

TYRESÖ KOMMUN

TRAFIKUTREDNING VÅRD- OCH OMSORGSBOENDE STRAND

PM

TYRESÖ KOMMUN

TRAFIKUTREDNING VÅRD- OCH OMSORGSBOENDE STRAND

PM

PROJEKTR.

A268909

DOKUMENTNR.

A268909-04-02-RAP-001

VERSION

1.1

UTGIVNINGSDATUM

2024-02-02

BESKRIVNING

Leveranshandling

UTARBETAD

Helga
Magnadóttir, Isak
Hertzén, Käti
Lingenäs Gütthlein

GRANSKAD

Erik Frid, Mikael
Freiman

GODKÄND

Mikael Freiman

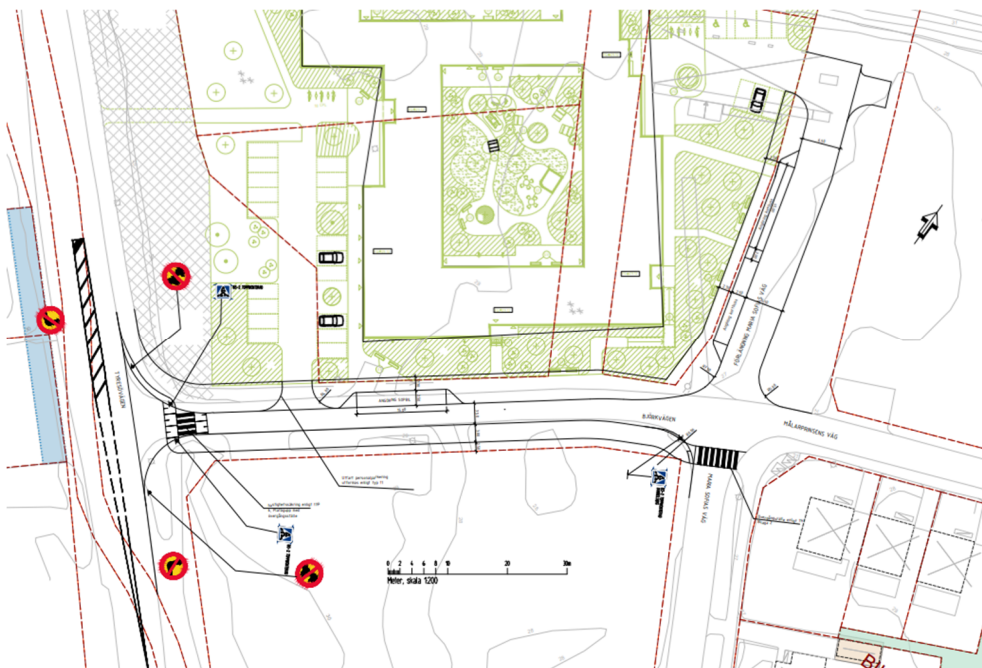
INNEHÅLL

1	Inledning	6
1.1	Bakgrund	6
1.2	Syfte	6
1.3	Avgränsning	6
1.4	Planeringsförutsättningar	8
2	Dagens trafiksituation	10
2.1	Målpunkter	10
2.2	Gång- och cykeltrafik	10
2.3	Kollektivtrafik	12
2.4	Fordonstrafik	13
3	Framtidens trafiksituation	15
3.1	Gång- och cykeltrafik	15
3.2	Kollektivtrafik	15
3.3	Bil	16
4	Trafikflöden	17
4.1	Nuläge 2023	17
4.2	Trafikalstring	17
4.3	Prognos 2040	19
5	Trafikåtgärder	21
5.1	Gång- och cykeltrafik	21
5.2	Biltrafik	24
6	Parkeringsbehov	29
6.1	Bil	29
6.2	Cykel	30
6.3	Parkering för rörelsehindrade	31
7	Fortsatt arbete	32

SAMMANFATTNING

Tyresö kommun planerar att bygga nytt vård- och omsorgsboende med dagverksamhet i Tyresö Strand i Tyresö kommun. COWI har fått i uppdrag att utreda en trafiklösning för vård- och omsorgsboendet och dagverksamheten samt kringliggande gator. Utredningen ska ligga till grund för framtagande av ny detaljplan.

Trafikutredningen har sin utgångspunkt i situationsplanen som tagits fram inom detaljplanearbetet och har resulterat i en trafikprojektering (se Figur 1).



Figur 1: Trafikprojektering över planområdet.

De huvudsakliga åtgärderna på allmän platsmark som föreslås är:

- > Förlängning av Maria Sofias väg norr om Björkvägen och Målarprinsens väg.
- > Gångbana med sidoområde på norra sidan av Björkvägen.
- > Gång- och cykelbana på södra sidan av Björkvägen.
- > Upphöjd gång- och cykelpassage över Björkvägen.
- > Övergångställe i korsningen Björkvägen med Maria Sofias väg.
- > Angöring för avfallshantering på Björkvägen.
- > Angöring för färdtjänst på förlängningen av Maria Sofias väg.
- > T-vändning på förlängningen av Maria Sofias väg.

Utöver ovanstående planeras Björkvägen infartsregleras med skyltning om *Förbud mot trafik med annat motordrivet fordon än moped klass II*. Det innebär att infartstrafik inte längre blir tillåtet från Tyresövägen till Björkvägen. Ufartstrafik från Björkvägen till Tyresövägen är fortsatt tillåtet. Ändringen innebär att samtliga målpunkter fortfarande är tillgängliga för fordonstrafik.

På kvartermark planeras bil- och cykelparkering för vård- och omsorgsboendet samt dagverksamheten. Totalt planeras 25 bilparkeringar, varav 18 platser för personal och 7 platser för besökare. Av samtliga bilparkeringar planeras 2 parkeringsplatser vara för rörelsehindrade. Totalt planeras för mellan 31–46 cykelparkeringar, varav mellan 23–35 ska vara väderskyddade och 5–7 ska vara för specialcyklar.

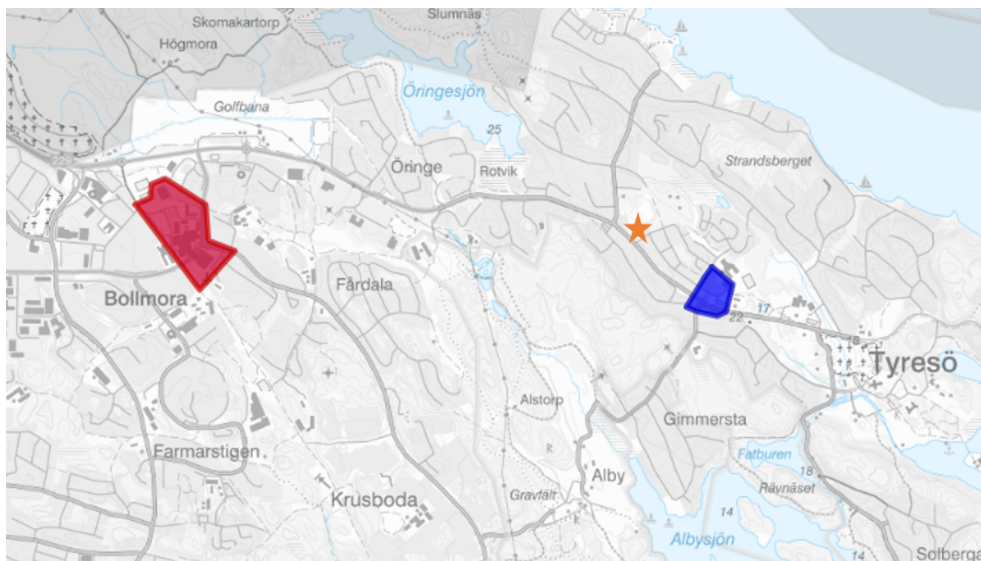
Vård- och omsorgsboendet samt dagverksamheten beräknas generera ungefär 150 ÅDT till vägnätet. Trafiken kommer framför allt belasta Björkvägen, Maria Sofias väg och Tyresövägen. I trafikprognosen för år 2040 kommer Björkvägen få minskade trafikflöden (på grund av ny infartsreglering från Tyresövägen). Maria Sofias väg och Tyresövägen kommer däremot få ökade trafikflöden. Andelen tung trafik på gatorna är ungefär lika stor i nuläget som i prognosen för år 2040.

Sammantaget är de åtgärder som föreslås i linje med kommunens vision "Tyresö styr mot hållbara transporter". Åtgärderna som föreslås i föreliggande utredning främjar hållbart resande till fots och på cykel samt kollektivtrafikresande och kombinationsresor med cykel och buss.

1 Inledning

1.1 Bakgrund

Tyresö kommun planerar att bygga nytt vård- och omsorgsboende i Tyresö Strand i Tyresö kommun. Denna utredning ska ligga till grund för framtagande av ny detaljplan. Figur 2 visar vård- och omsorgsboendets planerade lokalisering i kommunen.



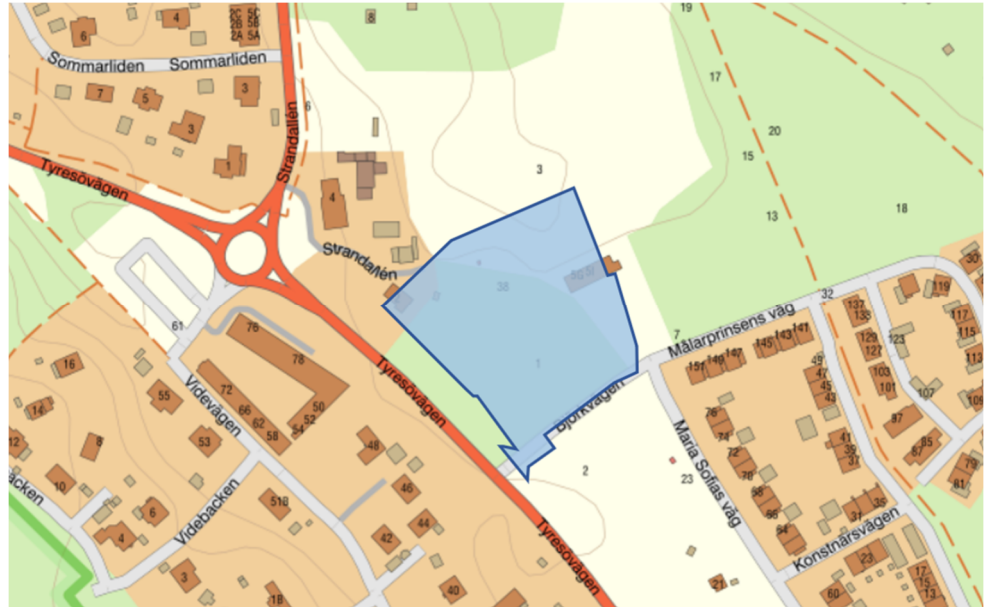
Figur 2. Planerat vård- och omsorgsboende markerat med orange stjärna. Tyresö centrum markerat med rött och kommundelscentrumet Tyresö Strand i blått. Källa: Tyresö kommuns webbkarta och egen bearbetning.

1.2 Syfte

Syftet med denna utredning är att redogöra för befintlig trafiksituation samt utreda och föreslå lämpliga åtgärder i samband med uppförande av nytt vård- och omsorgsboende.

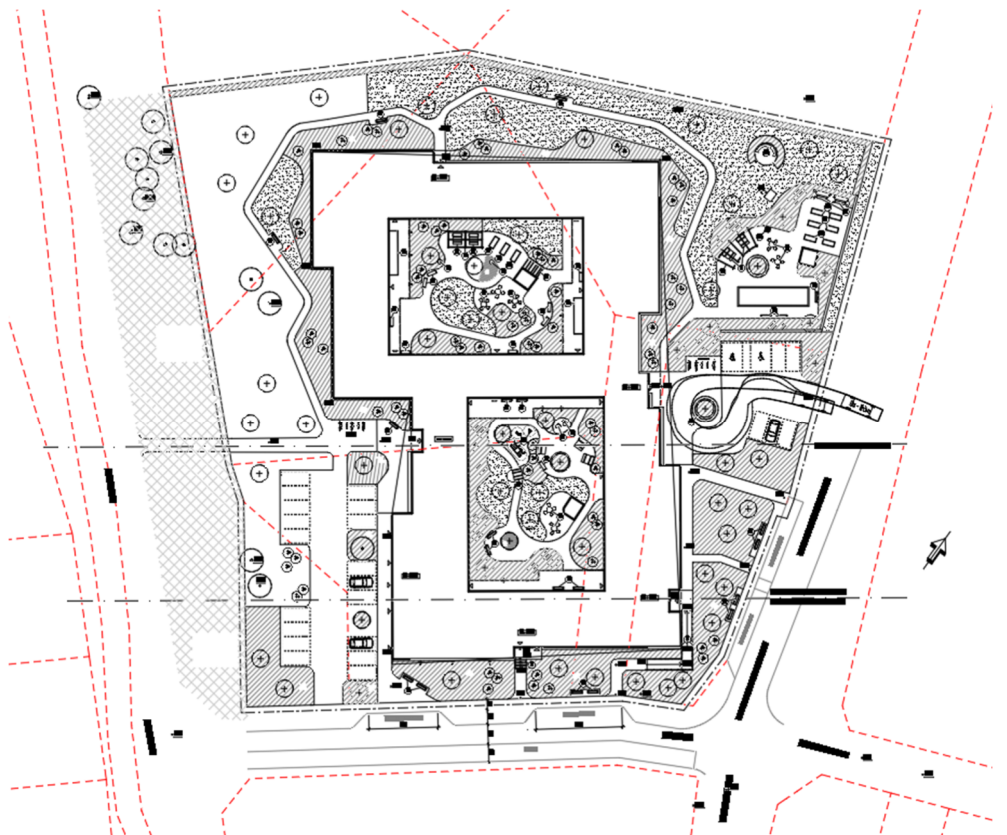
1.3 Avgränsning

Planområdet omfattar en yta på drygt 12 000 m² och ligger mellan Tyresövägen, Björkvägen och Strandallén (se Figur 3). Området täcker tre fastigheter som alla ägs av kommunen; Strand 1:389, Strand 1:388 och Strand 1:391 samt delar av fastigheterna Strand 1:2, Strand 1:109 och Strand 1:390.



Figur 3. Planområdet visas i blått. Källa: Tyresö kommun.

Trafikutredningen har sin utgångspunkt i en situationsplan som tagits fram inom detaljplanearbetet (se Figur 4). Den trafiklösning som redogörs i föreliggande utredning har nivå trafikprojektering, vilket innebär att kantlinjer och bredder redovisas i en planskiss. Höjder eller ytskikt omfattas ej.



Figur 4. Situationsplan över planområdet, 2024-01-23 Källa: PE Teknik & Arkitektur

1.4 Planeringsförutsättningar

Under följande rubriker redovisas styrande dokument som har beaktats i utredningen:

1.4.1 Översiktsplan

I Tyresö kommuns översiktsplan Tyresö 2035¹ visar i vilken riktning Tyresö ska utvecklas fram till år 2035. Detaljplaneområdet ligger i kommundelen Tyresö Strand som pekats ut som ett område för tät bebyggelse i översiktsplanen. Markanvändningen tät bebyggelse karaktäriseras av i huvudsak bostäder i flerfamiljshus och radhus, men viss service och arbetsplatser och mötesplatser i strategiska lägen enligt översiktsplanen.

1.4.2 Trafikstrategi

Kommunens trafikstrategi² är ett stöd i de avvägningar som behöver göras för att kommunen ska utvecklas på ett hållbart sätt. Kommunens vision "Tyresö styr mot hållbara transporter" strävar efter att trafiken i Tyresö år 2035 nå följande viktiga mål:

- > Hållbara resmönster
- > Tillgänglighet till allt
- > Ett levande Tyresö
- > Bra klimat, miljö och hälsa
- > Trygg och säker trafikmiljö

I trafikstrategin ingår fyra trafikplaner som är verktyg för att uppfylla kommunens vision: Cykelplan³, trafikplan för mobilitet och parkering⁴, trafiksäkerhetsplan⁵ och trafik- och framkomlighetsplan⁶.

1.4.3 Tillgänglighetshandbok

Kommunens tillgänglighetshandbok⁷ innehåller regelverk och utförandebeskrivningar och utgör ett hjälpmedel i arbetet att skapa ett Tyresö tillgängligt för alla.

¹ Tyresö kommun, *Tyresö 2035, Översiktsplan för Tyresö kommun*.

² Tyresö kommun, "Tyresö styr mot hållbara transporter". Hämtad 8 december, 2023, <https://www.tyreso.se/stadsutveckling/oversiktsplan-och-strategier/tyreso-styr-mot-hallbara-transporter.html>

³ Tyresö kommun, *Cykelplan*.

⁴ Tyresö kommun, *Mobilitets- och parkeringsplan*.

⁵ Tyresö kommun, *Trafiksäkerhetsplan för Tyresö kommun*. 2021.

⁶ Tyresö kommun, *Trafik- och framkomlighetsplan*.

⁷ Tyresö kommun, *Tillgänglighetshandbok*.

1.4.4 Teknisk handbok

Tyresö kommuns tekniska handbok⁸ innehåller krav och riktlinjer för anläggningsarbeten inom Tyresö kommun och ska användas vid planering, projektering och byggande av allmän platsmark och VA-anläggningar i Tyresö kommun.

1.4.5 Riktlinjer Utformning av infrastruktur med hänsyn till busstrafik.

Trafikförvaltningens riktlinjer⁹ innehåller krav på den fysiska infrastrukturen i syfte att möjliggöra busstrafikering. Riktlinjerna utgör ett verktyg och stöd för att skapa god framkomlighet för busstrafiken i Stockholmsregionen.

1.4.6 Planerad trafiksäkerhetsåtgärd på Tyresövägen/Björkvägen

Tyresö kommun planerar för trafiksäkerhetsåtgärder under 2024, se Figur 5. Åtgärden innebär förbud mot vänstersväng och högersväng från Tyresövägen in på Björkvägen. Felen för vänstersväng på Tyresövägen kommer också tas bort. Chikaner placeras på Björkvägen för att skydda cyklister och gående.



Figur 5: Borttagning av vänstersväng vid förlängning av spårrområde och skyltning som planeras under våren 2024.

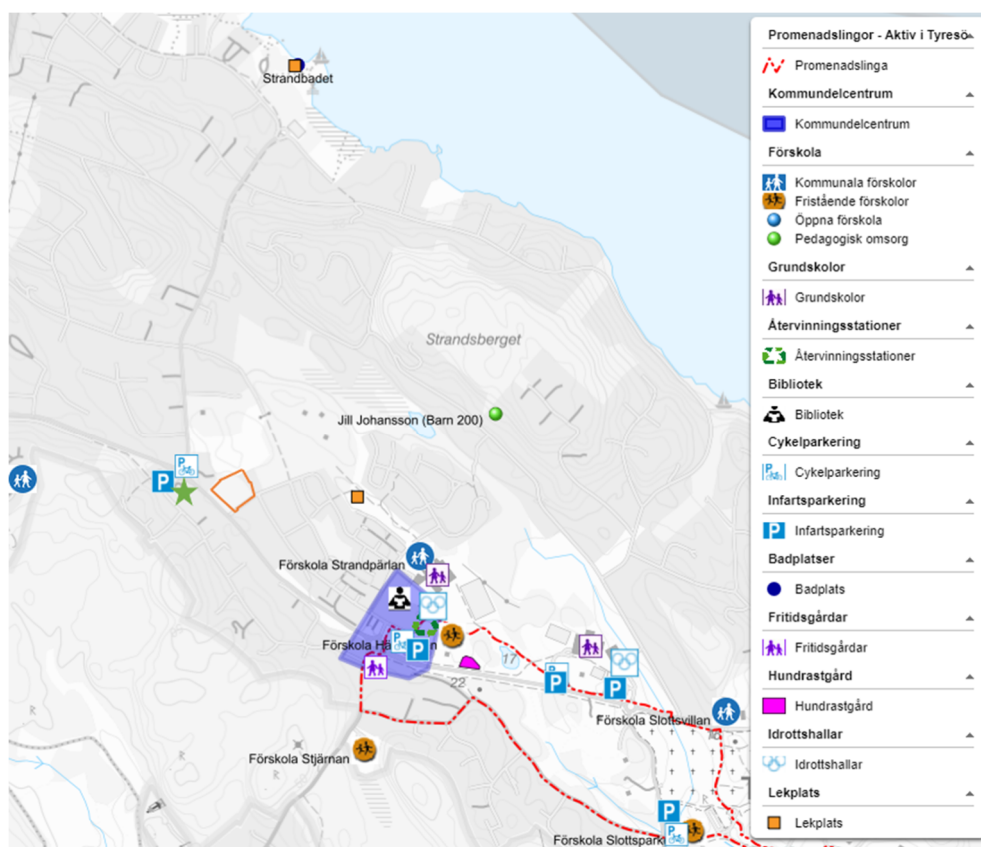
⁸ Tyresö kommun, Teknisk handbok, 2023, <https://www.tyreso.se/stadsutveckling/forbyggaktorer/verktyg/teknisk-handbok.html>

⁹ Trafikförvaltningen, Riktlinjer Utformning av infrastruktur med hänsyn till busstrafik. RiGata-Buss. 2023.

2 Dagens trafiksituation

2.1 Målpunkter

Målpunkter inom 500–1 000 meter från planområdet finns huvudsakligen inom och i närheten av kommundelscentrumet Tyresö strand. Där finns handel, bibliotek, idrottshall, skola, förskola, återvinningsstation med mera. En kilometer norr om planområdet ligger Strandbadet, en populär badplats sommartid med lekplats och kajakuthyrning. Översikt över områdets målpunkter finns i Figur 6.



Figur 6. Översiktsbild över målpunkter inom cirka 500–1 000 meter från planområdet. Planområdet är markerat i orange och vårdcentral med grön stjärna. Övriga målpunkter förklaras i teckenförklaringen. Källa: Tyresö kommuns webbkarta och egen bearbetning.

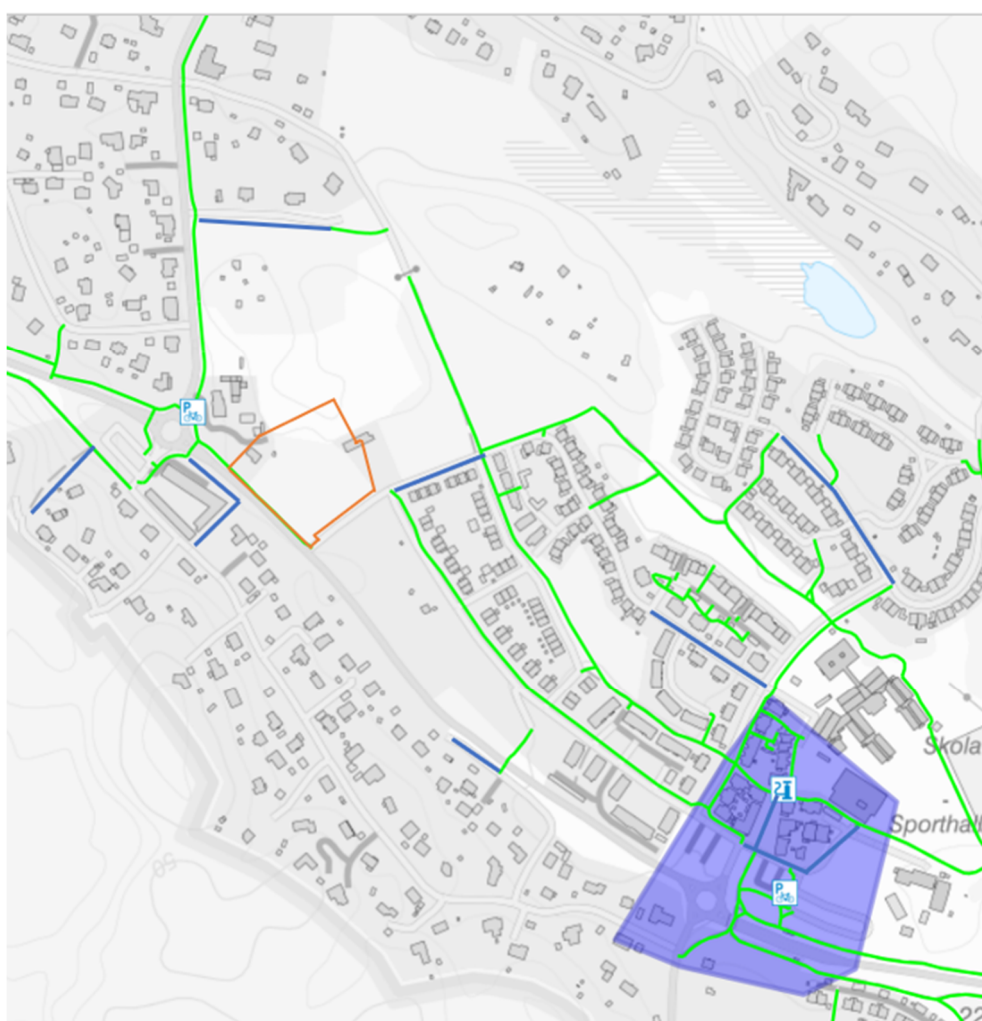
2.2 Gång- och cykeltrafik

Cykelinfrastrukturen i Tyresö kommun är hierarkiskt indelad som regional cykelväg, huvudcykelväg och lokal cykelväg. I närheten av planområdet finns huvudcykelväg och lokala cykelvägar, samtliga är gemensamma gång- och cykelvägar utan separering mellan trafikslagen. Enligt Tyresö kommuns cykelplan¹⁰ ska gemensamma gång- och cykelvägar utan separering vara mellan

¹⁰ Tyresö kommun, *Cykelplan*. 2021.

3,5 och 4,0 meter breda. Den tekniska handboken¹¹ anger samtidigt att lokala cykelvägar ska vara 3 meter breda och på regionalt/huvudcykelstråk till mellan 4,1–4,5 meter. Gång- och cykelvägarna i anslutning till planområdet är 2,5–3,0 meter breda och uppfyller därmed inte Cykelplanens standard och inte standarden i Teknisk handbok på samtliga platser. Cykelplanen specificerar även att varierande bredd på sammankopplade cykelbanor i högsta mån ska undvikas för att skapa kontinuitet.

Utöver gemensamma gång- och cykelvägar finns några gångbanor i närheten av planområdet. Flera av dessa kopplar ihop det gemensamma gång- och cykelvägnätet, exempelvis gångbanan längs Målarprinsens väg mellan Maria Sofias väg och Konstnärsvägen (strax nordost om planområdet). Befintligt vägnät för gång och cykel visas i Figur 7.



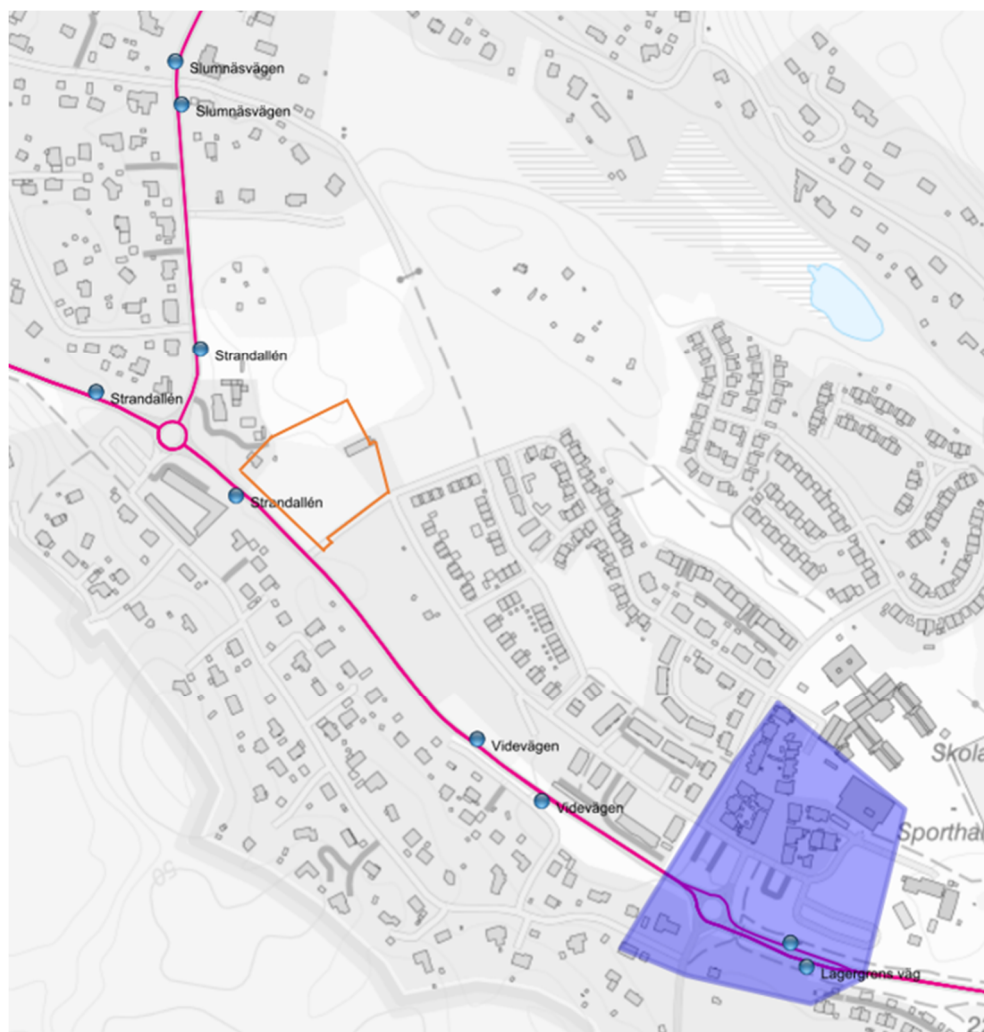
Figur 7. Lokala gång- och cykelvägar (markerade i grönt), gångbanor (blå streck), cykelparkeringar och cykelpump i närheten av planområdet (orange). Kommundelscentrumet Tyresö strand markerat i blått. Källa: Tyresö kommuns webbkarta och egen bearbetning.

¹¹ Tyresö kommun, "Teknisk handbok" Tyresö kommun hämtad 8 december, 2023, <https://www.tyreso.se/stadsutveckling/for-byggaktorer/verktyg/teknisk-handbok.html>

Gång- och cykelvägnätet är relativt sammanhängande, men en del "missing links" finns, exempelvis på Björkvägen och längs Tyresövägen mellan cirkulationsplatsen vid planområdet och kommundelscentrumet Tyresö strand. På denna sträcka sker gång och cykel antingen i blandtrafik på Björkvägen och på gång- och cykelbana längs Maria Sofias väg, eller i blandtrafik på Videvägen söder om Tyresövägen.

2.3 Kollektivtrafik

Busstrafik i linjetrafik går på Tyresövägen och Strandallén. Närmaste busshållplats till planområdet är Strandallén, som har tre hållplatslägen 25–150 meter från planområdet. Andra busshållplatser i närheten är Videvägen och Lagergrens väg på Tyresövägen och Slumnäsvägen på Strandallén. Karta över bussträckor och busshållplatser i närheten av planområdet visas i Figur 8.



Figur 8. Översikt över busslinjenätet och busshållplatser i närheten av planområdet. Planområdet markerat i orange och kommundelscentrumet Tyresö strand i blått. Källa: Tyresö kommuns webbkarta och egen bearbetning.

Hållplats Strandallén trafikeras av sju busslinjer, varav en stombusslinje (875) och en nattbusslinje (890), se översikt i Tabell 1. Under vardagsmorgonens

maxtimme (07–08) har hållplats Strandallén 25 avgångar i linjetrafik. Kvällstid och helger är turtätheten betydligt mindre med cirka fyra avgångar per timme. Flera av linjerna åker via Tyresö centrum.

Tabell 1. Busslinjer som trafikerar hållplats Strandallén, antal avgångar under maxtimmen vardagar samt under kväll och helg.

Busslinje	Trafikerar	Turtäthet maxtimme	Turtäthet kväll/helg
804	Strandängarna - Gullmarsplan	4	Ingen trafik
805	Brevik/Tyresö skola - Gullmarsplan	7	Ingen trafik
815C	Tyresö kyrka - Stockholm C	4	Ingen trafik
819	Brevik - Fornudden - Brevik	2	1
824	Strandängarna - Handens station	2	1
875	Tyresö kyrka - Gullmarsplan	6	2–3
890 (natt)	Tyresö kyrka - Stockholm C	1	1–2

2.4 Fordonstrafik

Tyresövägen är en av kommunens huvudgator och kopplar östra delarna av kommunen, Brevikshalvön och Tyresö strand med övriga kommundelar och Tyresö centrum. Vägen är cirka 7,5 meter bred, har hastighetsbegränsning 50 km/h och ett körfält i vardera riktningen vid planområdet. Strandallén är även en viktig uppsamlingsgata som kopplar bostadsområdena i Tyresö Strand med Tyresövägen. Strandallén är cirka 7 meter bred, har ett körfält i vardera riktningen och hastighetsbegränsning 40 km/h.



Figur 9. Vänster: Tyresövägen. Höger: Strandallén. Källa: Google streetview, 2023 respektive 2019.

Övriga vägar i närheten av planområdet är mindre lokalgator, cirka 4–6 meter i bredd. Kommunens tekniska handbok förespråkar att lokalgata, både med och utan gångbana, ska ha körbanebredd 4,5 meter. Det uppfylls för vissa av lokalgatorna runt om planområdet, men inte alla. Denna situation finns dock på ett flertal lokalgator i Tyresö kommun, det finns flera gator med körbanebredd under 4,5 meter, helt ned mot 3,5 meter.



Figur 10. Lokalgator i närheten av planområdet. Källa: Google Streetview, 2022.

Under maj och november 2023 gjorde Tyresö kommun ett flertal trafikmätningar runtom planområdet, se Tabell 2. Trafikmätningarna visar att hastighetsefterlevnaden är bra i området.

Tabell 2. Befintliga trafikmängder på vägnätet i anslutning till planområdet. ÅDT avser årsmedeldygnstrafik, det vill säga fordon/dygn.

Mätpunkt	ÅDT	Tung trafik	Medelhastighet	Skyltad hastighet
Tyresövägen	12 121	9,7 %	46 km/h	50 km/h
Strandallén	3 573	7,7 %	40 km/h	40 km/h
Maria Sofias väg	347	3,0 %	28 km/h	30 km/h
Björkvägen	489	4,7%	29km/h	30km/h

3 Framtidens trafiksituation

3.1 Gång- och cykeltrafik

I samband med vård- och omsorgsboendet föreslås en gångbana på norra sidan och en gemensam gång- och cykelbana på södra sidan av Björkvägen mellan Maria Sofias väg och Tyresövägen, se Figur 11.



Figur 11. Ny lokal gång- och cykelväg (markerad i mörkgrönt) samt nya gångbanor (markerade i ljusblått). Befintliga lokala gång- och cykelvägar (markerade i grönt), gångbanor (blå streck), cykelparkeringar och cykelpump i närheten av planområdet (orange). Källa: Tyresö kommuns webbkarta och egen bearbetning.

De nya gång- och cykelvägarna i anslutning till planområdet knyter samman Tyresövägen med kommundelscentrumet Tyresö strand som tidigare utgjort en "missing link". Säkra och trygga gång- och cykelbanor främjar ett hållbart resande till fots och på cykel.

3.2 Kollektivtrafik

Inga förändringar i kollektivtrafikens turtäthet eller av hållplatslägen planeras med anledning av vård- och omsorgsboendet.

De föreslagna gång- och cykelvägarna (se avsnitt 3.1) förbättrar tillgängligheten till befintlig busshållplats Strandallén (se Figur 8) för boende i angränsning till planområdet. Därmed främjas även kollektivtrafikresande och kombinationsresor med cykel och buss.

3.3 Bil

Till följd av planerat vård- och omsorgsboende föreslås Maria Sofias väg att förlängas norrut längs med planområdet. Syftet med förlängningen är att tillgängliggöra huvudentrén till vård- och omsorgsboendet och dess parkering. Maria Sofias väg avslutas i en vändplats i höjd med huvudentrén.

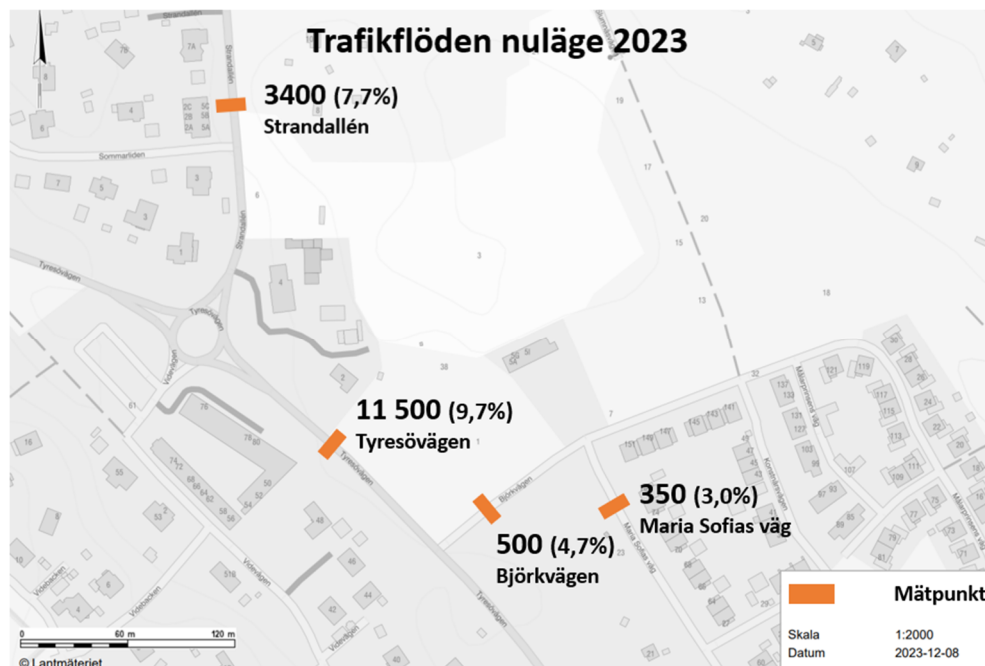
Parallellt med trafikutredning har en förstudie tagits fram som utrett en infartsreglering av Björkvägen. Infartsregleringen innebär att endast utfart mot Tyresövägen är tillåten. Ändringen innebär att samtliga målpunkter fortfarande är tillgängliga för fordonstrafik. Däremot kan framkomligheten minska.

Förbud mot vänstersväng och högersväng från Tyresövägen in på Björkvägen är en trafiksäkerhetsåtgärd som planeras av Tyresö kommun och som beskrivs i avsnitt 1.4.6. Åtgärden fungerar när körbanans bredd på Björkvägen minskar.

4 Trafikflöden

4.1 Nuläge 2023

Trafikmätningar för motortrafik har utförts under maj och november 2023 på ett antal gator i närheten av planområdet. Utifrån dessa mätningar har en indexering för månadsvariation gjorts. Figur 12 visar ett trafikflödesnuläge i ÅDT.



Figur 12: Trafikflöden för motortrafik nuläge 2023 i ÅDT. Källa: Tyresö kommun med bearbetning.

4.2 Trafikalstring

Tillkommande trafik på vägnätet från vård- och omsorgsboendet och dagverksamhet har beräknats genom trafikstringar. Beräkningen har tagit avstamp i antalet bonde, personal, varutransporter, avfallshämtning och besökare. Underlag har erhållits från Tyresö kommun och information avseende färdmedelsfördelning har erhållits genom bland annat Trafikverkets alstringsverktyg, Region Stockholms resevaneundersökning¹² och erfarenheter från platser med liknande förhållanden. Två separata trafikstringar har gjorts. En för vård- och omsorgsboendet samt en för dagverksamheten som tillsammans redovisar tillkommande trafik på vägnätet.

¹² Region Stockholm (2019) *Resevaneundersökning 2019*.

Vård- om omsorgsboende

Beräkningen har utgått från att 67 personer ur personalstyrkan (alla yrkeskategorier och skift) reser till och från vård- och omsorgsboendet under loppet av ett dygn. Samt att antal boende är 101 där motsvarande 5% av de boende använder färdtjänst varje dag.

Tabell 3: Trafikalstring för vård- och omsorgsboende.

Typ av trafik	Antaganden	Andel bil	Fordonsrörelser/dygn (ÅDT)
Personal	2 resor/personal/dag	50 %	67
Besök	1 besök/boende/vecka	75%	22
Färdtjänstresor	Motsvarande att 5% av de boende gör resor varje dag.	100%	20
Varutransporter/sophämtning	Totalt 15 transporter/vecka som fördelas jämnt mellan vårdinstitutionerna.	100%	2
Totalt	-	-	111

Dagverksamhet

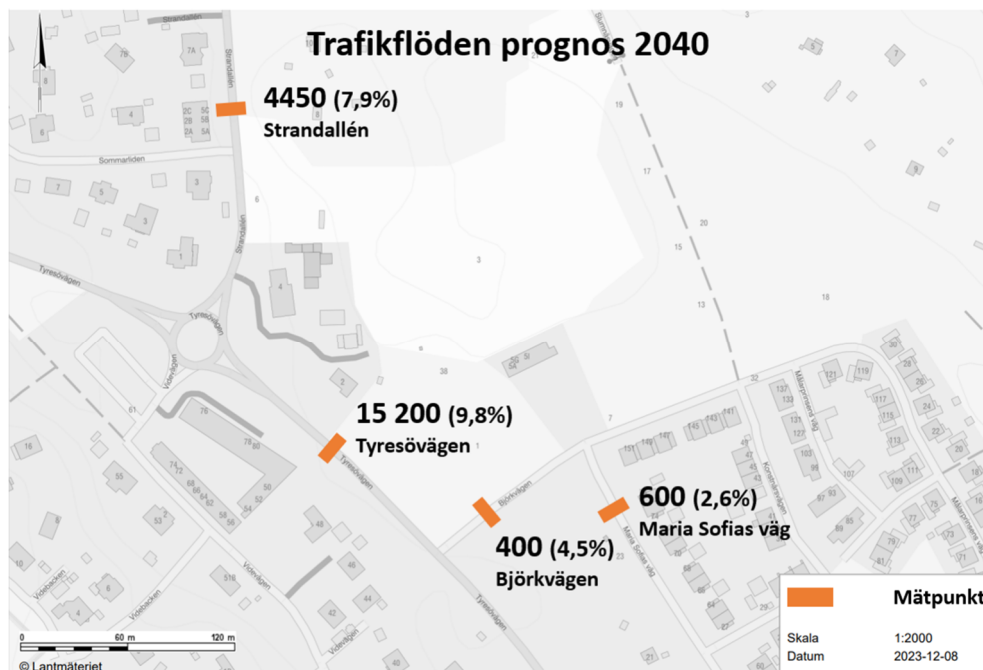
Beräkningen har utgått från att personalstyrkan består av 3 anställda och att antalet dagliga deltagare är 16.

Tabell 4: Trafikalstring för dagverksamhet.

Typ av trafik	Antaganden	Andel bil	Fordonsrörelser/dygn (ÅDT)
Personal	2 resor/personal/dag	50 %	3
Färdtjänstresor	8 transporter/dag	100%	32
Varutransporter/sophämtning	Totalt 15 transporter/vecka som fördelas jämnt mellan vårdinstitutionerna.	100%	2
Totalt	-	-	37

4.3 Prognos 2040

Utifrån nuläget har trafikflödena räknats upp med Trafikverkets trafikuppräkningsstal¹³ för Stockholms län till år 2040. Därefter har den tillkommande trafiken från vård- och omsorgsboendets samt dagverksamhetens adderats. Se Figur 13



Figur 13: Trafikflöden för motortrafik Prognos 2040 i ÅDT. Källa: Tyresö kommun med bearbetning.

Då endast utfartstrafik från Björkvägen till Tyresövägen föreslås tillåtas så beräknas att hälften av flödet på Björkvägen försvinner jämfört med ett nollalternativ där infartstrafik skulle vara tillåten. Den nya regleringen påverkar antalet fordonsrörelser vid mätpunkten på Maria Sofias väg där 50% av den bortreglerade infartstrafiken från Björkvägen i stället förväntas passera.

Sammanlagt beräknas den tillkommande trafiken från de två vårdinstitutionerna (se Tabell 3 och Tabell 4) uppgå till ungefär 150 ÅDT. Av de tillkommande fordonsrörelserna förväntas ungefär 50 % passera mätpunkten på Björkvägen och ungefär 50 % beräknas passera mätpunkten på Maria Sofias väg. Detta då rutten för resor till vårdinstitutionerna kommer ske via Maria Sofias väg och rutten från vårdinstitutionerna kommer ske via Björkvägen. Slutligen förväntas ungefär 90 % av fordonsrörelserna passera mätpunkten på Tyresövägen då långt fler målpunkter finns västerut på Tyresövägen än österut. Att endast utfartstrafik blir tillåten från Björkvägen innebär trots tillkommande trafik från vårdinstitutionerna att trafikflödet minskar till år 2040. På Maria Sofia väg ökar trafikflödena med från 350 ÅDT till 600 ÅDT. Prognosen för år 2040 visar att andelen tung trafik är ungefär lika stor på alla redovisade gator jämfört med nuläget 2023.

¹³ Trafikverket, *Trafikuppräkningsstal*, 2023.

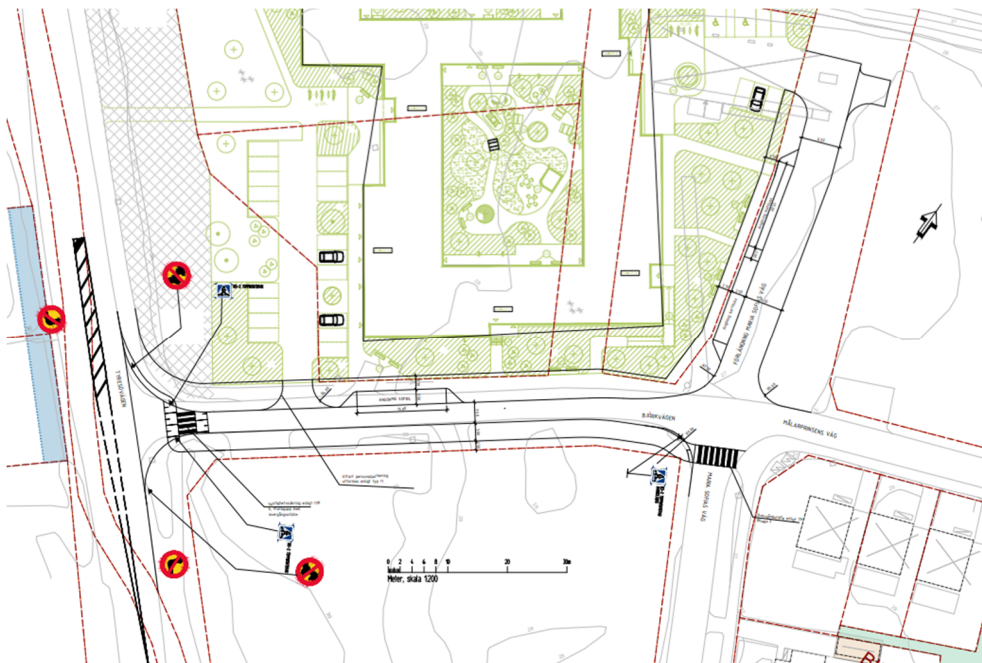
Konsekvens prognos 2040

Indikationer finns på att parkerade bilar längs Maria Sofias väg stundtals ger upphov till kapacitetsbrist. Detta då den nuvarande körbanans bredd inte medger möte mellan två personbilar om kantstenparkerad bil förekommer, något som är tillåtet längs hela sträckan. Då trafikflödet på Maria Sofias väg förväntas öka till år 2040 finns risk för ytterligare kapacitetsbrist med låg framkomlighet som följd.

För att öka vägens kapacitet kan parkering längs sträckan regleras med parkeringsförbud. Detta för att frigöra plats på körbanan så att bilar kan mötas och därmed öka vägens kapacitet. Den nuvarande vägsektion på Maria Sofias väg består av körbana med bredd om cirka 5,8 meter, en varierar grönyta som ofta har bredd om 3 meter och en gångbana med en bredd om cirka 1,8 meter.

5 Trafikåtgärder

I följande avsnitt beskrivs planerad utformning utifrån situationsplanen som tagits fram inom detaljplanarbetet (se bilaga 1) och föreslagna trafikåtgärder enligt trafikprojekteringen (se Figur 14 och bilaga 2).



Figur 14. Trafikprojektering med utgångspunkt i situationsplan (240202).

Samtliga avsteg från teknisk handbok¹⁴ redogörs för som förslag på fortsatt arbete i Avsnitt 7.

5.1 Gång- och cykeltrafik

5.1.1 Gång- och cykelbanor

En ny gång- och cykelbana respektive två nya gångbanor föreslås (se Figur 14):

- > Gemensam gång- och cykelbana på södra sidan av Björkvägen mellan Tyresövägen och Maria Sofias väg.
- > Två gångbanor i anslutning till planområdet:
 - > Gångbana på norra sidan Björkvägen mellan Tyresövägen och Maria Sofias väg.
 - > Gångbana på västra sidan av Maria Sofias väg mellan Björkvägen och vändplatsen på Maria Sofias väg.

Den nya gång- och cykelbanan på södra sidan av Björkvägen mellan Tyresövägen och Maria Sofias väg planeras bli 3,0 meter bred. Det uppfyller inte

¹⁴ Tyresö kommun, "Teknisk handbok" Tyresö kommun hämtad 8 december, 2023, <https://www.tyreso.se/stadsutveckling/for-byggaktorer/verktyg/teknisk-handbok.html>

Cykelplanens standard för lokal gång- och cykelbana men däremot breddkraven för lokal gång- och cykelbana i Teknisk handbok¹⁵. Baserat på förväntad mängd cykeltrafik och strävan efter kontinuitet med gång- och cykelvägen på Tyresövägen bedöms en bredd om 3 meter lämpligt. På södra sidan föreslås ett sidoområde om 1,5 meter enligt teknisk handbok. Sidoutrymmet föreslås inrymma gatubelysning.

De nya gångbanorna i anslutning till planområdet planeras bli 1,8 meter breda med ett sidoområde på 0,5 meter. Om hela ytan asfalteras finns plats för möten mellan två rullstolar men uppfyller inte kommunens standard med avseende på det fria måttet för drift. Den hinderfria bredden kan dock uppfyllas genom att gångbanan breddas till 2,0 meter vid planteringsytor samt att intilliggande mark inom fastigheten har samma marknivå som gångbanan inom en yta 0,5 meter norr om fastighetsgränsen längs Tyresövägen. Det går dock inte att säkerställa en hinderfri bredd över tid med anledning att kommunen inte råder över kvartersmark, vilket gör det till ett avsteg.

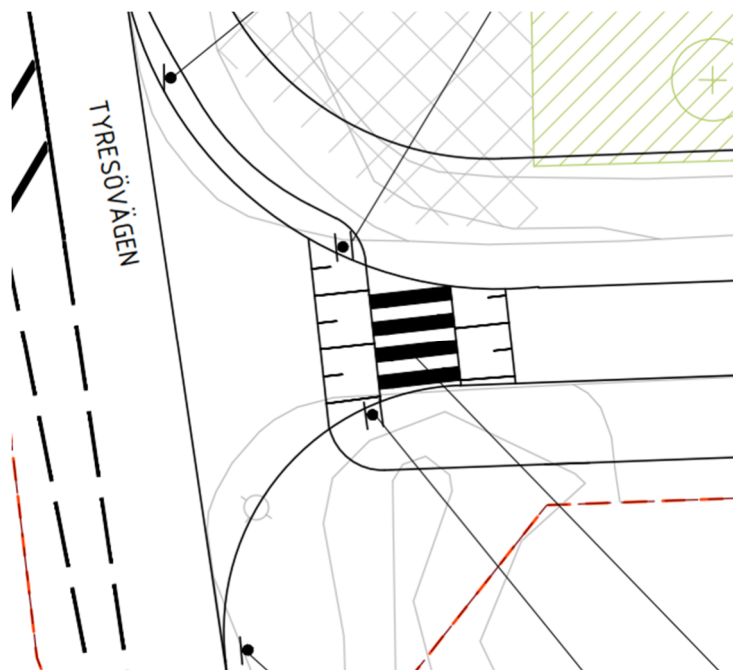
5.1.2 Övergångställen

Två nya passager för gång- och cykeltrafik föreslås (se Figur 14):

- > Platågupp med övergångsställe längs med Tyresövägen över Björkvägen.
- > Övergångsställe över Maria Sofias väg längs med Björkvägens södra sida.

Övergångsstället längs med Tyresövägen föreslås regleras som platågupp med övergångsställe enligt typritning *Platågupp med övergångsställe* med tillägget cykelpassage. Utformningen föreslås med anledningen av linjeföringen för gång- och cykeltrafiken, vilket innebär bättre komfort för cyklande i relationen Tyresövägen/Björkvägen. Se Figur 15.

¹⁵ Tyresö Kommun, Teknisk Handbok. Figur 9, Exempelsektion GC-väg, 2023.



Figur 15. Platågupp med övergångställe längs med Tyresövägen enligt typritning 06.

På sikt, när huvudcykelstråket längs med Tyresövägen är utbyggt söder om Björkvägen föreslås passagen utformas enligt typritning Upphöjd GC-överfart i teknisk handbok med anledning av att gång- och cykeltrafiken på Tyresövägen är prioriterad över trafik på Björkvägen som är ett lokalt cykelstråk.

Övergångstället längs Björkvägen över Maria Sofias väg föreslås utformas typritning 02 ÖG-ställen. Se Figur 16.



Figur 16. Övergångställe längs Björkvägen enligt typritning 02 ÖG-ställe.

Övergångstället längs Björkvägen har placerats en bit in på Maria Sofias väg av trafiksäkerhetshänsyn. Det bedöms viktigt då många skolbarn förväntas använda övergångstället på väg till och från Strand Skolan. Lösningen innebär ett marginellt intrång på fastighet STRAND 1:400.

5.2 Biltrafik

5.2.1 Körbana

Inom planområdet föreslås Maria Sofias väg förlängas norr om Björkvägen och Björkvägen få en minskad körbanebredd med anledning av den nya infartsregleringen där endast utfart från Björkvägen till Tyresövägen blir tillåtet (se Figur 14).

Björkvägens körbana mellan Tyresövägen och Maria Sofias väg föreslås få en bredd om 3,5 meter, vilket uppfyller kommunens standard för enkelriktade gator.

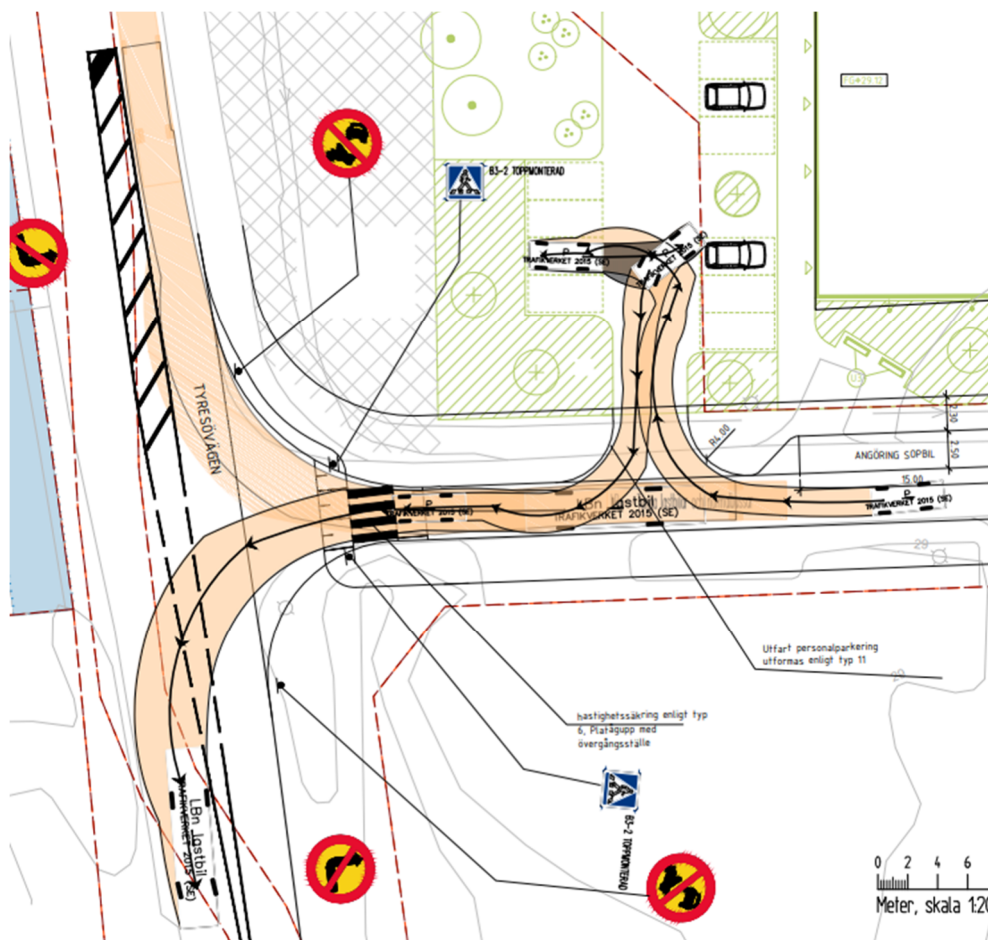
Maria Sofias vägs körbana mellan Björkvägen och vändplats föreslås få en bredd om 6,5 meter vilket uppfyller kommunens standard och möjliggör en eventuell fortsättning av Maria Sofias väg västerut.

5.2.2 Korsningar

Framkomlighet i korsningarna inom planområdet dimensioneras enligt teknisk handbok, vilket innebär att korsningarna dimensioneras för typfordon lastbil (Lbn).

Korsningen Björkvägen/Målarprinsensväg och Maria Sofias väg dimensioneras för utrymmesklass B enligt teknisk handbok eftersom samtliga är lokalgator. Utrymmesklassen innebär att lastbilen kan svepa över delar av gångbanan eller gång- och cykelbanan i korsningen i svängar då motriktat körfält korsas.

Korsningen Björkvägen/Tyresövägen dimensioneras för utrymmesklass B, vilket är ett avsteg enligt teknisk handbok eftersom Tyresövägen är en huvudgata och därför bör utformas enligt utrymmesklass A. Utrymmesklassen innebär att lastbilen framförs i eget körfält, men sveper över spårområdet samt inkräktar i motriktat körfält i svängar då motriktat körfält korsas. Se Figur 17.



Figur 17. LBN sveper över spärrområde vid utfart från Björkvägen.

Utrymmesklass A innebär att lastbilen framförs helt i eget körfält. En sådan utformning skulle innebära att Tyresövägens skulle behöva smaltas av eller att befintlig gång- och cykelbana på östra sidan av Tyresövägen skulle utgå.

5.2.3 Vändplats

Maria Sofias väg norr om Björkvägen avslutas i en vändplats som utformas för T-vändning. Vändplatsen innebär att fordon måste backa. Backande fordon ska undvikas eftersom det utgör en stor risk för olyckor. T-vändning anses dock vara en acceptabel lösning med anledning av att behovet av att vända bedöms vara lågt såväl som gång- och cykelflödet.

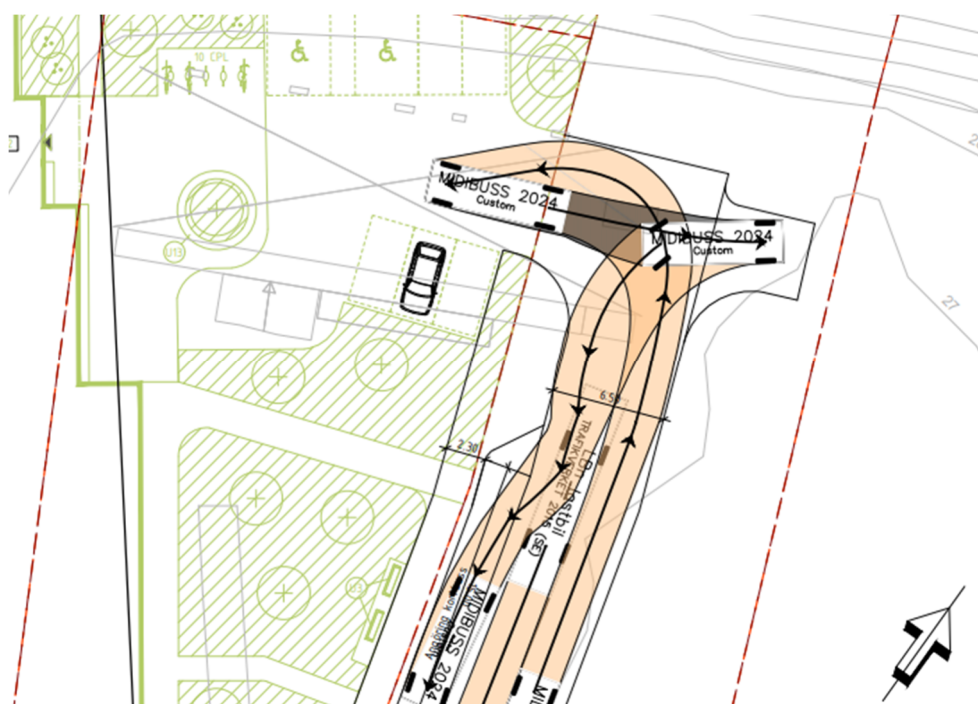
Vändplatsens funktion är i huvudsak att möjliggöra vändning för färdtjänst till dagverksamheten som nyttjar angöringen för kortbuss på Maria Sofias väg (se Avsnitt 5.2.4). Utifrån uppgifter om dagverksamheten sker färdtjänsttransporter till dagverksamheten cirka 8 gånger per dygn¹⁶. I och med att det finns en angöringsplats för kortbuss utanför dagverksamheten används angöringen på Maria Sofias väg troligtvis i mindre utsträckning, exempelvis om två

¹⁶ Elanor Holm, planarkitekt på Tyresö kommun (information från beställare, 2023-11-30)

färdtjänsttransporter anländer samtidigt eller om platsen används för kortare ärenden till dagverksamheten, vilket bör vara undantagsfall.

Gång- och cykelflödet vid vändplatsen bedöms vara lågt med anledning av att vård- och omsorgsboendets huvudentré med parkering för besökare är enda målpunkten på denna del av Maria Sofias väg. Det finns även möjlighet för gående att ta sig till huvudentrén utan att korsa vändplatsen.

Vändplatsen dimensioneras för typfordon kortbuss som enligt trafikförvaltningens¹⁷ riktlinjer för utformning av infrastruktur med hänsyn till busstrafik omnämns som midibuss med en längd på 8 meter och ett axelavstånd på 6 meter. Se Figur 18.



Figur 18. T-vändning med midibuss på förlängningen av Maria Sofias väg.

Det dimensionerande typfordonet föreslås med anledning av att denna del av Maria Sofias väg trafikeras av färdtjänst, se avsnitt 5.2.4.

5.2.4 Angöring

Angöring för avfallshantering, varuleveranser och färdtjänst föreslås ske på allmän platsmark i form av längsgående angöring vid kantsten. Anledningen är att marken nyttjas effektivare eftersom angöring tar utrymme som bedöms bättre nyttjas för naturvärde inom kvartersmark. Angöring för ambulans och färdtjänst kommer även kunna göras i anslutning till huvudentrén.

¹⁷ Trafikförvaltningen, *Riktlinjer Utformning av infrastruktur med hänsyn till busstrafik*. RiGata-Buss. Fastställd 2023-06-27.

Avfallshantering och varuleveranser

Angöring för avfallshantering och varuleveranser föreslås i form av en lastplats enligt Teknisk handbok på Björkvägen, vilket innebär att rundkörning är möjlig och backrörelser undviks. Kraven i för avfallshantering har varit styrande även för varuleveransers angöring.

Angöringen för avfallshantering föreslås få en bredd på 2,5 meter, vilket är ett avsteg från teknisk handbok. Enligt teknisk handbok ska bredden uppgå till 3,5 meter. En bredd på 3,5 meter möjliggör avfallshämtning med kranbil (fordonets bredd uppgår till 3 meter med benen utfällda¹⁸). Med anledning att avfallshämtning föreslås ske med dragkärl och att Björkvägen är en lokalgata föreslås ovanstående avsteg. Längden på fickan föreslås vara 15 meter vilket är i linje med teknisk handboks anvisning för lastzon och uppställningsplats.

Färdtjänst

Totalt föreslås 2 angöringsplatser för färdtjänst. Angöring för färdtjänst föreslås i huvudsak för besökare till dagverksamheten, men kan också utnyttjas av besökare till vård- och omsorgsboendet.

- > Två platser på Sofia Marias väg inom 50 meter gångväg från huvudentrén till vård- och omsorgsboendet och inom 25 meter från dagverksamheten.

Enligt Tyresö kommuns Tillgänglighetshandbok¹⁹ rekommenderas gångavståndet vara maximalt 10 meter men ska inte överstiga 25 meter mellan angöringsplats och en tillgänglig och användbar entré enligt Boverkets byggregler. I och med att de båda entréerna går att nå från varandra inomhus bedöms kravet uppfyllas i och med att angöringen på Maria Sofias väg nås inom 25 meter gångavstånd.

Det dimensionerande typfordonet för färdtjänst bedöms vara kortbuss som enligt trafikförvaltningens²⁰ riktlinjer för utformning av infrastruktur med hänsyn till busstrafik omnämns som midibuss.

5.2.5 Parkering

Parkering för personal och besökare föreslås att ske på kvartersmark på två platser inom planområdet (Se bilaga 2).

Personalparkeringen föreslås vid personalentrén mot Tyresövägen med infart från Björkvägen medan parkering för besökare föreslås vid entrén till vård-och

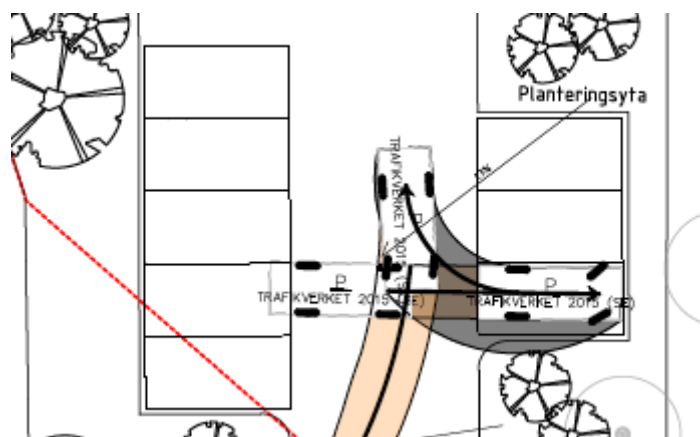
¹⁸ Stockholm vatten och avfall, *Projektera och bygg för god avfallshantering*. Den 12 april 2023.

¹⁹ Tyresö kommun, *Tillgänglighetshandbok*. Antagen i kommunfullmäktige den 15 november 2012.

²⁰ Trafikförvaltningen, *Riktlinjer Utformning av infrastruktur med hänsyn till busstrafik*. RiGata-Buss. Fastställd 2023-06-27.

omsorgsboendet. Eventuella besökare till dagverksamheten föreslås parkera vid parkeringen för vård- och omsorgsboendet. Besöksparkeringen har infart från förlängningen av Maria Sofias väg.

Samtlig parkering inom planområdet föreslås dimensioneras för personbil (Pb). Se Figur 19.



Figur 19. Parkering dimensionerad för personbil (Pb).

Parkering för personal och besökare beskrivs vidare i Avsnitt 6.

6 Parkeringsbehov

Parkeringstalen har tagits fram utifrån Tyresö kommuns Mobilitets-och parkeringsplan. Vård- och omsorgsboendet ligger inom mobilitetszon Strandtorget och i ett kollektivtrafiknära läge till stombuss²¹, vilket är anledningen till att utgångspunkten har varit att arbeta med låga parkeringstal för bil och höga mobilitetstal (parkeringsstal för cykel).

I uppskattningen av behovet av parkeringsplatser för vård- och omsorgsboendet har mobilitets- och parkeringstal för handel och annan verksamhet använts. Kategorin rymmer förutom handel även verksamheter såsom idrottsanläggningar, hotell, vård och omsorg²².

Parkeringsstal för bil- och cykel som redovisas i följande avsnitt är en förutsättning för trafikutredningen enligt Tyresö kommun²³.

6.1 Bil

Bilparkering för personal respektive besökare föreslås vid entré för personal respektive besökare till vård- och omsorgsboende. Vid entrén för dagverksamheten planeras endast angöring, se avsnitt 6.3.

Vid personalentrén planeras totalt 18 parkeringsplatser för personal respektive tjänstefordon. Vid huvudentrén planeras totalt 7 besöksparkeringar.

Antalet parkeringsplatser fördelat på typ av parkering redovisas i Tabell 5. Av redovisade parkeringar i Tabell 5 ska minst 2 stycken vara handikapparkering, se avsnitt 6.3.

Tabell 5. Antal bilparkeringsplatser fördelat på typ av parkeringsplats.

Typ av bilparkeringsplats	Antal parkeringsplatser
Personal	14
Tjänstefordon	4
Besöksparkering	7
TOTALT	25

Tyresö kommuns Mobilitets-och parkeringsplan²⁴ anger att en generell utgångspunkt att verksamheter relaterade till (bland annat) vård och omsorg bör ha ett lågt parkeringstal om 10/1000 kvm. Med en uppskattad

²¹ Tyresö kommun, *Mobilitets- och parkeringsplan*. 2021.

²² Tyresö kommun, *Mobilitets- och parkeringsplan*. 2021.

²³ Tyresö kommun, *Uppdragsbeskrivning - Bilaga till avrop dat*. 2023-09-25.

²⁴ Tyresö kommun, *Mobilitets- och parkeringsplan*. 2021.

verksamhetsyta om 1500 kvm skulle det innebära ungefär 15 parkeringsplatser. Mobilitets- och parkeringsplanen anger även att en särskild utredning behövs för varje enskilt projekt för att kunna bedöma lämpligt antal parkeringsplatser. Verksamheten bedömer att parkeringsbehovet, i enlighet med Tabell 5, uppgår till totalt 25 platser²⁵.

6.2 Cykel

I linje med Tyresö kommuns Mobilitets- och parkeringsplan²⁶ föreslås olika typer av cykelparkering. Utgångspunkten för projektet är ett högt parkeringstal för cykel om 20–30 platser/1000 m² LOA (lokalarea). Mobilitets och parkeringsplanen anger även att 75% av platserna ska vara väderskyddade och att minst 15% av beståndet ska utgöras av parkeringsplatser för specialcyklar.

LOA för vård- och omsorgsboendet samt dagligverksamheten beräknas till 1540 m² och antalet parkeringsplatser samt typ redovisas i Tabell 6.

Tabell 6. Antal cykelparkeringsplatser fördelat på typ av parkeringsplats.

Typ av cykelparkeringsplats	Antal parkeringsplatser 20/1000 m ² LOA	Antal parkeringsplatser 30/1000 m ² LOA
Totalt	31	46
Varav väderskyddade (75% av totalen)	23	35
Varav anpassade för specialcyklar (15% av totalen)	5	7

För vård- och omsorgsboendet innebär detta totalt mellan 31–46 parkeringsplatser varav mellan 23–35 är väderskyddade och 5–7 är specialcykelplatser.

De väderskyddade platserna bör finnas både inom- och utomhus eftersom vissa cyklister kan väga tillgängligheten till parkering högre än möjligheten att stå i ett cykelförråd.

Samtlig cykelparkering ska vara attraktiv enligt Tyresö kommuns Cykelplan²⁷, vilket innebär att avståndet mellan entré och cykelparkering inte ska vara längre bort än 25 meter (men aldrig längre bort än bilparkering), det ska finnas

²⁵ Tyresö kommun, *Uppdragsbeskrivning - Bilaga till avrop* dat. 2023-09-25.

²⁶ Tyresö kommun, *Mobilitets- och parkeringsplan*. 2021.

²⁷ Tyresö kommun, *Cykelplan*. 2021.

belysning vid cykelparkeringen samt möjlighet till att låsa fast ramen för att minska risken för stölder.

Inom verksamheten finns behov av lådcyklar och andra specialcyklar vilket innebär parkeringsplatser för specialcyklar. Med anledning av cyklarnas stöldbegärlighet rekommenderas parkeringsplatserna tillskapas i ett cykelförråd. Parkering för specialcyklar ska vara bredare eftersom specialcyklar kan ta mer utrymme än vanliga cyklar. Det gäller exempelvis lådcyklar och trehjuliga cyklar.

6.3 Parkering för rörelsehindrade

Parkering för rörelsehindrade föreslås vid huvudentrén till vård- och omsorgsboendet. Dessa utgör parkering för personal- och besökande till vård- och omsorgsboendet samt dagverksamheten.

Totalt föreslås 2 parkeringar för rörelsehindrade, vilket är i linje med kommunens krav som redovisas i Tyresö kommuns Tillgänglighetshandbok²⁸.

De två parkeringarna ligger inom 25 meter från huvudentrén till vård- och omsorgsboendet. Vilket uppfyller de 25 meter från tillgänglig och användbar entré enligt Boverkets byggregler i och med att entrén till vård- och omsorgsboendet såväl som dagverksamheten går att nå från varandra inomhus.

För vård- och omsorgsboendet uppfylls även de rekommenderade 10 metrarna från entrén till parkering för rörelsehindrade enligt Tyresö kommuns Tillgänglighetshandbok²⁹ för en av de två platserna.

²⁸ Tyresö kommun, *Tillgänglighetshandbok*. 2012.

²⁹ Tyresö kommun, *Tillgänglighetshandbok*. 2012.

7 Fortsatt arbete

I följande avsnitt redovisas förslag som redogjorts för i trafikutredningen men ej framgår av trafikprojekteringen respektive åtgärder som innebär avsteg från teknisk handbok.

Åtgärder som föreslagits i trafikutredningen men inte framgår av trafikprojekteringen (se bilaga 2):

- > Cykelparkering ska anordnas inom fastigheten enligt avsnitt 6.2 Cykel.

Åtgärder som innebär avsteg från teknisk handbok:

- > Gångbanorna på Björkvägen och Maria Sofias väg har bredd om 1,8 meter och ett sidoområde om 0,5 meter vilket är ett avsteg från den fria bredden. För att kunna sköta drift och underhåll på gångbanan på ett bra sätt behöver den hårdgjorda ytan totalt vara 2,5 meter bred utan fasta hinder. Avsteg är godkänt av gatuenheten inom Tyresö kommun.
- > Korsningen Tyresövägen/Björkvägen utformas för LBN med utrymmesklass B, vilket innebär att lastbilar sveper över spärrområdet på Tyresövägen.
- > Angöringen för avfallshantering föreslås få en bredd på 2,5 meter, vilket är ett avsteg från teknisk handbok. Enligt teknisk handbok ska bredden uppgå till 3,5 meter. Då avfallhämtning föreslås ske med dragkärl och att det är en lokalgata föreslås ovanstående avsteg. Avsteget är godkänt av avfallsverksamheten inom Tyresö kommun.