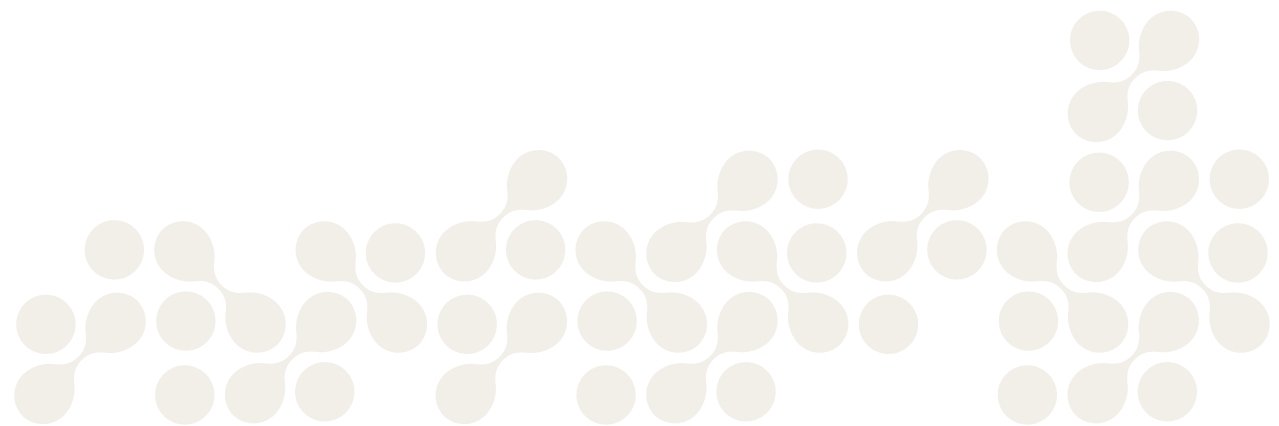




**GRÖN RESPLAN**  
DETALJPLAN FÖR AMARYLLIS  
2021-01-29



---

## UPPDRAG

Uppdragsnamn: Trafikutredning Amaryllis  
Titel på rapport: Grön resplan - Amaryllis  
Datum: 2021-01-29

## MEDVERKANDE

Beställare: Sveafastigheter Bostad AB  
Kontaktperson: Viktor Gärde  
  
Konsult: Tyréns AB  
Uppdragsansvarig: Ali Esmaili  
Trafikplanerare: Ali Esmaili & Shaghayegh Tavakoli  
Kvalitetsgranskning: Jonas Frejd

### Tyréns AB

Tel: 010 452 20 00  
[www.tyrens.se](http://www.tyrens.se)

Säte Stockholm  
Org.Nr: 553194-7986



---

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

|  |    |                                       |    |
|--|----|---------------------------------------|----|
| <b>INLEDNING</b> .....                 | 4  | <b>TRAFIKALSTRING</b> .....           | 16 |
| <b>PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR</b> ..... | 5  | Bostäder .....                        | 16 |
| <b>KLIMATMÅL</b> .....                 | 6  | Förskola.....                         | 17 |
| Parisavtalet .....                     | 6  | Samlad trafikstring.....              | 17 |
| De svenska klimatmålen .....           | 6  | <b>MOBILITETSÅTGÄRDER</b> .....       | 18 |
| Regionala mål .....                    | 6  | Bilpool .....                         | 18 |
| Kommunala mål.....                     | 6  | Cykelpool .....                       | 18 |
| <b>BEFINTLIG TRAFIKSITUATION</b> ..... | 7  | Cykelanpassad fastighet .....         | 18 |
| Målpunkter .....                       | 7  | Hållbar marknadsföring .....          | 18 |
| Gångtrafik .....                       | 8  | <b>FRAMTIDA TRAFIKSITUATION</b> ..... | 19 |
| Cykeltrafik .....                      | 9  | Gångtrafik .....                      | 19 |
| Kollektivtrafik .....                  | 10 | Cykeltrafik .....                     | 19 |
| Fordonstrafik .....                    | 11 | Kollektivtrafik .....                 | 20 |
| <b>STRUKTUR</b> .....                  | 12 | Fordonstrafik.....                    | 21 |
| <b>SEKTIONER</b> .....                 | 13 | Angöring och avfallshantering .....   | 23 |
| <b>RESANDEBEHOV</b> .....              | 15 | Bliparkering .....                    | 23 |
| Bostäder .....                         | 15 | Cykelparkering .....                  | 24 |
| Mindre lokaler .....                   | 15 | <b>FORTSATT ARBETE</b> .....          | 25 |
| Förskola.....                          | 15 |                                       |    |
| Resandebehov & Klimatmål.....          | 15 |                                       |    |



# INLEDNING

Sveafastighet Bostad planerar att utveckla ett område norr om Bollmoravägen i Tyresö kommun. Stadsbyggnadsutskottet gav positivt besked om planuppdrag i augusti 2019, under förutsättning att ett antal listade frågor utreds under planarbete. Bland annat trafikfrågor.

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra för ny bostadsbebyggelse intill Bollmoravägen. Detaljplanen ska också möjliggöra för en ny förskola.

Denna utredning syftar till att studera befintlig trafiksituation i området samt utreda och beskriva den framtida trafiksituationen. Vidare ska den gröna resplanen utreda framtida resandebehov och föreslå åtgärder i syfte att främja hållbara resor. Utredningen ska också redovisa väntad färdmedelsfördelning och en uppskattning av hur många resor som görs med bil under dygnets maxtimmar.



Orienteringskarta, Amaryllis i förhållande till övriga kommunen



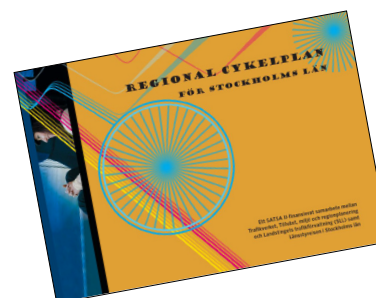
# PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

## ÖVERSIKTSPLAN - TYRESÖ 2035

Stockholmsregionen är en av de snabbast växande regionerna i Europa. En fjärdedel av Sveriges befolkning beräknas bo i Stockholmsregionen om 20 år. Tyresö kommun är en del av Stockholmsregionen och har som mål att växa genom förtätning, bredare utbud av bostäder, service, kultur och mötesplatser.

Kommunen har som utvecklingsstrategi att arbeta med stråk för förtätning av bebyggelsestruktur. De utpekade bebyggelsestråken har nära tillgång till kollektivtrafik.

I översiktsplanen pekas Bollmoravägen, som ligger i anslutning till den aktuella detaljplanen, ut som ett utvecklingsstråk. Det föreslagna planområdet pekas ut som område med förändrad markanvändning och tillkommande tätbebyggelse. Gång och cykel kommer att prioriteras i den täta bebyggelsen vilket är positivt ur ett hälsoperspektiv. Fler människor kommer att vistas på gatorna och därmed skapas bra förutsättningar för ökad trygghet.



## TRAFIKSTRATEGI FÖR TYRESÖ KOMMUN

Tyresö kommun arbetar och utgår från aktiv mobilitet- som gång och cykel- vilket bidrar till ökad folkhälsa. Att prioritera hållbara transporter innebär även att minska trafikens miljöpåverkan och klimatbelastning. Kommunens trafikstrategi fungerar som ett planeringsunderlag som ska styra kommunen mot att fler väljer att resa och transportera på ett hållbart sätt.

I trafikstrategin presenteras fem mål för trafiken som tar sikte mot år 2035.

## HANDBOK FÖR GATURUM (UTKAST 2020-04-08)

Handbok för gaturum syftar till att underlätta arbetet med utformning och projektering av offentliga gaturum. Dokumentet ska användas som stöd i bland annat arbete med detaljplaner och är i skrivande stund under bearbetning.

## FÖRBÄTTRAD FRAMKOMLIGHET I STOMNÄTET - STRÅK 11

Trafikförvaltningen och Trafikverket har gemensamt tagit initiativ till genomförandet av Åtgärdsvalsstudie för förbättrad framkomlighet i stomlinjenätet för att förbättra framkomligheten och möjliggöra genomförande av stombusslinjerna enligt Stomnätplanen.

Åtgärdsvalsstudien behandlar åtgärder kopplade till stråk 11, Norra Sköndal - Tyresö centrum.

## STRÄCKNINGSSTUDIE TYRESÖ C - HANDEN STATION

Sträckningsstudiens syfte är att gemensamt med berörda kommuner och Trafikverket utreda om vilken sträckning som är mest lämplig för stombusstrafik.

## REGIONAL CYKELPLAN FÖR STOCKHOLMS LÄN

För att åstadkomma ökad cykling behövs många olika typer av åtgärder. Dessa beskrivs översiktligt i planen, medan fokus ligger på cykelstråk för regional arbetspendling.

# KLIMATMÅL

## PARISAVTALET

Parisavtalet som trädde i kraft 2016 syftar till att minska utsläppen av växthusgaser samt stödja de som drabbas av klimatförändringarnas effekter. De nationella klimatåtaganden som är kopplade till avtalet bedöms idag inte som tillräckliga för att uppnå Parisavtalets målsättning. Världens länder behöver därför jobba hårdare för att uppnå en utveckling som går åt rätt håll. Genom stadsplanering med fokus på hållbarhet kan förutsättningar för detta skapas.

## DE SVENSKA KLIMATMÅLEN

Sveriges långsiktiga klimatmål är att nettoutsläppen ska vara noll senast år 2045. Utsläppen från inrikes transporter (exkl. koldioxidutsläpp från inrikesflyg) ska minska med minst 70 procent till år 2030 jämfört med 2010.

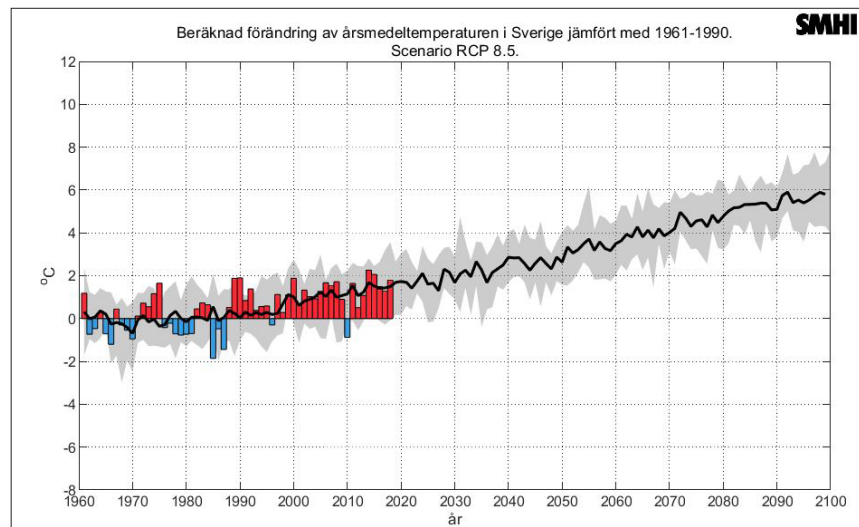
## REGIONALA MÅL

I den regionala utvecklingsplanen för Stockholmsregionen (RUF5 2050) finns mål om en resurseffektiv och resilient region utan klimatpåverkande utsläpp. År 2050 ska regionen vara giftfri och inte ha några klimatpåverkande utsläpp. För detta mål finns flera delmål. Ett av delmålen anger att kollektivtrafikens andel av de motoriserade resorna ska öka med fem procent i jämförelse med 2015, och minst 70 procent av alla resor inom regionen ska ske med gångcykel och kollektivtrafik.

## KOMMUNALA MÅL

Kommunens klimat- och energistrategi utgör ramen för kommunens klimat- och energiarbete. Den övergripande klimatvisionen för kommunen anger att "Tyresö kommun är klimatneutral 2050". Strategin har följande koldioxidmål:

- Tyresö kommuns utsläpp av växthusgaser ska minska med minst 40 procent till 2020 (jämfört med 1990). Målet ska justeras efter eventuellt nya mål inom EU/Nationen.
- Tyresö kommun ska ha en fossiloberoende fordonsflotta 2030



Källa: smhi.se

# BEFINTLIG TRAFIKSITUATION

Utredningsområdet är beläget norr om Bollmoravägen. I följande kapitel beskrivs viktiga målpunkter inom och i närheten av utredningsområdet. Vidare beskrivs den nuvarande trafiksituationen för respektive trafikslag.

## MÅLPUNKTER

I anslutning till utredningsområdet finns flera typer av målpunkter. Längs Bollmoravägen, strax utanför planområdet, finns två busshållplatser som trafikeras av sex bussar. Längre österut längs Bollmoravägen och Njupkärrsvägen finns även hållplatser för stombussar.

Inom ca fem minuters gångavstånd från utredningsområdet finns en livsmedelsbutik. I anslutning till korsningen Bollmoravägen/Njupkärrsvägen finns även ett gym.

Tyresö centrum är såväl en kollektivtrafiknod som ett köpcentrum och nås via Bollmoravägen.

Inom planområdet finns en förskola. Dessutom finns förskolan Speldosan inom sju minuters gångavstånd. Inom en cirka två kilometers radie från planområdet finns ytterligare förskolor och skolor.

Inom utredningsområdet finns även boulevaner som utgör en viktig målpunkt inom området och även i kommunen.



Viktiga målpunkter inom och omkring utredningsområdet

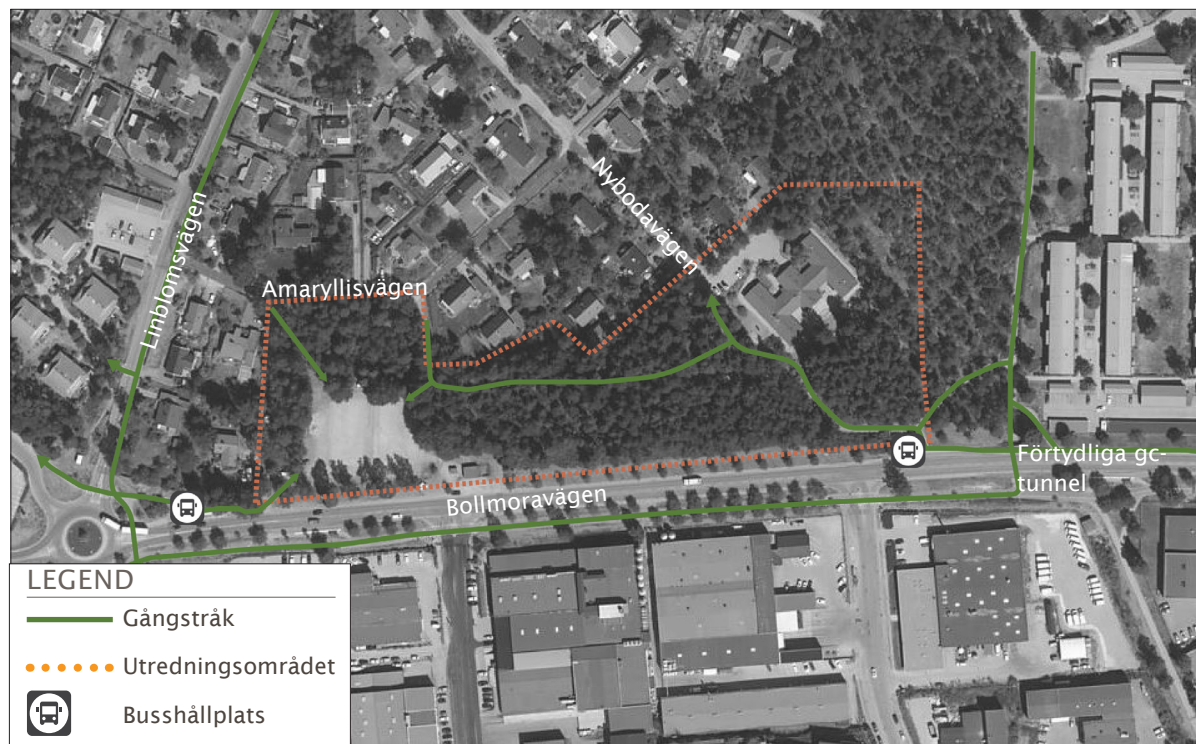
## GÅNGTRAFIK

Bollmoravägen kopplar samman utredningsområdet med närliggande målpunkter. Längs med Bollmoravägens södra sida finns en separerad gång- och cykelbana. Gångbanan är ca två meter bred och gående separeras från cyklister genom vit heldragen linje.

Bollmoravägen upplevs idag som en barriär då möjligheterna att korsa vägen är få. I korsningen Bollmoravägen/Lindblomsvägen finns ett övergångsställe och öster om Radiovägen finns en planskild passage. Förlängningen av den planskilda passagen är en kombinerad gång- och cykelbana som kopplar samman området med Lindalen. Vidare finns en parkväg som kopplar samman förskolan och villaområdet med busshållplatsen Radiovägen. Koppling mellan utredningsområdet och busshållplatsen Antennvägen utgörs idag av en mindre gångbana.

Norr om utredningsområdet finns mindre lokalgator, Nybodavägen som är cirka 4,5 meters bred och Amaryllisvägen som är cirka 3,5 meters bred. Lokalgatorna möjliggör för angöring till villaområdet. Både dessa gator är av småskalig karaktär och saknar gångbanor.

Inne i skogsområdet finns stigar som används av boende i närområdet. Dessa stigar redovisas schematiskt i illustrationen och redovisas i sin helhet i BKA.



Gångbanor i och omkring utredningsområdet



## CYKELTRAFIK

I den regionala cykelplanen pekas Bollmoravägen ut som ett regionalt cykelstråk som i väst kopplar samman med Skrubba Malmväg för vidare resa mot Stockholm i norr och Haninge i söder.

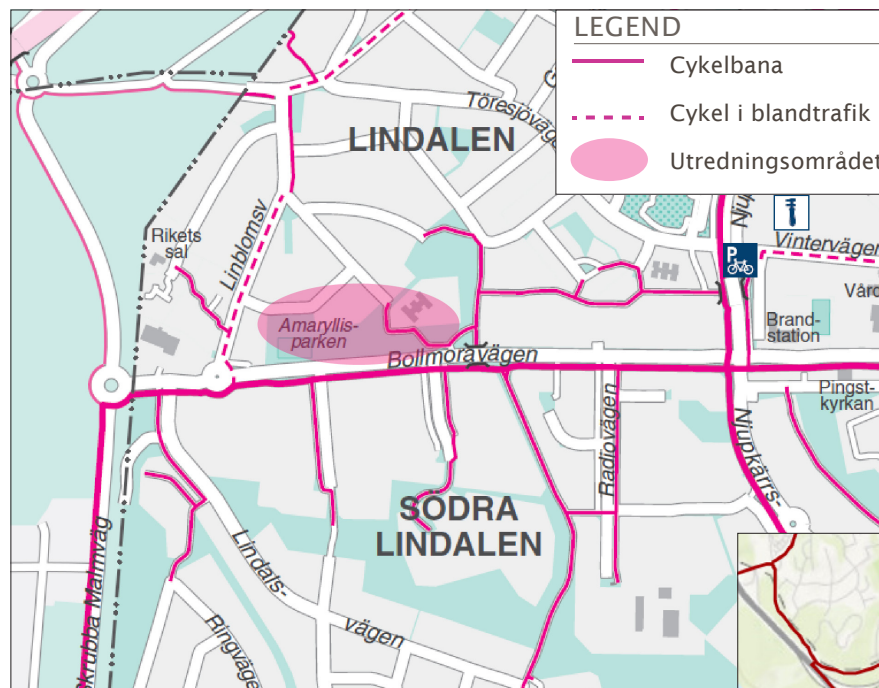
Det regionala cykelstråket längs Bollmoravägen är dubbelriktad och sträcker sig utmed vägens södra sida. Cykelbanan är idag underdimensionerad (cirka 2,5 meter bred) på en separerad gång- och cykelbana.

Öster om planområdet finns en kombinerad gång- och cykelbana som kopplar samman Lindalen med det regionala cykelstråket längs Bollmoravägen. Kopplingen sker via gång- och cykeltunneln som korsar Bollmoravägen. Kopplingen mellan Nybodavägen och gång- och cykeltunneln är också reglerad som gång- och cykelbana.

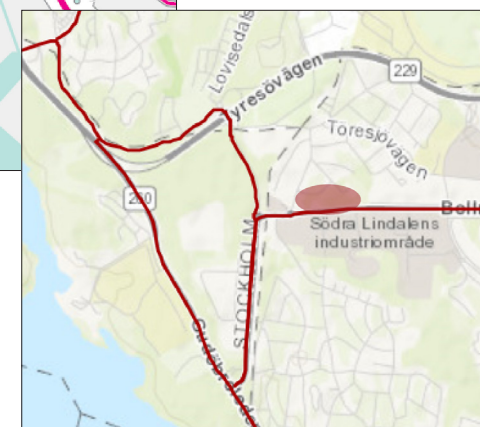
På Amaryllisvägen och Nybodavägen norr om planområdet sker cykling i blandtrafik. Även längs Lindblomsvägen sker cykling i blandtrafik.



Regionalt cykelstråk längs Bollmoravägen



Tyresö kommuns cykelkarta i och omkring utredningsområdet



Regionala cykelstråk

## KOLLEKTIVTRAFIK

I anslutning till planområdet finns två busshållplatser, Radiovägen och Antennvägen. Hållplatserna trafikeras av sex bussar.

Från utredningsområdet nås Tyresö centrum på cirka fem minuter. En resa till Stockholms innerstad tar cirka 30 minuter med buss och tunnelbana.

Längs Njupkärrsvägen finns ytterligare utbud av busstrafik. Stombusslinje 873 och 875 trafikerar denna gata. Närmsta busshållplats med stombussstrafik är Bergfoten som ligger vid korsningen Bollmoravägen och Njupkärrsvägen. Denna hållplats ligger inom drygt åtta minuters gångavstånd. Vid Njupkärrsvägen finns ytterligare utbud av busstrafik som trafikerar mellan Tyresö och olika delar av Stockholm.



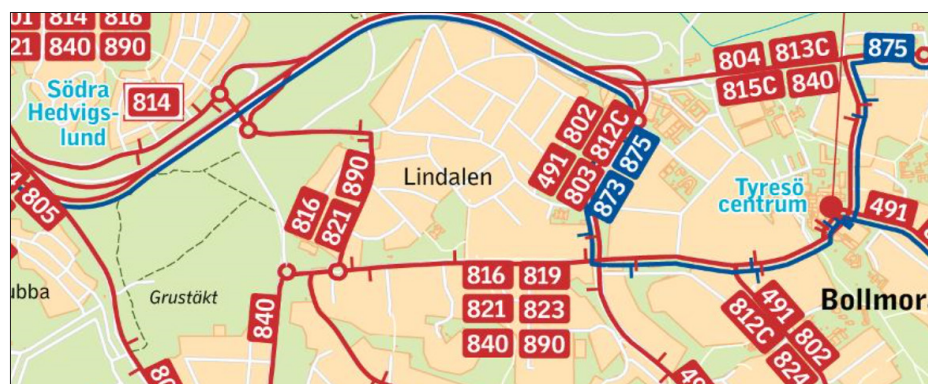
Busshållplatser längs Bollmoravägen intill utredningsområdet

| Nummer | Sträcka                       | Turtäthet i högtrafik |
|--------|-------------------------------|-----------------------|
| 816    | Gullmarsplan-Tyresö C         | 30 minuter            |
| 819    | Ällmora-Ällmora               | 30 minuter            |
| 821    | Nacka sjukhus-Tyresö C        | 40 minuter            |
| 823    | Gullmarsplan-Tyresö C         | 15 minuter            |
| 840    | Handenterminalen-Nacka strand | 15 minuter            |
| 890    | Stockholm C-Tyresö kyrka      | Nattbuss              |

Buslinjer som trafikerar Bollmoravägen

| Nummer          | Sträcka                   | Turtäthet i högtrafik |
|-----------------|---------------------------|-----------------------|
| 873 (stomlinje) | Gullmarsplan-Nyfors       | 10 minuter            |
| 874 (stomlinje) | Gullmarsplan-Tyresö kyrka | 10 minuter            |
| 802             | Gullmarsplan-Tyresö C     | 4-10 minuter          |
| 803             | Telefonplan-Tyresö C      | 30 minuter            |
| 812C            | Stockholm C-Tyresö C      | 10 minuter            |
| 491 (nattbuss)  | Stockholm C-Nyfors        | 30 minuter            |

Buslinjer som trafikerar Njupkärrsvägen



Kollektivtrafikens linjenät i och omkring området



## FORDONSTRAFIK

Bollmoravägen tillhör huvudvägnätet i Tyresö kommun och sträcker sig i väst-östlig riktning. Vägen fungerar som uppsamlingsgata för flera lokalgator. Via Bollmoravägen och Skrubba Malmväg nås Tyresövägen och regionens övergripande vägnät.

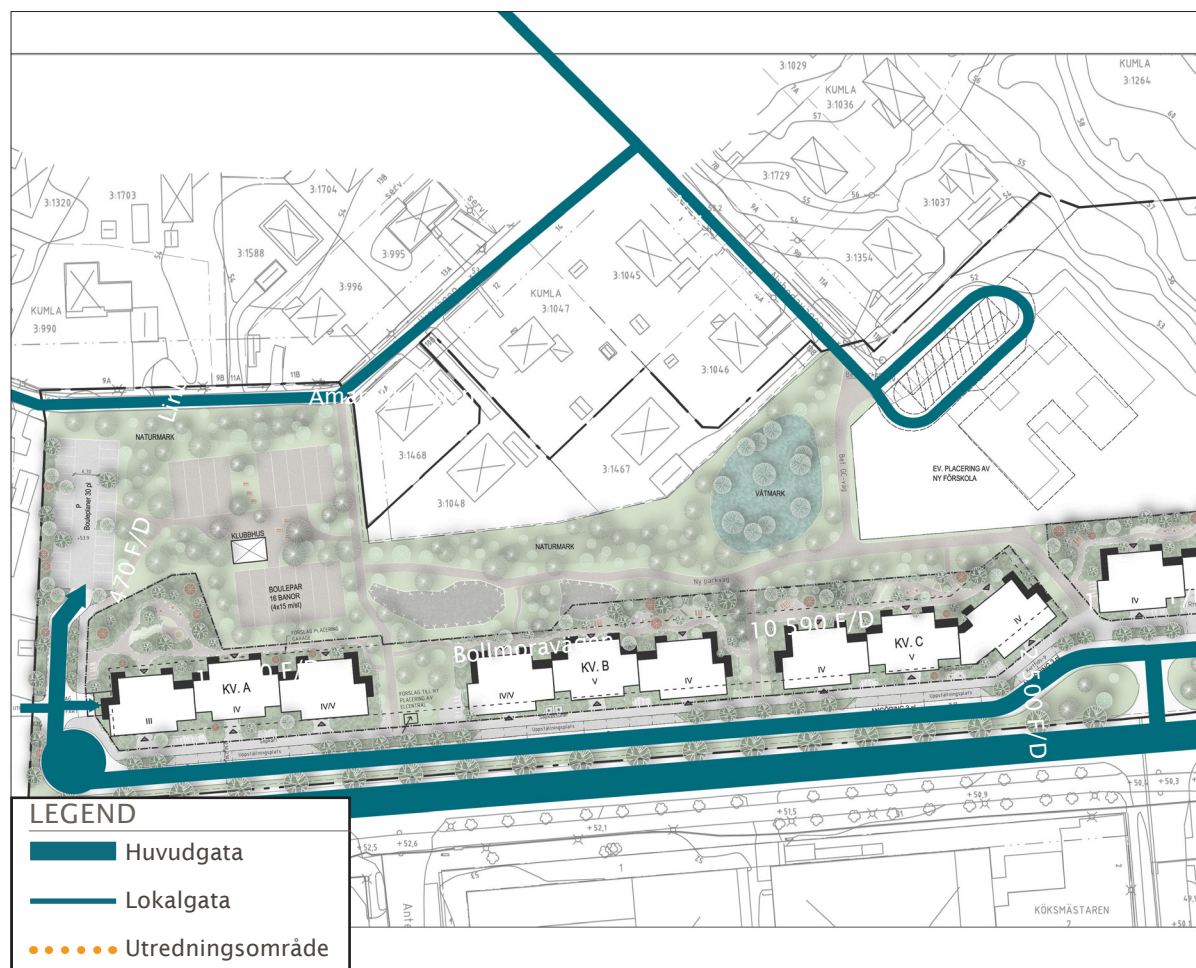
Bollmoravägen innefattar ett körfält i vardera riktning och trafikeras av cirka 10 600 fordon per dygn varav cirka 10 procent är tungtrafik. Högsta tillåtna hastighet är 50 kilometer per timme.

Vägen är utpekad som en del av sekundärvägnätet för transporter av farligt gods.

Väster om planområdet sträcker sig Linblomsvägen som kopplar samman med Bollmoravägen i en cirkulationsplats. Norr om planområdet finns lokalgator av småskalig karaktär som möjliggör angring till villabebyggelsen och förskola.



Amaryllisvägens småskaliga karaktär



Befintligt vägnät och trafikflöde (trafikflöden från Tyresö kommuns prognosmodell)



# STRUKTUR

Den nya bebyggelsen inefattar fyra kvarter med totalt cirka 220 bostäder.

Mellan den nya bebyggelsen och Bollmoravägen skapas en ny lokalgata som med sin placering innebär att riskavstånd mellan bebyggelse och transportled för farligt gods säkerställs. Den nya lokalgatans sektion har anpassats för att inrymma en framtida omvandling av Bollmoravägen. Omvandlingen syftar till att komplettera Bollmorvägen med busskörfält och en ny gång- och cykelbana. Den nya cykelbanan planeras enligt regional standard för pendlingsstråk.

Lokalgatan ansluter till Bollmoravägen i höjd med Mediavägen och dagens trevägskorsning övergår till en fyrvägskorsning.

Norr om de nya flerbostadshusen planeras för att bevara och stärka de gång- och cykelbanor som idag finns.

Parkering föreslås i garage under två av fyra huskroppar. Utöver garagen möjliggör angoringsgatan för korttidsparkering till t.ex. Boulebanor. Vidare föreslås en separat parkeringsplats till Boulebanorna i områdets nordvästra del.

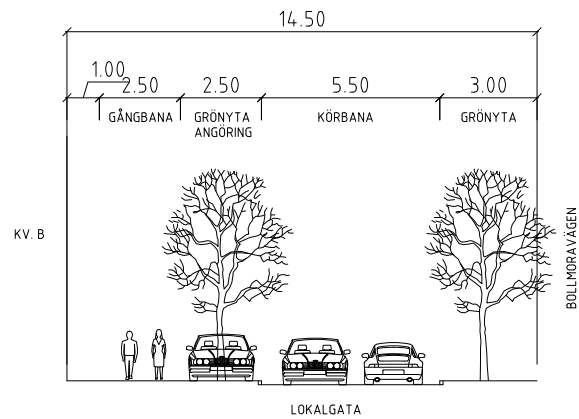
Projektet har utrett möjligheten att ta in trafik via Amaryllisvägen samt från Nybodavägen som alternativa strukturer. Alternativet att ta in trafik från Amaryllisvägen har avfärdats på grund av att gatan har begränsat med utrymme för att uppfylla önskvärd standard.



Illustrationsplan med föreslagen struktur

Att ta in trafiken från Nybodavägen har avfärdats då det innebär stora konsekvenser för villabebyggelsen med ökade trafikrörelser. Vidare innebär alternativet att trafiksäkerheten omkring förskolan försämrats då det innebär genomfartstrafik förbi förskoleområdet.

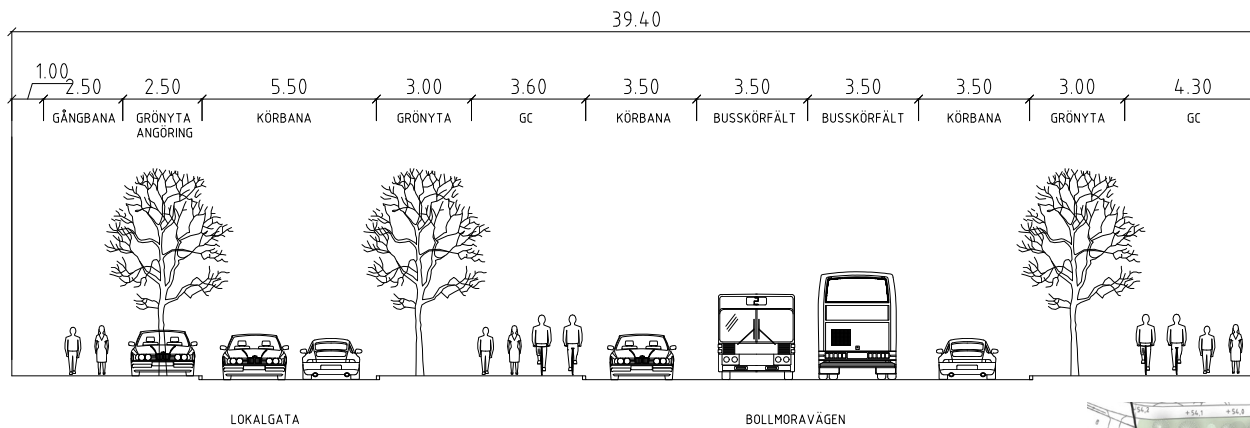
# SEKTIONER



## Sektion A-A

Sektionen för den nya lokalgatan innehåller en 5,5 meter bred körbana, 2,5 meter bred gångbana och 2,5 meter bred angörings- och möbleringsyta. Vidare innehåller sektionen förgårdsmark om 1,0 meter.





### Sektion A-A (inkl. Bollmoravägen)

Den nya lokalgatan anpassas för att inrymma en ombyggnation av Bollmoravägen med två kollektivtrafikkörfält nya gång- och cykelbanor. Den södra cykelbanan utformas för att uppnå regional standard på pendlingsstråk.



# RESANDEBEHOV

Den tillkommande bebyggelsen består av cirka 220 bostäder och två mindre lokaler. I detta skede antas att lokalerna innehåller restaurang och mindre detaljhandel. Planområdet innefattar också en förskola och boulevaner som påverkar områdets resandebehov.

## BOSTÄDER

Resandebehovet för bostäderna kan grupperas i tre olika typer av resor, där förutsättningarna för varje typ av resa ser olika ut.

- Arbetspendling
- Inköpsresor
- Fritidsresor

Arbetspendlingen innefattar resor till och från arbete, skola eller annan typ av sysselsättning. Idag sker en stor del arbetspendlingen i Tyresö med bil. Med klimatmål från EU-nivå till kommunal nivå krävs dock en förändring där fler väljer att resa hållbart eller inte resa alls.

Inköpsresorna sker mer sällan än arbetspendlingen och kan ofta kombineras med andra resor. Denna typ av resa ersätts också mer och mer av hemkörning som erbjuds av handlare. Digital mathandel ökar i alla åldersgrupper och förväntas fortsätta öka (Svensk digital handel, 2018). Den planerade exploateringen har också ett bra läge med direkt närhet till livsmedelsbutik för inköpsresor med t.ex. cykel.

Fritidsresor innefattar många olika typer av resor där färdmedelsvalet kan se väldigt olika ut beroende på aktivitet. Utgångspunkten bör dock vara att den största delen fritidsresor sker till fots, med cykel eller med kollektivtrafik.

Slutligen innebär de nya bostäderna invid Amaryllisparken ett behov av avfallshantering. Denna typ av transporter innebär att en mindre andel av fordonstrafiken kommer utgöras av tung trafik.

Generellt sett reser man mer under vardagar jämfört med helger. Mer specifikt reser man mer i början och slutet av en arbetsvecka, dvs på måndagar, torsdagar och fredagar. Arbetspendling är som störst under för- och eftermiddagsrusningen.

## MINDRE LOKALER

Exploateringen innefattar två mindre lokaler om cirka 75 kvadratmeter. I detta skede är osäkerheten kring typ av verksamhet stor och antas därför vara restaurang och handel av lokal karaktär.

Verksamheterna antas ha ett lokalt upptagningsområde där besökare reser till fots eller med cykel. Verksamheter har också ett behov av varutransporter. Avfallshantering kan samordnas med bostädernas.

Den planerade restaurangen antas främst ha lunch- och middagsbesökare från boende i närområdet. Resorna antas därför också inträffa utanför dygnets maxtimmar.

Inköpsresor till planerad detaljhandel antas främst ske under kväll och helger.

## FÖRSKOLA

Förskolan antas ha ett övervägande lokalt upptagningsområde där hämta/lämna främst sker till fots eller med cykel. En del av förskolebarnens föräldrar antas dock skjutsa med bil. För förskolans personal antas resandebehovet utgöras av en större andel biltrafik än för barnens resande.

Resandebehovet uppstår under vardagar och sker främst under maxtimmar.

Det är därför viktigt att förskolan arbetar med mobilitet och förespråkar att föräldrar hämtar/lämnar genom hållbara trafikslag. Dels skapas en mer trafiksäker miljö dels skapas vanor hos barn att gå och cykla.

## RESANDEBEHOV & KLIMATMÅL

Resandebehovet som uppstår i och med den tillkommande bebyggelsen invid Amaryllisparken bör i det fortsatta arbetet hanteras på ett målstyrt sätt.

Det innebär att antaganden kring färdmedelsfördelning och antal resor med bil inte enbart ska utgå från statistik. Planeringen bör utgå från den målbild som finns gällande klimat, miljö och hållbart resande.

# TRAFIKALSTRING

## BOSTÄDER

Den trafik som väntas alstras av de planerade bostäderna styrs av antalet boende och deras resvanor. För att göra en uppskattning av antalet boende används statistik från SBC.

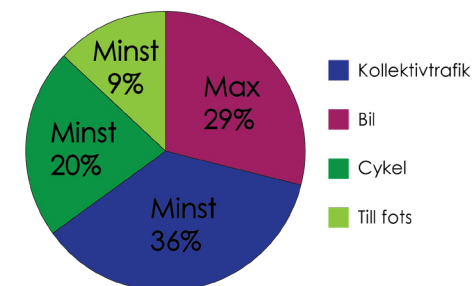
| RoK           | Antal lägenheter | Antal pers. i hushållet |
|---------------|------------------|-------------------------|
| 1             | 31               | 1,3 (40)                |
| 2             | 72               | 1,5 (108)               |
| 3             | 88               | 2,4 (211)               |
| 4             | 31               | 3,3 (102)               |
| <b>Totalt</b> | <b>222</b>       | <b>461</b>              |

Detta antagande, tillsammans med den framtida lägenhetsfördelningen motsvarar totalt 461 nya boende.

Enligt regionens resvaneundersökning år 2019 gör Tyresöbor 3,5 resor per invånare och vardag. För tillkommande bostäder innebär detta cirka 1 613 resor varje vardag. För att dela in resorna i olika färdmedel används färdmedelsfördelning från samma resvaneundersökning.

|                      | Bil | Koll | Cykel | Till fots | Annat |
|----------------------|-----|------|-------|-----------|-------|
| Färdmedelsfördelning | 55% | 26%  | 4%    | 13%       | 2%    |
| Antal resor per dag  | 887 | 419  | 65    | 210       | 32    |

Tyresö har, i sin trafikstrategi, som mål att nå en mer hållbar färdmedelsfördelning. Målen har konkretiserats enligt fördelningen nedan.



Med hänsyn till dessa mål bör Sveafastigheter och Tyresö kommun ha höga ambitioner för det hållbara resandet inom planområdet. Genom bland annat ett antal mobilitetsåtgärder (redovisas i senare kapitel) samt planer på att stärka kollektivtrafiken antas därför en justerad färdmedelsfördelning för den planerade exploateringen:

|                      | Bil | Koll | Cykel | Till fots | Annat |
|----------------------|-----|------|-------|-----------|-------|
| Färdmedelsfördelning | 25% | 40%  | 20%   | 10%       | 5%    |
| Antal resor per dag  | 403 | 645  | 323   | 161       | 81    |

## FÖRSKOLA

Trafiken som alstras av förskolan beror på förskolans kapacitet, dess upptagningsområde samt barnens och personalens resvanor.

Förskolan planeras ha åtta avdelningar med cirka 20 barn på varje avdelning och en pedagog per 5 barn.

|       | Avdelning | Barn | Personal |
|-------|-----------|------|----------|
| Antal | 8         | 160  | 32       |

Detta antagande innebär totalt 384 resor om dagen som alstras av förskolan (två resor per anställd/barn). Dvs 320 resor med syfte att lämna/hämta barnen samt 64 resor som alstras av personalen.

För att göra en uppskattning av hur resorna till och från förskolan antas 80 procent av barnens resor ske lokalt och därmed främst med cykel eller till fots. Detta leder till följande färdmedelsfördelning:

|                      | Bil | Koll | Cykel | Till fots |
|----------------------|-----|------|-------|-----------|
| Färdmedelsfördelning | 20% | 5%   | 35%   | 40%       |
| Antal resor per dag  | 64  | 16   | 112   | 128       |

Personalen antas resa med liknande färdmedelsfördelning som boende i de nya bostäderna.

|                      | Bil | Koll | Cykel | Till fots |
|----------------------|-----|------|-------|-----------|
| Färdmedelsfördelning | 25% | 40%  | 20%   | 15%       |
| Antal resor per dag  | 16  | 26   | 13    | 10        |

Fordonstrafiken till och från förskolan trafikerar via Nybodavägen och belastar inte ny korsningspunkt med Bollmoravägen.

## SAMLAD TRAFIKALSTRING

Utredningsområdet antas totalt alstra cirka 1997 resor per vardagsdygn. Av dessa antas cirka 483 resor utgöras av biltrafik (403 f/d bostäder, 80 f/d förskola). Lokalerna antas ha ett lokalt upptagningsområde där resor sker med cykel eller till fots.

Cirka 400 fordon per dygn antas belasta den nya korsningen med Bollmoravägen medan förskoletrafiken fortsatt nyttjar Nybodavägen.

Antagna färdmedelsfördelningar är målstyrda och för att uppnå den önskade färdmedelsfördelningen krävs rätt hantering av t.ex. parkeringstal och mobilitetsåtgärder. Vidare förutsätter de målstyrda färdmedelsfördelningarna att kollektivtrafikens kapacitet och framkomlighet förbättras. Vid trafikanalyser görs känslighetsanalyser som dels utgår från kommunens mål om 29 procent bilandel, vidare görs även en analys som kan beskriva hur hög bilandelen måste vara för att kapacitetstak ska nås.

Under 2020 har det visat sig att det för många människor fungerar att arbeta hemma. Något som väntas få permanenta effekter på hur mycket vi människor resor. Med detta i åtanke bedöms färdmedelsfördelningen som fullt rimlig.



# MOBILITETSÅTGÄRDER

Den föreslagna färdmedelsfördelningen i förgående kapitel är målstyrd och kräver åtgärder vilka underlättar för boende att resa och leva utan egenägd bil. Syftet med mobilitetsåtgärder är att ge boende, besökare och verksamma så goda förutsättningar att gå, cykla, resa med kollektivtrafiken eller hyra en bil att egen bil väljs bort. Mobilitetsåtgärder tillsammans med låga parkeringstal ska tillsammans innebära låg bilandel.

## BILPOOL

En bilpool innebär i praktiken att ett antal privata personer, organisationer eller företag samsas om en eller flera bilar. Detta innebär alltså ett alternativ till eget ägande av bil som ändå erbjuder bekvämligheten av bil när behov finns. Studier visar att bilpools har tydliga effekter på resande och miljö.

- Bilinnehavet minskar från i snitt 0,4 till 0,1 per hushåll och medlemskap.
- En poolbil uppskattas kunna ersätta cirka fem privatbilar, vilket innebär minskat behov av parkeringsplatser.
- Bilpoolsanvändare kör mindre bil.

*Källa: Trafikeffekter av nya former av bilanvändning, rapport 2015:108, Trivector*

Byggaktören ska inför bygglov ha tecknat ett avtal med bilpoolsleverantör och stå för eventuell fast medlemsavgift i minst fem år. Efter perioden väntas bilpoolen vara etablerad i området och verksamheten kan bära sig själv. Inom bilpoolssektorn finns

idag flera leverantörer, vid tecknande av avtal ska den mest lämpliga leverantören väljas. Byggaktören kan även via bostadsrättsförening eller förvaltning välja att uppföra en bilpool i egen regi vilket också ska redovisas i samband med bygglov.

För de planerade bostäderna föreslås en poolbil per 50 hushåll och placeras på kvartersmark som markparkering eller i garage. Om beläggning på bilpoolen är hög ska antalet poolbilar kunna successivt öka.

## CYKELPOOL

En cykelpool innebär i praktiken att ett antal privata personer, organisationer eller företag samsas om en eller flera cyklar. Syftet med cykelpoolen är att erbjuda attraktiva alternativ till bilen, detta ställer krav på typ av cyklar. Cykelpoolen ska innehålla framförallt innehålla:

- Elassisterade lastcyklar
- Elcyklar

Byggaktören ska inför bygglov ha tecknat avtal med cykelpoolsleverantör och eventuell stå för eventuell fast avgift i minst fem år. Efter perioden väntas cykelpoolen vara etablerad och verksamheten kan bära sig själv. Byggaktören kan också välja att uppföra en egen cykelpool via förvaltning eller bostadsrättsförening vilket också ska redovisas i samband med bygglov.

För de planerade bostäderna föreslås en elassisterad lastcykel och två vanliga elcyklar per byggnad.

## CYKELANPASSAD FASTIGHET

Den nya bebyggelsen ska utformas och anpassas så att det blir enkelt att resa med cykel. Följande åtgärder ska säkerställas vid detaljprojektering och beaktas vid granskning av bygglovhandlingar,

- Cykelrum i bottenvåning med inga eller få nivåskillnader.
- Förvaringsboxar för batteri och cykelhjälm.
- Automatik på dörrar med rätt placering.
- Servicestation
- Hisstorlek som inrymmer cyklar.

Utöver dessa punkter gäller cykelparkeringstal och utformningskriterier under avsnitt "Cykelparkering".

## HÅLLBAR MARKNADSFÖRING

Vid försäljning/uthyrning av bostad ska området som helhet marknadsföras med hänsyn till de mobilitetsfrågor som erbjuds. Även det goda kollektivtrafikläget ska marknadsföras.



# FRAMTIDA TRAFIKSITUATION

I samband med planförslaget förändras trafiksituationen på en lokal nivå. Nedan beskrivs och redogörs för den framtida trafiksituationen för respektive trafikslag.

## GÅNGTRAFIK

Planförslaget innefattar nya gångbanor i såväl naturmiljö som i gatumiljö. Längs med den nya lokalgatan skapas en 2,5 meter bred gångbana som kopplar samman med Lindalens gårdsväg i öster. Anslutningen finns dels i form av en tillgänglig gångväg dels en trappa. Trappan kopplar även samman med busshållplatsen Radiovägen och skapar en genkoppling till den planskilda passagen.

Gång och cykelvägen som idag kopplar busshållplatsen med Nybodavägen behålls och tydliggörs. Viktiga tvärgående parkstråk som idag finns i skogsområdet bevaras.

I den västra delen av planområdet tydliggörs kopplingen mellan området och busshållplatsen Antennvägen.

## CYKELTRAFIK

Det regionala stråk som sträcker sig längs med Bollmoravägens södra sida är opåverkad av planförslaget.

Den nya bebyggelsen kopplas samman med det befintliga cykelstråket via den planskilda passagen öster om bebyggelsen. Cykelstråket kan också nås via cirkulationsplatsen i korsningen Bollmoravägen/Linblomsvägen.



Nya och befintliga gång- och cykelbanor

Kopplingen mot befintligt regionalt stråk bedöms som ogen, projektet har dock möjliggjort för ett nytt stråk på norra sidan av Bollmoravägen vilken skulle skapa ett mer sammanhängande nät.

Längs den nya lokalgatan sker cykling i blandtrafik. Vidare kvarstår befintliga cykelkopplingar i naturområdet där cykling sker på kombinerad gång- och cykelbana.

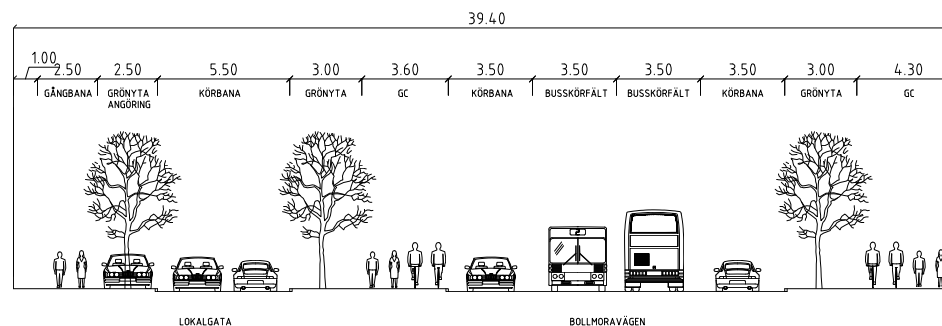
## KOLLEKTIVTRAFIK

Den nya lokalgatan ansluter mot Bollmoravägen och bedöms inte ha någon betydande effekt på framkomligheten längs Bollmoravägen (se sidan 23).

Inom planområdet väntas ingen ny kollektivtrafik i närtid. Utformningen av den nya lokalgatan har dock anpassats för att Tyresö kommun i framtiden ska kunna inrymma kollektivtrafikkörfält på Bollmoravägen.

Bollmoravägen är en attraktiv koppling för kollektivtrafiken och finns med som alternativ i sträckningsstudie mellan Handen station och Tyresö centrum. Bollmoravägen används också som alternativ sträckning i åtgärdsvalsstudie för stombusslinje 11 mellan Norra Sköndal och Tyresö centrum.

Den nya bebyggelsen får mycket god tillgång till kollektivtrafik med busshållplatser i såväl östra som västra delen av området. De nya bostäderna har cirka 150 meter till någon av de två hållplatser som finns i närområdet. Stombusslinjer finns inom åtta minuters gångavstånd.



Sektion vilken inkluderar kommunens planerade gaturumsfördelning på Bollmoravägen

| Nummer | Sträcka                       | Turtäthet i högtrafik |
|--------|-------------------------------|-----------------------|
| 816    | Gullmarsplan-Tyresö C.        | 30 minuter            |
| 819    | Ällmora-Ällmora               | 30 minuter            |
| 821    | Nacka sjukhus-Tyresö C.       | 40 minuter            |
| 823    | Gullmarsplan-Tyresö C.        | 15 minuter            |
| 840    | Handenterminalen-Nacka strand | 15 minuter            |
| 890    | Stockholm C.-Tyresö kyrka     | Nattbuss              |

Busslinjer som trafikerar Bollmoravägen

| Nummer          | Sträcka                   | Turtäthet i högtrafik |
|-----------------|---------------------------|-----------------------|
| 873 (stomlinje) | Gullmarsplan-Nyfors       | 10 minuter            |
| 874 (stomlinje) | Gullmarsplan-Tyresö kyrka | 10 minuter            |
| 802             | Gullmarsplan-Tyresö C     | 4-10 minuter          |
| 803             | Telefonplan-Tyresö C      | 30 minuter            |
| 812C            | Stockholm C-Tyresö C      | 10 minuter            |
| 491 (nattbuss)  | Stockholm C-Nyfors        | 30 minuter            |

Busslinjer som trafikerar Njupkärrsvägen

## FORDONSTRAFIK

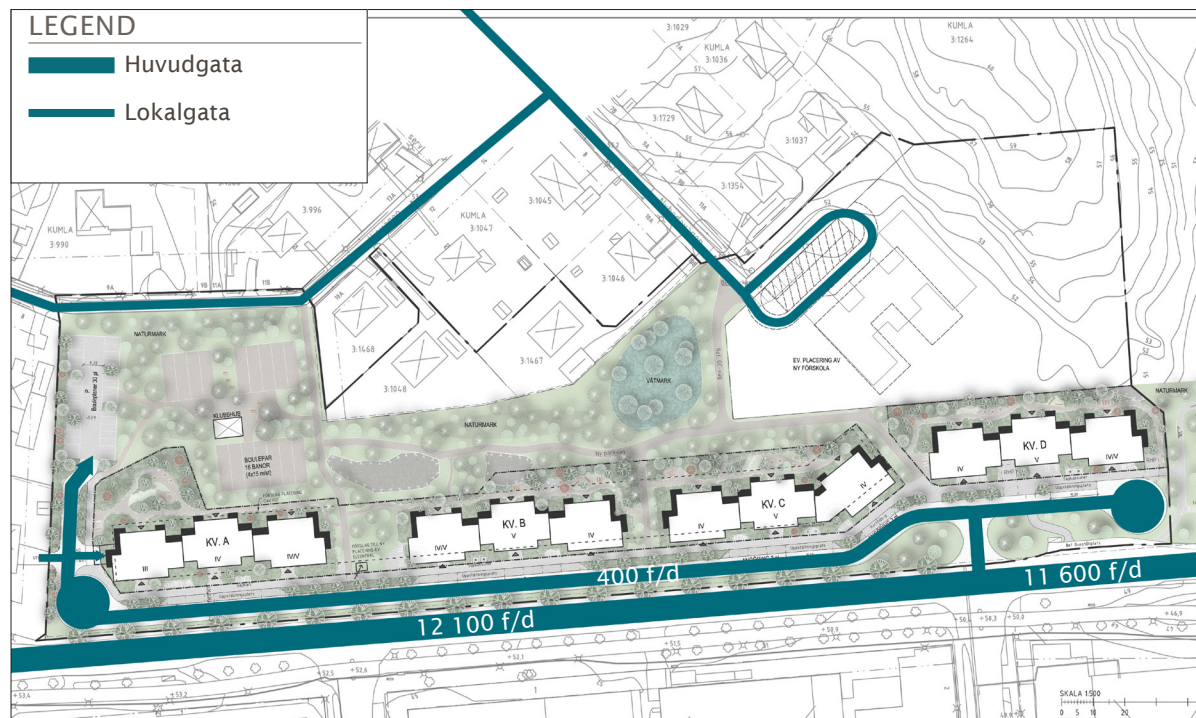
Planförslaget innebär inga större förändringar i vägnätet. Den nya lokalgatan ansluter mot Bollmoravägen i höjd med Mediavägen och skapar en ny fyrvägs korsning som i ett första skede föreslås regleras med väjningsplikt.

Korsningen med Bollmoravägen utformas för att möjliggöra möten mellan typfordon "LBn" (12 meters lastbil) och personbil. På lokalgatan sänks standarden med en något smalare körbana. Linjeföringen är rak och möten kan ske i låg hastighet.

Den nya lokalgatan föreslås regleras till 30 kilometer per timme. Då lokalgatan har en lång och rak linjeföring bör eventuella avsmalningar eller mötesfria delar studeras i det fortsatta arbetet.

Förutom att möjliggöra angränsning till den nya bebyggelsen säkerställs även framkomligheten för boende i villabebyggelsen väster om planområdet.

Redovisade trafikflöden utgår från prognosår 2030 med en procents årlig ökning av trafiken. Utöver generell trafikökning tillkommer trafiken från den planerade bebyggelsen.



Befintligt och nytt vägnät samt trafikflöden med prognosår 2030

## TRAFIKANALYS

Då Bollmoravägen är en viktig huvudgata i Tyresö har den nya korsningens inverkan på framkomligheten studerats. Trafikanalysen har gjorts med hjälp av verktyget "CAPCAL".

Som underlag i trafikanalysen används dagens trafikflöden som bas. Utifrån dessa flöden räknas trafikflödet upp till år 2030 med en årlig trafikökning om en procent. Även den planerade exploaterings väntade trafikstring används som underlag.

Svängandelar i korsningen har studerats ute på plats vid för- och eftermiddagens maxtimmar. Resultatet används som underlag i trafikanalysen och svängandelarna på Mediavägen antas vara samma som den nya lokalgatan.

De analyserade scenarierna är:

- Nuläge
- Nollalternativ 2030 (dagens utformning och uppräknad trafik)
- Planalternativ 2030 (framtida utformning och uppräknad trafik)

Analyserna visar att belastningsgraderna hamnar inom önskade värden på belastningsgrader för samtliga alternativ. Inga större konsekvenser kan antas.

För att testa hur robust den nya korsningen är har en känslighetsanalys gjorts för dels trafikstringen från den planerade exploateringen som för prognosflöden.

Vid en uppräkning av trafikstringen från planområdet testas 29 procent bilandel istället för 25 procent. Ökningen har ingen större påverkan på belastningsgrader.

Vid uppräkning av samtliga trafikflöden i korsningen nås belastningsgrader vid 0,7-0,8 vid en ökning av trafiken med 20-30 procent. Detta tyder på att den nya korsningen är robust.

| KORSNINGSTYP                                   | ÖNSKVÄRD | GODTAGBAR | EJ GODTAGBAR |
|--|----------|-----------|--------------|
| Väjningsplikt och stopplikt (Korsningstyp A-C) | < 0,6    | 0,6 < 1,0 | > 1,0        |
| Cirkulationsplats (Korsningstyp D)             | < 0,8    | 0,8 < 1,0 | > 1,0        |
| Signalreglerad (Korsningstyp E)                | < 0,8    | 0,8 < 1,0 | > 1,0        |

| KORSNINGSTYP          | FM MAX | EM MAX |
|-----------------------|--------|--------|
| + 0 % (huvudanalysen) | 0,37   | 0,44   |
| + 10 %                | 0,42   | 0,55   |
| + 20 %                | 0,47   | 0,67   |
| + 30 %                | 0,52   | 0,82   |
| + 40 %                | 0,62   | 0,99   |
| + 50 %                | 0,80   | 1,22   |
| + 60 %                | 1,03   | -      |

## ANGÖRING OCH AVFALLSHANTERING

Den nya lokalgatan möjliggör för tillgänglig angöring. Angöringsfickor är anpassade för att uppfylla Boverkets byggregler om 25 meter gångavstånd från angöring till entré. Längs angöringsfickorna föreslås också avfallshanteringen ske på anvisade lastplatser. Vidare planeras för två korttidsparkeringar längs lågfartsgatan vilka syftar till att möjliggöra hämta/lämna till förskolan.

## BILPARKERING

För den tillkommande bebyggelsen gäller parkeringstalet 6 bilplatser per 1 000 kvadratmeter ljus BTA. I skrivande stund (januari 2021) planeras för cirka 14 690 kvadratmeter ljus BTA vilket innebär ett totalt parkeringsbehov om 88 platser. Utöver parkeringsplatser för boende ska nio parkeringsplatser för besökande inrymmas. Parkering för boende och besökande förläggs i garage under kvarter A, B och C med infart i kvarter A. Kantstensparkering utmed den nya lokalgatan kan också med fördel nyttjas för besöksparkering.

Tillgänglig parkering placeras dels i garage under kvarter A, B och C och dels som markparkering för kvarter D. Markparkeringen vid kvarter D innebär backande rörelser över gångbana och utgör en trafiksäkerhetsrisk. I det fortsatta arbetet bör projektet utreda möjligheten till att placera tillgänglig parkering på allmän platsmark längs den nya lokalgatan.



Tillgänglig markparkering för kvarter D för att uppfylla BBR-krav

Boulebanan förses med 30 parkeringsplatser som markparkering i områdets nordvästra del. I det fortsatta arbetet bör detta behov utredas vidare i syfte att minska markparkeringens utbredning.

Minst 25 procent av parkeringsplatserna i garaget förses med laddinfrastruktur och en laddningspunkt enligt Boverkets nya krav. Svea fastigheter har dock högre ambitioner och i det fortsatta arbetet studeras andelen laddplatser vidare.

Garagets utbredning och utformning inrymmer cirka 140 parkeringsplatser för bil och täcker det totala behovet om 88 parkeringsplatser med god marginal. Garagets utbredning studeras vidare i kommande planeringsarbete.

|                            |                                  |
|----------------------------|----------------------------------|
| P-tal (Bostäder)           | 6bpl/1000kvm ljus BTA            |
| Yta (Bostäder)             | 14 690 kvm ljus BTA              |
| Parkeringsbehov (Bostäder) | 88 parkeringsplatser             |
| Parkeringsbehov (Besökare) | 9 parkeringsplatser (10 procent) |
| Parkeringsbehov (Boule)    | 30 parkeringsplatser             |
| Totalt                     | 127 parkeringsplatser            |

## CYKELPARKERING

För de tillkommande bostäderna bör parkeringstallet för cykel utgå från principen om en cykelparkering per person. I detta skede utgörs parkeringstallet av ett intervall som i vidare arbete bearbetas till ett slutligt parkeringstal.

- 1 RoK = 1,2 - 1,5 cpl
- 2 RoK = 1,5 - 2,5 cpl
- 3 RoK = 2,4 - 3,5 cpl
- 4 RoK = 3,3 - 4,5 cpl

Cykelparkeringstalen baseras på dels boendestatistik från SBC dels på en omvärldsbevakning av cykelparkeringstal i andra kommuner i Stockholmsregionen.

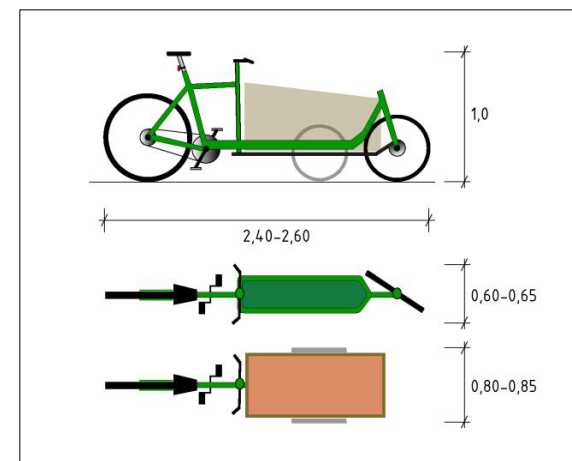
Cykelparkeringen utformas för att det ska vara lätt att använda cykeln (se under kapitel "Mobilitetsåtgärder").

Cykelparkering **inomhus** ska uppfölja följande:

- Cykelrum i bottenvåning med inga eller få nivåskillnader.
- Automatik på dörrar.
- Cykelrum ska förses med servicestation.
- 10 procent av cykelparkeringar ska utformas för mer utrymmeskrävande cyklar.
- Om cykelparkering i tvåvåningsställ används ska takhöjden vara minst 2,5 meter.

Cykelparkering **utomhus** bör förses med väderskydd, vara väl belyst och möjliggöra för fastlåsnings av ram. Cykelparkering utomhus bör också placeras nära entréer och målpunkter.

Med det föreslagna intervallet av parkeringstal för cykel innebär den nya bebyggelsen ett behov av cirka 458-658 cykelplatser. Dessa inryms bland annat i garage och utomhus på kvartersmark.



Exempelmått på mer utrymmeskrävande cyklar



# FORTSATT ARBETE

- Parkering för bouleföreningen hänvisas dels till de tolv anvisade platserna intill Boulebanorna och dels till korttidsparkering längs den nya lokalgatan. I det fortsatta arbetet bör eventuella anpassningar efter behov göras. Vidare bör möjligheten till samnyttjande av parkeringsplatser i bostadsgaragen utredas vidare.
- Tillgänglig parkering har för kvarter D föreslagits som markparkering vilket innebär backning över gångbana. Denna lösning bedöms inte som optimal ur trafiksäkerhetssynpunkt. I det vidare arbete bör möjliga lösningar som t.ex. kantstensparkering studeras.
- Angöringsfickor är anpassade efter de entrélägen som föreslås i detta skede. Angöringsfickorna ska löpande anpassas efter eventuella förändringar i entrélägen för att uppfylla kravet om tillgänglig angöring 25 meter från entré.
- Svea fastigheter ska i det fortsatta arbetet utreda möjligheten till att förse garage med fler laddplatser än de 25 % som är kravet från Boverket.





Tyréns AB, 118 86 Stockholm, [www.tyrens.se](http://www.tyrens.se)