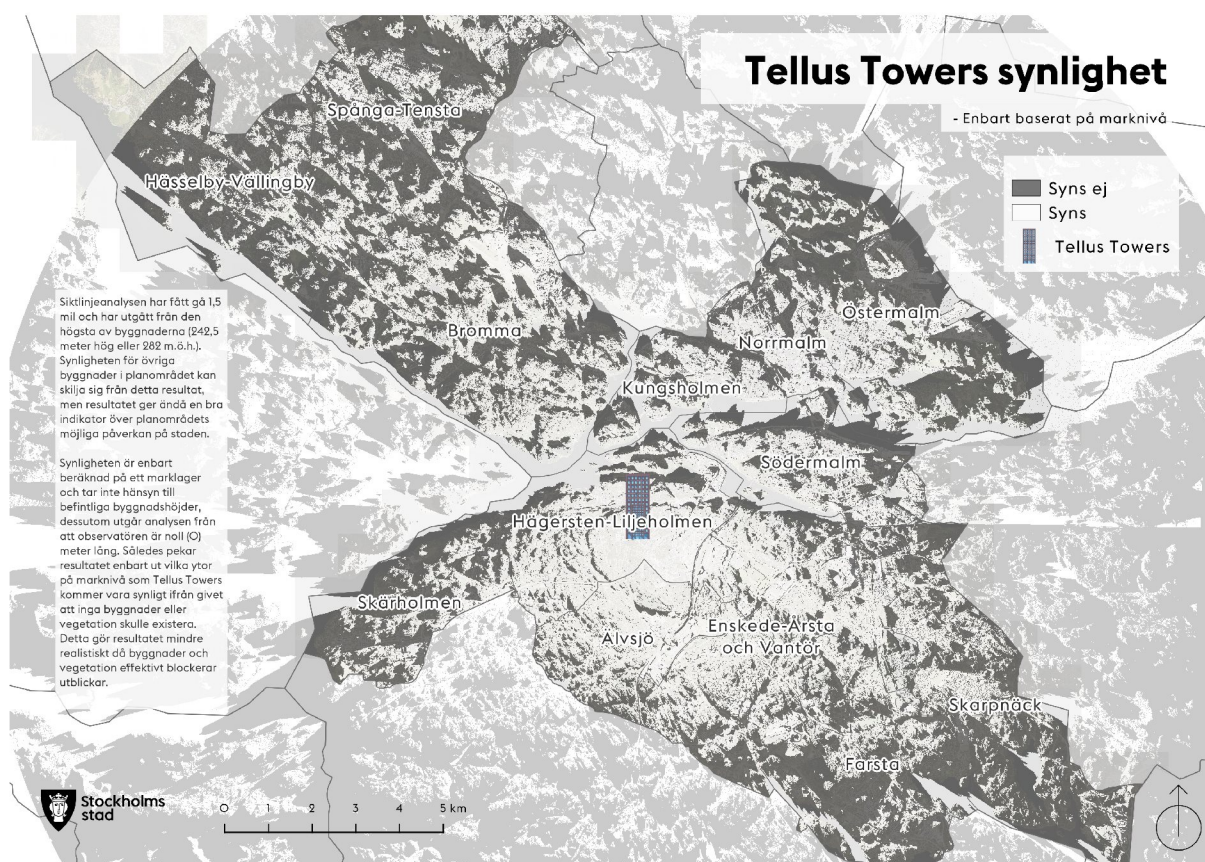
Bällstaradarn

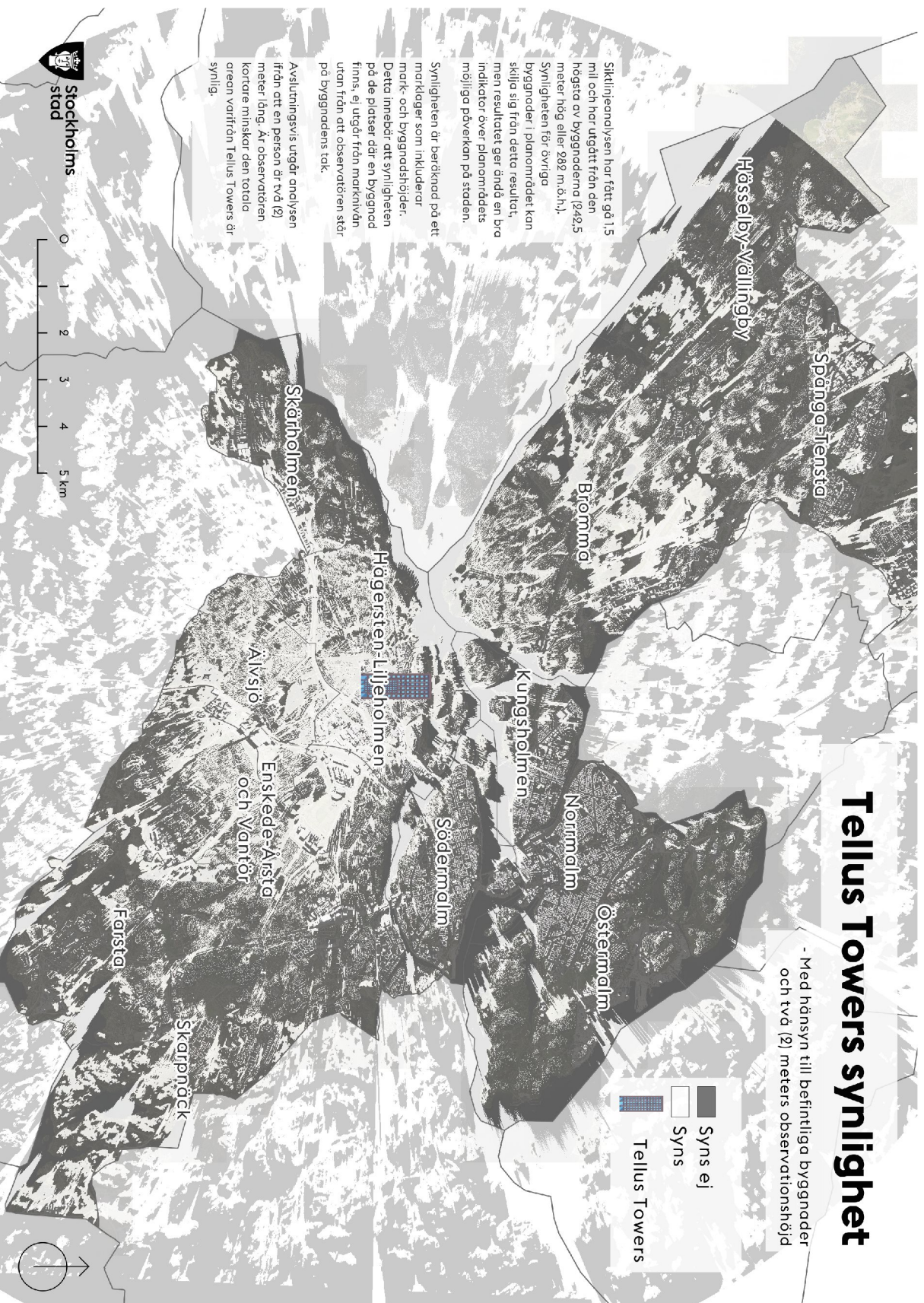


Värt att notera är att en komplettering/flytt av Bällstaradarn kommer ske vilket troligtvis gör att denna potentiella konflikt försvinner.

Tellus Towers synlighet

Nedan presenteras två generella analyser baserat på det högsta av de föreslagna tornen. I den första används enbart marknivån för att påvisa varifrån Tellus Towers skulle synas om det byggdes. Den avslutande och mer realistiska analysen undersöker också den tornets synlighet fast med hänsyn tagen till befintliga byggnader samt en mänsklig observationshöjd (d.v.s. att ögonen inte befinner sig på marknivå).





Rörlig 3D-modell

För att själv navigera och förstå siktlinjerna bättre inkluderas en 3D-simulering av planområdet. Dubbelklicka på filen "Tellus_3D.html" i mappen "Tellus_3D". Här kan samtliga siktlinjer slås på/av genom att i högermenyn trycka på "Layers", välja en siktlinje och höjda "Opacity" till 100. Här finns lagret "tellus_buildings" att slå på för att kunna se hur de högre husen i planen förhåller sig till de olika siktlinjerna