



Stena Fastigheter Stockholm AB

# Trafikutredning Fisksätra

2019-02-21  
Stockholm

# Trafikutredning Fisksätra

Datum	2019-02-21
Uppdragsnummer	1320034830
Utgåva/Status	Slutversion

Andreas Samuelsson  
Uppdragsledare

Anthon Georgsson  
Handläggare

Svante Nyberg  
Granskare

Ramboll Sverige AB  
Box 17009, Krukmakargatan 21  
104 62 Stockholm

Telefon 010-615 60 00  
[www.ramboll.se](http://www.ramboll.se)

Unr 1320034830 Organisationsnummer 556133-0506

## Innehållsförteckning

<b>1.</b>	<b>Sammanfattning.....</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Bakgrund och nulägesbeskrivning.....</b>	<b>2</b>
2.1	Allmänt om gator, vägar och trafik .....	2
2.2	Trafikmängder idag .....	2
2.3	Kollektivtrafik .....	2
<b>3.</b>	<b>Utbyggnadsscenario .....</b>	<b>4</b>
<b>4.</b>	<b>Tillgänglighet för olika trafikslag .....</b>	<b>8</b>
4.1	Förskola och äldreboende.....	8
4.2	Angöring .....	8
<b>5.</b>	<b>Parkering .....</b>	<b>9</b>
<b>6.</b>	<b>Trafiksäkerhet.....</b>	<b>9</b>
6.1	Hastighetsbegränsning.....	9
6.2	Avsmalning till ett körfält alt. upphöjda övergångsställen .....	9
6.3	Separering .....	10
6.4	Genomgående gång- och cykelbanor .....	10
<b>7.</b>	<b>Trafikalstring .....</b>	<b>11</b>
7.1	Scenario maximal tillbyggnad .....	12
<b>8.</b>	<b>Vidare studier .....</b>	<b>13</b>

## 1. Sammanfattning

Det planeras för totalt 375 lägenheter, en förskola och ett äldreboende i Norra Fisksätra, mellan befintliga bostäder och Fisksätravägen. Området består idag till stor del av hårdgjorda ytor som bland annat används för parkering till både bostäder och centrum.

Planförslaget innebär också att Fisksätravägen smalnas av jämfört med idag. Det tillkommer även parkeringsfickor och angöringsmöjligheter utmed gatan. En dubbelriktad cykelbana planeras söder om Fisksätravägen samt en gångbana norr om gatan som ansluter till befintligt gång- och cykelnät. Nya passager samt trafiksäkerhetshöjande åtgärder föreslås på Fisksätravägen för att binda ihop planområdet med bland annat Fisksätra station. Inlastning till centrum får en gemensam in- och utfart jämfört med dagens separerade trafiklösning.

Utöver bostäder planeras det för såväl en förskola som ett äldreboende. Förskolans inlastning sker via lastzon från Fisksätravägen. Mot Fisksätravägen finns en gemensam inlastnings- och personalentré medan huvudingången för föräldrar och barn placeras mot gården. Det finns möjlighet att angöra till alla byggnader utmed Fisksätravägen (och/eller kvartersgatorna när exakt placering av entréer tagits fram).

En parkeringsutredning har tagits fram av Ramboll (2019) där förutsättningar, antaganden och analyser för parkering redovisas.

Trafikalstringen till och från planområdet bedöms ge cirka 1 190 nya fordonsrörelser per dygn. Idag sker cirka 3 600 fordonsrörelser per dygn till och från området. Den samlade trafikalstringen till och från planområdet blir då totalt cirka 4 790 fordonsrörelser per dygn som främst sker via Fisksätravägen. Dessa trafikmängder bedöms ej medföra problem inom planområdet eller på närliggande gatunät. Fisksätravägen påverkas ej av planförslaget.

## 2. Bakgrund och nulägesbeskrivning

### 2.1 Allmänt om gator, vägar och trafik

Planområdet ligger i Norra Fisksätra, mellan befintliga bostäder och Fisksätravägen. Det består till stor del av hårdgjorda ytor, för exempelvis parkering för både befintliga bostäder och centrum.

Fisksätra kännetecknas av trafikseparering där Fidravägen och Fisksätravägen bildar en ring runt Fisksätra centrum, med ett flerbostadshusområde i mitten, och kantas av radhusområdena Fågelhöjden, Båthöjden och Fiskarhöjden. Mellan flerbostadshusen löper Fisksätra Allé, som är en gång- och cykelbana mellan Braxenparken i väster och förbindelsen mot Igelboda och Saltsjöbaden i öster. I en tunnel under Fisksätravägen går en gång- och cykelbana ned till idrottsområdet och till Fisksätra holme. Över Fisksätravägen och Saltsjöbanan mellan centrum och tågstationen går en gångbro som också sammanlänkar övriga Fisksätra med Fisksätra skolas område och därifrån nås Brantvägen. Fisksätravägen och Fidravägen har hastighetsbegränsningen 50 km/tim. Projektering pågår av en dubbelriktad gång- och cykelbana längs Fisksätravägens innerkurva, i och med detta smalnas vägen av till 7,0 meters bredd.

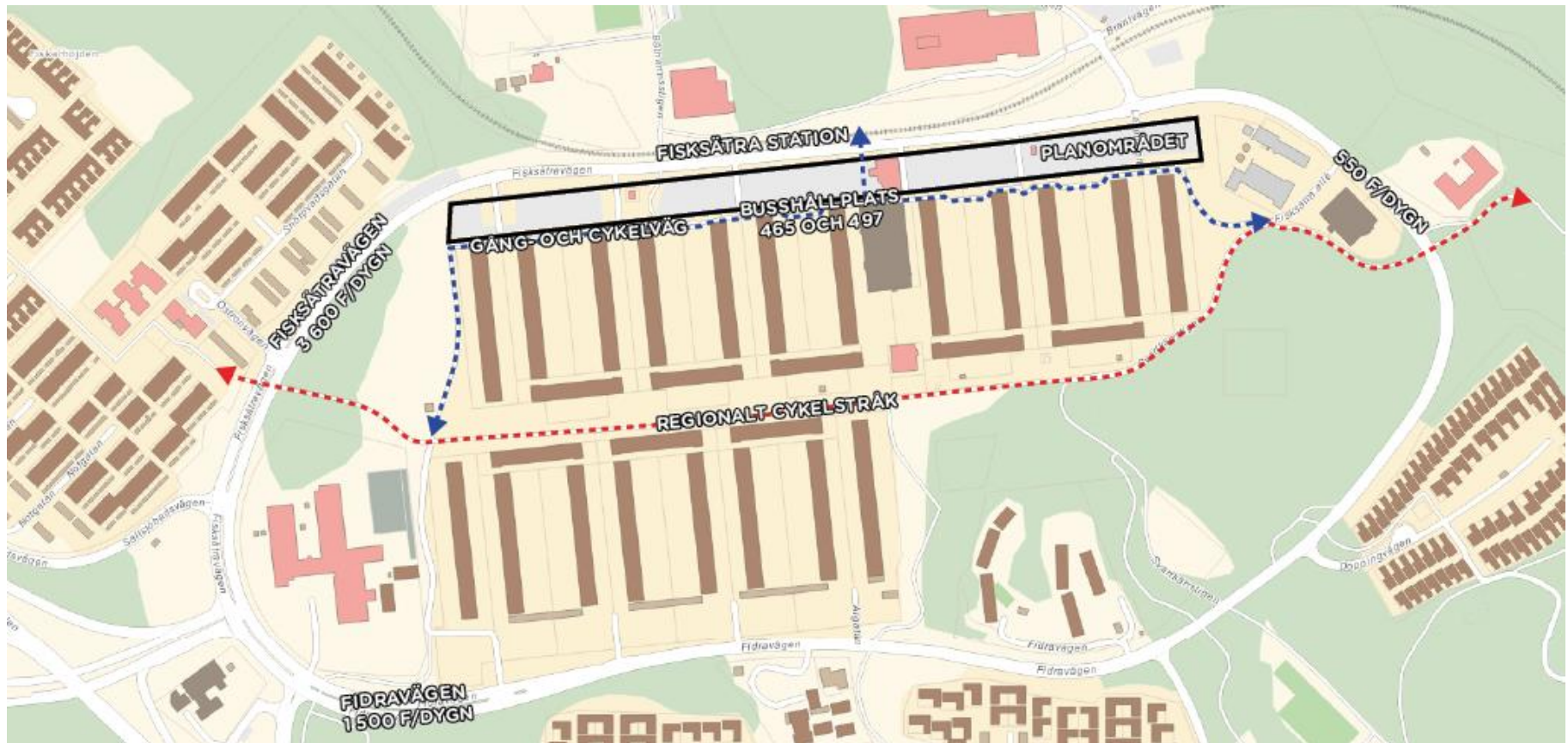
### 2.2 Trafikmängder idag

Fisksätravägen som utgör områdets norra gräns är en lokalgata som försörjer befintlig bostadsbebyggelse i norra Fisksätra och det lokala centrumet. Underlag till dagens trafikflöden på Fisksätravägen är hämtad från Trafikias hemsida (<http://vtr.trafikia.se/>). Fisksätravägen västra del har kring 3600 f/dygn (siffror från 2014) och östra del har kring 550 f/dygn (siffror från 2016). Vägen är ca 8,5 m bred och har reglerad hastighet 50 km/tim. Fidravägen trafikeras av drygt 1500 fordon/dygn (2014).

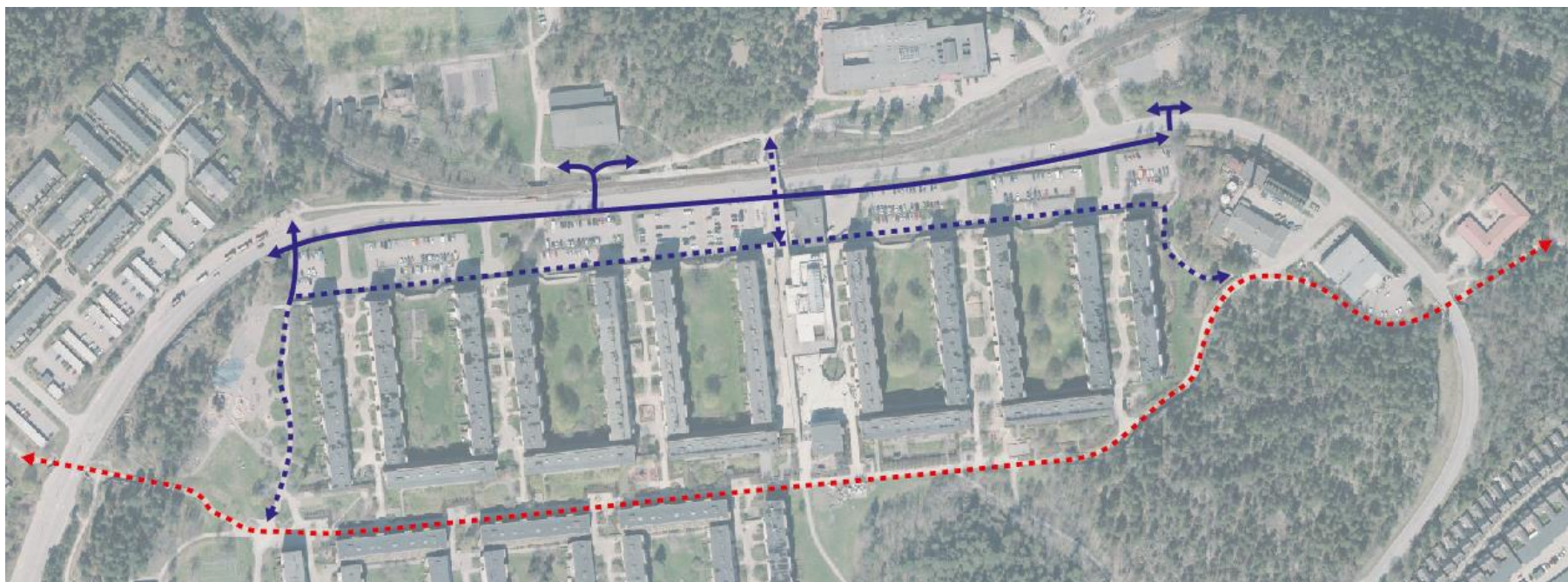
### 2.3 Kollektivtrafik

Saltsjöbanans station, Fisksätra station, ligger norr om Fisksätravägen mot centrumet och är i dag en enkelspårsanläggning. Planarbete pågår där dubbelspårsanläggning möjliggörs genom Fisksätra med ombyggnad av stationen. Genom en ombyggnad av Fisksätra station till en mötesstation med dubbelspår kan turtätheten öka till 12-minuterstrafik. Fisksätra station är efter Slussen en av de stationer utmed Saltsjöbanan som har flest på- och avstigande, drygt 2 800 under ett vardagsdygn (SL, 2015). Fisksätravägen trafikeras av busslinjerna 465 och 497 med hållplats mot Fisksätra station. Båda linjerna kör runt området. Antalet påstigningar vid bussarna har räknats till 1366 (Trafikförvaltningen, 2019).

- Linje 465: Mellan Fisksätra och Nacka Strand, via Nacka Forum
- Linje 497: Mellan Slussen och Igelboda, via Forum Nacka, Fisksätra, Solsidan och Saltsjöbadens station



Figur 1. Översiktsbild över planområdet och omgivningen. Källa: Nacka kommun, Illustration: Ramboll.



Figur 2. GC-stråk enligt planförslaget. Röd streckad linje: Befintligt regionalt cykelstråk. Blå streckad linje: Befintligt GC-stråk. Blå heldragen linje: Nya GC-stråk och kopplingar. Illustration: Ramboll

### **3. Utbyggnadsscenario**

Planområdet planeras med flerbostadshus, förskola och äldreboende. Totalt planeras det för 375 lägenheter.

Fisksätravägen förbi planområdet kommer att smalnats av, körbanorna blir totalt 7,0 meter (varje körfält 3,5 meter) breda samt en lastplats som är 2,5 meter bred och parkering 2,0 meter bred. Skyddszon mellan parkering/lastplats och cykelbana är 0,8 meter bred. Mot Fisksätra station görs busshållplatsen 40 m lång. Reglerad hastighet blir 40 km/t.

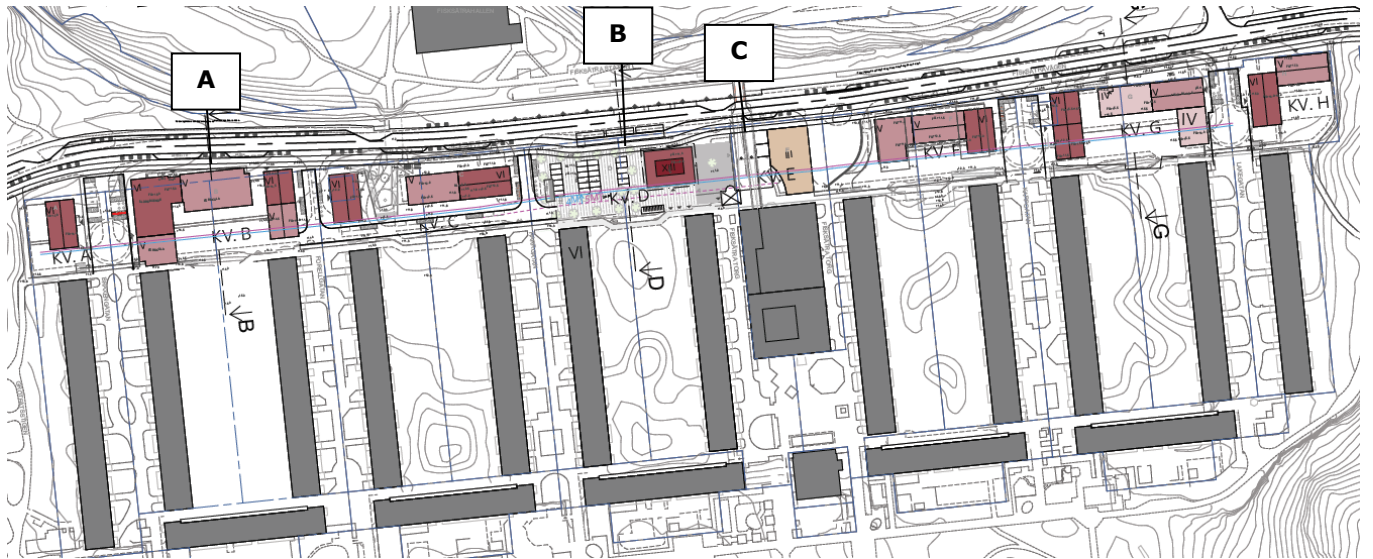
Dubbelriktad cykelbana på 2,5 meter planeras söder om Fisksätravägen och en gångbana på 2,2 meter bred som ansluter till ny projekterad gång- och cykelbana längs Fisksätravägen.

Längs Fisksätra station har vägen föreslagits, enligt tidigare studier, smalnats av till ett körfält med övergångsställe på ett eller två ställen, dvs. på ömse sidor av en ny plattform som kommer i samband med ombyggnaden av Fisksätra station till dubbelspåranslagning. Avsmalningen sker så att trafik i västlig riktning får väja för trafik i östlig riktning som kommer att ha genomgående körfält. Detta för att busstrafiken som kör bara i östlig riktning ska prioriteras. Lokalgator till befintlig markparkering, befintligt parkeringsgarage och nya bostäder ansluter Fisksätravägen.

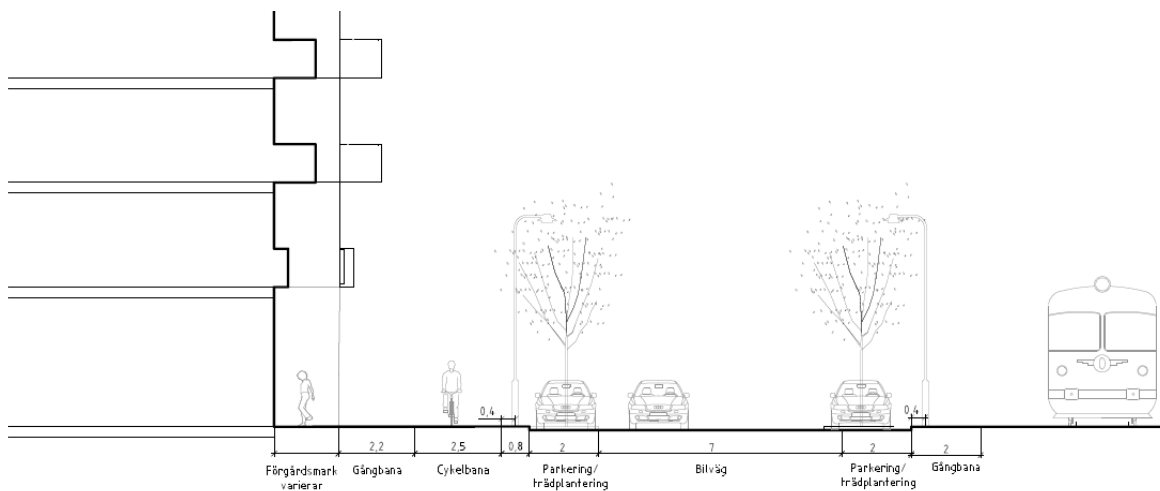
Inlastning till centrum får en gemensam in- och utfart jämfört med dagens separerade trafiklösning. Manöverutrymmet är vid in- och urlastningen är oförändrad.

Ett bra cykelvägnät är en förutsättning för att öka cyklandet och förbättra trafiksäkerheten för cyklister. Varje resa börjar och slutar med en parkerad cykel och för att främja cyklandet är det därför viktigt att erbjuda attraktiva, säkra och trygga cykelparkeringar.



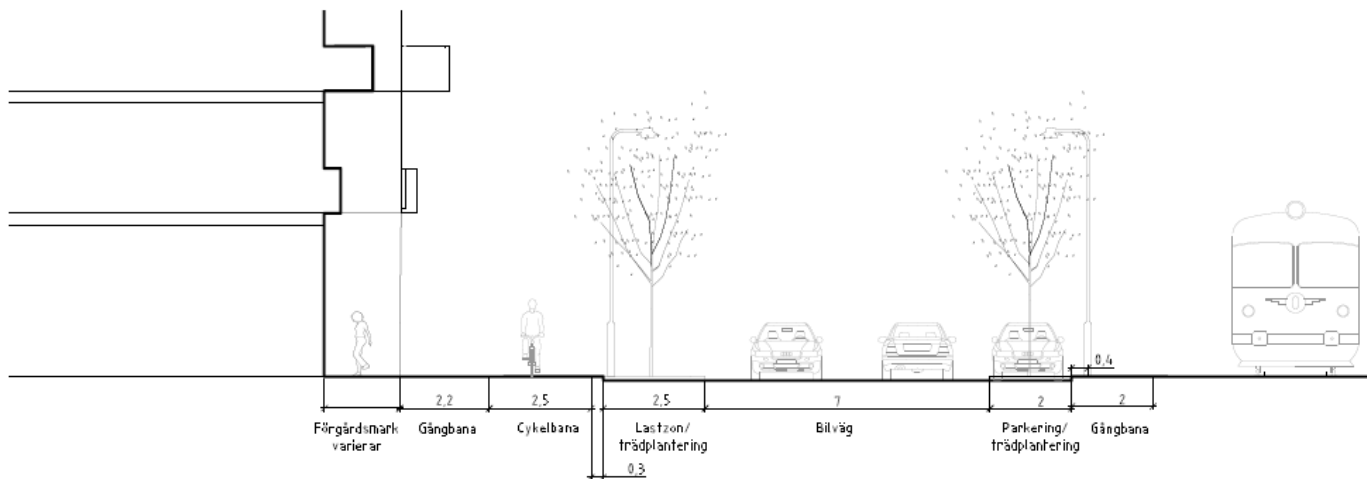


Figur 3. Situationsplan med sektionsmarkeringar. Källa: Brunberg & Forshed 2018-11-26.



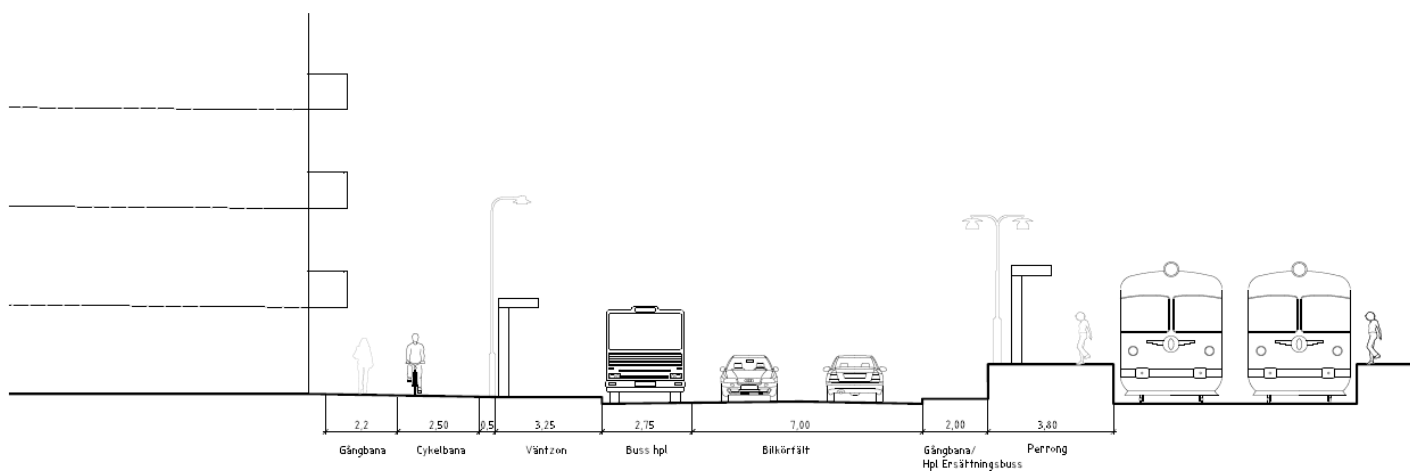
Figur 4. Principsektion Fisksätravägen. Källa: Mandaworks (2019).

Sektionen ovan illustrerar en principskiss för Fisksätravägen efter ombyggnad med gång- och cykelbana på den södra sidan av gatan och en gångbana på den norr om gatan. Möjligheten att gå- och cykla utmed vägen förbättras jämfört med nuläget. Kantstensparkering tillkommer utmed gatan med möjlighet till angöring.



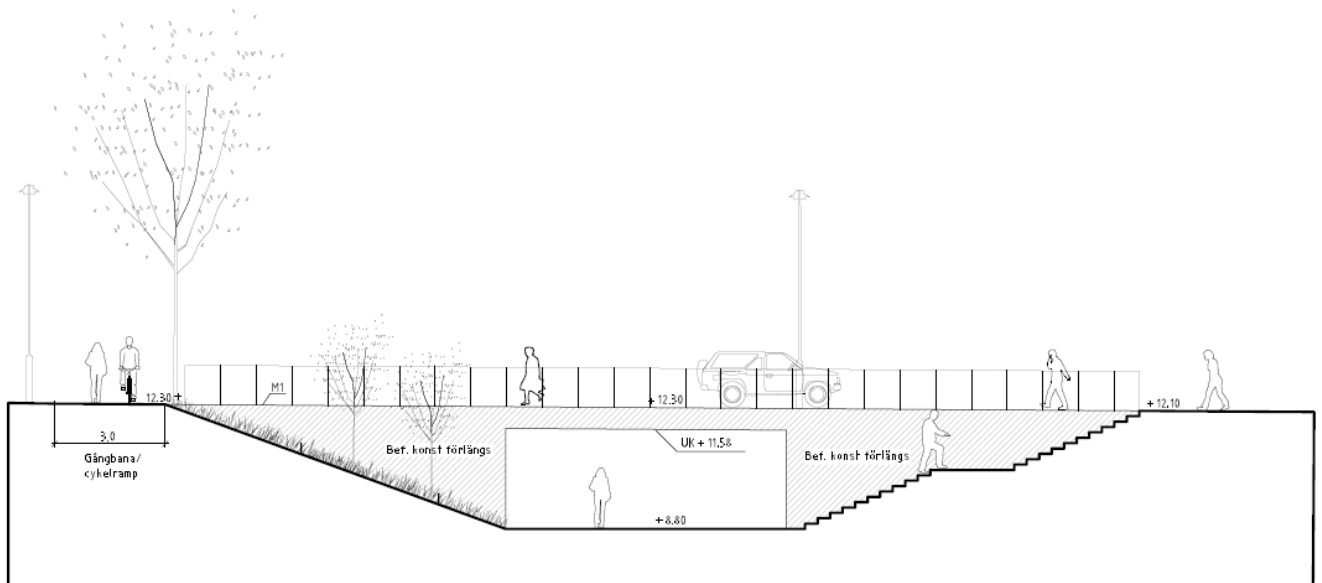
Figur 5. Sektion A. Kvarter B, vid angöring/last. Källa: Mandaworks (2019).

Vid kvarter B möjliggörs det för angöring i lastzon till verksamheter som äldreboende och förskola.

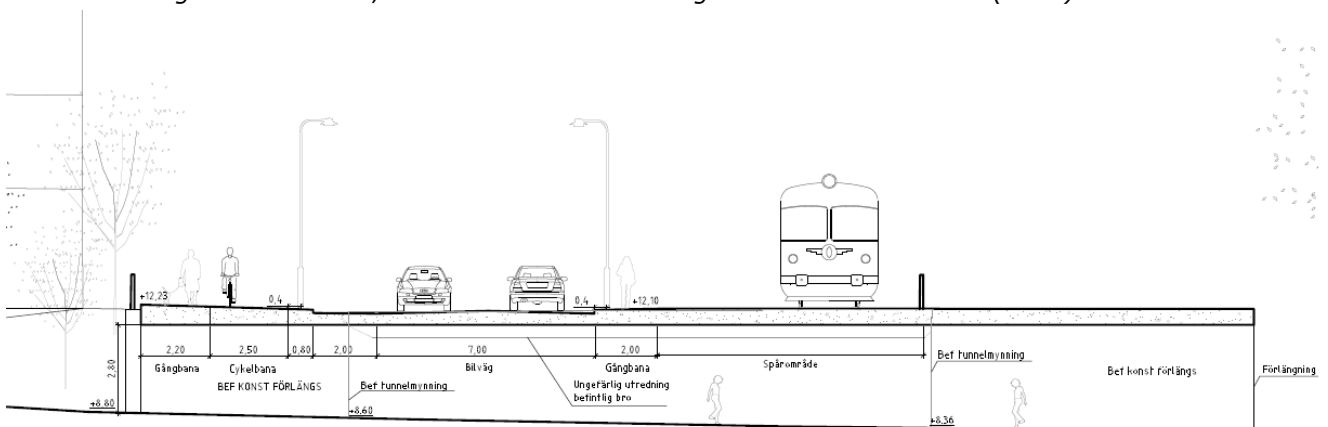


Figur 6. Sektion B, Kvarter D, vid busshållplats. Källa: Mandaworks (2019).

Sektion B visar gatans utformning vid kvarter D med busshållplats närmst centrumhandeln.



Figur 7. Sektion C, Tunnel under Fisksätravägen. Källa: Mandaworks (2019).



Figur 8. Sektion D, Tunnel under Fisksätravägen. Källa: Mandaworks (2019).

Sektion C och D visar tunneln under Fisksätravägen som sammanbinder centrumhandeln och tågstationen från två olika vinklar. Idag behöver människor ta sig över Fisksätravägen. Planförslaget möjliggör nu alternativa vägar mellan målpunkterna.

## 4. Tillgänglighet för olika trafikslag

Personbilar/färdtjänst/ambulanser kan angöra inom 25 m från bostadsentré. Inom 25 m ska också en parkeringsplats för personer med funktionsnedsättning kunna anläggas. Boendeparkering för personer med funktionsnedsättningar ordnas vid efterfrågan i parkeringsgaragen. Lutningarna till entré bör inte överstiga 5 procent. Sopbilar ska kunna angöra i nära anslutning till soprum.

Fisksätravägen planeras för ledbuss (typ B1 fordon från VGU) och boggibus (typ Bb fordon från VGU). Lokalgatorna planeras för sopbilar och brandbil, typ Los fordon. Brandbil ska kunna köra fram utan backningsrörelse, till fönster/balkonger för de lägenheter som inte har åtkomst till brandsäkert trapphus. Räddningsverket kontrollerar att deras behov av framkomlighet blivit tillgodosedd. Gångytor, förstärkta gräsytor etc. får användas för körning vid utryckning.

### 4.1 Förskola och äldreboende

I området planeras en förskola och äldreboende. Förskolans inlastning sker via lastzon från Fisksätravägen. Mot Fisksätravägen finns en gemensam inlastnings- och personalentré medan huvudingången för föräldrar och barn placeras mot gården. Det finns en möjlighet att ha inlastning från kvartersgata mellan kvarter A och B med en vändradie om 18 meter plus 1,5 meter fritt utrymme.

### 4.2 Angöring

Det finns möjlighet till angöring till alla byggnader utmed Fisksätravägen och/eller kvartersgatorna när exakt placering av entréer har fastställts. Totalt betyder det att 10 parkeringsplatser på gata behöver vikas för angöring. Vid kvarter D finns utrymme för angöringsficka i samband med infart till befintligt garage. Ritning med tilltänkta angöringslägen tas fram vid behov.

## 5. **Parkering**

En parkeringsutredning för Norra Fisksätra har tagits fram av Ramboll (2019) där förutsättningar, antaganden och analyser för parkering redovisas.

## 6. **Trafiksäkerhet**

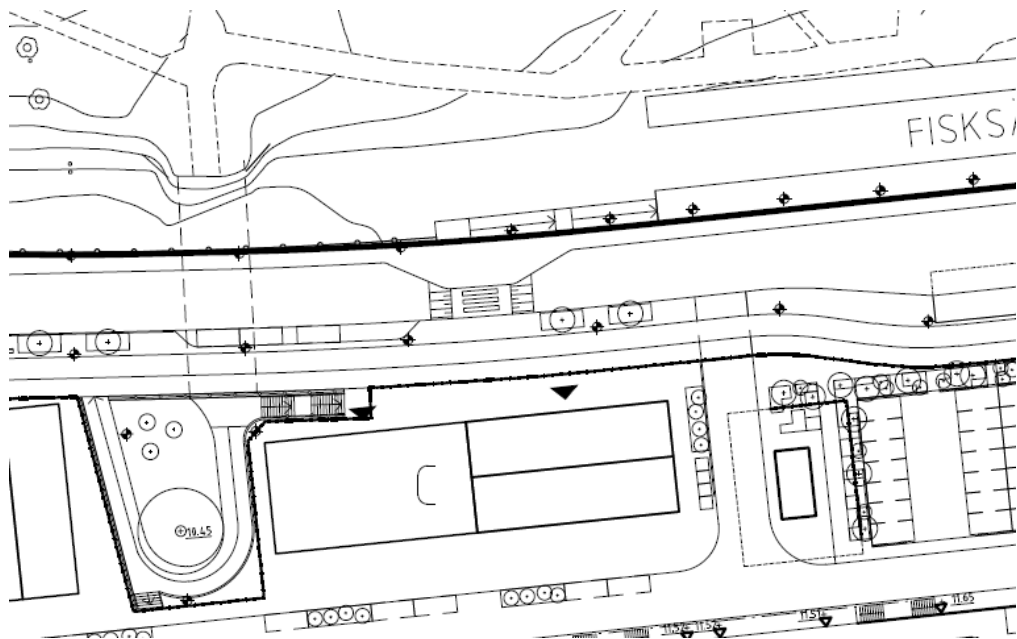
Detta avsnitt behandlar översiktligt trafiksäkerheten i planförslaget med fokus på oskyddade trafikanter.

### 6.1 **Hastighetsbegränsning**

På Fisksätravägen är hastighetsbegränsningen satt till 50 km/tim förbi planområdet men planeras att bli 40 km/tim. Det rekommenderas en sänkning av hastigheten på Fisksätravägen mellan de planerade övergångsställena till 30 km/tim då området bl.a. får en ny förskoleverksamhet samt ett äldreboende. Kombinationen av en avsmalnad vägbanan med angöring och parkering i fickor utmed sträckan ger goda förutsättningar att hastigheten efterlevs. Ett alternativ till detta är en hastighetsbegränsning om 30 km/tim under vissa tidsperioder. Ett förslag för en sådan reglering är mellan 07:00 och 17:00.

### 6.2 **Avsmalning till ett körfält alt. upphöjda övergångsställen**

Enligt planförslaget smalnas vägen av vid samtliga planerade övergångsställen. Passagen över körbanan blir då kortare samtidigt som de oskyddade trafikanterna är lättare att observera. Dessa platser har även utformats med refug på ena sidan om avsmalningen. Detta gör att fordon färdas med sidoförskjutning vilket sänker hastigheten. Enligt uppgifter från Nacka kommun (2019-02-05) föreslås dock avsmalningen att ersättas med upphöjning av övergångsställe.



Figur 9. Exempel på avsmalning av körbana till ett körfält. Källa: Mandaworks.

6.3

### **Separering**

Gång- och cykelbanor är separerade från varandra samt från biltrafik på Fisksättravägens södra sida. På den norra sidan av vägen planeras det endast för gångbana.

6.4

### **Genomgående gång- och cykelbanor**

Längs huvudgatan (Fisksättravägen) planeras det för genomgående gång- och cykelbanor. Gång- och cykelbanan är överordnad tvärgatorna vilket är positivt för de oskyddade trafikanterna.

## 7. Trafikalstring

Planområdet ligger intill Saltsjöbanans tågstation samt att det försörjs av busslinjer. Det ger förutsättningar för en låg bilanvändning. Enligt resvaneundersökning gjord 2015 för Stockholms län framkommer det att 44 procent av Nackaborna åker bil, 35 procent kollektivt, 6 procent cykel, 11 procent går till fots och 4 procent använder annat färdmedel.

Underlag till befintliga trafikflöden på Fisksätravägen har hämtats via Trafikia. Fisksätravägens västra del har kring 3 600 f/dygn (2014) och östra del 550 f/dygn (2016). För att beräkna den tillkommande trafik som nyexploateringen alstrar har följande antagande gjorts:

- 375 nya lägenheter vilka bedöms alstra 2,5 fordonsrörelser inklusive besökande samt distribution. Detta resulterar i cirka 940 fordonsrörelser per dygn.
- Förskola med 4 avdelningar med totalt 80 barn i verksamheten samt 16 anställda där hälften av barnen och hälften av de anställda antas komma med bil. Dessa bedöms i sin tur alstra i genomsnitt 3 fordonsrörelser per dygn. Detta resulterar i 144 fordonsrörelser per dygn.
- Äldreboendet med 86 lägenheter och 20 anställda. Här bedöms cirka hälften av de anställda att komma med bil. Varje lägenhet räknas alstra en resa per dag, antingen genom besökare eller med resa från området. Detta resulterar i 106 fordonsrörelser per dygn.
- Centrum och centrumutveckling förväntas innehålla liknande verksamheter som idag varför inga ökade trafikrörelser antas alstras.

Detta ger totalt cirka 1 190 nya fordonsrörelser per dygn. Nästan all trafik till och från Fisksätra Norra går via den västra delen av Fisksätravägen. Den samlade trafikstringen i planområdet blir då cirka 4 790 fordonsrörelser per dygn på Fisksätravägens västra del. Dessa trafikmängder bedöms inte utgöra problem inom planområdet eller på närliggande gator. Fisksätravägen trafikeras av cirka 1500 fordon per dygn (2014) och påverkas ej av planförslaget.

## 7.1

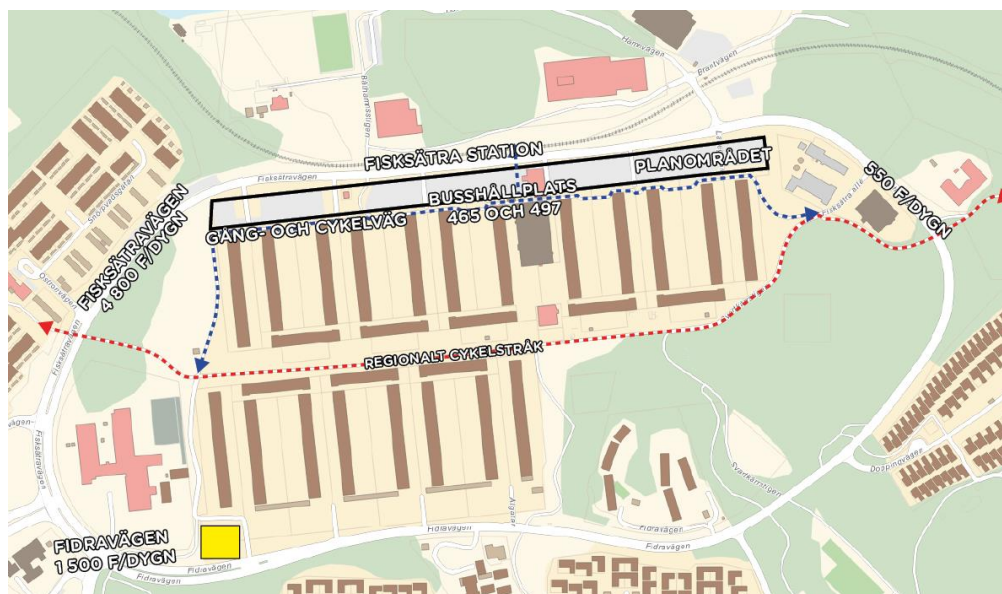
**Scenario maximal tillbyggnad**

Befintlig detaljplan möjliggör påbyggnad på de befintliga bostadshusen. Det har ej fastslagits i hur stor omfattning en påbyggnad planeras att ske eller om det sker överhuvudtaget. Tabellen nedan visar fördelningen av lägenheter vid maximal påbyggnad.

Tabell 1. Lägenhetsfördelning vid maximal påbyggnad.

Lägenhetstyp	Antal lägenheter
1 RoK	200
2 RoK	140
3 RoK	40
4 RoK	20
<b>Summa totalt antal lägenheter</b>	<b>400</b>

400 nya lägenheter vilka bedöms alstra 2,5 fordonsrörelser inklusive besökande samt distribution. Detta resulterar i 1 000 f/dygn vilka huvudsakligen kommer att gå ut på Fidravägen. Illustrationen nedan visar på tilltänkt placering av parkeringshuset samt trafikflöden (antal fordon per dygn).



Figur 10. Trafikflöden samt föreslagen placering av parkeringshus vid maximal tillbyggnad (se gult område). Källa: Nacka kommun, Illustration: Ramboll (2019).

Detta innebär att 4 800 f/dygn kommer att åka via Fisksättravägen och 1 550 f/dygn kommer att åka via Fidravägen. Grovt räknat bedöms 15 procent av dessa representera maxtimmen fm och em. Under maxtimmen kommer dessa mötas vid påfart mot Saltsjöbadsleden vilket motsvarar 720 f/maxtimme på Fisksättravägen och 230 f/maxtimme på Fidravägen. Korsningen bedöms i detta skede klara dessa trafikmängder.



## **8. Vidare studier**

Trafikalstringen ger indikationer på att vägnätet klarar trafikökningen av antalet nya fordon inom området. Korsningen Fisksätravägen, Fidravägen och på- samt avfartsramper till Saltsjöbadsleden har dock inte studerats i detalj med hjälp av Capcal eller Vissim. I kommande projekt bör det säkerställas att nuvarande utformning (längd per körfält, bredder samt icke-signalreglering) klaras under maxtimme fm och em.