



# TOLLARE

## Stadsstrukturanalys av programskiss 061002

- Övergripande och lokal rumstillgänglighet
- Tillgänglighet till naturområden, strandpromenad  
utsiktsplatser, park och torget

**Oktober 2006**

Konsulter:

Alexander Ståhle

Tobias Nordström

**SPACESCAPE**



# Sammanfattning

Syftet med utredningen är att belysa/förtydliga detaljplaneprogrammets programskiss daterad 2006-10-02 avseende tillgänglighet och orienterbarhet. Programmet föreslår en småskalig bebyggelse för bostäder, service och verksamheter som länkar samman omgivande bebyggelse. Analysarbetet och bearbetningen av programskissen har genomförts i samarbete med Arken arkitekter, Perry Sörensen och Jan Kalms vid NCC.

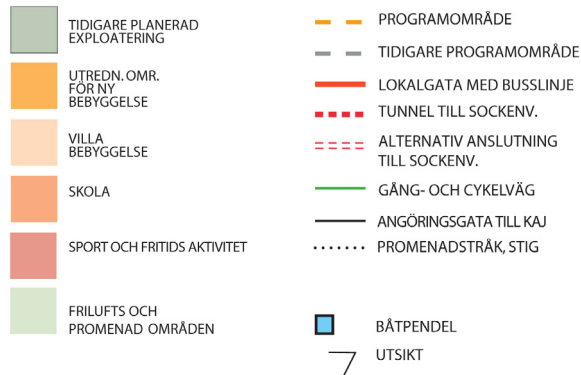
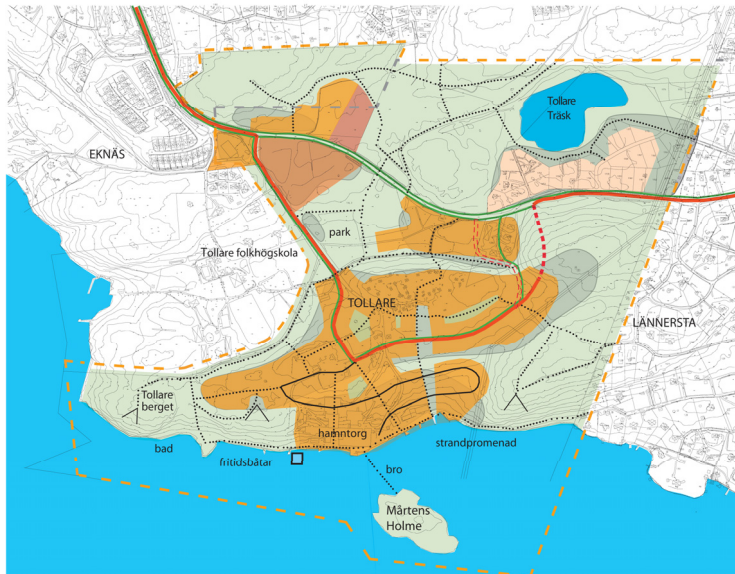
Utredningen innefattar bland annat torgets placering, dess koppling till kaj- och strandpromenad, gatornas riktning och öppningar mot naturen och vattnet, kopplingar till omgivande bebyggelse, samt offentlighet och avskildhet i bebyggelsen.

En huvudslutsats är att föreslagen programskiss är mycket väl utformad vad gäller tillgänglighet till rekreation, mötesplatser och omgivande stadsdelar, sett till de naturliga begränsningar som det kuperade landskapet ger.

Hedenströmsvägen (bussgatan) och torget hamnar mest offentligt och centralt i Tollare (alltid inom 200 meter och 2 gatusträckningar). Här finns bäst rumsliga förutsättningar för att lokal handel och verksamheter kan etableras. Bostadskvarteren kommer att få en lite mer avskild och privat karaktär, vilket är en kvalitet när de samtidigt ligger i en väl orienterbar struktur i sin helhet.

Här finns en stor närhet till naturen. Det är aldrig längre än 200 meter eller 2 gatusträckningar till naturen. Naturstråket mellan Tollare träsk och Tollareberget är en nära och viktigt länk i grönstrukturen. Kort sagt är *naturen alltid närvarande i bebyggelsen*.

Strandpromenaden ligger inom 2 riktningförändringar och inom 300 meter för nästan hela Tollare, således lättillgänglig. För de boende i Eknäs halveras gångavståndet till strandpromenaden. I Lännersta minskar gångavståndet med 200 meter. Även närheten till områdets utsiktsplatser minskar med den nya planen.



**Utvärderad programskiss 06-10-02 (Arken arkitekter).**  
Till grund för utvärderingen har även Arkens fördjupade planskiss från 060619 använts.

# Innehåll

Inledning	3
Om analyserna	4
Riktlinjer för utveckling av Tollares offentliga rum	5
Rumstillgänglighet	6
Tillgänglighet till större naturområden	8
Tillgänglighet till naturstråk	10
Tillgänglighet till strandpromenad	11
Tillgänglighet till utsiktsplatser	13
Tillgänglighet till park	15
Tillgänglighet till torget	16
Analysen i siffror	17
Slutsatser utifrån detaljplanprogrammets riktlinjer	18

# Inledning

Spacescape har av NCC fått uppdraget att utvärdera föreslagen bebyggelsestruktur i Tollare. I dialog med Arken arkitekter som utformat programskissen med underliggande planillustration har Spacescape under 2006 bidragit med kontinuerliga analyser samt förslag på bearbetningar utifrån detaljplanprogrammets riktlinjer. Kunskapsstöd angående rekreation och promenadstråk har getts av Perry Sörensen.



Tollares läge i Nacka. (karta utformad av Wsp)

**Beställare:** NCC, genom Jan Kalms

**Projektansvarig:** Alexander Stähle, Spacescape

**Handläggande:** Tobias Nordström, Spacescape

**Medverkande:** Jon Söberg, Spacescape

**Arken arkitekter:** Lena Pålsson och Cecilia Drevås

**Perry Sörensen Arkitektkontor:** Perry Sörensen





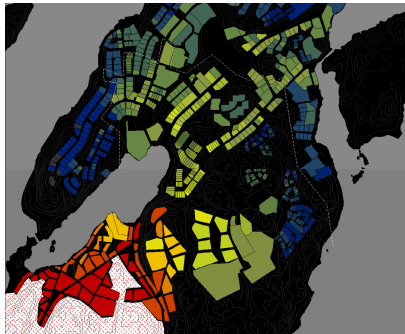
### Axialkarta

Kartering utifrån ett upplevelseperspektiv



### Space syntax

Rumsintegration – med programskiss



### Place syntax

Tillgänglighet till naturområde – med programskiss

# Om analyserna

## Space syntax

Med en *space syntax*-analys beräknas den rumsliga tillgängligheten i en stadsstruktur med hjälp av en *axialkarta*. Axialkartan byggs upp av det minsta antalet siktlinjer som kan inskrivas i gatu- och gångvägssystemet. Axialkartan är där igenom i grunden en kognitiv modell, dvs att rumssystemet beskrivs utifrån ett upplevelseperspektiv.

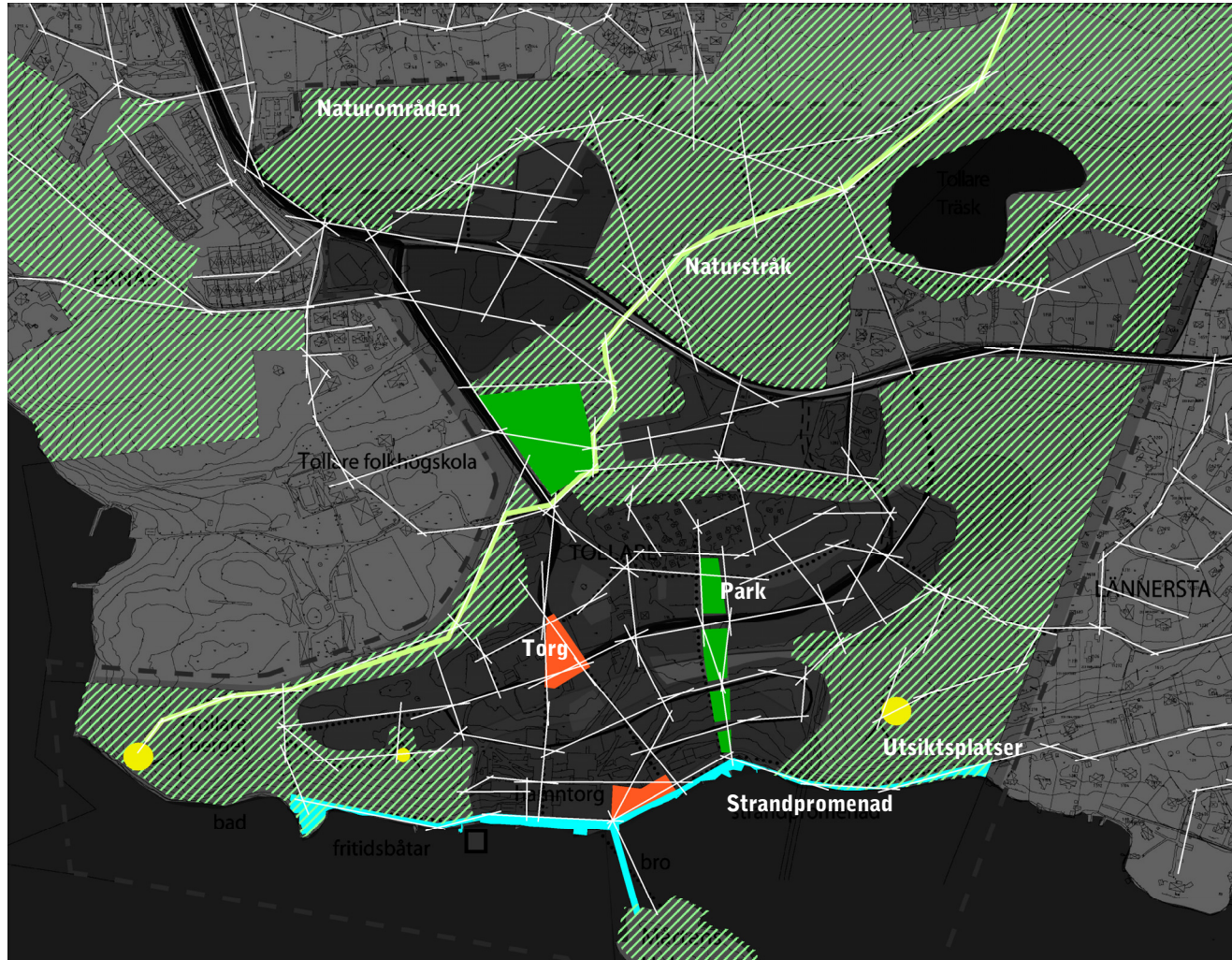
Inom Space syntax benämns relationen mellan de ingående delarna som *rumslig integration*. Kort sagt, en väl integrerad linje är väl tillgänglig i det analyserade området. Det intressanta med integrationsvärdena är att de, trots den renodlat rumsliga bakgrundsdatan, visat sig ge en god bild av stadslivet och dess skiftande grader av intensitet (vilket verifieras av både svensk och internationell forskning). Vad som därmed skapats inom Space syntax-forskningen är en analysmetodik som undersöker och i många fall fångar grundläggande relationer mellan stadsform och stadsliv.

## Place syntax

Med *Place syntax*-analyser kan tillgängligheten till olika målpunkter beräknas, som t.ex. service, butiker och grönområden. Analysen klargör hur nära det är från varje adress till en eller flera attraktioner, eller hur många attraktioner det finns inom en viss radie från denna adress. Avståndet kan mätas både i meter och i axialsteg. Avståndet i axialsteg kan här sägas representera orienterbarheten till en viss målpunkt då antalet axialsteg motsvarar antalet riktningförändringar på vägen till denna. Avståndsberäkningen i meter bygger på axialkartan, dvs. där det är möjligt att förflytta sig och inte i fågelavstånd, vilket ofta är det gängse måttet inom tillgänglighetsforskningen. Ett grundantagande i analysen är att avståndet i siktlinjer i högre grad än avståndet i meter styr vad som upplevs som tillgängligt och nära.

Med hjälp av analyserna ges här en möjlighet att utvärdera programskissers ekonomiska och sociala konsekvenser redan på ritbordet och därmed kontinuerligt bearbeta dem för att bättre uppnå uppsatta mål (läs mer på [www.spacescape.se](http://www.spacescape.se))

# Tollares olika offentliga rum



## Kvaliteter i programskissens offentliga rum

Axiellinjerna representerar siktlinjer längs de gångvägar som är tillgängliga för allmänheten.



Idag



# Övergripande rumstillgänglighet – potential för allmän genomströmning och offentlighet

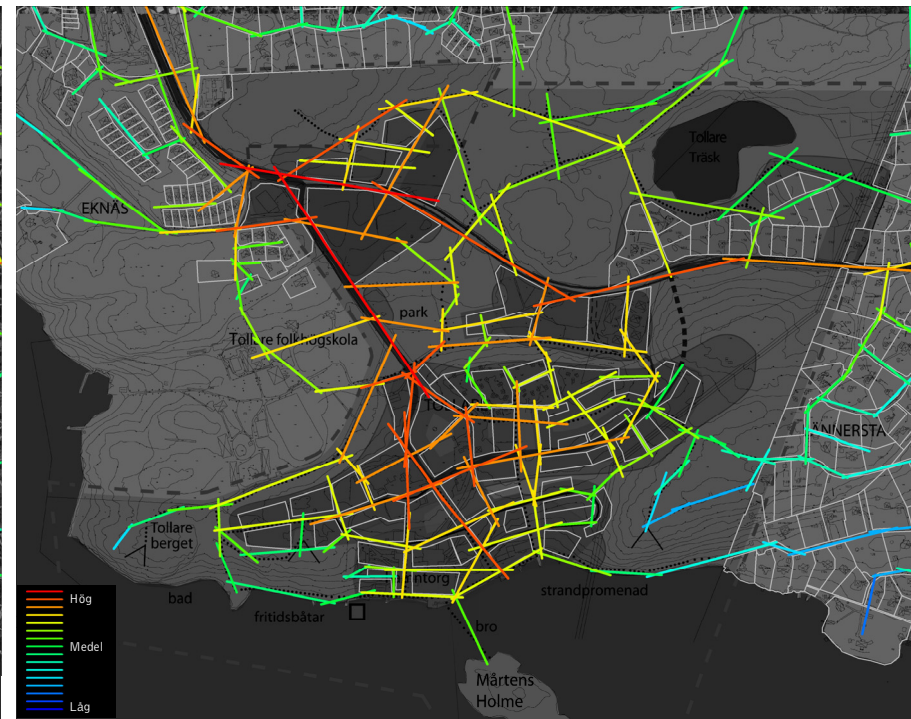


## Idag

Kartan visar var det sannolikt sker mest allmän genomströmning av fotgängare idag.

Hedenströmsvägens strategiska betydelse för tillgängligheten till Eknäs samt Sockenvägens dominerande roll för förflyttningar mellan stadsdelarna syns tydligt.

Strandpromenadens nuvarande avskildhet är påfallande.



## Programskiss

Hedenströmsvägen (bussgatan) blir med den nya planen ett naturligt stråk genom Tollare.

Både parkerna och torget hamnar i mycket centrala lägen. Detta stärker deras roll som mötesplatser.

Stråken från torget ned till vattnet knyter samman strandpromenaden och de mest offentliga stadsrummen i Tollare, vilket bidrar till att även omgivande stadsdelar sannolikt kommer att uppleva en god tillgänglighet till stranden.

Kopplingen till Lännersta är fortsatt svag medan kopplingen till Eknäs via Hedenströmsvägen har förnätrats avsevärt.

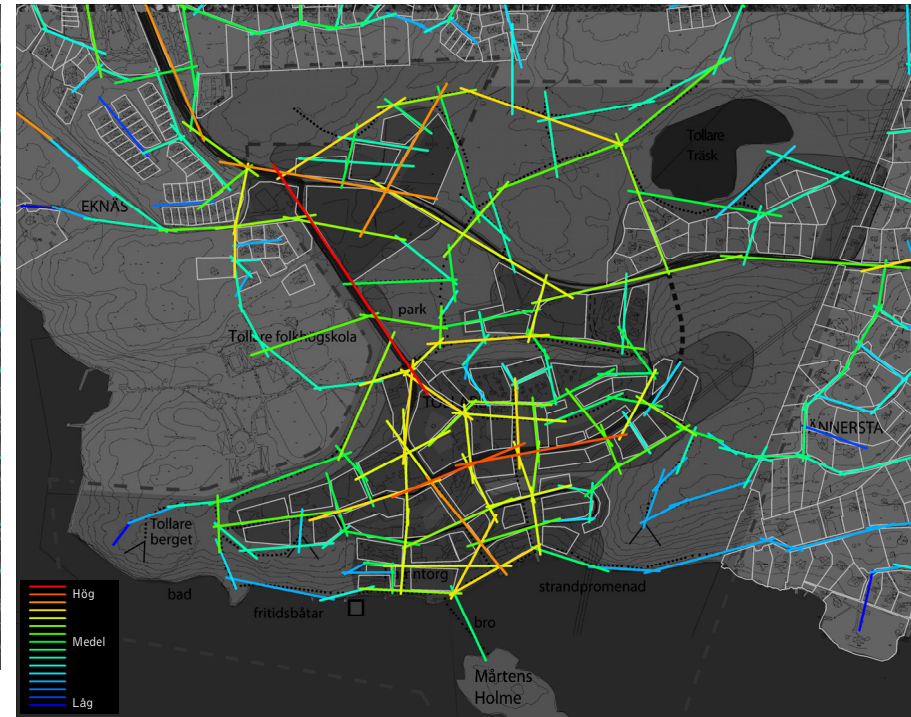
Naturområdenas entréer är väl integrerade i bebyggelsen. Upplevelsen av att ha nära till det avskilda är en kvalitet för friluftslivet.

# Lokal rumstillgänglighet – potential för lokal genomströmning och lokal förankring



## Idag

Kartan visar var det sannolikt sker en lokal genomströmning av fotgängare idag.



## Programskiss

Likheten mellan den övergripande och lokala rumstillgängligheten visar att planstrukturens läsbarhet är god, d.v.s att vad man uppfattar utifrån det lokala sammanhanget överensstämmer med hur gatusystemet som helhet är organiserat.

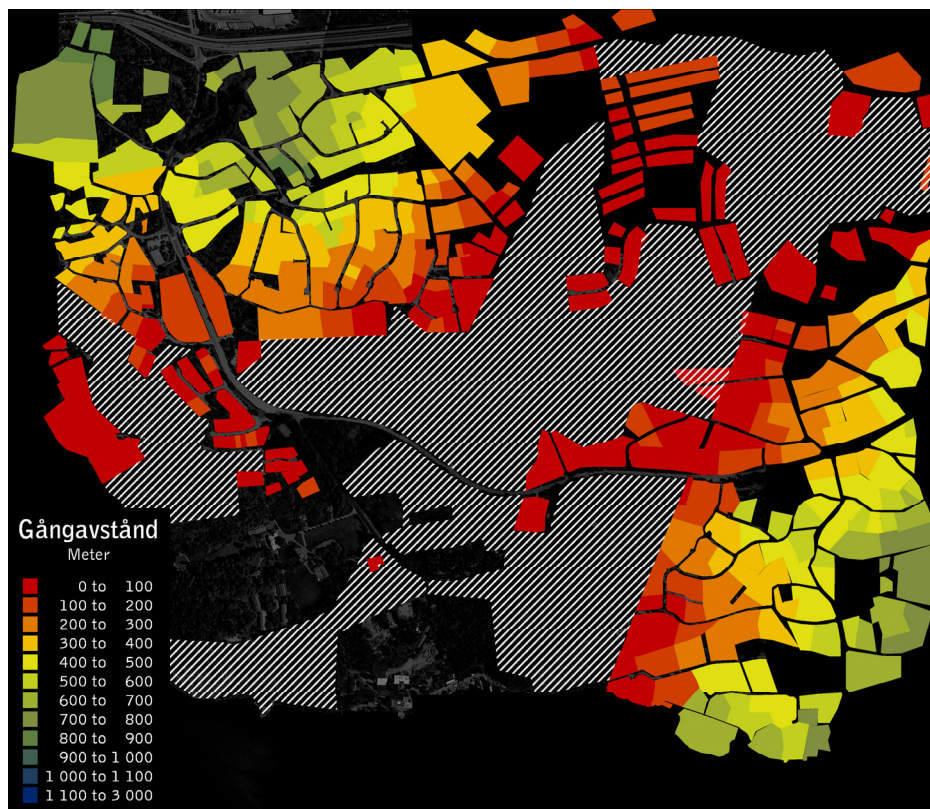
Torget hamnar i ett mycket strategiskt läge. Lokala rörelser kommer att ske här, längs bussgatan och ner till och längs kajen.

Inne i bostadskvarteren ges förutsättningar för en mer avskild och privat karaktär då även den lokala genomströmningen är liten.

Strandpromenadens ytterkanter är svagt lokalt förankrade. Detta innebär rekreativa kvaliteter men också en risk för otrygghet under dygnets senare timmar.

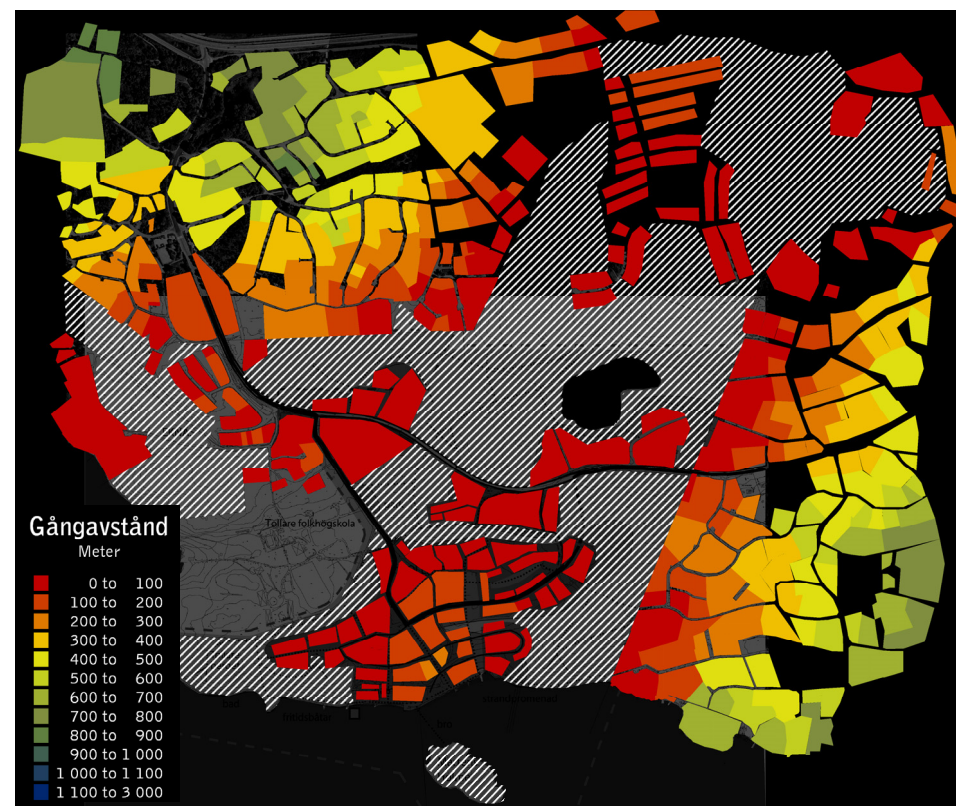


# Tillgänglighet till naturområden



## Gångavstånd - idag

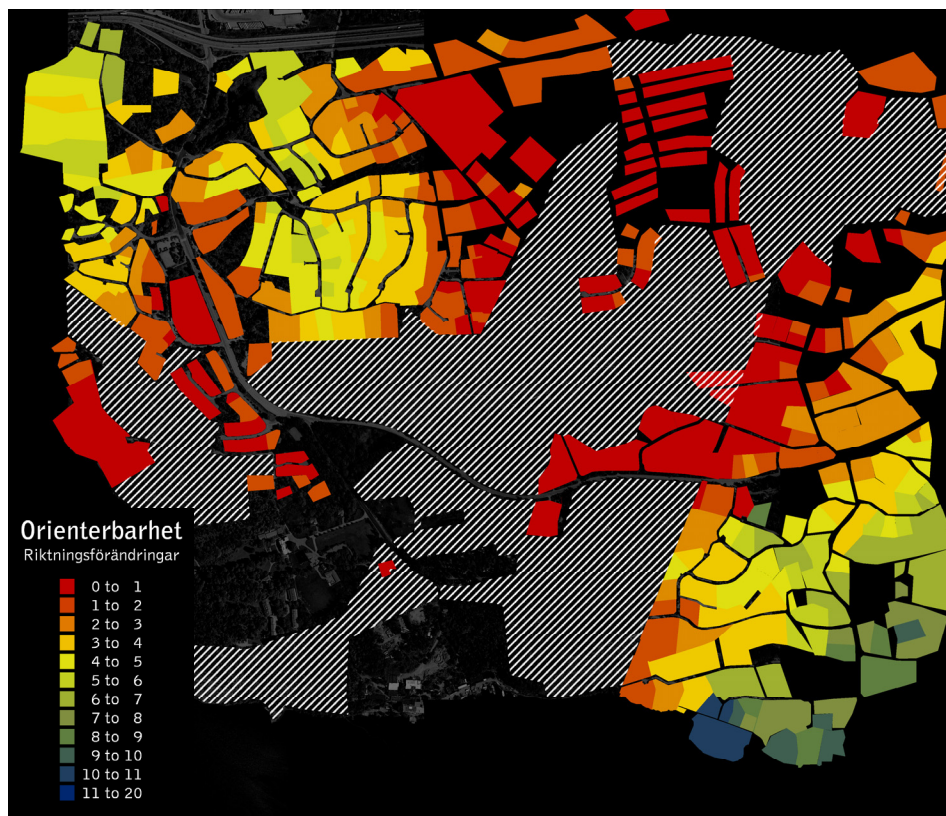
Både Eknäs och Lännersta har nära gångavstånd till större park- och naturområden. I relation till fågelavståndet är dock det faktiska gångavståndet förhållandevis lågt i Lännersta beroende på höjdskillnaderna och gatunätets uppbrutenhet.



## Gångavstånd - programskiss

Utbyggnaden innebär inga förändringar för den goda tillgängligheten till de större park- och naturområdena för Lännersta och Eknäs.

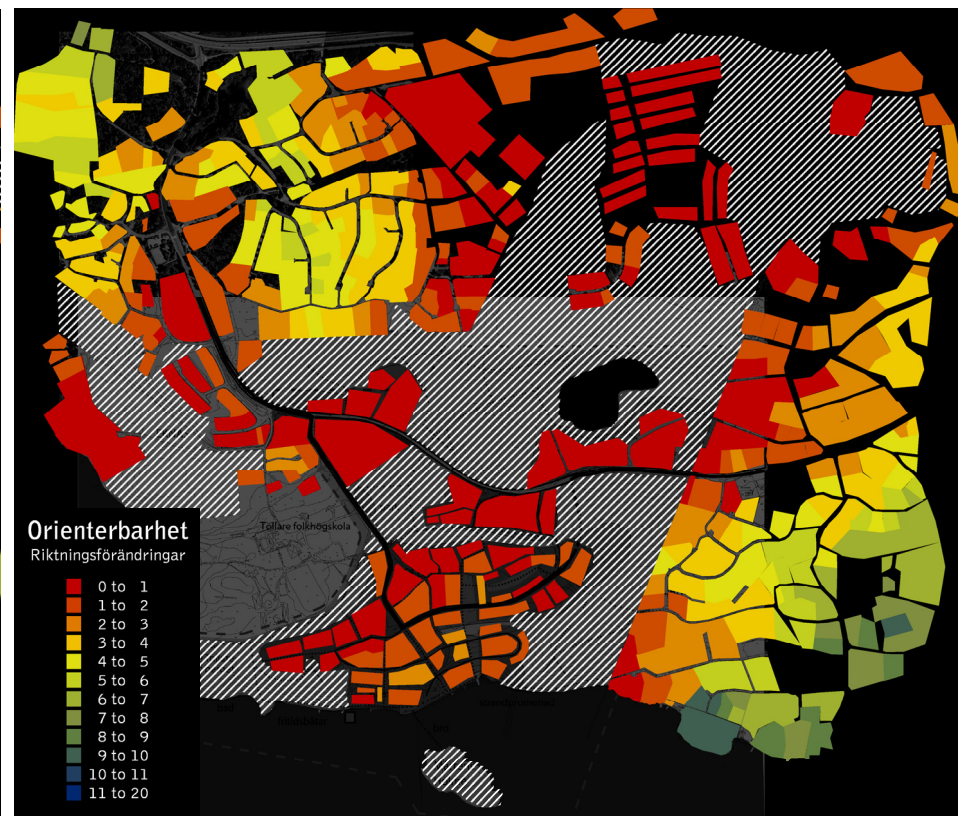
Det är aldrig längre än 200 meter till naturen inom Tollare, vilket är en stor kvalitet.



## Orienterbarhet - idag

Märkbart är Lännerstas och Eknäs delvis svaga orienterbarhet till de större naturområdena.

I Eknäs, öster om Sockenvägen, utgör villatomterna faktiskt en barriär mot naturområdet.



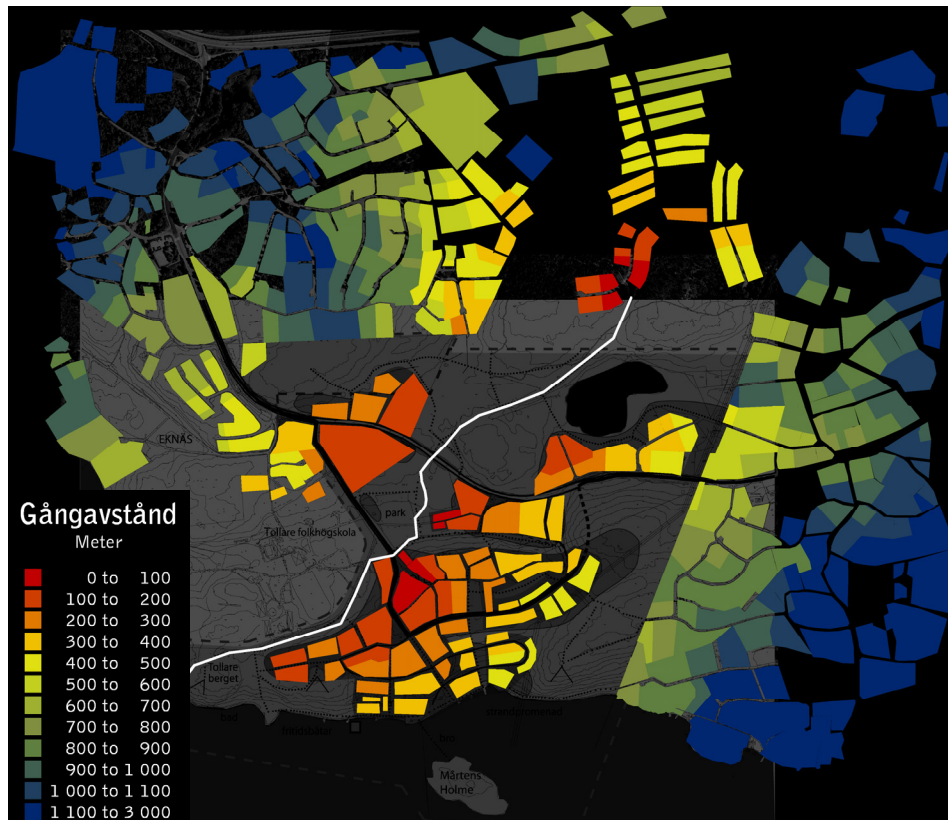
## Orienterbarhet - programskiss

Utbyggnaden innebär ingen försämring av orienterbarheten till naturen för Lännersta och Eknäs.

I Tollare är det aldrig längre än två rikttningsförändringar till naturen, vilket är en stor kvalitet. Naturen är därmed alltid närvarande i Tollare.

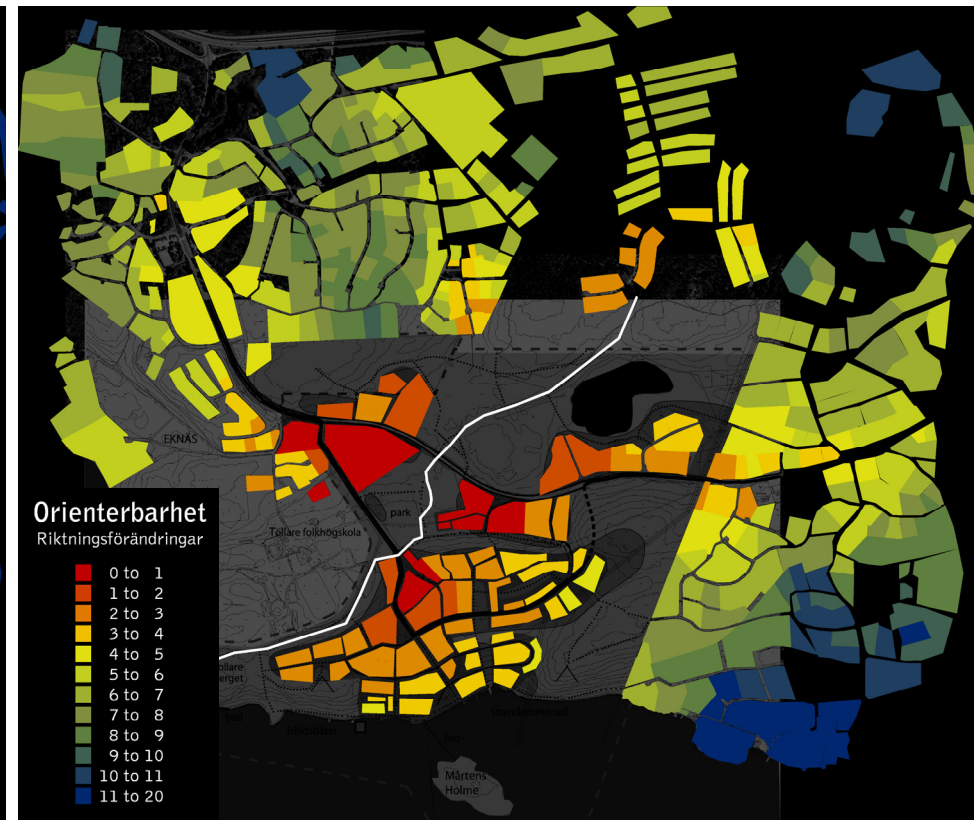


# Tillgänglighet till naturstråk



## Gångavstånd - programskiss

Naturstråket är en nära och viktigt länk mellan Tollare träsk och Tollareberget. Naturstråket är inom 200 meter från Eknäs, Tollare och Lännersta.

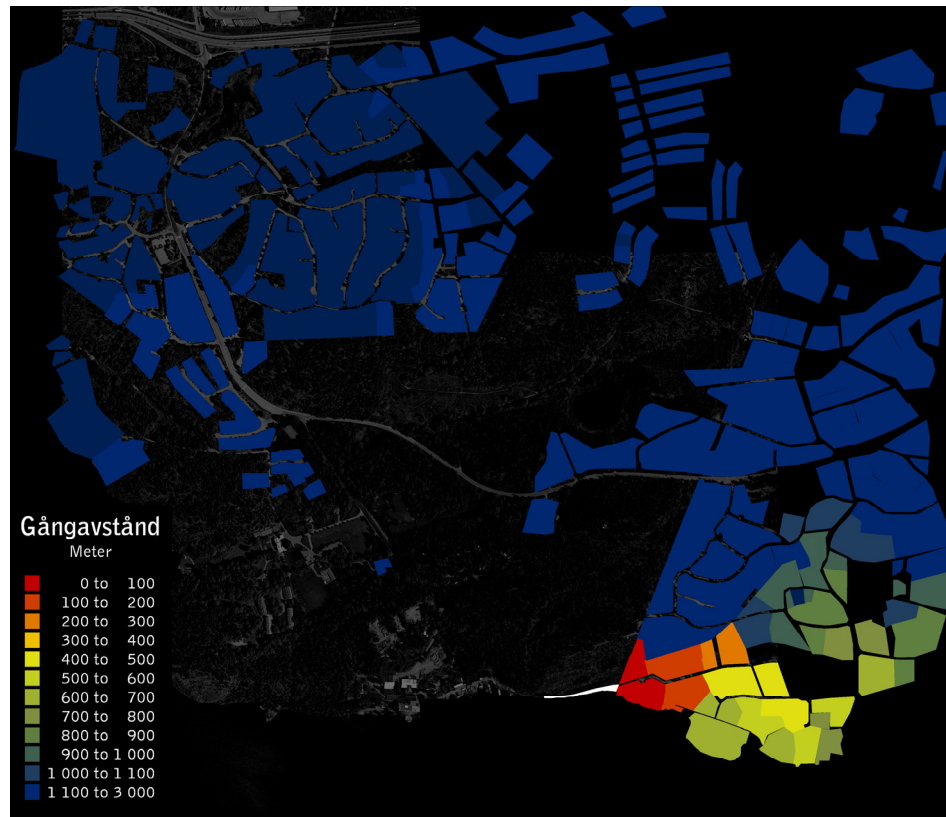


## Orienterbarhet - programskiss

Naturstråket är inom tre riktningförändringar från Eknäs, Tollare och Lännersta.

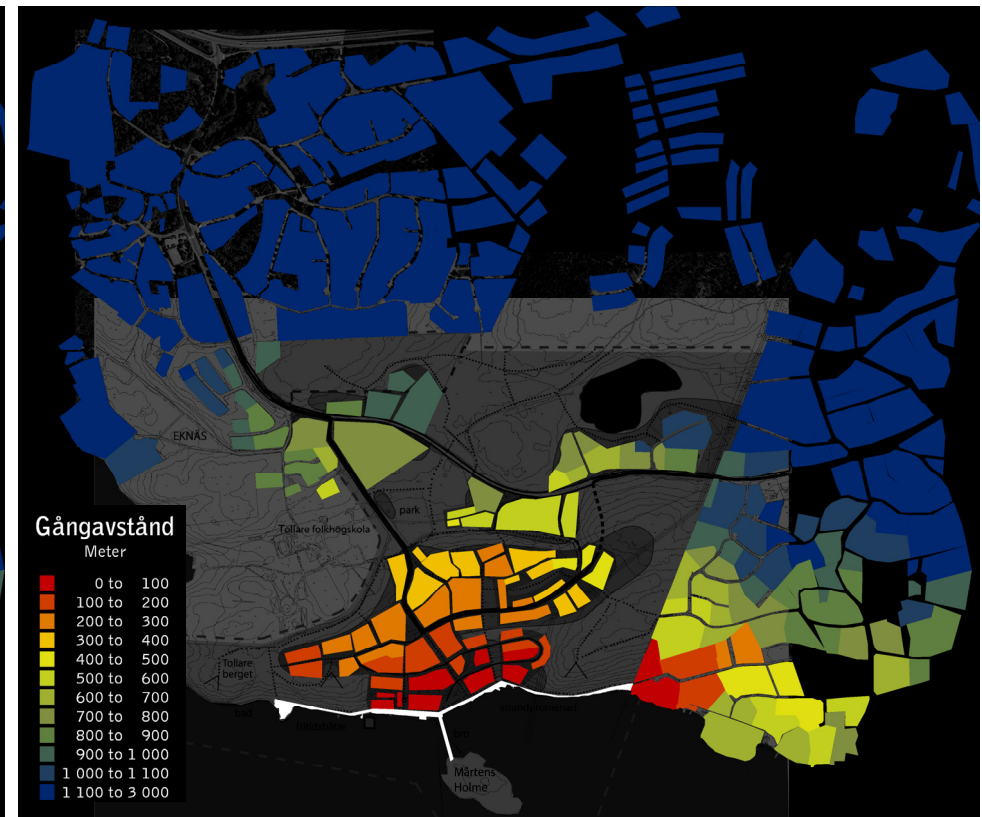


# Tillgänglighet till strandpromenad



## Gångavstånd - idag

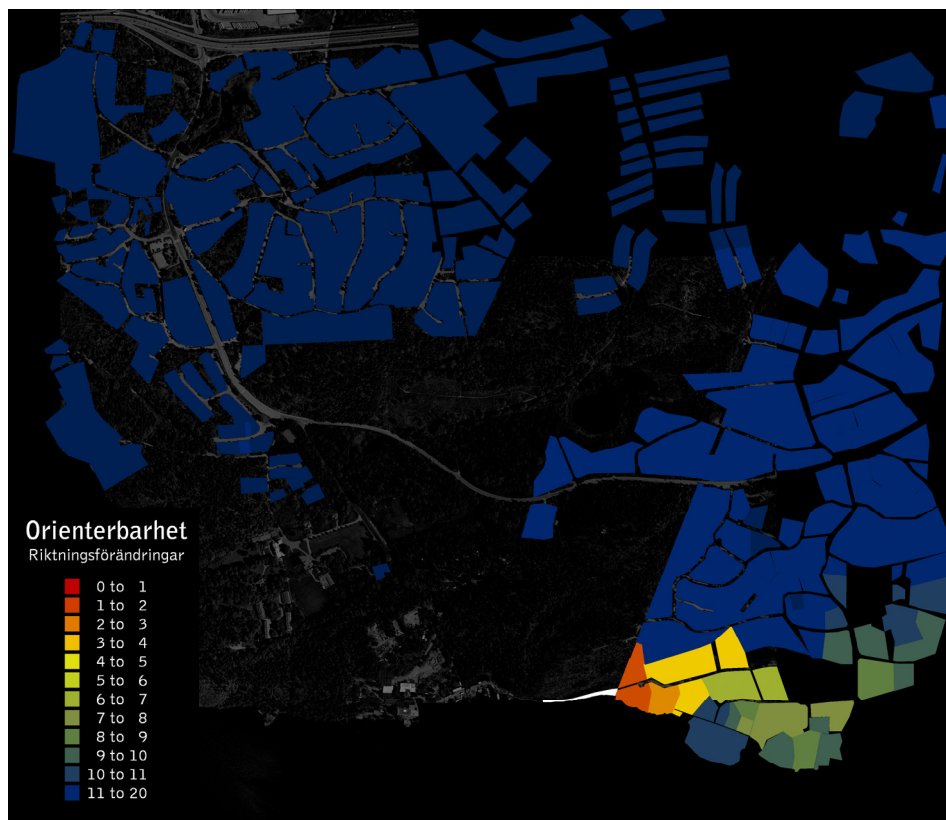
Gångavståndet till befintlig strandpromenad är över 1 km för den mesta bebyggelsen i Lännersta. I Eknäs är gångavståndet för de allra flesta över 3 km.



## Gångavstånd - programskiss

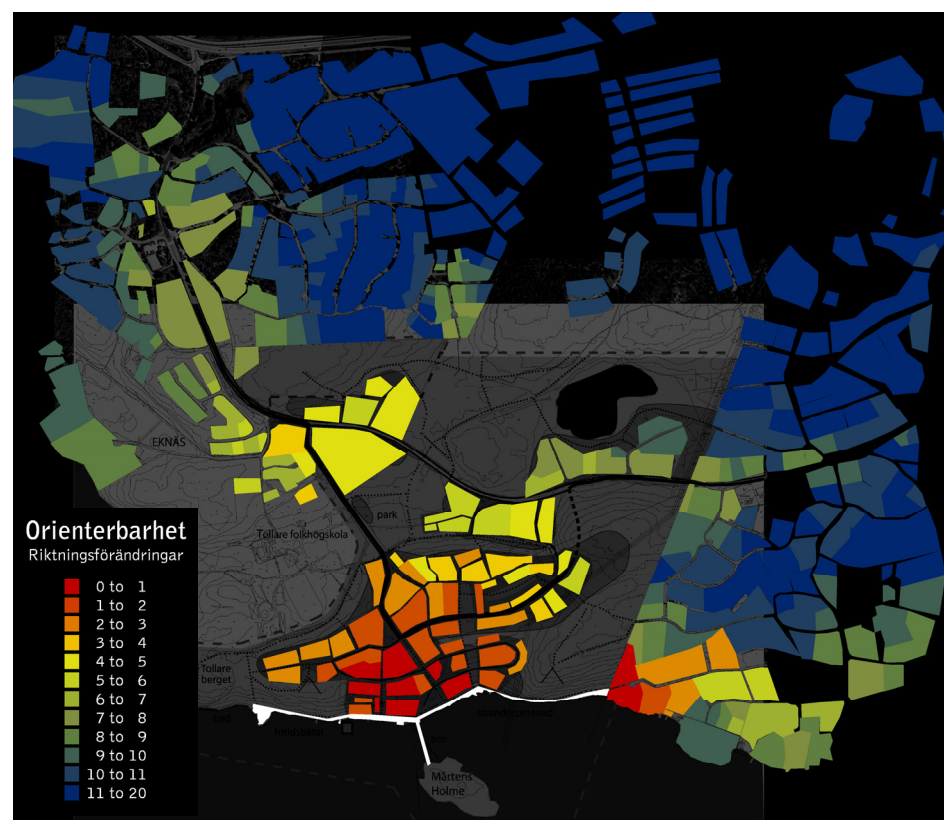
Gångavståndet till strandpromenaden förbättras väsentligt för Lännersta och Eknäs.

Strandpromenaden ligger inom 300 meter för nästan hela Tullare.



## Orienterbarhet - idag

Strandpromenaden är idag mycket svår att hitta.



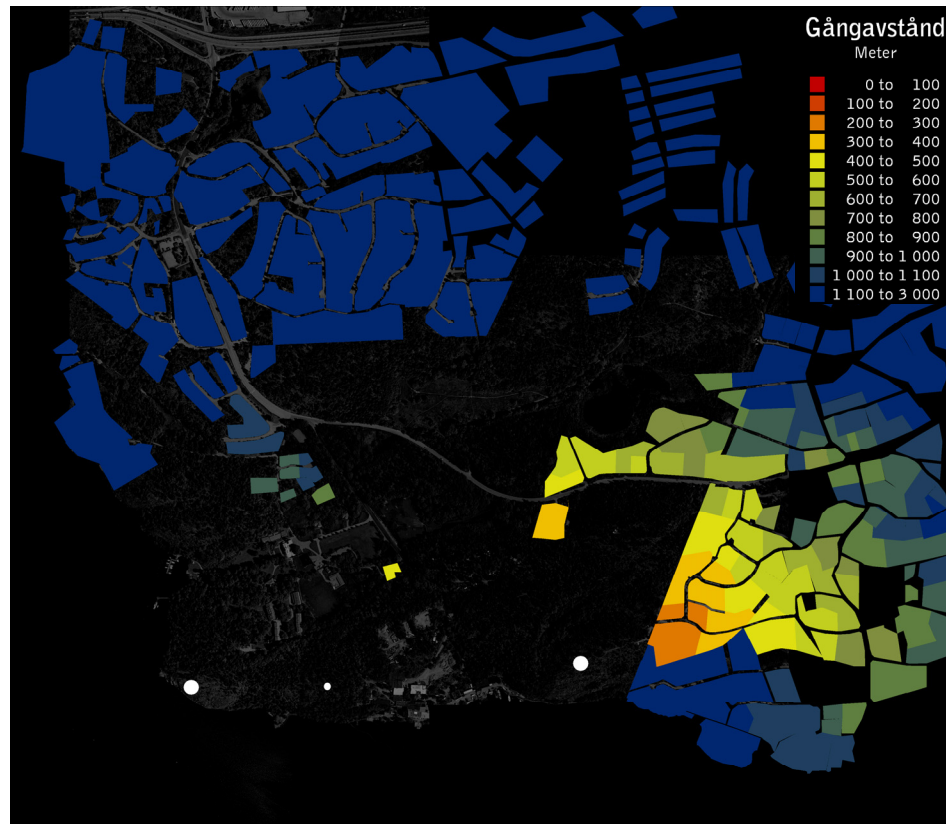
## Orienterbarhet – programskiss

En avsevärd förbättring av orienterbarheten till strandpromenad sker för de boende i Eknäs.

I Lännersta förbättras orienterbarheten i mindre grad p.g.a den nuvarande undanskymda entrén.

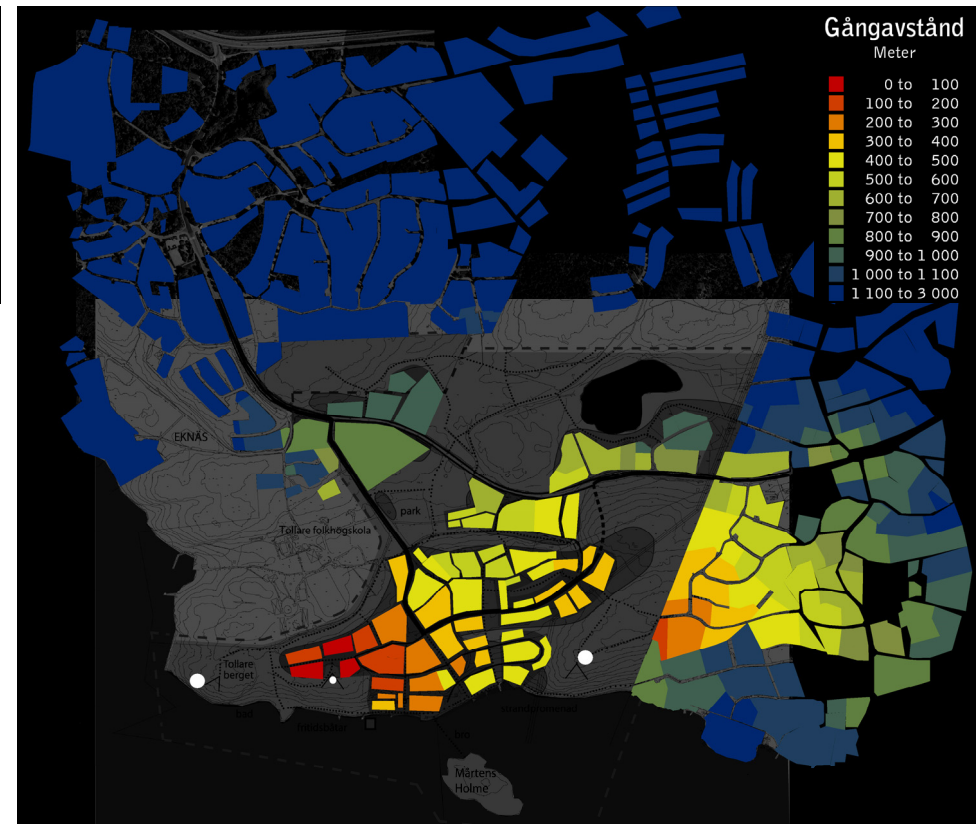
Strandpromenaden ligger inom 2 riktningförändringar för nästan hela Tollare, således mycket lätt att orientera sig till.

# Tillgänglighet till utsiktsplatser



## Gångavstånd - idag

Gångavståndet till utsiktspunkterna är påfallande långt för södra delen av Lännersta.

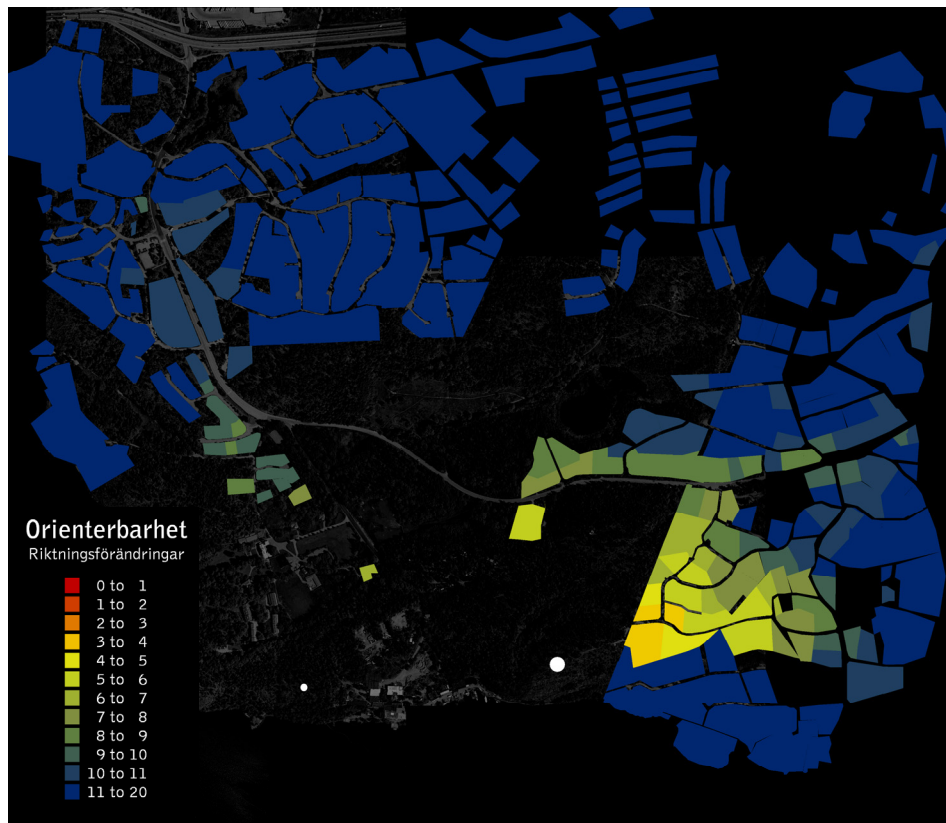


## Gångavstånd - programskiss

Programskissen förbättrar gångavståndet till utsiktspunkterna för omgivande stadsdelar.

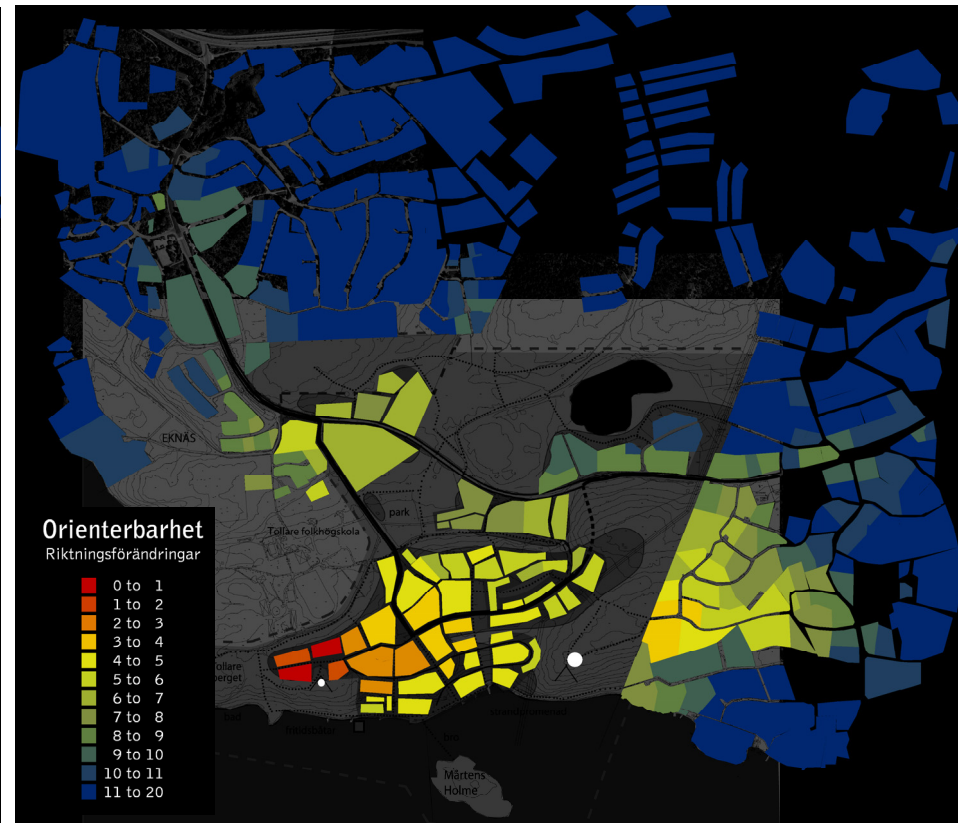
Utsiktsplatser är inom 400 meter från större delen av Tollare.





## Orienterbarhet - Idag

Orienterbarheten till utsiktspunkterna är påfallande låg i södra Lännersta.

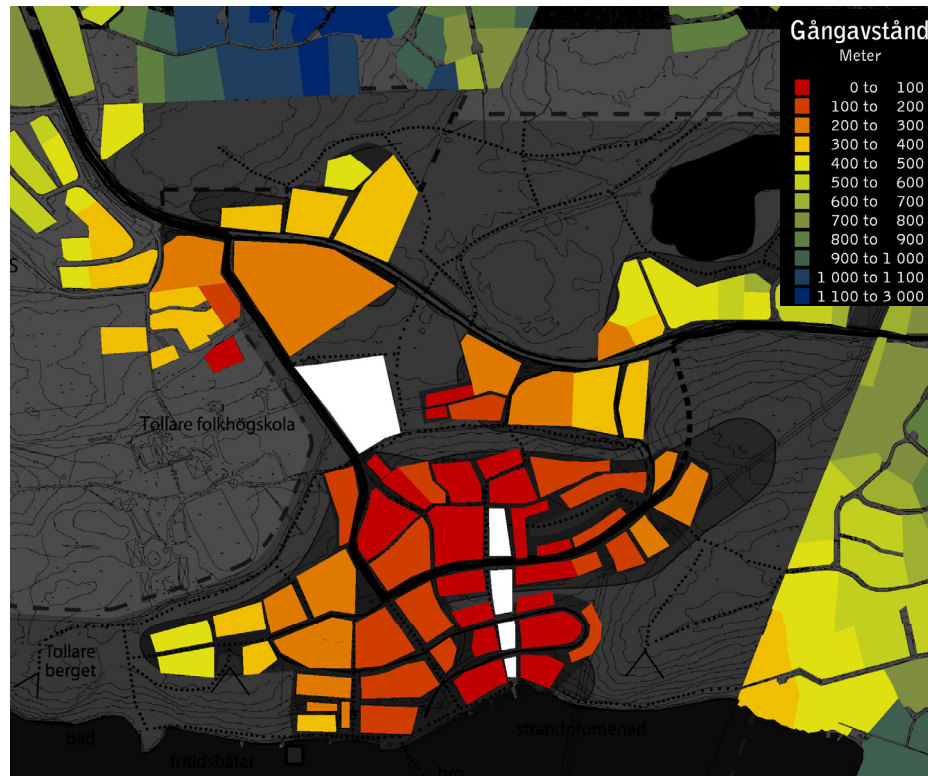


## Orienterbarhet - programskiss

Västra Tollare har mycket god orienterbarhet till utsiktspunkt.

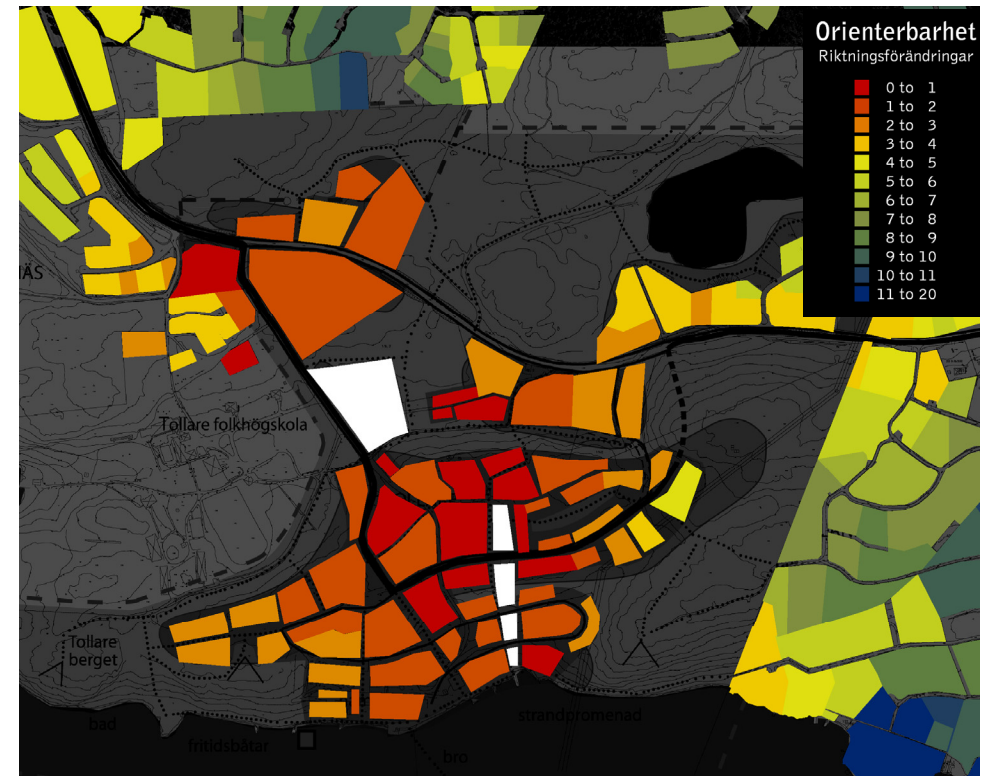
Orienterbarheten för omgivande stadsdelar förbättras, särskilt för Eknäs.

# Tillgänglighet till parker



## Gångavstånd - programskiss

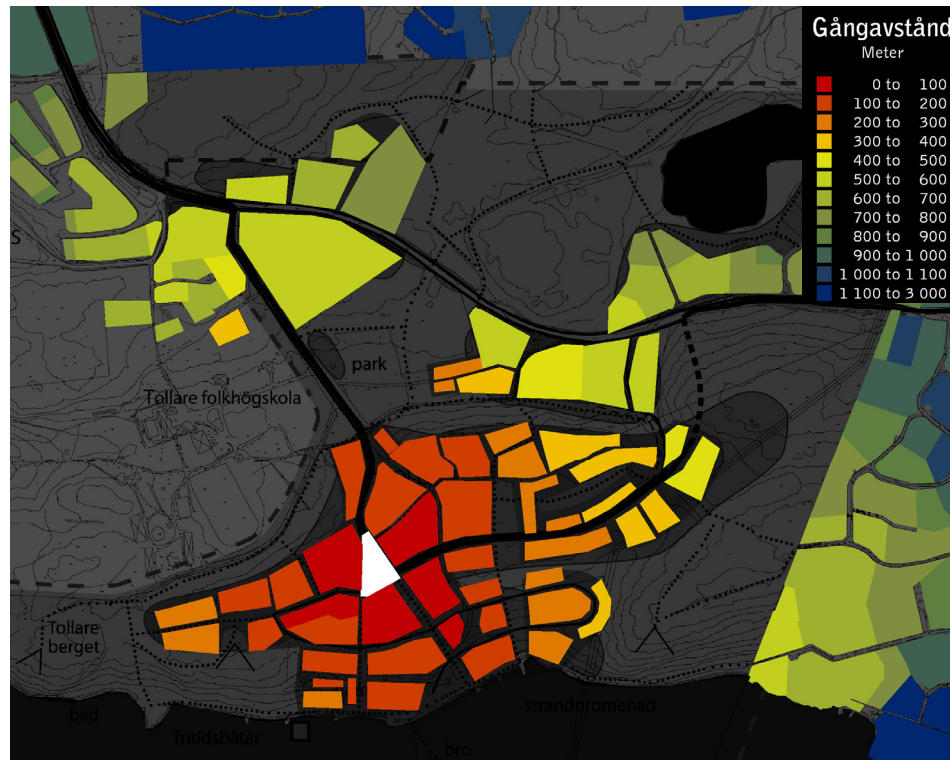
Parktillgången är mycket god inom Tollare. De allra flesta har mindre än 300 meter till närmsta park.



## Orienterbarhet - programskiss

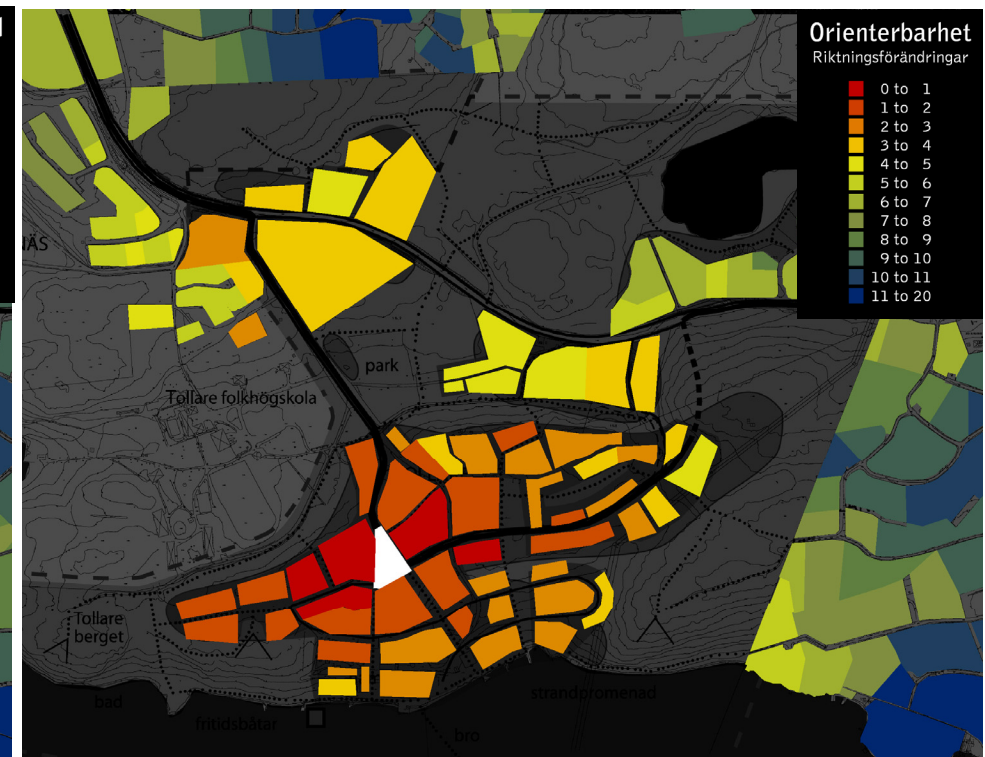
De allra flesta har mindre än tre riktningförändringar till närmsta park.

# Tillgänglighet till torget



## Gångavstånd - programskiss

Torget ligger inom 200 meter för nästan hela Tollare.



## Orienterbarhet - programskiss

Torget ligger inom 2 riktningförändringar för nästan hela Tollare. Det är således helt rätt placerat.



# Analysen i siffror

## Tillgänglighet till strandpromenad

Genomsnittligt gångavstånd i meter

	Nuläge	Programskiss	Förbättring
Lännersta	1 304	1118	<b>16%</b>
Eknäs	2 989	1491	<b>100%</b>

Genomsnittlig orienterbarhet i riktningsförändringar

	Nuläge	Programskiss	Förbättring
Lännersta	14	9	<b>56%</b>
Eknäs	24	10	<b>140%</b>

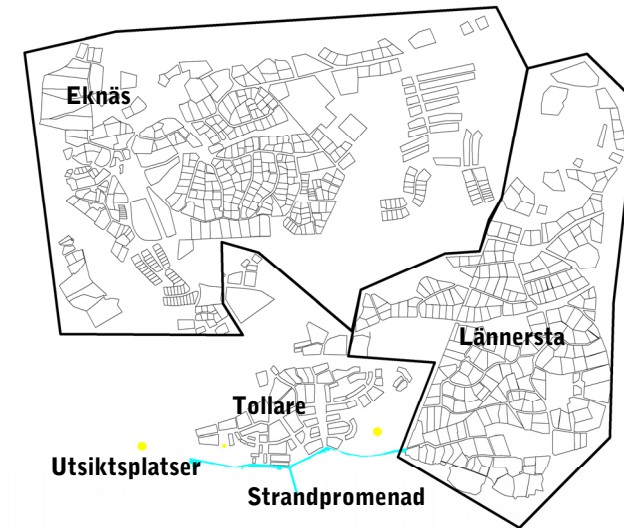
## Tillgänglighet till utsiktsplatser

Genomsnittligt gångavstånd i meter

	Nuläge	Programskiss	Förbättring
Lännersta	935	931	<b>0%</b>
Eknäs	1 650	1546	<b>7%</b>

Genomsnittlig orienterbarhet i riktningsförändringar

	Nuläge	Programskiss	Förbättring
Lännersta	10	10	<b>0%</b>
Eknäs	12	12	<b>0%</b>





# Slutsatser utifrån detaljplaneprogrammets riktlinjer

## Bebyggelseutformning, park och torg

Hedenströmsvägen (bussgatan) och torget hamnar mest offentligt och centralt i Tollare och här finns bäst förutsättningar för att lokal handel och verksamheter kan upprätthållas. Lokala rörelser kommer sannolikt att ske här, längs bussgatan och ner till och längs kajen. Stråket ned till vattnet kommer att befolka kaj- och strandpromenad, som även det har goda förutsättningar att utveckla ett sjönära folkliv. Bostadskvarteren kommer att få en lite mer avskild och privat karaktär.

Torget med sin busshållplats ligger inom 200 meter och 2 riktningförändringar för nästan hela Tollare. Det är således helt rätt placerat.

Parktillgången är mycket god inom Tollare. De allra flesta har mindre än 300 meter och tre riktningförändringar till närmsta park.

## Strandpromenaden

Strandpromenaden ligger inom 300 meter och 2 riktningförändringar för nästan hela Tollare, således mycket lättillgängligt. Tillgängligheten till strandpromenaden för omgivande stadsdelar förbättras avsevärt, framför allt i Eknäs. Dock kan de svagt lokalt förankrade delarna i promenadens ytterkanter upplevas som otrygga vissa tider på dygnet.

## Rekreation och friluftsliv

Naturstråket är en nära och viktigt länk mellan Tollare träsk och Tollareberget. Det är aldrig längre än 200 meter eller 2 gatusträckningar till naturen inom Tollare, vilket är en stor kvalitet. Anmärkningsvärt är det bristfälliga gränssnittet mot Eknäs, där villatomterna är en barriär. Naturen är alltid närvarande.

Även tillgängligheten till utsiktsplatser förbättras.



### Tollares ryggrad.

Centrala stråk som säkrar tillgängligheten och underlaget för lokal handel vid torget samt tillgång till omgivande natur och strand.

**SPACESCAPE**