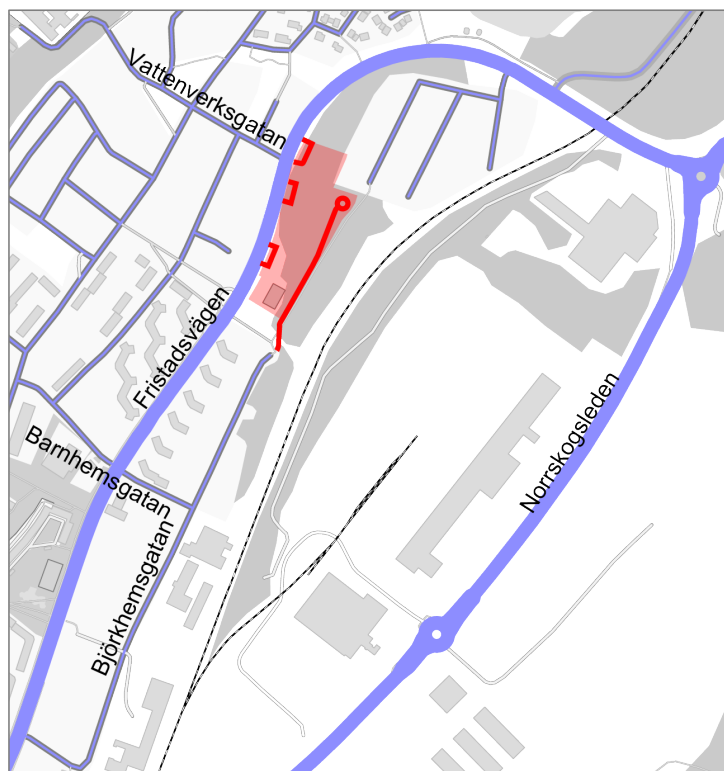


Ny bostadsbebyggelse Långstenslyckan - Norra Sjöbo, Torpa-Sjöbo 2:1

PM Trafik

Underlag till detaljplanearbete



Utredare:
Ann Storkitt, uppdragsansvarig
Erik Nilsson, handläggare
Sebastian Lind, handläggare

2022-08-31

Innehållsförteckning	sida
1 Inledning	3
1.1 Bakgrund	3
1.2 Syfte	3
2 Förutsättningar	3
2.1 Platsen	3
2.2 Nuvarande trafikförutsättningar	4
2.3 Framtida planer	5
2.3.1 Bostäder	5
2.3.2 Övergripande trafikförutsättningar	6
2.3.3 Buller	6
2.3.4 Dagvatten	6
3 Framtida trafik	6
3.1 Gångstråk och tillgänglighet	6
3.2 Cykelnät	7
3.3 Biltrafiknät	8
3.4 Kollektivtrafik	9
3.5 Besöksparkering för rörelsehindrade samt varu- och avfallstransporter	10
3.5.1 A-husen	10
3.5.2 B-husen	10
4 Parkering	11
4.1 Parkeringsbehov	11
4.1.1 Cykelparkering	11
4.1.2 Bilparkering	11
4.2 Parkeringsutformning	12
4.2.1 Cykelparkering	12
4.2.2 Bilparkering	13
5 Mobilitetsåtgärder	14
5.1 Mobilitetsåtgärder och Mobility management	14
5.2 Åtgärdspaket för reducering	14
5.2.1 God kollektivtrafik	14
5.2.2 Förslag på cykelåtgärder	14
5.2.3 Förslag på bilpoolsåtgärder	15
5.2.4 Utmärkta cykelmöjligheter och bilpool	15
6 Trafikalstring	16
6.1 Trafikverkets trafikstringsverktyg	16
6.2 Trafikalstring manuell skattning	16
6.3 Fördelning i gatunätet	16

1 Inledning

1.1 Bakgrund

I norra Borås stad ligger kommundelen Sjöbo. Kommundelen består till största del av bostäder och industriområden. Genom området går riksväg 42 samt järnvägen, som leder in till centrala Borås. I Sjöbos norra del mellan Fristadsvägen och järnvägen planeras för ett nytt bostadsområde.

Projektet benämns Långstenslyckan i Norra Sjöbo, Torpa-Sjöbo 2:1.

1.2 Syfte

En detaljplan ska tas fram för den nya bostadsbebyggelsen. Detta PM syftar till att beskriva förutsättningar för trafikföring och beskriva förslag till trafikfunktioner och trafikutformning för projektet.



Figur: Områdets läge i Borås tätort.

2 Förutsättningar

2.1 Platsen

Fastigheten Torpa-Sjöbo 2:1 ägs av kommunen och ligger ca fyra kilometer norr om Borås centrala delar. Den del som är aktuell för ny bostadsbebyggelse ligger öster om Fristadsvägen och väster om järnvägen.

Området har stora nivåskillnader och lutar nedåt mot nordost, i riktning från Fristadsvägen, och är idag skogbevuxet. Den högsta delen i sydväst ligger på ca +167 och de lägsta delar i nordost på ca +148.

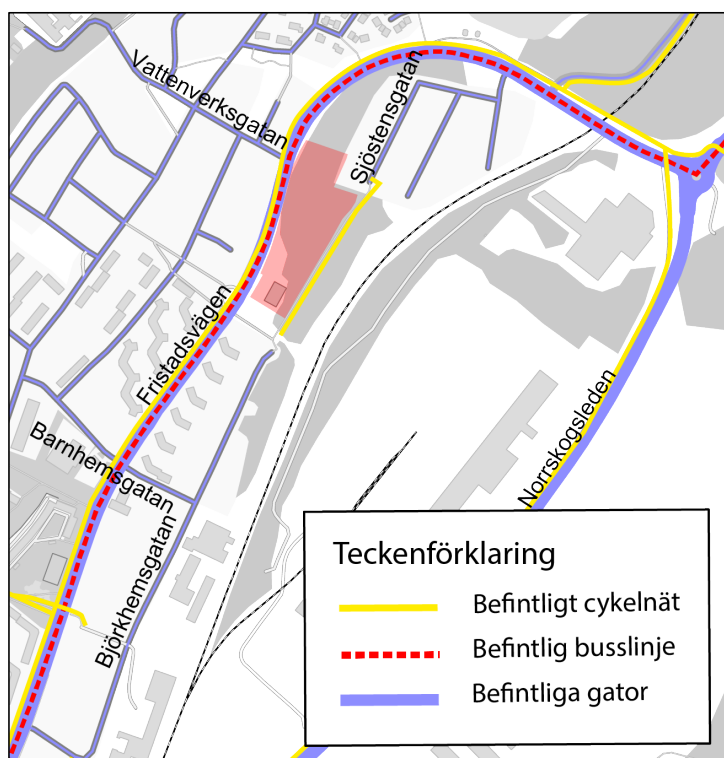
I nordost gränsar området till ett villaområde och i söder till ett bostadsområde med flerfamiljshus. Avsikten är att hålla ett respektavstånd till enbostadshusen på ca 30 meter.

2.2 Nuvarande trafikförutsättningar

Omedelbart väster om området sträcker sig Fristadsvägen i nordsydlig riktning och en bit österut går en järnväg, i nordsydlig riktning. Fristadsvägen ligger längs området på nivåer mellan ca +167,5 i söder och ca +158,5 i norr. Fristadsvägen har ett biltrafikflöde på ca 2 100 fordon/vardagsdygn.

Ett gångstråk går söder om området i ost-västlig riktning och en gång- och cykelväg går öster om området i nord-sydlig riktning mellan Björkhemsгатan och Sjöstensгатans vändplaner. Båda stråken ska behållas.

Vid områdets södra del angör busslinje 31 vid Fristadsvägen. Linjen trafikeras under vardagar, förmiddag och eftermiddag två gånger i timmen (måndag till fredag ca kl 06.00 - 08.30 och ca kl 15.00 - 18.00). Linjen går två gånger i timmen till och från Borås centrum och en gång i timmen till och från Tosseryd. Från planområdets norra del är det som längst ca 250 meter till busshållplatsen.

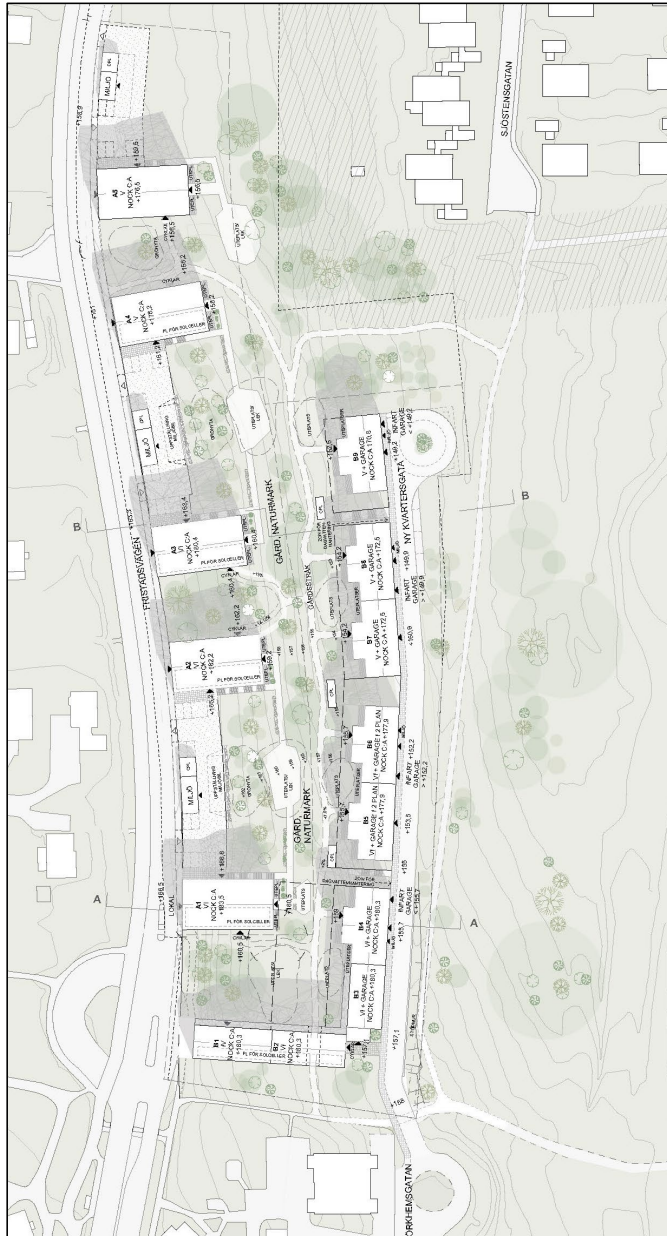


Figur: Nulägeskarta.

2.3 Framtida planer

2.3.1 Bostäder

Området planeras bebyggas med tio bostadshus med en totalt yta på ca 24 000 kvm ljust BTA. Sex av byggnaderna placeras längs Fristadsvägen och övriga i slätten ned mot den befintliga gång- och cykelvägen. De flesta byggnadskropparna planeras för fem-sex plan, men den högst placerade byggnaden B1 begränsas till fyra plan.



Figur: Föreslagen ny bebyggelse.

Fem hus längs Fristadsvägen benämns A. Dessa innehåller bostäder med servicelokaler, cykelrum med mera. Under A-husen finns inga garage. I hus A1 planeras även en mindre lokal mot Fristadsvägen.

Övriga hus benämns B. Även dessa innehåller främst bostäder med service-lokaler, cykelrum med mera. I hus B1-B2 planeras enbart smålägenheter på ca 25 kvm. Under husen B3 till B9 anläggs garage. Garaget under B3-B4 går även in under gården mellan A- och B-husen.

Totalt planeras för ca 415 lägenheter fördelade enligt nedanstående tabell.

Tabell: Antal planerade lägenheter, siffror i tabellen är preliminära.

Hus	Lgh <35 kvm	Lgh >35 kvm	Totalt
A1-A5	112	89	201
B1-B9	81	132	213
Summa	193	221	414

2.3.2 Övergripande trafikförutsättningar

Befintliga gång- och cykelstråk ska behållas. Längs Fristadsvägens östra sida vill kommunen komplettera med en 2,5 meter bred gångbana.

Fristadsvägens befintliga körbanebredd 7,5 meter önskas behållas. Lokal bostadsgata till området kan anslutas till Björkhemsgatans befintliga vändplan i söder. Tillkommande gata ska ligga på kvartersmark.

A-husen längs Fristadsvägen föreslås ha anslutning för biltrafik, rörelsehindrade och varuleveranser, till/från gatan. B-husen föreslås angöras via den nya kvartersgatan.

Framtida trafikflöde 2040 på Fristadsvägen har i bullerutredning räknats upp till ca 2 400 ÅDT (årsdygnstrafik).

2.3.3 Buller

Både Fristadsvägen och järnvägen är källor till buller. Området är även utsatt för järnvägsbuller och industribuller från väster. Särskilda bullerutredningar har utförts.

2.3.4 Dagvatten

Dagvatten behöver tas om hand inom kvartersmark och ytor ska reserveras för detta. Dagvatten från gårdarna planeras släppas mellan hus B2 och B3 samt mellan hus B4 och B5. Särskild dagvattenutredning har utförts.

3 Framtida trafik

3.1 Gångstråk och tillgänglighet

Befintlig gångbana längs Fristadsvägens västra sida har lutning under 5% och tillkommande gångbana längs Fristadsvägens östra sida kommer också att ha tillgängliga lutningar.

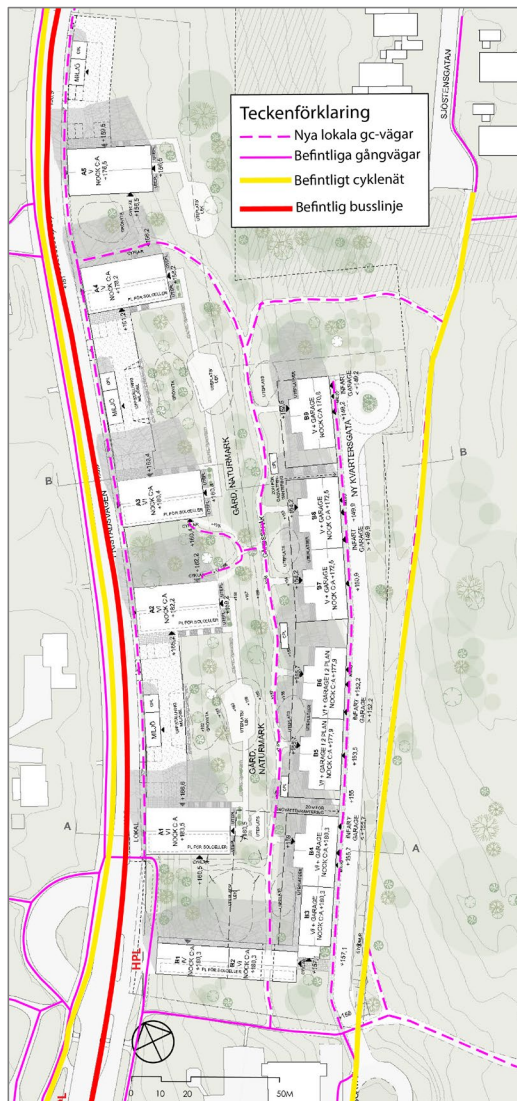
Tillkommande gångbana på östra sidan föreslås kopplas till befintlig gångbana på västra sidan om gatan med ett övergångsställe vid Vattenverksvägen. Detta ligger dock utanför planområdet. För att få en mittrefug krävs eventuellt en breddning av gatan.

Möjligheten att inom kvartersmark få en bekväm anslutning mellan Fristadsvägens korsning med Vattenverksvägen och gården mellan A-hus och B-hus kommer att utredas vidare under samrådet.

Tillgänglighet till B-husen skapas via biltransport längs kvartersgatan.

3.2 Cykelnät

Inga tillkommande allmänna cykelvägar planeras. Däremot föreslås en intern gång- och cykelväg mellan A- och B-husen så att boende lätt kan nå cykel-parkeringar i A-husens lägre plan och separata cykelhus på gården.



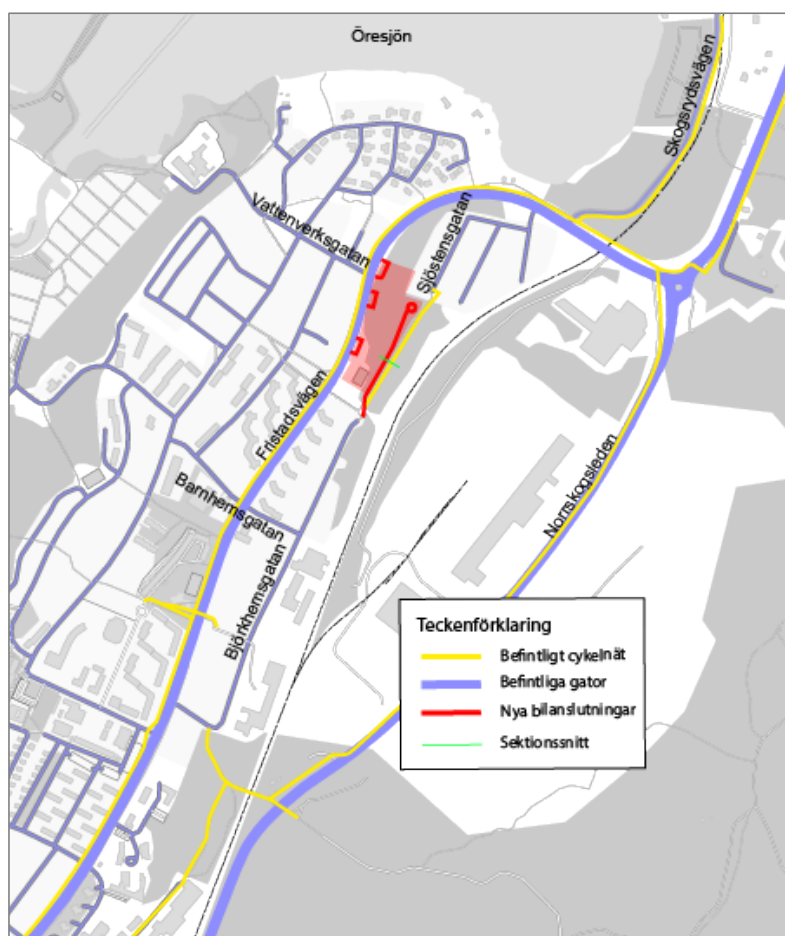
Figur 5:
Gång och cykelstråk
samt busslinjesträckning

3.3 Biltrafiknät

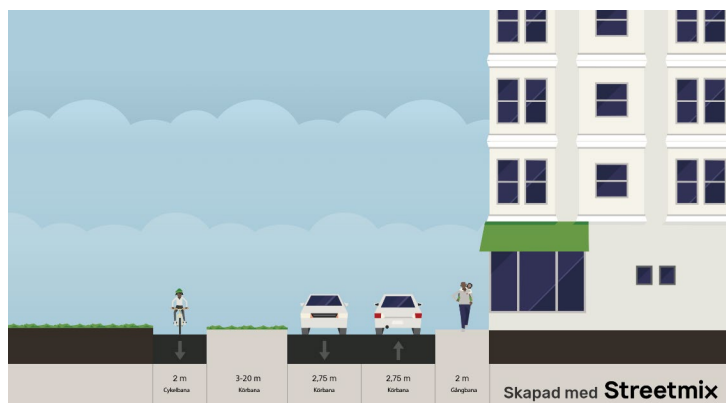
A-hus föreslås biltrafikförsörjas med in- och utfarter till Fristadsvägen. B-husen föreslås biltrafikförsörjas från en kvartersgata som utgår från Björkhems in- och utfarter gatan befintliga vändplan.

Kvartersgatan föreslås ha 2,5 meter bred gångbana och en 6,0 meter bred körbana. Vid entréerna markeras angöringsytor för tillgänglig angöring samt lastning och lossning. Vid dessa angöringsplatser medges därmed endast ett rörligt körfält, d.v.s. på delar av kvartersgata. Övriga delar av gatan ger möjlighet för fordon att mötas.

Inga tillkommande allmänna gator för biltrafik planeras.



Figur 1 Befintligt gatunät med tillkommande anslutningar



Figur: Förslag på sektion på kvartersgatan.
Sektionssnitt visas med vy söderut.

3.4 Kollektivtrafik

Busstrafikens hållplatslägen och linjedragning kommer inte att påverkas av utbyggnaden. Däremot antas att busslinjens turtäthet kommer att utökas till fyra avgångar i timmen under högtrafiktid, eftersom fler bostäder tillkommer inom området.

3.5 Besöksparkering för rörelsehindrade samt varu- och avfallstransporter

3.5.1 A-husen

Angöring till entréer, besöksparkering för rörelsehindrade samt varu- och avfallstransporter till A-husen anordnas på angöringsytor, som ansluts till Fristadsvägen. Hus A1 och A2 har gemensam infart och en gemensam utfart. Detsamma föreslås för Hus A3 och A4. För hus A5 föreslås ytterligare en infart och en utfart.

Tillgänglig boendeparkering behöver ordnas på ytorna mot Fristadsvägen.

Övrig parkering, även besöksparkering hänvisas till garage i B-husen.

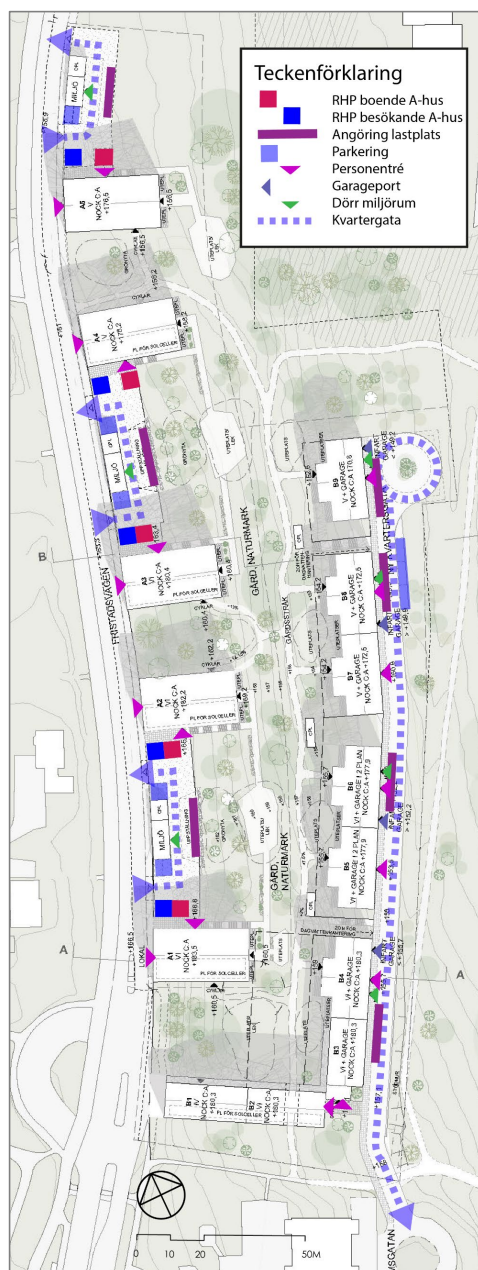
3.5.2 B-husen

Angöring till entréer, besöksparkering för rörelsehindrade samt varu- och avfallstransporter till B-husen anordnas på kvartersgatan

All övrig parkering hänvisas till garagen under B-husen.

Garagen behöver därför vara lätt åtkomliga.

Figur:
Tillgänglighet med bil till de nya husen.



4 Parkering

4.1 Parkeringsbehov

Parkeringstalen för Borås är indelade i två zoner, en för den centrala delen av Borås stad och en för övriga kommunen. Den inre zonen inkluderar inte Sjöbo utan endast de mest centrala delarna av Borås tätort.

Totalt planeras ca 6 500 kvm BTA för lägenheter under 35 kvm och resterande 17 400 kvm BTA för större lägenheter.

4.1.1 Cykelparkering

För flerbostadshus ska 25 cykelplatser anordnas per 1 000 kvm BTA för normala lägenheter och 30 platser för lägenheter mindre än 35 kvm. Detta ger ett totalt behov på 630 cykelplatser för kvarteret.

För den lilla lokalen i hus A1 antas 4 cykelplatser per 1 000 kvm BTA, vilket ger ett marginellt behov.

Tabell: Parkeringsbehov för cykel enligt Borås Stads Parkeringsregler, 2021.

	BTA kvm	p-tal cykelplatser	Totalt
Lgh<35 kvm	6 500	30/1000 BTA	195
Lgh>35 kvm	17 400	25/1000 BTA	435
Totalt	23 900		630

4.1.2 Bilparkering

För flerbostadshus ska 11 bilplatser anordnas per 1 000 kvm BTA för normala lägenheter och 6 platser för lägenheter mindre än 35 kvm. Detta ger ett behov på totalt 230 bilplatser för kvarteret.

För den lilla lokalen i hus A1 antas 2 bilplatser per 1 000 kvm BTA, vilket ger ett marginellt ökat behov.

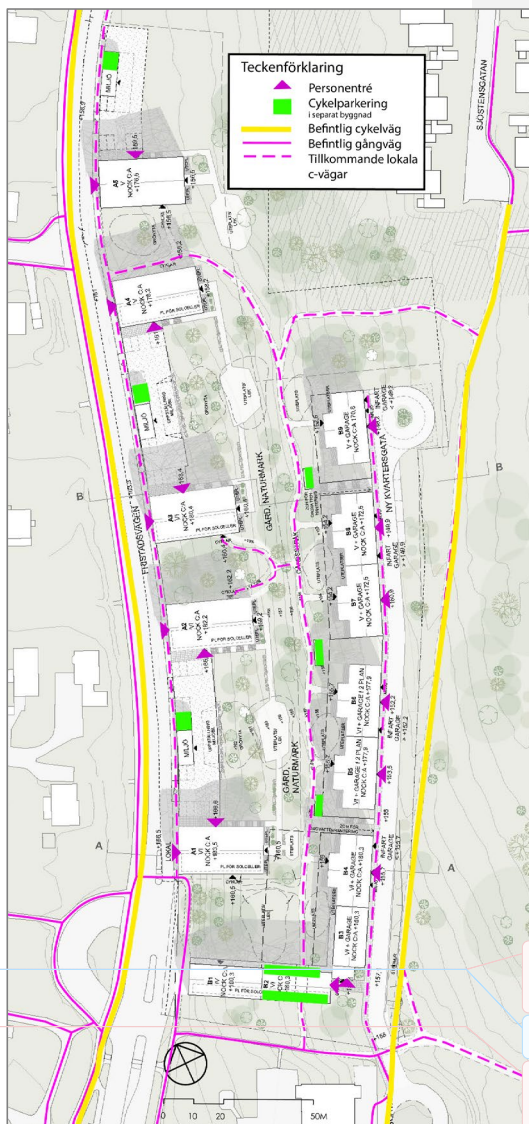
Tabell: Parkeringsbehov för bil enligt Borås Stads Parkeringsregler, 2021.

Bil-behov	BTA	p-tal bil	Totalt
Lgh<35 kvm	6 500	6/1000 BTA	39
Lgh>35 kvm	17 400	11/1000 BTA	191
Totalt	23 900		230

4.2 Parkeringsutformning

4.2.1 Cykelparkering

30% av cykelplatserna ska placeras nära entréer medan flertalet platser förläggs i garage eller separata cykelparkeringshus. Vidstående figur illustrerar förslag på var cykelparkering kan komma att ordnas. Ytterligare cykelparkering planeras i A-busen.



Figur: Parkering och angöring för cyklar. I grönt syns cykelparkering i garage i hus B1 och i separata cykelhus. Ytterligare cykelparkering tillkommer i A-busen.

Kommenterad [EN1]: Uppdatera bakgrundskarta och anpassa linjer

Kommenterad [SL2R1]: Fixat

Kommenterad [EN3]: Denna saknar parkering i innehållsförteckningen

4.2.2 Bilparkering

Parkering föreslås i huvudsak ske i garage under hus B2-B9. Garage föreslås även under gård mellan hus B3-B4 och hus A1. Garaget under husen B7-B9 planeras förlängas in under B5-B6, så att B5-B6 kommer att ha bilparkering i två plan. I garagen planeras 148 bilplatser.

Utöver detta planeras 28 bilplatser i markplanet mellan A-husen.

Totalt planeras 176 bilplatser, varav 12 platser avses för rörelsehindrade.

Utrymme för bilplatser inom fastigheten är begränsat. För att minska det beräknade behovet på 230 bilplatser föreslås projektet genomföra mobilitetsåtgärder.



Figur 1 Planerad bilparkering i garage fördelat på två nivåer.

5 Mobilitetsåtgärder

5.1 Mobilitetsåtgärder och Mobility management

Mobilitet och mobility management beskriver hur vi kan påverka användandet av infrastruktur, påverka behov av transporter, påverka val av transportmedel samt effektivisera de transporter som görs. Detta kan göras på många olika sätt. Exempelvis genom att påverka människors attityder, genom att erbjuda tjänster som ersätter resor/transporter, genom att göra energisnåla resor enklare, genom att göra energikrävande resor/transporter mer kostsamma eller genom att effektivisera de resor som görs. Syftet med mobility management är att göra det enklare att leva hållbart, resa hållbart och välja hållbara transporter.

5.2 Åtgärds paket för reducere ring

Parkeringsregler (2021) för Borås Stad anger flexibilitet för parkeringstalen. Det vill säga att de angivna grundvärdena för bilparkeringsbehov kan reduceras om byggherren genomför mobilitetsåtgärder. Förslag på mobilitetsåtgärder redovisas i fyra åtgärds paket för bostäder och två åtgärds paket för verksamheter. En grundförutsättning för alla paket är att kravet på god tillgänglighet med kollektivtrafik uppfylls.

5.2.1 God kollektivtrafik

Kravet på god tillgänglighet med kollektivtrafik innebär:

- att det är mindre än 0,3 km fågelvägen till närmaste hållplats inom centrumzonen och mindre än 0,5 km fågelvägen utanför centrumzonen.
- att aktuell hållplats vid ordinarie tidtabell har minst fyra avgångar per timme på morgonen/början av arbetsdagen och på kvällen/slutet av arbetsdagen.

Punkt 1 uppfylls, då det är maximalt 250 meter till närmaste busshållplats.

Punkt 2 uppfylls, då det antas att ny tillkommande bebyggelse i området ger underlag för en utökad framtida turtäthet.

5.2.2 Förslag på cykelåtgärder

För att förenkla cykelresande planeras för cykelfaciliteter och lättåtkomliga cykelparkeringar. Inom kvarteret föreslås följande åtgärder:

- Ca 100 cykelplatser, där minst 50% av cykelplatserna, placeras nära entréerna.
- Ca 100 cykelplatser, där minst 50% av cykelplatserna, placeras inomhus/under tak och är lättillgängliga från markplanet. (Detta innebär att hissar kan behöva rymma cyklar.)
- Särskilda platser anläggs för lastcyklar och cykelkärror.
- Cykelrum planeras med automatisk belysning och dörrar till cykelrum förses med självöppnande funktion.
- Cykelpumpar installeras på minst fyra platser inom kvarteret.
- Särskilt utrymme anläggs för tvätt och underhåll av cyklar, inklusive cykelverktyg.

Ovanstående punkter uppfyller kraven för Bostadspaket 1 – Utmärkta cykelmöjligheter och litet därutöver.

5.2.3 Förslag på bilpoolsåtgärder

För att minska behovet att äga egen bil föreslås följande åtgärder:

- I samband med marknadsföring av de nya lägenheterna kommer information att delges om hållbart resande, till exempel om befintliga cykelfaciliteter, kollektivtrafikutbud, bilpool och framtida kostnader för bilparkering.
- En bilpool om 12 bilar planeras för kvarteret, (d.v.s. mer än 5% av grundbehovet).
- Poolbilarna planeras vara stationerade i garage under B-husen. (D.v.s. inom 400 meter från varje entré.)
- Alla boende garanteras medlemskap i bilpoolen under 5 år och kostnaden planeras ingå i månadsavgiften.
- Bilpoolen planeras vara etablerad vid inflyttning.
- Avgift kommer att krävas för övriga bilparkeringar i kvarteret.

Ovanstående punkter uppfyller kraven för Bostadspaket 2 – Bilpoolspaket och litet därutöver.

5.2.4 Utmärkta cykelmöjligheter och bilpool

Då kraven för:

- God tillgänglighet med kollektivtrafik,
- Bostadspaket 1 – Utmärkta cykelmöjligheter och
- Bostadspaket 2 – Bilpool

planeras uppfyllas av projektet, kan grundkravet på bilparkering reduceras med 25% till 173 bilplatser. Med tillskott om 12 bilplatser för bilpoolsbilar ger detta ett totalt behov på 185 bilplatser för kvarteret.

6 Trafikalstring

Nedan redovisas en preliminär bedömning av trafikstringen från den planerade bebyggelsen.

6.1 Trafikverkets trafikstringsverktyg

Områdets trafikstring har beräknats enligt Trafikverkets trafikstringsverktyg. Området ligger i utkanten av Borås tätort ca fyra kilometer till Borås centrala delar. Då avstånd under fem kilometer är ett bekvämt cykelavstånd har området i beräkningsmodellen angivits som centralt i huvudorten. Bilnehavet i Borås kommun är ca 400 bilar/ 1 000 invånare.

Trafikverkets trafikstringsverktyg tyder på en bilstring mellan 350-500 fordon ÅVDT beroende på olika planeringsparametrar.

6.2 Trafikalstring manuell skattning

En skattning av trafikstringen av trafiken från det nya området har även gjorts manuellt. Inom området planeras endast bostäder. Om bilanvändandet begränsas till en varannan dag och lägenhet (en resa ut och en resa in) ger detta en bilförflyttning per dag och lägenhet, d.v.s. ca 415 fordon/dag.

Utöver boende antas tillkomma 10 % bilförflyttningar för besökande samt transporter för varor och avfall. Detta ger ytterligare ca 40 bilförflyttningar och totalt ca 460 fordon/dygn under vardagar.

6.3 Fördelning i gatunätet

En alstring på ca 460 fordon/dygn antas från området. Av dessa antas 20 % svänga norr ut och 80 % svänga söder ut på Fristadsvägen, vilket motsvarar ca 90 respektive 370 fordon/dygn.

Fristadsgatan som sträcker sig i nordsydlig riktning väster om fastigheten. Fristadsvägen har idag ett biltrafikflöde på ca 2 100 fordon /vardagsdygn. Trafikflödet på Fristadsvägen i Borås 2040 har beräknats till 2 400 fordon / vardagsdygn. Trafikflödet baserats på Borås Stads mätningar 2015-2019, vilka har räknats om till prognos för 2040 med hjälp av Trafikverkets uppräkningsstal EVA. Antas samma ökning ske på 14 % söder om Barnhemsgatan likt norr om Barnhemsgatan ger det 4 800 fordon/dygn söder om Barnhemsgatan.

Fristadsvägen beräknas 2040 att trafikeras av ca 2 500 fordon/vardagsdygn norr om Barnhemsgatan och ca 5 200 fordon/vardagsdygn söder om Barnhemsgatan.