



Trafikpromemoria Flogsta centrum

Underlag för detaljplan

RAPPORT 2023-09-06

Innehåll

Sammanfattning	3
1. Inledning.....	4
1.1. Syfte	4
1.2. Fastigheten och dess läge	4
1.3. Vaghållare	4
1.4. Nulägesbeskrivning av trafiken	5
2. Förslag.....	12
2.1. Förslaget i korthet.....	12
2.2. Tomtens disposition: trafik inom fastigheten	12
2.2.1. Primära gångstråk	12
2.2.2. Cykel.....	13
2.2.3. Personbilar, leveranser och sophämtning.....	14
2.2.4. Parkering för rörelsehindrade.....	14
2.2.5. Varutransporter till livsmedelsbutik	14
2.2.6. Angöring och uppställning av räddningstjänstfordon	15
2.3. Flogstavägen: utformningsmöjligheter för kommunens mark som angränsar fastigheten	15
2.4. Trafikalstring för tillkommande bebyggelse	18
2.5. Trafikfördelning: dit går bilresorna.....	18
2.6. Påverkan på resande och kringliggande vägar och korsningar	18

Bilaga 1. Särskild parkerings- och mobilitetsutredning Flogsta centrum

Sammanfattning

Denna rapport redovisar underlag för utbyggnad av Flogsta centrum inom fastigheten Flogsta 22:3 i Uppsala kommun.

På fastigheten planeras två nya stads kvarter med drygt 300 lägenheter, en ny livsmedelsbutik, vårdcentral och lokaler. Befintlig matbutik och lokaler för postombud rivs och ersätts.

Promemorian redovisar förslag till utformning utarbetade av Tengbom och Reflex arkitekter.

Idag används fastigheten för angöring av ICAs kunder. Många kommer med buss och till fots. I korthet innebär de lösningar som föreslås endast mindre förändringar för befintliga trafikantgruppers rörelsestråk. De trafikytor som används idag kommer fortsatt användas efter ombyggnaden, i några fall med en betydande kvalitetshöjning vad gäller material och design.

Att bygga bostäder i anslutning till Flogsta centrum's serviceutbud minimerar trafikarbetet för inköpsresor i Uppsalas trafiksystem, jämfört med att t.ex. bygga bostäder i mer bilberoende lägen som innebär längre resor, färre resor med kollektivtrafik och större belastning på trafiksystemet.

Fastighetsägarens ansvar för parkering och mobilitet redovisas i Bilaga 1, den så kallade parkerings- och mobilitetsutredningen. Slutligt cykelparkeringstal för boende föreslås beräknas vid bygglov utifrån lägenhetsstorlekar, antal studentbostäder och statistik över cykelägande. Även bilparkeringsutbudet kan behöva justeras i bygglov om byggbar yta minskar eller ökar och med avseende på av byggaktören valt mobilitetspaket.

Mobilitetsutredningen föreslår ett mobilitetspaket med en mobilitetsrabatt på ungefär 10 %. Mobilitetsrabatten innebär att kommunens krav på bilplatser minskar från 6,5 platser per 1000 kvm BOA till 5,85 bilplatser per 1000 kvm BOA. Ett mobilitetspaket på denna nivå bidrar till att lösa projektets arkitektoniska och utformningsmässiga design på ett bra sätt.

Rapporten är framtagen av Trafikutredningsbyrån AB på uppdrag av Erik Wijkmark, K2A Fastigheter AB.

1. Inledning

1.1. Syfte

Promemorian redovisar underlag för de lösningar som föreslås för gator och trafik vid utvecklingen av Flogsta centrum.

1.2. Fastigheten och dess läge

Flogsta centrum ligger vid Flogstavägen i västra Uppsala. Fastighetsbeteckning är Flogsta 22:3. Ägare är K2A Fastigheter och SBB.

På fastigheten finns idag en livsmedelsbutik, postombud och minilivs. Befintliga lokaler planeras att rivas och ersättas av två nya stadskvarter med drygt 300 lägenheter, en ny livsmedelsbutik, vårdcentral och lokaler



Figur 1.1. Flygfoto över nuvarande Flogsta centrum inklusive tomtens disposition med gångstråk, parkeringsytor och ytor för varuleveranser. Källa: Google 2023.

1.3. Vaghållare

Kommunen är vaghållare för aktuell del av Flogstavägen inkl. trottoarer och hållplatser. Fastighetsägaren är vaghållare för parkeringsytor och infarter söder om Flogstavägen (fastighetsmark).

1.4. Nulägesbeskrivning av trafiken

Trafiken i korthet

- Flogsta centrum angörs från Flogstavägen. Fotgängare och cykeltrafik angör därutöver söderifrån via separata gång- och cykelvägar bakom centrum.
- Aktuell del av Flogstavägen har en skyltad hastighet om 40 km/h med relativt låga flöden av personbilstrafik och omfattande busstrafik.
- Många fotgängare på väg till och från hållplatserna korsar Flogstavägen vid fastigheten.
- Trottoarer finns på båda sidor av Flogstavägen.
- Cykelbana saknas på Flogstavägen förbi fastigheten. Cykeltrafik delar körbana med varuleveranser och personbilstrafik. Kommunen har fattat genomförandebeslut om att bygga cykelbana längs Flogstavägen.
- Varuleveranser sker till lastkaj i östra delen av tomten.

Flogstavägens funktion i tätortens trafiksystem

Flogstavägen förbi planområdet är en primär del av infrastrukturen för stombusstrafiken (linje 6 och 12) med många fotgängarrörelser till hållplatser. Hållplatserna har som mest knappt 30 bussavgångar per timme totalt i båda riktningar (Tabell 1.1).

Tabell 1.1. Busstrafikens avgångar från hållplatserna på Flogstavägen en vardagsmorgon mellan klockan åtta och nio (Hållplats Flogsta C, UL tidtabell vardag, 11 dec 2022).

Tid	Västerut (norra sidan av gatan)		Österut/ mot centrum (södra sidan av gatan)	
	Linje 6	Linje 12	Linje 6	Linje 12
8.00 - 8.10	8.09	8.06	8.06	8.09
8.11 - 8.20	8.15; 8.19	8.16	8.16	8.19
8.21 - 8.30	8.25; 8.29	8.26	8.26	8.29
8.31 - 8.40	8.39	8.36	8.36	8.34; 8.39
8.41 - 8.50	8.49	8.46	8.46	8.44; 8.49
8.51 - 9.00	8.59	8.56	8.56	8.54; 8.59

För resor med bil är Flogstavägen en av två anslutningar till/ från Uppsalas huvudleder för boende i öster (Sernanders väg m. fl. gator). Boende på Sernanders väg har dock en primär anslutning till huvudnätet österut på Flogstavägen till Luthagsesplanaden (resan passerar ej Flogsta C). Anslutningen via Flogsta C nyttjas för resor vidare längs Rikväg 55 Enköpingsvägen västerut och för bilresor till de nordvästra yttre delarna av Uppsala tätort. Resor mot väster bör vara en minoritet av boendes bilresor som sannolikt oftare riktar sig mot centrum. Som exempel är körsträckan från Sernanders väg till Uppsala centralstation drygt 4 km via Luthagsesplanaden. Via Rv 55 är sträckan upp emot 9 km till samma destination.

Skyltad hastighet

Hastighetsgränsen på Flogstavägen förbi fastigheten är 40 km/h. Där Flogstavägen ansluter till Rv 55 Enköpingsvägen är hastighetsgränsen 50 km/ vilket även gäller för Enköpingsvägen förbi korsningen med Flogstavägen.

Väggkuddar finns där gång- och cykelstråk passerar Flogstavägen i östra delen av fastigheten (nära Capri). Kuddarna bidrar till att hastighetsgränsen hålls och minskar såväl sannolikhet för som konsekvenser av påkörningar av fotgängare.

Trottoarer

Vid planområdet finns trottoarer på båda sidor om Flogstavägen. Körbanan delas mellan cykel- och motortrafik. Hållplatserna för stombusslinjer 6 och 12 är viktiga målpunkter. Inom fastigheten saknas trottoar mot Flogstavägen och Flogstaledens cykelväg i öster. Fotgängare använder befintlig parkeringsyta, se Figur 1.2.



Figur 1.2. Från Flogstaledens gång- och snabbcykelcykelstråk korsar fotgängare i nuläget parkeringsytan och infarten till lastkajen för att nå livsmedelsbutikens entré.

Cykelbanor

Fastigheten ansluter till Flogstaledens snabbcykelstråk i öster. På fastighetens södra sida löper en gång- och cykelväg.

På Flogstavägen förbi fastigheten saknas cykelbana. Cykeltrafik delar körbana med varuleveranser och personbilstrafik.

Flogstavägen öster om planområdet lutar uppåt mot Sernanders väg. I backen finns ett smalt cykelfält på båda sidor av gatan markerat med "sockerbitslinje". Öster om Sernanders väg finns endast ett mycket smalt cykelfält (av låg kvalitet) på norra sidan av Flogstavägen. Cykeltrafik österut från samma punkt delar körbana med motortrafik. Öster om Sernanders väg finns trottoar endast på södra sidan av Flogstavägen.

Kommunen har fattat genomförandebeslut om att bygga ny cykelbana längs Flogstavägen förbi Flogsta centrum.

Infarter för motortrafik

På Flogstavägen finns två infarter till området. En i nordöstra hörnet av fastigheten, se Figur 1.3. En andra infart finns i fyrvägskorsningen med gatan som leder ut till Enköpingsvägen (Rv 55), se Figur 1.4.



Figur 1.3. In- och utfart från Flogstavägen i nordöstra delen av fastigheten.



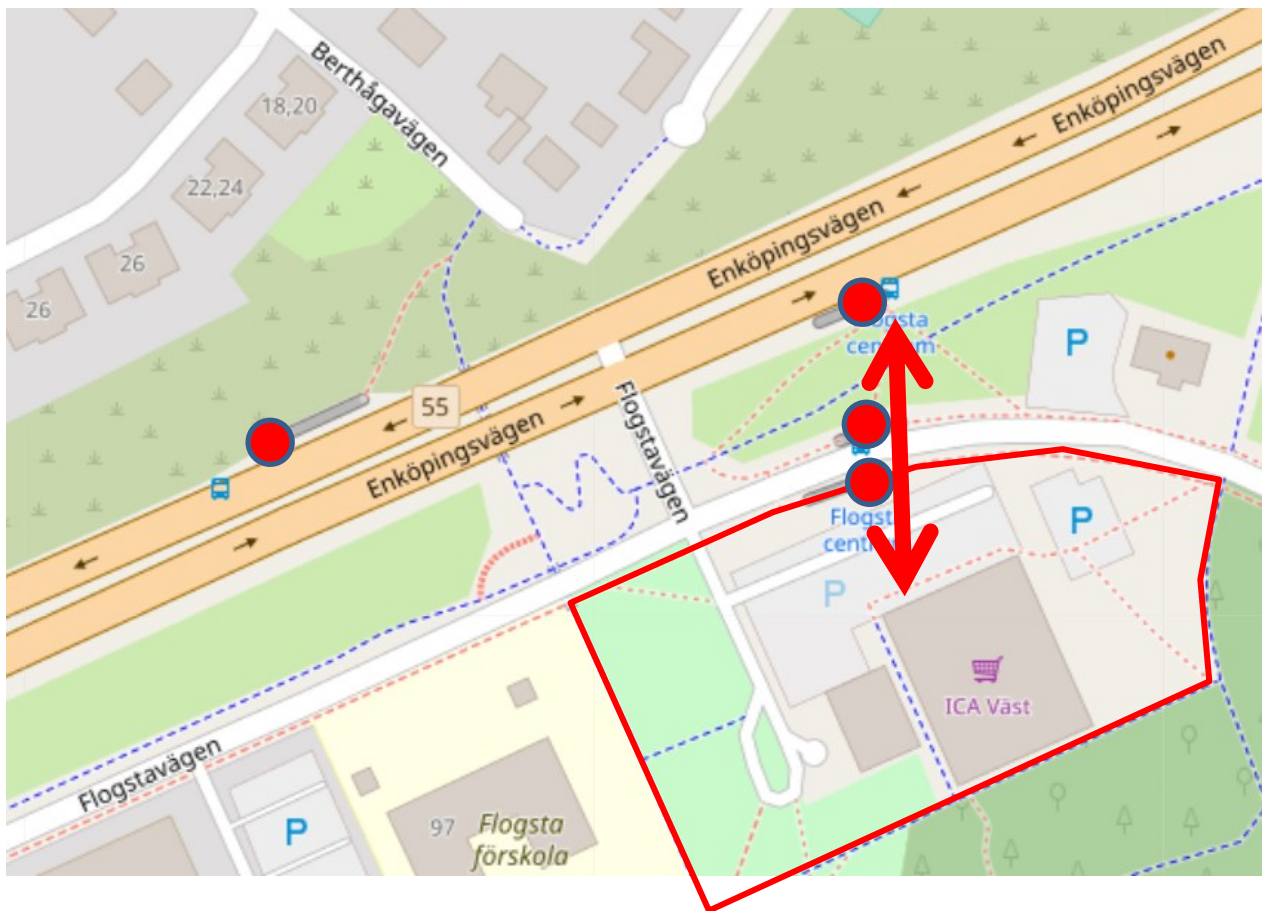
Figur 1.4. In- och utfart från Flogstavägen vid fyrvägs korsning nära Enköpingsvägen.

Båda infarter är dubbelriktade och kan användas av såväl cykeltrafik, personbilar och lastbilar.

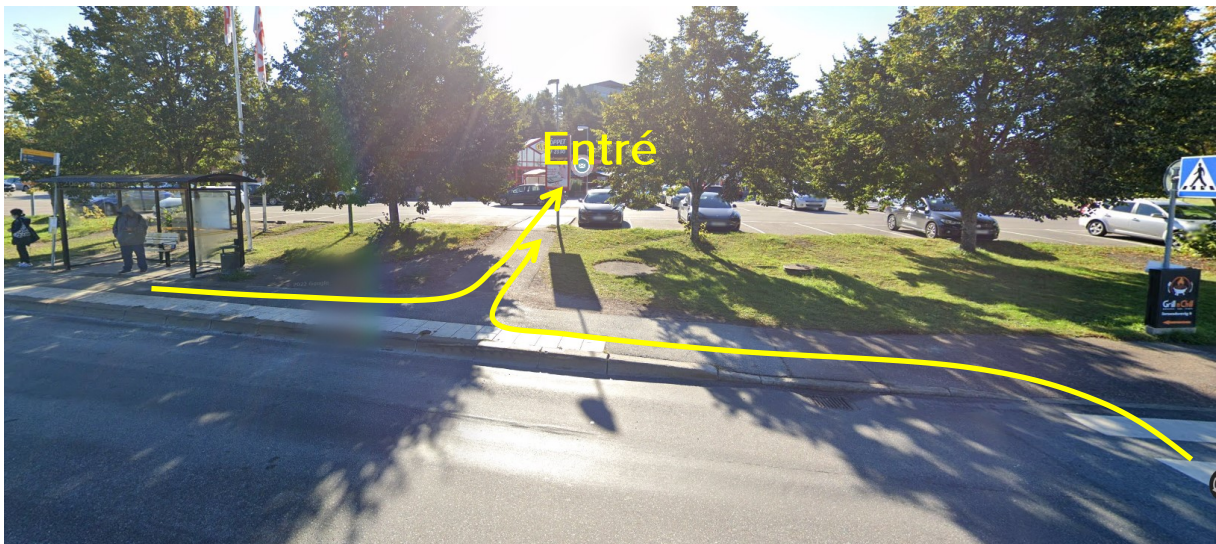
Busshållplatser

På Flogstavägen och Enköpingsvägen finns hållplatser som trafikeras av tre frekventa busslinjer (5, 6 och 12) samt direktbussar till Enköping och Västerås. Hållplatserna genererar ett stort antal fotgängarrörelser.

Nuvarande hållplatslägen på Flogstavägen är väl lokaliserade med kort avstånd till Flogsta centrums serviceutbud med vidare promenad till många bostäder i närområdet.



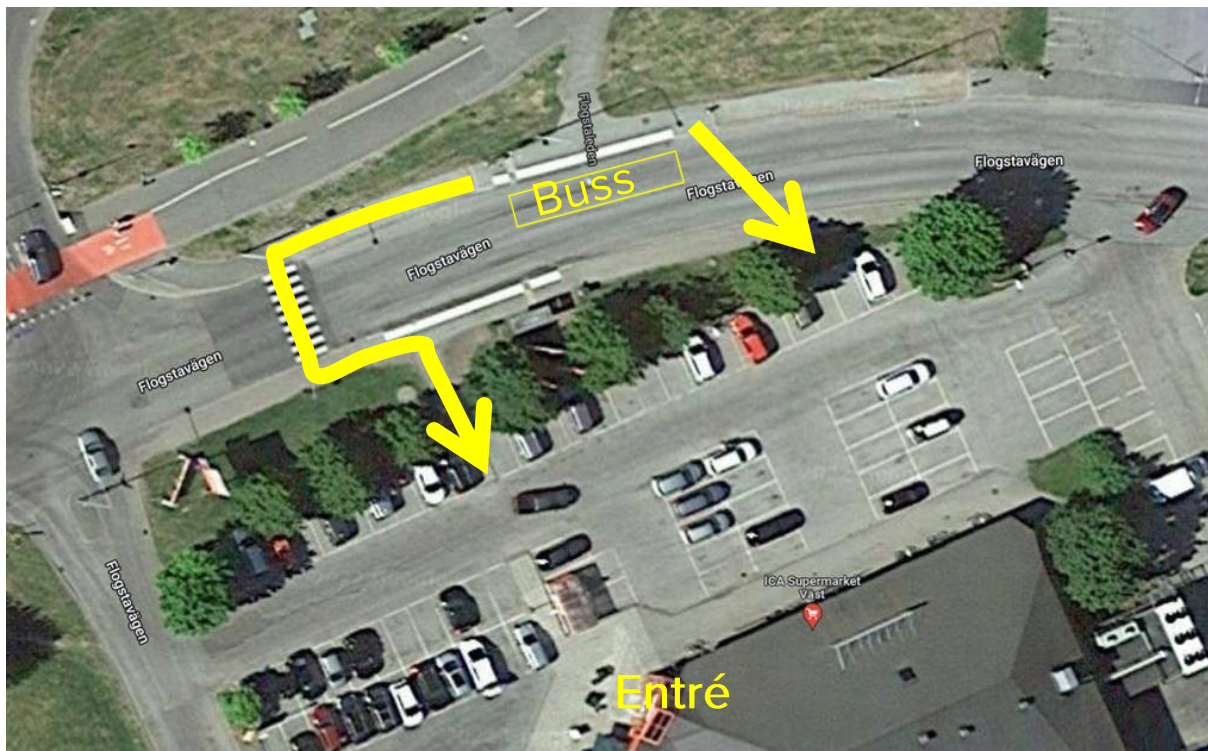
Figur 1.5. Busshållplatsernas läge i förhållande till planområdet med huvudsaklig önskade rörelseriktningar markerade.



Figur 1.6. Busshållplatsen på Flogstavägen med befintligt gångstråk till livsmedelsbutik mitt i bild. Notera att övergångsstället till höger i bild inte ansluter till gångstråket.

På eftermiddagen går många fotgängare av bussen på norra sidan av Flogstavägen. De flesta går sedan till livsmedelsbutiken och bostäderna söder om planområdet. Vid ett platsbesök noterades att ungefär lika många personer, efter att ha stigit av bussen, korsar Flogstavägen

vid övergångsstället som på körbanan bakom bussen, se Figur 1.7. Äldre och barn tenderar att använda övergångsstället. En förbättringspotential vid ombyggnad av Flogstavägen vore att gångstråk och övergångsställe möter varandra för att förbättra samspelet i trafiken.



Figur 1.7. Efter att ha stigit av bussen korsar hälften av fotgängarna Flogstavägen vid övergångsstället. Andra hälften korsar körbanan bakom bussen.

Trafikflöden

Dygnstrafiken har uppskattats till runt 1600 motorfordon på Flogstavägen öster om anslutningen till Enköpingsvägen (vid Capri pizzeria).

En signifikant mängd fordonsrörelser genereras av livsmedelshandeln inom planområdet. Uppskattningen av dygnstrafiken baseras på flöden öster om Sernanders väg (se Tabell 1.2). Bilresor som görs av boende på Sernanders väg har bedömts huvudsakligen vända sig mot centrum. På aktuell del av Flogstavägen öster om livsmedelshandelns huvudsakliga in/utfart är därmed biltrafiken mindre än för den mät punkt som finns på Flogstavägen mellan Sernanders väg och Flogstaskolan (drygt 400 m öster om planområdet).

Närmaste cykelmätning finns i gc-tunneln under väg 55. Mätningen är sju år gammal (uppmätta värden 2016-05-10). Resultatet visar på drygt 600 cykelpassager under ett vardagsdygn vilket är ett betydande cykelflöde.

Tabell 1.2. Motortrafikflöden på Flogstavägen öster om planområdet, vid Sernanders väg (uppmätta värden 2021-11-27).

Dygnstrafik	1 849
Vardag	1 999
Medelhastighet	30 km/h
85-percentilen	35 km/h
Tung trafik	15.5%

Slutsats

Flogstavägen öster om korsningen med Enköpingsvägen kan, om så önskas, primärt utformas för busstrafiken samt bekväma cykel- och fotgängarrörelser. En relativt stor mängd fotgängarrörelser korsar Flogstavägen pga livsmedelsbutiken och hållplatserna. Att ge dessa rörelser tillfredställande säkerhet och genhet kan prioriteras. En ny trottoar i öst-västlig riktning som förbinder Flogstavägens övergångställe vid Flogstaleden med den nya bebyggelsens entréer skulle vara en betydelsefull förbättring för fotgängare.

Varuleveranser till livsmedelsbutiken behöver ordnas så att risken för allvarliga konflikter med fotgängare minimeras.

2. Förslag

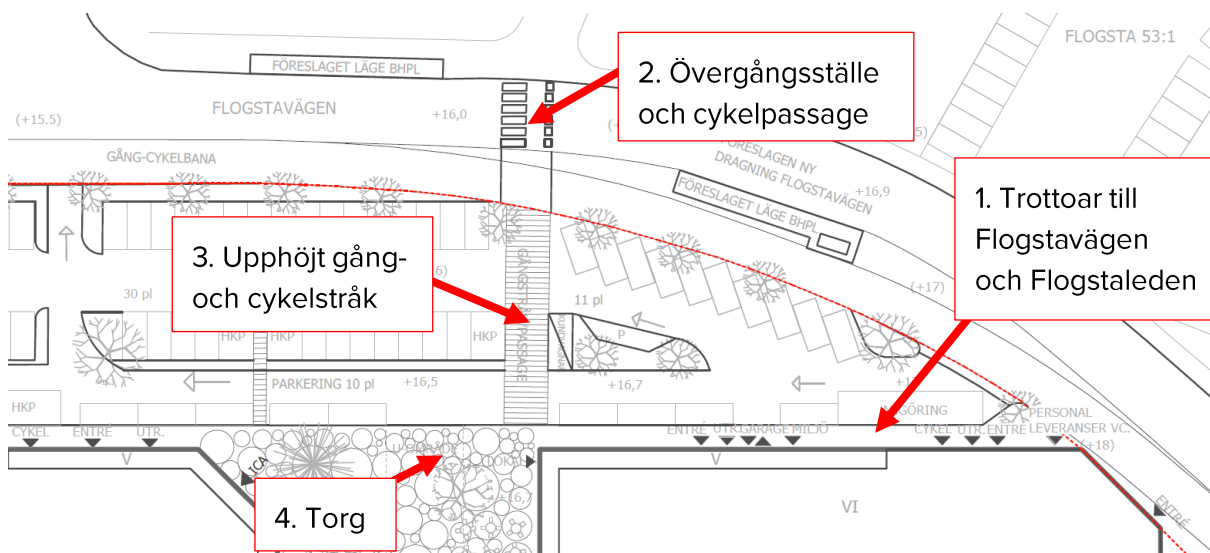
2.1. Förslaget i korthet

- Ett gent och upphöjt ca 4,5 m brett gång- och cykelstråk från livsmedelsbutikens entré till hållplatserna på Flogstavägen. Stråket ges goda materialval och anslutande träd.
- En ny trottoar längs fasad i öst/ västlig riktning till Flogstavägen.
- Varuleveranser för livsmedelsbutiken flyttas till västra delen av fastigheten med egen infart från Flogstavägen.
- In- och utfarter för personbilstrafik enkelriktas så att infart sker i öster och utfart sker i fyrvägs korsningen mot Enköpingsvägen.
- Utrymme säkerställs för beslutad gång- och cykelbana på Flogstavägens södra sida med en normalbredd på 4,5 m.

2.2. Tomtens disposition: trafik inom fastigheten

2.2.1. Primära gångstråk

Gångtrafiken till området förbättras genom en ny trottoar ut till Flogstavägen i öster (se Nr 1 i Figur 2.1). Befintligt gångstråk till hållplatserna på Flogstavägen justeras i läge för att hamna mellan hållplatserna. Övergångsställe med cykelpassage placeras i gångstråkets förlängning (Nr 2.) Gång- och cykelstråket inom fastighet blir en gen rutt till båda hållplatserna (Nr 3.). Trafikutredningen föreslår att stråket förstärks visuellt med enhetlig markbeläggning och attraktiv belysning. Gång- och cykelstråket föreslås höjas upp jämfört med omgivande körytor.



Figur 2.1. Förslagets primära gångstråk. Röd linje är förslag till fastighetsgräns. Situationsplan: Tengbom 2023-09-06.

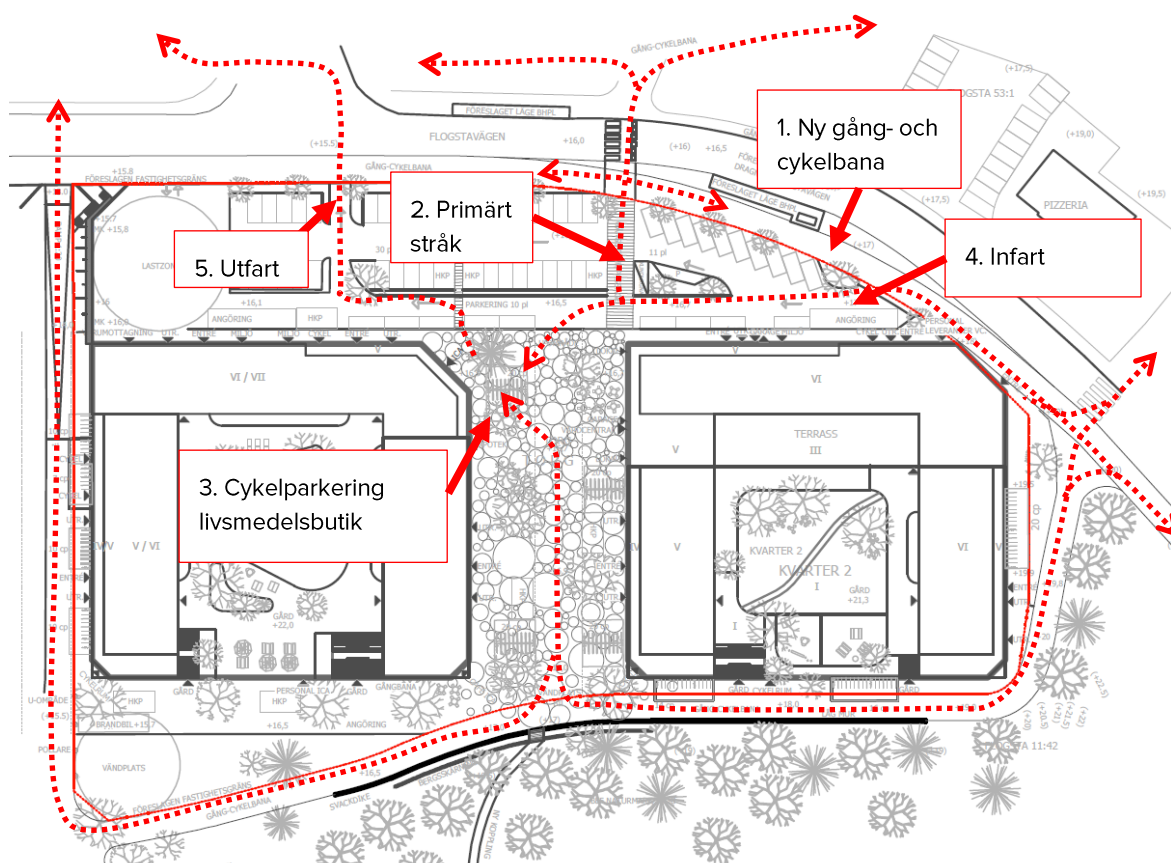
Övergångsstället på Flogstavägen (nr 2) flyttas till gångstråkets förlängning och kombineras med en cykelpassage. Det ger en gen och intuitiv rutt för fotgängare och cykeltrafik och en förbättring jämfört med nuläget som bör förbättra samspelet med övriga trafikanter.

Mellan de nya huskropparna skapas en torgyta som ger möjlighet till möten och vistelse och som även är primärt gångstråk till bostäder på bl.a. Sernanders väg (Nr 4). Tengboms skiss redovisar ett gångstråk (Nr 3) som är ca 4,5 m brett. Trottoaren mot Flogstaleden är 2,5 m bred (Nr 1).

2.2.2. Cykel

Kommunen har fattat ett genomförandebeslut för en ny dubbelriktad cykelbana längs Flogstavägen. I förslaget placeras cykelbanan på södra sidan av Flogstavägen, se Nr 1 i Figur 2.2.

Ett nytt primärt gång- och cykelstråk förbinder Flogstavägens nya cykelbana med bebyggelsen (2). Cykelparkeringar för besökare finns direkt invid livsmedelsbutikens entré (Nr 3), på torgytan samt vid bostadsentréer.



Figur 2.2. Angöring med cykel. Situationsplan: Tengbom 2023-09-06.

Situationsplanen redovisar att lokalgatan inom fastighet enkelriktas. Enkelriktningen innebär att det blir förbjudet mot utfart med fordon mot öster (Nr 3). På motsvarande sätt hanteras utfarten (Nr 4).

Tengboms skiss redovisar ett nytt gång- och cykelbana på Flogstavägen som är 4,5 m bred.

2.2.3. Personbilar, leveranser och sophämtning

Nuvarande infarter bibehålls men enkelriktas så att infart sker i fastighetens nordöstra del. Utfart sker sedan i fyrvägskorsningen.

Angöringsplatser ordnas för sophämtning och är illustrerade på situationsplan.

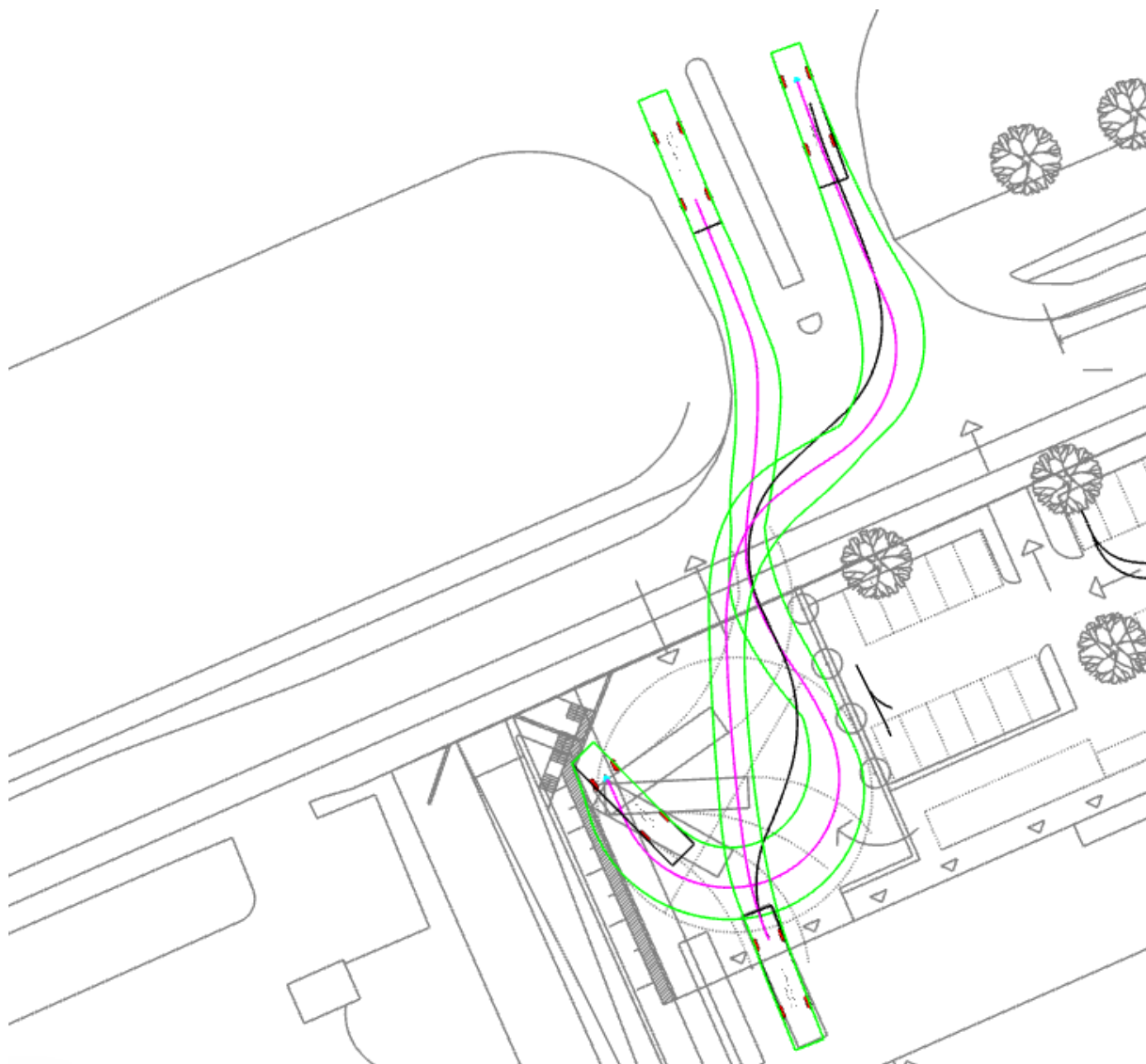
2.2.4. Parkering för rörelsehindrade

För boende och besökande i Kvarter 1 ordnas bilparkering för rörelsehindrade i garage under huset. För Kvarter 2 finns två p-platser för rörelsehindrade på södra sidan om huset. Parkering för rörelsehindrade finns även på den större besöksparkeringen.

Det är möjligt att i bygglovsskedet använda någon eller flera av de nio utritade kantstensparkeringsarna framför kvarteren för att ordna rörelsehindrades parkering om behov uppstår.

2.2.5. Varutransporter till livsmedelsbutik

Livsmedelsbutikkens lastkaj flyttas till västra delen av fastigheten med en direkt infart till och från Flogstavägen. Figur 2.3. visar körspår för 12m lastbil (Trafikverket 2015). I simuleringen sker in- och utfart i övre högra hörnet av terminalytan.



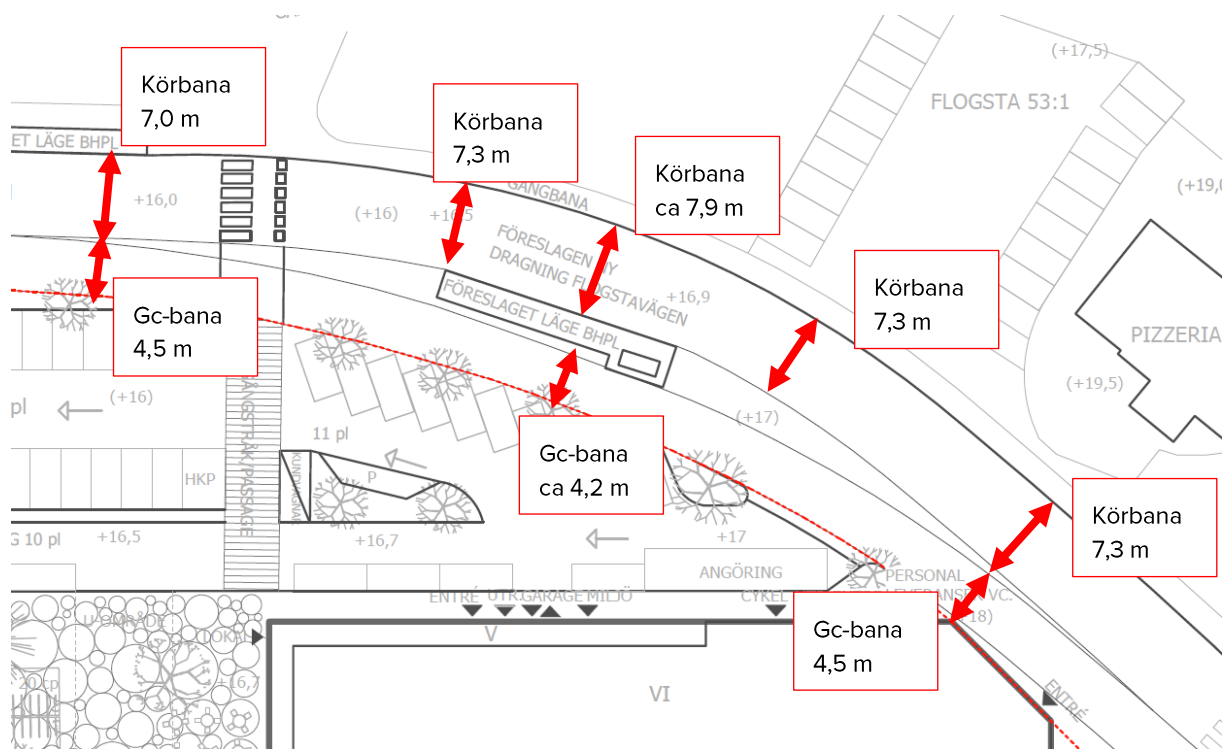
Figur 2.3. Körspår som redovisar rundkörning utan backning med 12m lastbil (TRV 2015). Situationsplan: Preliminär skiss av Tengbom 2023-03-16.

2.2.6. Angöring och uppställning av räddningstjänstfordon

Situationsplanen visar en uppställningsplats för stegbil i sydvästra delen av Kvarter 1, se Figur 2.2.

2.3. Flogstavägen: utformningsmöjligheter för kommunens mark som angränsar fastigheten

Situationsplanen redovisar ett nytt gång- och cykelstråk med 4,5 m bredd på Flogstavägen. Vid hållplatsen är gångytan bredare, upp till drygt 7 m inklusive väntytan. Vid hållplatsen har gång- och cykelbanan ritats med en bredd på ca 4,2 m.



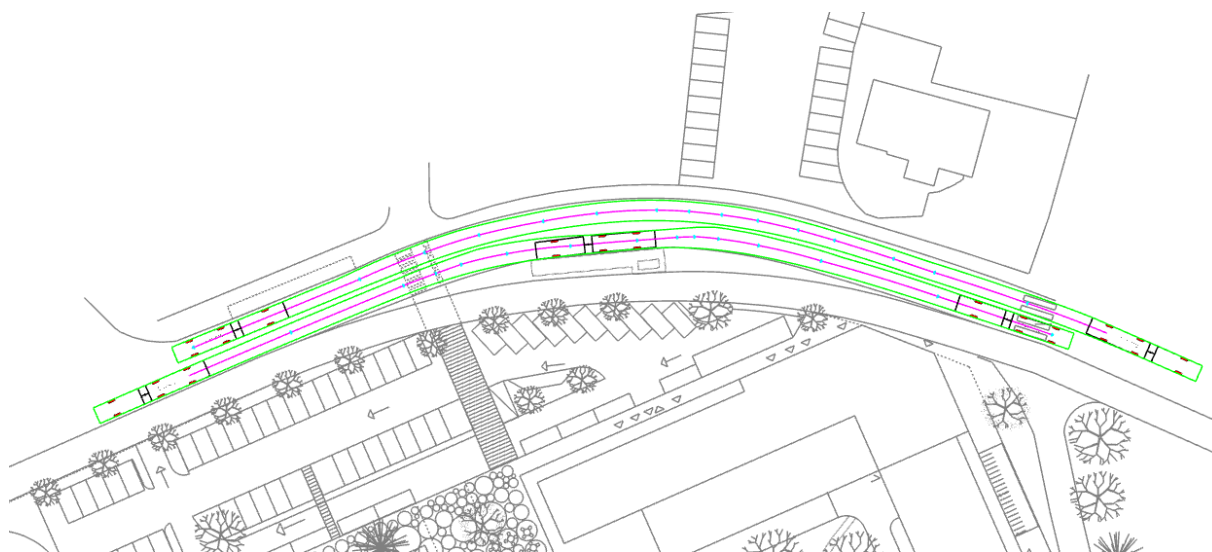
Figur 2.4. Illustrationsplanens mått för Flogstavägen. Situationsplan: Tengbom 2023-09-06.

Körbanebreddens på skissen är minst 7,3 m i kurvan. Bredden är 7,0 m på det raka segmentet i väster. Vid hållplatserna är körbanebreddens större, se figuren.

Redovisning av körspår

Som underlag för situationsplanen genomfördes körspårsanalyser av Flogstavägen (november 2022, september 2023). Körspårsanalysen gjordes för möte mellan två 18-meter långa ledbussar. Busslinjer 6 och 12 som trafikerar Flogstavägen körs med 18 m långa ledbussar (2,55m breda enligt Vägverkets standardfordon 2004).

Figur 2.5 visar körspår vid möte av ledbussarna vid föreslagen utformning. Genom kurvan är minsta körbanebredd 7,3 m.



Figur 2.5. Körspår längs Flogstavägen med föreslagen gatuutformning.

Illustrationen visar att stombussar kan mötas ledigt med föreslagen utformning. När en bussförare lämnar hållplatsen på södra sidan kan han eller hon dock välja att vänta på att mötande buss passerat. Att vänta några sekunder skulle kunna uppfattas ge bekvämare körning.

Analysens slutsats är att en körbanebredd på 7,2 m i Flogstavägens kurva ger samma standard som 7,0 m på raksträcka (november 2022). Körspåren ger vid möte på raksträcka ett mått på ca 5,8 m mellan karossernas yttersidor. Med ytan mellan buss och trottoar blir måttet 6,8 m (0,5m till trottoarkant, 2,55m buss, 0,65 cm mellan fordonskarosser, 0,5 m till trottoarkant). Körspåren gjordes så att det är ca 65 cm mellan bussramarna när de möts.

2.4. Trafikalstring för tillkommande bebyggelse

Den tillkommande bebyggelsen beräknas generera i storleksordningen 1 500 resor per vardagsdygn. Av dessa beräknas 270 resor ske med bil, se Tabell 2.1. Huvuddelen av tillkommande resor görs av boende i de nya bostäderna.

Tabell 2.1. Trafikalstring för tillkommande bebyggelse, vardagar.

Kategori	Antal enkelresor vardagsdygn	Antal bilresor (%)	Kommentar
Bostäder	1 300	200 (15 %)	Inkl. varuleveranser o besökande. 430 boende gör 2,8 resor per boende/ vardagsdygn ¹
Vårdcentral och tillkommande lokaler	200	70 (30 %)	Inkl. varuleveranser. Personal och besökande vårdcentral störst i antal.
Livsmedelsbutik	Ingen förändring	Ingen förändring	Ungefär samma butiksyta som i nuläget
Totalt	1 500	270	

Biltrafikandelen är som sig bör beräknad med hänsyn till kommunens parkeringstal. Andel resor som sker med bil beror bl.a. på boendes bilinnehav vilket i sin tur ökar eller minskar med det parkeringsutbud som finns på fastigheten (parkeringstalet) och hushållsstorlek.

Varuleveranser och besökande till bostäder och nya lokalytor är inräknade i tabellen.

2.5. Trafikfördelning: dit går bilresorna

Ungefär 80 % av bilresorna beräknas gå norrut från planområdet mot Enköpingsvägen (Rv 55). 20 % av bilresorna beräknas gå österut på Flogstavägen (i riktning mot Sernanders väg).

2.6. Påverkan på resande och kringliggande vägar och korsningar

Aktuell del av Flogstavägen har i nuläget en skyltad hastighet om 40 km/h med relativt låga flöden av personbilstrafik och omfattande busstrafik. De nygenererade resorna kommer att öka antalet fotgängare som korsar Flogstavägen för att nå hållplatserna. En för området genomsnittlig färdmedelsandel för buss innebär 150 fler fotgängarpassager per dygn.

¹ Beräkning baserad på ca 13 000 kvm BOA och 30 kvm per person (13 000/ 30 = 430 personer). Varje boende gör 2,8 resor per dygn enligt Uppsala kommun (2016) Resvaneundersökning hösten 2015. Sid 15.



Bilburna besökare från Enköpingsvägen styrs till infarten i östra delen av fastigheten. Det innebär ökad andel vänstersvängande fordon i Flogstavägens fyrvägskorsning in till fastigheten.

Att bygga bostäder i anslutning till Flogsta centrums serviceutbud minimerar trafikarbetet för inköpsresor i Uppsalas trafiksystem, jämfört med att t.ex. bygga bostäder i mer bilberoende lägen som innebär längre resor, färre resor med kollektivtrafik och större belastning på trafiksystemet. Bilburna besökare ges också möjlighet att kombinera matvaruinköp med t.ex. ett besök på planerad vårdcentral, något som också minskar resebehov.



Bilaga 1. Särskild parkerings- och mobilitetsutredning Flogsta centrum

Underlag för detaljplan

RAPPORT 2023-09-06

Innehåll

Sammanfattning	4
1. Inledning	5
1.1. Syfte	5
1.2. Fastigheten och dess läge.....	5
2. Anvisat parkeringstal för bostäder enligt stadens riktlinjer	6
2.1. Om riktlinjerna och möjlighet till projektspecifik analys.....	6
2.2. Tillgänglighet med kollektivtrafik	7
2.3. Tillgänglighet till service.....	9
2.4. Tillgänglighet med cykel	11
2.5. Befintligt utbud av bilar och elsparkcyklar som tjänst.....	15
2.6. Lägesbaserat parkeringstal för bostäder	15
2.7. Antal bilplatser före mobilitetsrabatt.....	16
2.8. Minsta antal bilplatser efter utbyte mot mobilitet som tjänst.....	17
2.9. Antal cykelplatser för bostäder	17
3. Särskild bilparkeringsutredning för studentbostäder	17
3.1. Inledning	17
3.2. Efterfrågan på bilparkering	17
3.3. Slutsatser	18
4. Särskild bilparkeringsutredning för livsmedel och lokaler	19
4.1. Inledning	19
4.2. Parkeringsefterfrågan för livsmedelshandel	19
4.3. Parkeringsefterfrågan för vårdcentral och lokaler.....	21
4.4. Slutsatser om parkeringstal och parkeringsutbud för lokaler och livsmedelsbutik	22
5. Särskild utredning av cykelparkering	23
5.1. Statistik om boendes cykelägande.....	23
5.2. Kommunens riktlinjer ger för hög efterfrågan på cykelparkering hos boende.....	23
5.3. Cykelplatser för anställda i lokaler.....	23
5.4. Cykelparkering för besökare till livsmedelsbutik, lokaler och boende	24
5.5. Kommunens krav på ytstandard.....	24
5.6. Slutsatser	26
6. Förslag till mobilitetspaket	27
6.1. Sammanfattning av områdets styrkor och svagheter	27

6.2. Storlek på reduktion	27
6.3. Åtgärdernas syfte.....	28
6.4. Omfattning på mobilitetsåtgärder	28
6.4.1. Medlemskap i bilpool i minst 5 år	28
6.4.2. Cykelfaciliteter av hög standard för boendes egna cyklar.....	28
6.4.3. Marknadsföring av hållbart boende med fokus på resor.	29
6.4.4. Informationspaket och mobilitetskväll med prova-på-aktiviteter...	29
7. Sammanställning över antal bil- och cykelplatser.....	30
7.1. Krav varierar beroende på typ av lägenheter	30
7.2. Förslag till antal bil- och cykelplatser.....	30
Bilaga A. Resultat av beläggningsmätning vid Flogsta centrum	32
Bilaga B. Redovisning av totalt parkeringsutbud i närområdet	34

Sammanfattning

Denna rapport redovisar förslag till hantering av parkering och mobilitet inom fastigheten Flogsta 22:3 i Uppsala (Flogsta Centrum). Förslaget är underlag till detaljplan. Utredningens resultat ska uppfylla kraven i Uppsalas riktlinjer för parkeringstal (Parkeringstal för Uppsala, reviderad 2018-12-19).

På fastigheten planeras två nya stadskvarter med drygt 300 lägenheter, en ny livsmedelsbutik, vårdcentral och lokaler. Befintlig matbutik och lokaler för postombud rivs och ersätts.

Flogsta centrum trafikeras av tre frekventa busslinjer (5, 6 och 12) samt direktbussar till Enköping och Västerås. Kollektivtrafikutbudet är i jämförelse med stora delar av Uppsala mycket bra. Cykelförbindelserna i området är i det bättre delen av spannet för kommunens riktlinjer för lägesbaserade parkeringstal.

Totalt är utredningens förslag anläggning av 44 platser för bostäder enligt specificerad fördelning på vanliga lägenheter och studentbostäder. Därtill kommer minst 52 platser för lokaler och livsmedelsbutik (se Kapitel 7 för en sammanställning). **Totalt 96 bilplatser** samt **480 cykelplatser** för fastigheten. Rekommendationen innebär att fastighetsägaren finansierar och genomför ett mobilitetspaket med en mobilitetsrabatt på ungefär 10 % (se Kapitel 6).

Mobilitetsrabatten innebär att kommunens krav på bilplatser för bostäder minskar från 6,5 platser per 1000 kvm BOA till 5,85 bilplatser per 1000 kvm BOA. Ett mobilitetspaket på denna nivå bidrar till att lösa projektets arkitektoniska och utformningsmässiga design på ett bra sätt.

Ungefär 70 av 480 cykelplatser placeras utomhus nära lokalernas huvudsakliga entréer. De ska placeras så att de blir smidiga att använda för besökande.

Slutligt cykelparkeringstal för boende föreslås beräknas vid bygglov utifrån lägenhetsstorlekar, antal studentbostäder och statistik över cykelägande, se avsnitt 5.1 och 5.4. Även bilparkeringsutbudet föreslås kontrolleras i bygglov om byggbar yta minskar eller ökar och med avseende på av byggaktören valt mobilitetspaket och andel studentbostäder.

Rapporten är framtagen av Trafikutredningsbyrån AB på uppdrag av Erik Wijkmark, K2A Fastigheter AB.

1. Inledning

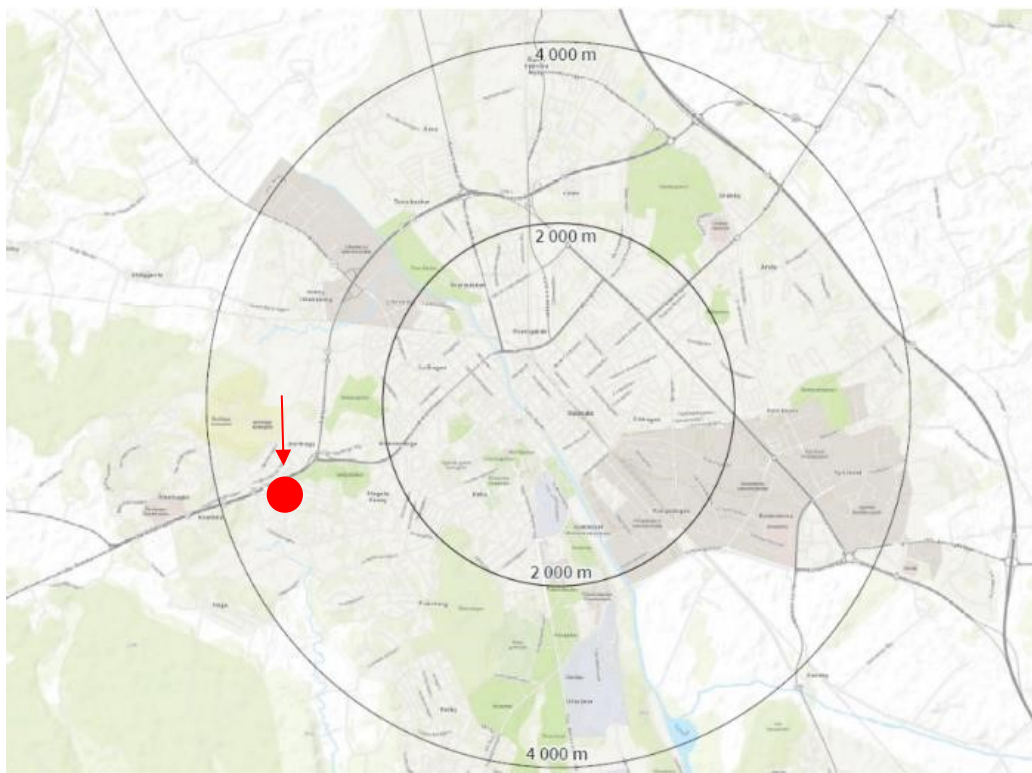
1.1. Syfte

Rapporten syftar till att ge en rekommendation om parkering och mobilitet för fastigheten Flogsta 22:3 i Flogsta centrum i Uppsala. Rekommendationen svarar mot bygglovskraven i Uppsalas riktlinjer för parkeringstal (Parkeringstal för Uppsala, reviderad 2018-12-19). För fastigheten ska en ny detaljplan tas fram. Parkerings- och mobilitetsutredningen är en viktig input till utformning av bebyggelse samt detaljplan.

1.2. Fastigheten och dess läge

Flogsta centrum (Flogsta 22:3) samägs av K2A Fastigheter och SBB. Fastigheten ligger vid Flogstavägen i västra Uppsala. (se Figur 1.1). Avståndet till stadskärnans mitt är cirka 3 km. Enligt Uppsala kommuns riktlinjer ses fastighetens läge som ett centrumnära område. Detta innebär att ett lägesbaserat parkeringstal kan tillämpas.

På fastigheten finns idag en livsmedelsbutik, postombud och minilivs. Dessa lokaler rivs och ersätts.



Figur 1.1. Fastighetens läge och avstånd från Uppsala centrum.

2. Anvisat parkeringstal för bostäder enligt stadens riktlinjer

2.1. Om riktlinjerna och möjlighet till projektspecifik analys

Uppsala kommun tillämpar flexibla parkeringstal. För bostäder styrs kommunens parkeringskrav av tre lägesfaktorer; tillgänglighet med kollektivtrafik, till service och med cykel.

Utgångsläget för bostäder är 8 bilplatser per 1000 kvm boarea (BOA). Om kriteriet för ett lägesbaserat parkeringstal är uppfyllt och de tre lägesfaktorerna krav är uppfyllda kan fastighetens parkeringstal för bostäder sänkas till som lägst 5 platser per 1000 kvm BOA. Figur 3.1. redovisar de kriterier som används för reduktioner på bilparkeringstalet.

	Bilparkering		Cykelparkering
	Utgångsläge	Lägesbaserat parkeringstal med 5 som lägsta nivå	
Bostäder (Platser/1 000 kvm BOA)	8	5	40

Tabell 1. Parkeringstal bostäder. Bilparkeringstalet kan sänkas ytterligare med alternativa parkeringslösningar (s. 13-15).

Kriterium	Bilparkering	Radiellt avstånd (se Figur 1 & 2 på sid. 10)	Reduktion
Tillgänglighet med kollektivtrafik	Gångavstånd till Resecentrum	≤800 m till Resecentrum	-1
	Gångavstånd till hållplats med hög turtäthet	≤300 m till hållplats med hög turtäthet	-0,5
	Övriga lägen	>800 m till Resecentrum och >300 m till hållplats	0
Tillgänglighet till service	Gångavstånd till innerstaden	Omfattar Zon ABC* i centrala Uppsala (Fig. 1)	-1
	Gångavstånd till innerstaden eller lokalt centrum	≤300 m till Zon ABC* enligt Fig. 1 eller till lokalt centrum**	-0,5
	Övriga lägen	>300 m utanför Zon ABC* och >300 m utanför lokalt centrum**	0
Tillgänglighet med cykel***	Områden inom centrum (0 - 2 000 m)	<2 000 m från Uppsala centrum (Fig. 2)	-1
	Centrumnära områden (2 000 - 4 000 m)	Cirka 2 000 - 4 000 m från Uppsala centrum	-0,5
	Övriga lägen	>4 000 m från Uppsala centrum	0

Tabell 2. Kriterier för lägesbaserat bilparkeringstal för bostäder. Angivna avstånd avser radiellt avstånd.

Figur 2.1. Riktlinjer för krav på bilparkering för nya bostäder och kriterier för lägesbaserat parkeringstal. (Källa: Parkeringstal för Uppsala 2018-12-19).

Utifrån det lägesbaserade parkeringskravet kan byggherren påverka parkeringsutbudet för bostäder genom att genomföra och finansiera mobilitetstjänster. Ju fler och ambitiösare mobilitetstjänster som byggaktören väljer att genomföra desto fler bilplatser kan åtgärderna ersätta enligt riktlinjerna. Ett syfte med åtgärderna är att minska de boendes behov att äga en bil.

Några exempel på åtgärder som byggaktören kan välja att genomföra för att minska krav på antal bilplatser är:

- Tydlig beskrivning av samnyttjande med detaljerad kalkyl av förväntad beläggning och efterfrågan.
- Intelligent leveransskåp, utrymme för hemleverans i fastigheten.
- Lastcykelpool (lådcyklar som underlättar egen varutransport).

- Information i fastigheten om kollektivtrafikavgångar.
- Boendeparkering på distans (i parkeringsanläggning en bit ifrån bostaden).

Riktlinjerna anger inte i detalj vilka åtgärder som ger vilket utbyte av krav på bilplatser men ger exempel på att ett paket av åtgärder kan motsvara 20 % reduktion av parkeringstalet för bil. För cykelparkering ges ingen reduktion.

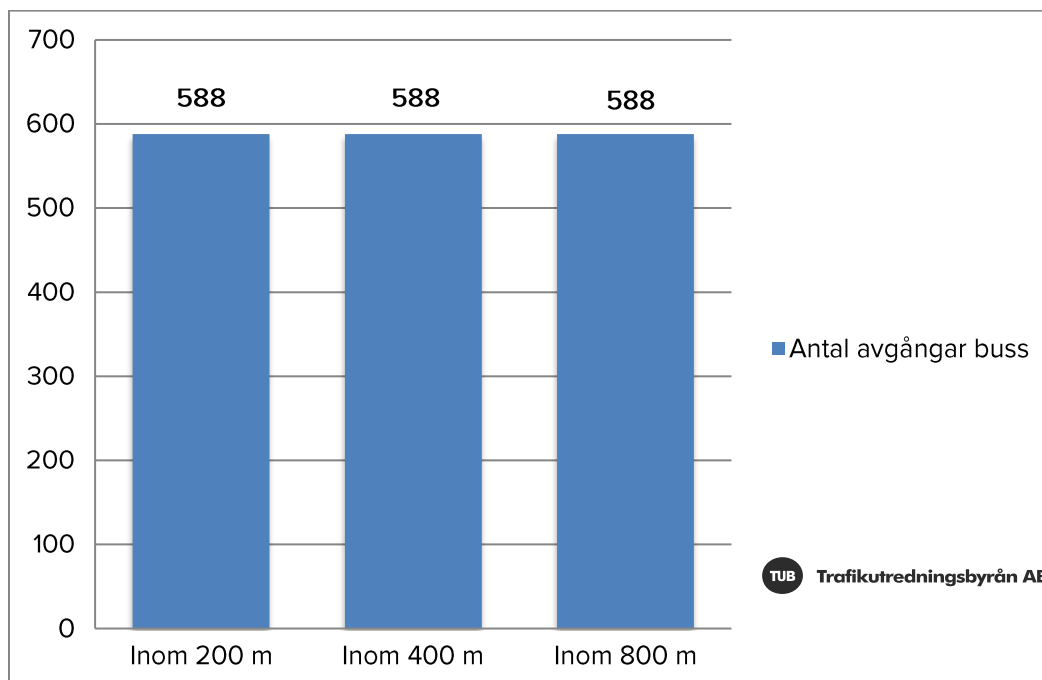
I vissa projekt anger riktlinjerna att det krävs särskild utredning för att klargöra parkeringsefterfrågan. Detta gäller till exempel för handelsverksamheter. För Flogsta centrum krävs alltså en sådan särskild parkeringsutredning (se Kapitel 3 och framåt i denna rapport).

Parkeringstalen ska enligt riktlinjerna tillämpas som riktvärden. De har ingen rättsverkan och är inte bindande. Det finns alltid möjlighet för en byggherre att göra en särskild parkeringsutredning med syfte att sänka parkeringstalen och göra en projektspecifik analys, även i fall som inte anges ovan. Uppsala kommun gör genom plan- och byggnadsnämnden en slutlig bedömning i varje enskilt fall med stöd av Uppsala kommuns styrdokument för parkering.

2.2. Tillgänglighet med kollektivtrafik

2.2.1. Underlag kollektivtrafik

Fastigheten har ett bra kollektivtrafikläge. Hela 588 bussavgångar sker på en vardag mellan kl. 07-19 (se Figur 2.2.). Det innebär att det avgår en buss varje eller varannan minut under dagtid. Alla bussar nås på 1-2 minuters promenad (inom 200 m). Det tar drygt 15 minuter med buss till Uppsala resecentrum.



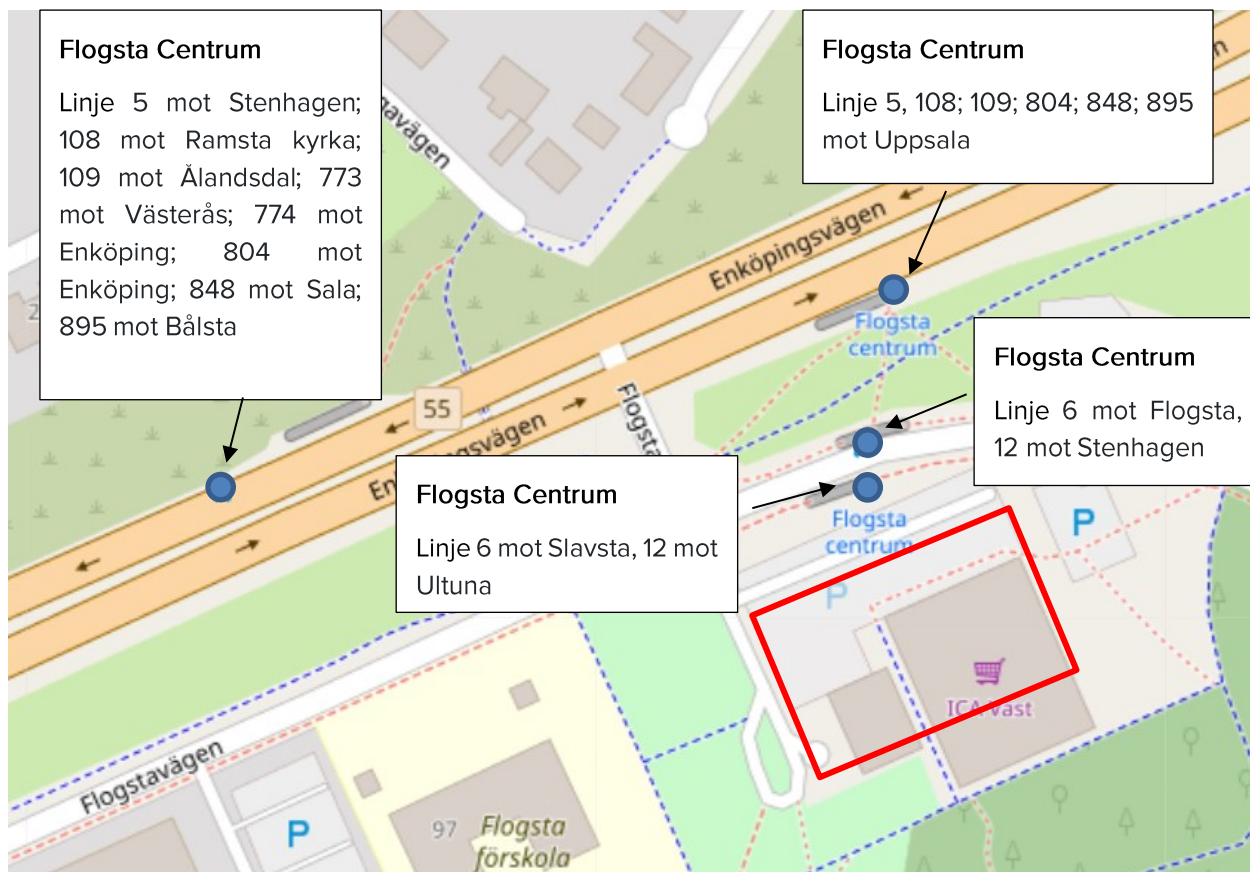
Figur 2.2. Kollektivtrafikutbud i antal avgångar på gångavstånd från fastigheten. Datakälla: Uppsala Lokaltrafiks (UL) tidtabell av stadsbussar och regionbussar för hösten 2022.

Tabell 2.1. och Figur 2.3. visar de korta avstånden och var olika busslinjer stannar i närområdet. Hållplats Flogsta centrum på Flogstavägen har mycket god synlighet från planområdet. Hållplatsen för resor söderut längs Enköpingsvägen ligger ca 180m bort, på andra sidan Enköpingsvägen.

Bussarna trafikerar bl.a. Stenhagen, Uppsala Centralstation och Uppsala Science Park. Expressbussar går till Västerås och Enköping.

Tabell 2.1. Kollektivtrafiklinjer som stannar i närhet Flogstas planområde.

Linje	Hållplatsnamn	Destinationer
5	Flogsta Centrum	Stadsbuss Stenhagen-Sävja, via Uppsala Centralstation riktning Sävja
6	Flogsta Centrum	Stadsbuss Slavsta-Flogsta, via Uppsala Centralstation riktning Slavsta
12	Flogsta Centrum	Stadsbuss Stenhagen-Ultuna, via Uppsala Science Park i riktning Ultuna
108	Flogsta Centrum	Regionbuss Uppsala – Vik – Dalby – Ramsta kyrka
109	Flogsta Centrum	Regionbuss Uppsala – Vänge kyrka
773	Flogsta Centrum	Expressbuss mot Västerås (riktning Uppsala endast avstigning)
774	Flogsta Centrum	Expressbuss mot Enköping (riktning Uppsala endast avstigning)
804	Flogsta Centrum	Regionbuss Enköping – Uppsala
848	Flogsta Centrum	Regionbuss Sala – Uppsala
895	Flogsta Centrum	Regionbuss Bålsta – Uppsala



Figur 2.3. Busshållplatsernas läge i förhållande till planområdet. Hållplatser visas med blå punkter. Ungefärlig placering av ny bebyggelse illustreras med röd rektangel.

2.2.2. Klassning enligt Uppsala stads riktlinjer

Fastigheten ligger inom 300 m till hållplats med hög turtäthet. Det innebär att bostäder som planeras på fastigheten ges en reduktion på parkeringstalet om 0,5 bilplatser per 1000 kvm BOA. I praktiken uppfyller fastighetens läge detta krav med råge (se avsnitt 2.2.1) med två högfrekventa stombusslinjer och flera regionala expresslinjer inom max några minuters promenad.

2.3. Tillgänglighet till service

2.3.1. Inledning

TUB använder normalt begreppet biloberoende för att beskriva det som i Uppsalas riktlinjer benämns som tillgänglighet till service. I allt väsentligt handlar vår bedömning om samma sak som det som kommunens riktlinjer syftar till att bedöma. Begreppet biloberoende beskriver hur människor som bor i områdets fastigheter når vardagsservice, till exempel skolor, matbutiker och vårdcentral.

Att en stadsdel eller planområde har lågt biloberoende är viktigt eftersom det ger människor ökad valfrihet och livskvalitet. Många hushåll som bor i tätort äger inte, vill inte eller kan inte äga bil och deras vardagsresor underlättas mycket av att ha tillgång till t.ex. en livsmedelsbutik som

nås med en kort promenad. Även bilägande hushåll gynnas av god tillgänglighet till service när en person i hushållet använder bil för arbetspendling och bilen därför inte är tillgänglig för övriga personer i hushållet under stora delar av vardagsdygnet.

2.3.2. Underlag tillgänglighet

Som visas i Tabell 2.2. finns ett gott grundutbud av vardagservice inom 200 m med livsmedelsbutik, postombud, en förskola och en restaurang. Längre bort upp till 800 m finns det närbutik, restauranger, en skola och ytterligare en förskola. Det innebär att Flogsta centrum ligger i ett läge med en låg grad av bilberoende, ett antal viktiga vardagsärenden kan enkelt nås till fots. Lägg därtill ett stort antal kollektivtrafikavgångar för att nå serviceutbudet i centrum och i Stenhagen.

I området finns även leveransboxar från Instabox och Budbee. Instabox har leveransskåp på ICA Supermarket Väst (inom planområdet) och Flogsta Närlivs, som ligger 400 meter bort. Budbee har leveransskåp på Flogsta Närlivs.

Planerad nybyggnation förbättrar serviceutbudet ytterligare. Utöver livsmedelsbutiken som ska byggas om planeras lokaler för en ny vårdcentral, nytt apotek, och två lokaler som kan vara restaurang eller café.

Tabell 2.2. Vardagservice i närheten till Flogsta C.

Avstånd	Servicetyper
Inom 200 m	ICA Supermarket Väst Postnord, DHL, Bring ombud (hos ICA) Flogsta förskola Restaurang
Inom 400 m	Flogsta Närlivs Ytterligare en restaurang
Inom 800 m	Flogstaskolan (kurser F-3) Förskolan Tittut En tredje restaurang



Figur 2.4. Vardagsservice i närheten av planområdet.

Stenhagens köpcentrum ligger ca 1,5 kilometer väst från Flogsta centrum. I Stenhagen finns bl.a. två större matbutiker, klädbutik, heminredningsbutik, bibliotek, apotek och vårdcentral. Stenhagen nås med en kort bussresa på ungefär fem minuter plus några minuter till fots.

2.3.3. Klassning enligt Uppsala stads riktlinjer

Utbudet i Flogsta centrum bedöms klara det krav på närhet till lokalt centrum enligt kommunens riktlinjer för tillgänglighet till service¹. Det innebär i sin tur att riktvärdet för bostäder sänks med 0,5 bilplatser per 1000 kvm BOA.

2.4. Tillgänglighet med cykel

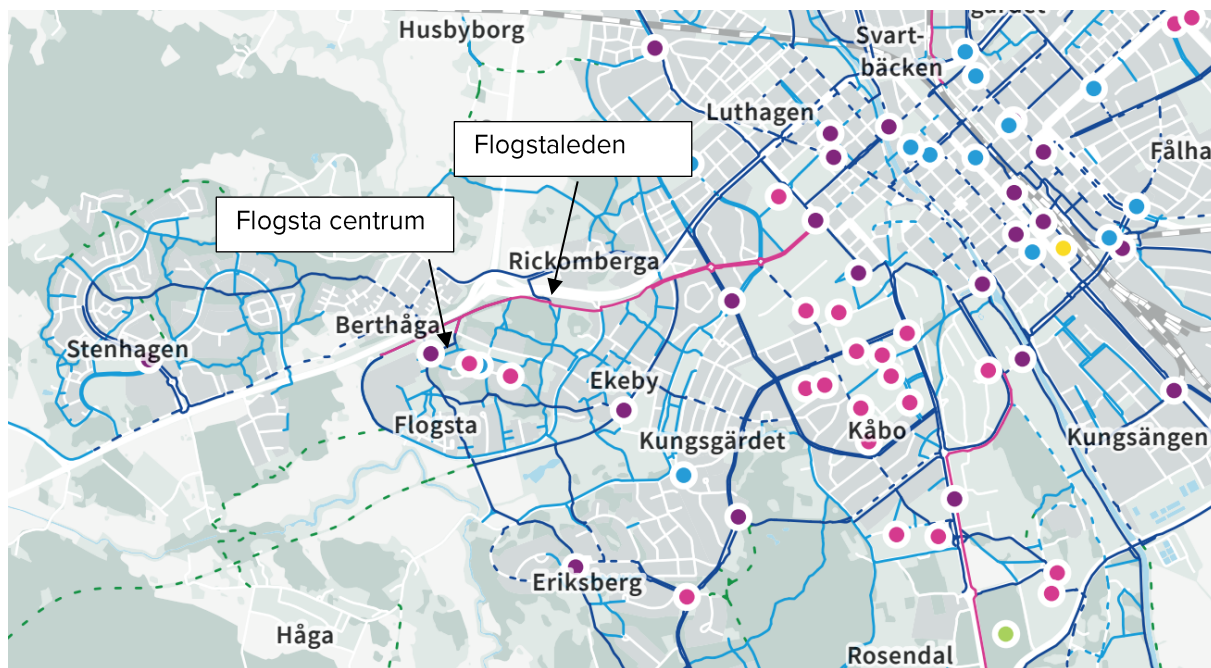
2.4.1. Underlag cykel- och gångförutsättningar

Från Flogsta centrum tar det ungefär 10 till 12 minuter att cykla till Uppsalas centrala delar. Cykel är därmed vid många resor ett snabbt färdmedel för vuxna att ta sig in till stadskärnans utbud av arbetsplatser och service. För mindre barn är delar av rutten närmast centrum mer

¹ Se sid 9 i dokumentet Parkeringstal för Uppsala. Gångavstånd till lokalt centrum ≤ 300 m.

utmanande då den sker på lokalgator med viss motortrafik. Den kanske mest uppenbara cykelvägen till Uppsala centrum är snabbcykelleden Flogstaleden bredvid Enköpingsvägen och vidare på Sankt Johannesgatan.

Ett annat resmål för cykel är handelsområdet Stenhagen. Där kan bl.a. större matinköp göras för den som har behov av det. Cykelresan till Stenhagen tar ungefär fem till åtta minuter.



Figur 2.5. Utdrag ur Uppsalas cykelkarta. Rosa sträcka från Flogsta in mot centrum är Flogstaledens snabbcykelled. Mörkblå gator är huvudcykelnät och ljusblå sträckor är lokala cykelnätet.

Uppsala kommun planerar en ny separerad snabbcykelbana längs Flogstavägen från Flogsta centrum i riktning mot stadskärnan.

Cykelrutternas kvalitet

Flogstaleden har GC-bana som är väl separerad från biltrafik. Leden bedöms ha hög standard och säkerhet för en vuxen cyklist. Det upplevs säkert att cykla in till centrum via anslutning av Flogstaleden med S:t Johannesgatan. Flogstaleden är dock inte särskilt levande längs vägen. Det finns sträckor helt utan hus och bebyggelse invid stråket. Det innebär att rutten kan upplevas som mindre trygg kvällstid under sena timmar och i mörker.

Flogstaleden ingår i listan över högprioriterade cykelvägen i Uppsala som snöröjas först och också sopsaltas under vinter vilket är viktigt för människors tillgänglighet.

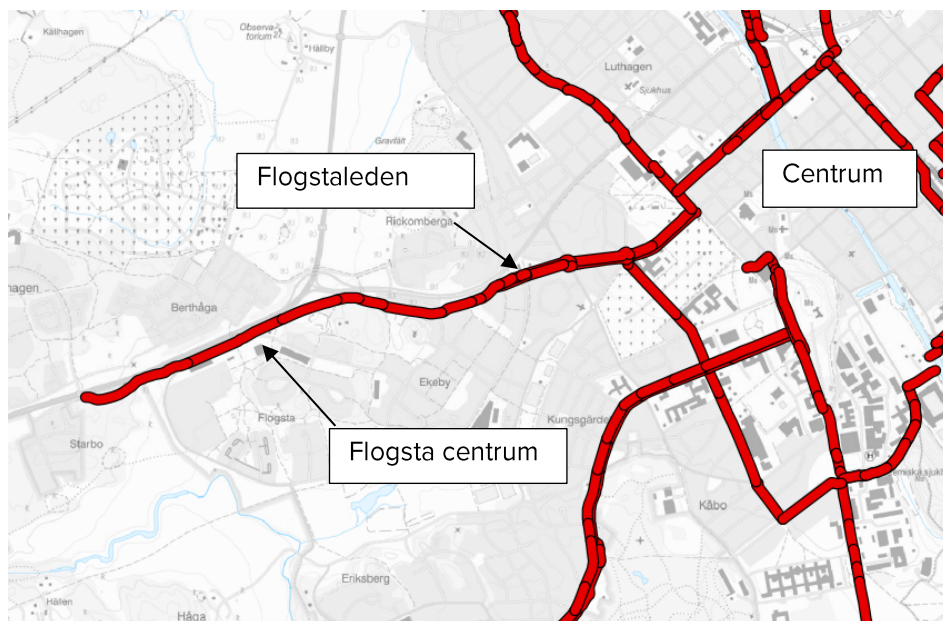


Figur 2.6. Flogstaleden har på en sträcka med få byggnader i närheten. Foto: Google.



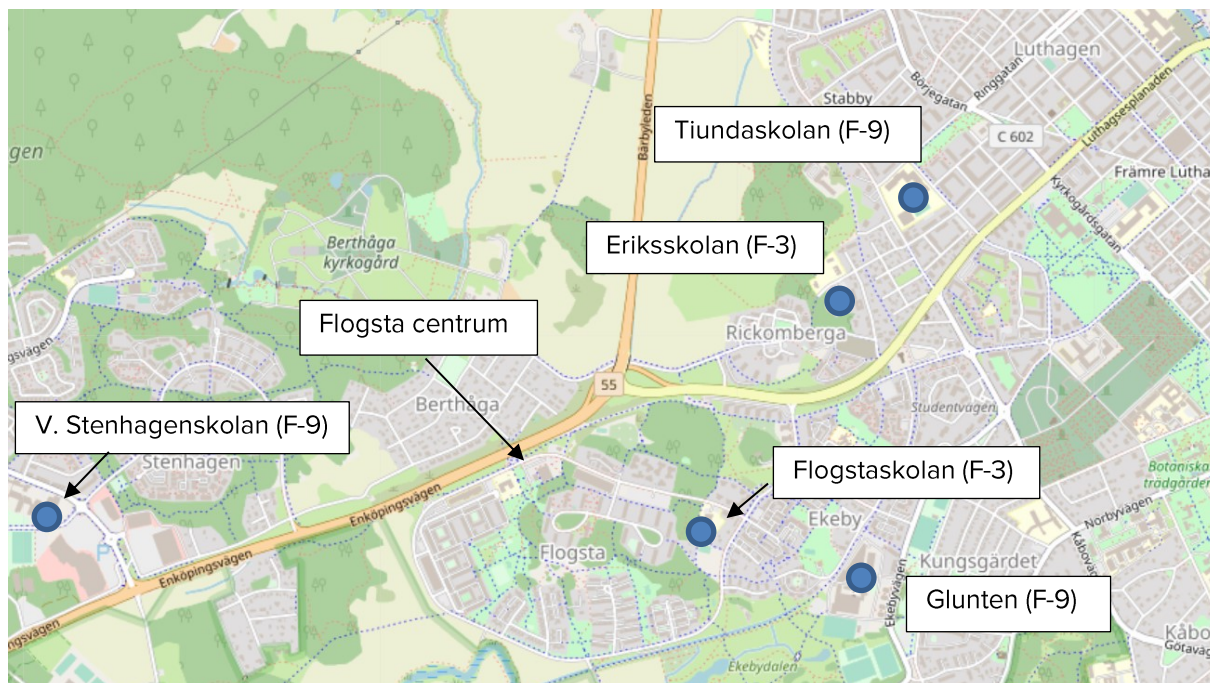
Figur 2.7. Exempel på Flogstaledens utformning och vägvisning. Foto: Google.

Stenhagen nås enklast via Hedenbergsvägen på norra sidan om Enköpingsvägen. Rutten går i blandtrafik längs en smal gata med skyltad med 30- 40 km hastighetsgräns. Rutten kräver viss lokalkunskap för att man ska hitta.



Figur 2.8. Karta över cykelvägar som sopsalts i Uppsala. (Källa: Uppsala kommun)

Flera grundskolor nås via det separerade cykelnätet, Västra Stenhagenskolan undantagen. Flogstaskolan nås via det interna gc-nätet parallellt med Sernanders väg. Att cykla där som vuxen kan dock vara förenat med vissa konflikter med långsammare fotgängare. En ny cykelbana längs Flogstavägen skulle därför användas även för kortare lokala resor.



Figur 2.9. Karta över urval av grundskolor i området.

2.4.2. Klassning enligt Uppsala stads riktlinjer

Planområdet ligger inom 2000 till 4000 meter från Uppsala centrum vilket ger en reduktion av parkeringstalet för bostäder med 0,5 platser per 1000 kvm BOA enligt kommunens kriterium för tillgänglighet med cykel.

Planområdets läge vid Flogstaleden ger korta restider till stadskärnan. Det innebär att i praktiken är cykeltillgängligheten i den bättre delen av spannet.

2.5. Befintligt utbud av bilar och elsparkcyklar som tjänst

2.5.1. Bakgrund

Utbud av bil som tjänst (bilpool) och andra mobilitetstjänster än kollektivtrafik är inte en del av Uppsala kommuns riktlinjers för lägesbaserade parkeringstal. Vi redovisar dock ändå befintligt utbud här. Utbud av mobilitet som tjänst är dels relevant för boendes benägenhet att äga bil (parkeringsefterfrågan) och för vad som kan tillföras platsen som ger människor bättre mobilitet och ett enklare vardagsliv.

2.5.2. Elsparkcyklar

Elsparkcyklar som en tjänst används ofta för att nå vardagsservice inom en radie på 500 till 1000 meter. Flera elsparkcykelföretag anger att de finns i Uppsala, t.ex. Voi, Lime och TIER.

I november 2022 hade åtminstone TIER elsparkcyklar för uthyrning i det aktuella området. Vid det tillfälle TUB undersökte tillgängligheten fanns cirka 10 elsparkcyklar inom fem minuters promenad från planområdet. Flera av cyklarna fanns att hyra precis i anslutning till planområdet (vid ICA/ Flogstavägens busshållplats).

2.5.3. Bilpool

Vi har inte funnit någon öppen bilpool tillgänglig för boende i området. Inte heller någon biluthyrning med dygnshyra finns i närheten av Flogsta centrum. Boende som använder bil för enstaka resor per vecka eller månad har därmed inte tillgång till sådana ekonomiskt fördelaktiga och tidsbesparande alternativ.

2.6. Lägesbaserat parkeringstal för bostäder

Tabell 2.3. nedan sammanfattar kommunens lägesbaserade parkeringstal för nya bostäder i Flogsta centrum. Resultatet är **6,5 bilplatser per 1000 kvm BOA²**.

² Enligt riktlinjerna så ska BOA antas vara 80 % av BTA i tidiga skeden när BOA ännu inte är känd. Vid bygglovsgranskningen kommer kravet på parkeringsplatser att utgå från den BOA som redovisas i ansökan.

Tabell 2.3. Lägesbaserat bilparkeringstal för Flogsta C enligt kommunens riktlinjer. Per 1000 kvm BOA.

Parameter	Kommunens riktlinjer	Flogsta C	Utgångsläge eller reduktion
Utgångsläge	----	---	8
Tillgänglighet med kollektivtrafik	≤300 m till hållplats med hög turtäthet	Fyra hållplatslägen inom 200 meter, stort utbud.	-0,5
Tillgänglighet till service	≤300 m till Zon ABC* eller till lokaltcentrum	Flogsta C ligger inom planområdet.	-0,5
Tillgänglighet med cykel	Cirka 2 000 – 4 000 m från Uppsala centrum	Avståndet till Uppsala centrum är ca 3 000 m.	-0,5
TOTALT			6,5 platser

Fastighetens lägesbaserade parkeringstal kan som tidigare nämnts sänkas om fastighetsägaren genomför ett mobilitetspaket i samband med bygglov. Fastighetsägaren är fri att själv bestämma utformningen av mobilitetspaketet. Parkeringstalen kan även sänkas om studentbostäder byggs, se Kapitel 3. Eventuellt avdrag på parkeringstalet beror på val av åtgärd samt vilka förutsättningar platsen har. Paketet bör innehålla flera åtgärder som kan samverka för att göra hållbara resesätt mer attraktiva. Vilken storlek på reduktionen ett visst mobilitetspaket ger bestämmer kommunen i samband med bygglov.

2.7. Antal bilplatser före mobilitetsrabatt

Byggaktören planerar att bygga cirka 315 lägenheter på totalt 17 300 kvm BTA bostäder. Med en yteffektivitet på 0,75 ger det 13 000 kvm BOA (0,75*17 300).

I juli 2023 planeras 170 studentbostäder och 145 vanliga lägenheter men det kan komma att ändras³. För studentbostäder gäller ett lägre p-tal vilket minskar det lägesbaserade parkeringstalet. Med skissens omfattning på studentbostäder är parkeringstalet 47 bilplatser för bostäder (6,5 *7,22) och avrundat 2 platser för studentbostäderna (0,2 *5,78)⁴. **Totalt 49 bilplatser.**

³ Totalt 13 000 kvm BOA varav studentbostäder 5780 kvm BOA och 7 220 kvm BOA för bostäder som ej är studentlägenheter. Källa; Reflex arkitekter 2023-08-25.

⁴ Se Kapitel 3 och särskilt avsnitt 3.3. för särskild parkeringsutredning för studentbostäder.

Möjlighet finns även att söka bygglov för bostäder utan studentlägenheter. Ett parkeringstal för vanliga bostäder enbart innebär 6,5 platser per 1000 kvm BOA och ett lägesbaserat parkeringstal om 84 bilplatser. ($6,5 * 13 = 84,5$).

2.8. Minsta antal bilplatser efter utbyte mot mobilitet som tjänst

Kommunens riktlinjer anger att det lägesbaserade p-talet kan reduceras med 20 % när fastighetsägaren genomför ett paket av mobilitetsåtgärder. Mobilitetspaketets åtgärder och ambitionsnivå ska uppfylla kommunens krav. Rabatten ges för vanliga bostäder, inte studentbostäder. Efter utbyte mot mobilitet som tjänst innebär det att kommunens parkeringskrav för 170 studentbostäder och 145 vanliga lägenheter blir **40 bilplatser** ($47*0,8 + 2$ platser för studentbostäder).

För ett bygglov med vanliga bostäder enbart och 13 000 kvm BOA blir parkeringskravet totalt 68 bilplatser ($84,5*0,8$).

2.9. Antal cykelplatser för bostäder

Enligt kommunens riktlinjer ska 520 cykelparkeringsplatser anläggas för 13 000 kvm BOA⁵. Cykelparkeringstalet är fast enligt kommunens riktlinjer men bör ta hänsyn till samnyttjande.

3. Särskild bilparkeringsutredning för studentbostäder

3.1. Inledning

Byggaktörerna överväger att bygga studentbostäder istället för vanliga lägenheter. Detta avsnitt redovisar därför en särskild parkeringsutredning för hur bilparkering ska hanteras vid uppförande av en större eller mindre del studentbostäder.

3.2. Efterfrågan på bilparkering

3.2.1. Låg efterfrågan och låga kommunkrav

Boende i studentrum har mycket lågt ägande av bil vilket ger en liten efterfrågan på bilparkering. Efterfrågan på bilparkering är dessutom mycket priskänslig. Ett högt pris på parkering reducerar enligt Trafikutredningsbyråns uppfattning efterfrågan till nära noll så länge husens läge ger rimligt goda resmöjligheter med cykel eller kollektivtrafik, eller om bostäderna ligger inom gångavstånd från utbildningsinstitutioner.

Kommuner ställer normalt inte några omfattande krav på bilparkering för studentrum med delat kök och andra boenden för studenter. Stockholms stad har t.ex. riktlinjer som innebär att studentbostäder endast förses med de parkeringar som krävs ur tillgänglighetssynpunkt vilket motsvarar ett projektspecifikt p-tal på 0,015-0,03 bilplatser per studentbostad⁶.

⁵ 40 platser per 1000 kvm BOA * 13= 520

⁶ Stockholms stad (2015) *Riktlinjer för projektspecifika och Gröna parkeringstal i Stockholm för bilparkering.*

3.2.2. Bilinnehav i studentboenden i närheten

På fastigheterna Flogsta 13:1 och 14:1 som ligger på Sernanders väg finns studentlägenheter. Totalt bor där drygt 900 personer i 814 hushåll. Bilinnehavet per person är enligt SCBs statistik i snitt 0,01 bilar/ lägenhet⁷. Statistiken redovisar registrerad ägare. Det finns en viss risk att studenter som äger bil i någon mån har sina föräldrar som registrerade ägare av fordonet.

Äldre undersökningar som gjorts i Stockholm redovisar ett bilinnehav på runt 0,05-0,07 bilar per svarande i studenthus, dvs data där man förväntar sig att även ev. bilar registrerade på föräldrar ska ingå. Notera att undersökningen i Stockholm *inte* redovisar prisläget för parkering i närheten till bostaden. Flera undersökningar bör sannolikt inkludera studenthus där det i närheten av bostaden finns tillgång till för bilägaren gratis eller lågt prissatt parkering vilket ökar bilinnehavet för gruppen.

3.3. Slutsatser

Det är rimligt att kravet på bilparkering för studentboenden är betydligt lägre än för vanliga bostäder. Eftersom bilparkering i närområdet är reglerat och parkering inom planområdet får en relativ hög prisnivå kan parkeringsutbudet begränsas till platser som krävs ur tillgänglighetssynpunkt. Detta föreslås innebära **0,2 bilplatser per 1000 kvm BOA**. I praktiken innebär det ett något lägre p-utbud än för bilinnehavet på Sernanders väg⁸.

⁷ SCB Geodata. REGINA Uttagssystemet för regionala indelningar. Uttag 2023-03-10.

⁸ Med ett antagande om 24 kvm BOA per studentboende innebär det runt 0,4 bilplatser per 1000 kvm BOA på Sernanders väg (1000 kvm BOA/ 24 kvm per boende = 40 boende * 0,01 bilar = 0,4 bilar per 1000 kvm BOA).

4. Särskild bilparkeringsutredning för livsmedel och lokaler

4.1. Inledning

Förutom bostäder planeras som tidigare nämnts en ny livsmedelsbutik, en vårdcentral och lokaler på fastigheten. Livsmedelsbutiken omfattar ca 2 500 kvm BTA inkl. apotek och café. Den nya livsmedelsbutiken är ungefär lika stor till ytan som befintlig butik som rivs. Vårdcentralens yta är 2 500 kvm BTA och övriga lokaler är 400 kvm BTA. Samtliga siffror är från Reflex skisser (juni 2023).

4.2. Parkeringsefterfrågan för livsmedelshandel

4.2.1. Befintlig efterfrågan ger god kunskap

Eftersom den nya livsmedelslokalen är ungefär lika stor som befintlig butik på platsen har befintlig parkeringsefterfrågan används som grund för att bedöma den nya butikens efterfrågan.

4.2.2. Veckans besökstopp

ICAs besöksstatistik redovisar antal kunder i butiken per timme oavsett hur de tog sig till butiken. Många besökare till butiken ankommer med buss och går direkt till butiken från hållplatsen på Flogstavägen. Andra kommer med bil, med cykel eller till fots.

Besökstoppen under veckan sker vardagar kl. 17-18 med upp till 400 kunder per timme (måndagar och tisdagar). Mellan kl. 14 och 15 under måndagar till torsdagar är besöksantalet ungefär 50 – 60 % av veckotoppen. Under fredagar är antalet butiksbesökare något fler mellan klockan 14-15 och något lägre senare under eftermiddagen (fredagsmyset). Lördagar och söndagar är antalet samtidiga besökare som mest 80 % av veckotoppen.

Om man räknar med att en genomsnittlig bilkund stannar i butiken 30 minuter innebär det att ungefär 30 % av livsmedelsbutikens kunder ankommer med bil under vardagar.

Även Googles besöksstatistik för Flogsta centrum visar att livsmedelsbutiken och postombud har flest antal samtidiga besökare på vardagskvällar med en topp mellan 17 och 18. Besöksantalet ser ungefär lika ut alla vardagar enligt mobiltelefonstatistiken.

Statistiken ovan visar att efterfrågetoppen för parkering är vardagar mellan kl. 17-18. TUBs beläggningsmätning utfördes därför denna tid.

4.2.3. Befintlig besöksparkerings reglering

När man mäter efterfrågan på parkering är det viktigt att ta gällande parkeringsregler i beaktande. I Flogsta centrum är besöksparkeringen gratis för användaren (november 2022). Skyltar på platsen anger att maxtid är 2h. Ingen p-skiva krävs. Oss veterligen finns ingen regelbunden parkeringsövervakning. Skyltad reglering innebär i praktiken att parkeringen vid centrum är billigare att använda för besökare till boende på Sernanders väg, jämfört med att parkera på t.ex. den avgiftsbelagda besöksparkeringen i korsningen mellan Sernanders väg

och Flogstavägen. Den som hämtar ett paket på postombudet i Flogsta centrum är likaså benägen att parkera vid centumparkeringen. Besöker samma sällskap sedan restaurangen på andra sidan Flogstavägen låter man kanske bilen stå kvar på samma plats den timme det tar att äta.

Mätningen i Flogsta centrum ger därför en viss överskattning av den del av parkeringsefterfrågan som hör till livsmedelsbutik och postombud.

4.2.4. Resultat av beläggningsmätning

Beläggningsmätningen på Flogsta centrums besöksparkering mättes varje halvtimme mellan kl. 14.00-18.30 tisdagen den 29 november 2022. Mätningen inkluderar besökstopp för vardagar. TUB bedömer att vardagseftermiddagar är hela veckans besökstopp.

Mellan 14-15.30 var beläggningsmätningen runt 40 fordon. Mellan 16-17.30 var beläggningsmätningen som högst mellan 52-66 fordon med toppen på efterfrågan kl 17.00.

Bilaga A redovisar beläggningsmätningens resultat i mer detalj.

4.2.5. Slutsatser

Livsmedelshandelns veckovisa besökstopp sker efter klockan 16.00 vardagar. Efterfrågan på parkering för livsmedelsbutiken och postombud mm på platsen är då mellan 52-66 platser. Före klockan 16 är efterfrågan 40 platser eller lägre.

Det finns 101 p-platser på parkeringen idag. Parkeringen är gratis. Det finns alltså ett överutbud på parkering. Överutbudet kan förklara att tidsregleringen är (för) generös. Mycket få kunder torde vistas två timmar i butiken. Eftersom antalet p-platser är så många har regleringen inte behövt optimeras för att styra bort den del av efterfrågan som inte har koppling till verksamheten på platsen.

Det är många korta parkeringsrörelser på platsen. De beror bl.a. på pakethämtning. En del av dessa korta rörelser skulle sannolikt ersättas av resor till fots om t.ex. mindre generösa parkeringsregler gällde på platsen. Det innebär t.ex. att boende i närheten istället för att hämta paket med bil (på väg hem från arbetet eller annat bilburet ärende) kommer att gå eller cykla direkt till paketombudet.

Mätningen i Flogsta centrum ger en viss överskattning av den del av parkeringsefterfrågan som hör till livsmedelsbutik och postombud (se 4.2.3.).

4.3. Parkeringsefterfrågan för vårdcentral och lokaler

4.3.1. Veckans besökstopp

Vårdcentralen genererar en efterfrågan för parkering från anställda och vårdtagare. Vårdcentraler har något olika verksamhetsformer men brukligt är att efterfrågetoppen är vardagsförmiddagar fram till 14 eller 15-tiden.

På helger finns sannolikt liten eller ingen efterfrågan på vare sig bil- eller cykelparkering.

4.3.2. Möjlighet till samnyttjande

För vårdtagare som kommer med bil finns goda förutsättningar att använda bilparkering som står tom i väntan på livsmedelsbutikens efterfrågetopp som ligger senare på vardagar. Efterfrågetopparna för livsmedelsbutikens kunder och besökare till vårdcentralen sker på olika tider och dessa båda grupper kan därför använda samma parkering utan problem. I praktiken innebär ett parkeringsutbud på 66 bilplatser för livsmedelshandels efterfrågetopp att minst 25 platser att tillgå för besökare till vårdcentral och lokaler under dagen (se avsnitt 4.2.5).

För vårdcentralens personal behöver en restriktiv parkeringsregim hållas eftersom all personal förväntas lämna lokalen först vid 16-17-tiden. För personal kan samnyttjande ske med de upp till 40 -84 platser som kommunens riktlinjer anger för de nya bostäderna (se avsnitten 2.6 och 2.7). Med 20 % samnyttjande av boendeplatserna kan 8 -17 platser användas av personal på vårdcentral och i övriga lokaler under dagtid (0,2*40; 0,2 *84).

Med samnyttjande kan vårdcentral och övriga lokaler ges tillgång till 25 -42 platser under dagtid vardagar. Vid det högre talet samnyttjas både Kvarter 1s garage och centrumparkeringen. Med en planerad yta om 3100 kvm BTA lokaler⁹ innebär det ett parkeringstal om 8- 13 bilplatser per 1000 kvm BTA nya lokaler (25/3100/1000; 42/ 3100/1000).

4.3.3. Jämförelse med kommunens riktlinjer

Kommunens riktlinjer anger att ett lägesbaserat parkeringstal ska tillämpas för kontor och lokaler. I utgångsläget är parkeringstalet 5 bilplatser per 1000 kvm BTA för kontor och 3 bilplatser per 1000 kvm BTA för övriga verksamheter¹⁰.

Riktlinjernas lägesbaserade parkeringstal sänker parkeringskravet till som lägst 3 respektive 2 bilplatser per 1000 kvm BTA. Trafikutredningsbyrån bedömer att det lägesbaserade parkeringstalet för Flogsta centrum är som mest är 4 bilplatser per 1000 kvm BTA kontor och 2,5 bilplatser per 1000 kvm BTA för övriga verksamheter. Som visas i avsnitt 4.3.2. så uppfylls kommunens riktlinjer med råge genom samnyttjande, utan att särskilda p-ytor för bil behöver

⁹ 2500 kvm BTA vårdcentral + 400 kvm BTA lokaler + ca 200 kvm BTA kafé och apotek i livsmedelsbutikens lokaler (se avsnitt 4.1)

¹⁰ Se sid 11 i Parkeringstal för Uppsala.

tas i anspråk för vårdcentralen mm. Det är bra för det innebär att mindre markyta behöver asfalteras.

För cykel är parkeringskravet 40 platser per 1000 kvm BTA lokaler oavsett användning.

4.4. Slutsatser om parkeringstal och parkeringsutbud för lokaler och livsmedelsbutik

4.4.1. Bilparkering

Den särskilda parkeringsutredningen visar att:

1. Ett parkeringsutbud om 52-66 platser för livsmedelsbutiken är rimligt och väl fungerande.
2. Parkeringsefterfrågan för vårdcentral och övriga lokaler kan tillgodoses genom samnyttjande av övrig parkering på fastigheten (platser för livsmedelsbutikkens besöksparkering samt genom användning av garageplatser som boende ej använder dagtid).
3. För att samnyttjande ska fungera ska parkeringen i planerat garage under Kvarter 1 för boende ska ordnas som tillståndsparkering. Bilföraren parkerar på lämplig ledig plats som kan vara olika vid olika tillfällen.
4. Bilplatser som ställs till anställdas förfogande kan med fördel prissättas konkurrensmässigt (vårdlokaler, övriga lokaler, matbutik). Hyresavtal föreslås upprättas direkt med den bilägare som så efterfrågar.
5. Det är viktigt att fastighetsägaren kommunicerar till boende att de ska parkera i garaget och inte på besöksparkeringen även då de kortvarigt angör bostaden med bil under vardagskvällar före klockan 19.
6. En ändring av tidsregleringen av Flogsta centrum's besöksparkering rekommenderas. Utredningens förslag är att sänka tillåten parkeringstid till **1 timmes parkeringstid**. Ev. med en avgiftsbeläggning för parkering ytterligare en timme.

Samnyttjande innebär att biltrafikens ytkrav reduceras vilket i sin tur gör det möjligt att designa tomt och bebyggelse på ett mer människovänligt sätt. Med samnyttjande reduceras också koldioxidutsläpp vid byggande samtidigt som byggkostnader blir lägre, med bibehållen mobilitet för boende och besökare.

Exakt på vilken nivå samnyttjandet ska ske beror på flera faktorer, inte minst hur fastighetsägaren ser på ev. fördelar eller nackdelar att fortsatt tillhandahålla för användaren gratis parkering, parkeringsutbud för anställda som arbetar i lokaler och hur kostnaden ser ut för p-anläggning. Parkeringsefterfrågan i utredningen baseras på fortsatt gratis besöksparkering vid Flogsta centrum. Införande av avgifter och mer restriktiva parkeringsregler skulle sänka parkeringsefterfrågan (se t.ex. avsnitt 3.2.5).

4.4.2. Cykelparkering

För cykelparkering anger kommunens riktlinjer ett krav på 124 cykelplatser för vårdcentralen och övriga lokaler (3100 kvm BTA *40/1000).

För handel anger kommunens riktlinjer att en särskild parkeringsutredningen ska redovisa antal cykelplatser. I praktiken kommer besökare till lokaler, besökare till boende och livsmedelsbutikens kunder alla att använda samma cykelställ inom planområdet. Cykelparkering för alla tre kategorierna hanteras därför samlat i nästa kapitel.

5. Särskild utredning av cykelparkering

5.1. Statistik om boendes cykelägande

I Malmö har 74 % av de tillfrågade i en resvaneundersökning alltid tillgång till en cykel (Resvaneundersökning i Malmö 2013). I Malmö är cyklandet bland det högsta i riket. Från en undersökning i Stockholm vet vi att hushåll i ett rum och kök äger i genomsnitt en cykel. Hushåll i två rum och kök äger i snitt 1,5 cyklar. Hushåll i treor äger 2 cyklar och hushåll i fyra rum och kök har ett cykelinnehav om 2,7 cyklar. Uppgifterna baseras på en enkät till 6000 hushåll genomförd av Stockholms stad (Stockholms stad 2015).

Det saknas oss veterligen statistik över cykelägande i Uppsala kommun.

5.2. Kommunens riktlinjer ger för hög efterfrågan på cykelparkering hos boende

Utgår man från cykelägandet i Malmö blir efterfrågan runt 320 cykelplatser för bostäderna¹¹. Lägg därtill att några personer äger två cyklar. Säg totalt 350 cykelplatser för boende exkl. besökande.

Kommunens riktlinjer innebär att för 13 000 kvm BOA ska 520 cykelparkeringsplatser anläggas (se avsnitt 2.9). Med 315 bostäder ger 13 000 km BOA ett snitt på 41 kvm per lägenhet. Kommunens riktlinjer innebär att varje sådan snittlägenhet ska förses med drygt 1,65 cykelplatser. Den särskilda utredningen visar att riktlinjernas utbud tycks stämma dåligt för den bebyggelse som planeras i Flogsta.

För studentbostäder bör utrymme avsättas för en cykel per boende i studentrum, t.ex. en boende per 24 kvm studentbostad (30 kvm BTA).

5.3. Cykelplatser för anställda i lokaler

Trafikutredningsbyrån bedömer att 10 cykelplatser för livsmedelsbutikens personal är en rimlig standard. Platserna placeras med fördel med fördel inomhus.

För övriga lokaler föreslås en dimensionering om 50 platser inomhus för anställda.

¹¹ Antal boende beräknas till 430 personer (13 000 kvm BOA a 30 kvm per person). 74 % cykelinnehav per person * 315 lägenheter med totalt 430 boende= 320 cyklar.

5.4. Cykelparkering för besökare till livsmedelsbutik, lokaler och boende

Trafikutredningsbyrån bedömer att 40 cykelplatser invid livsmedelsbutikkens entré är en rimlig standard för butikskunder.

Flest besök till västra kvarteret beräknas ske dagtid när antalet kunder i livsmedelsbutiken är få och när antalet besökare till boende är relativt litet. För det västra kvarteret beräknas därför ett samnyttjat utbud på 30 besöksplatser vara rimligt. Dessa föreslås placeras nära huvudsakliga entréer och på så sätt komplettera utbudet i det östra kvarteret.

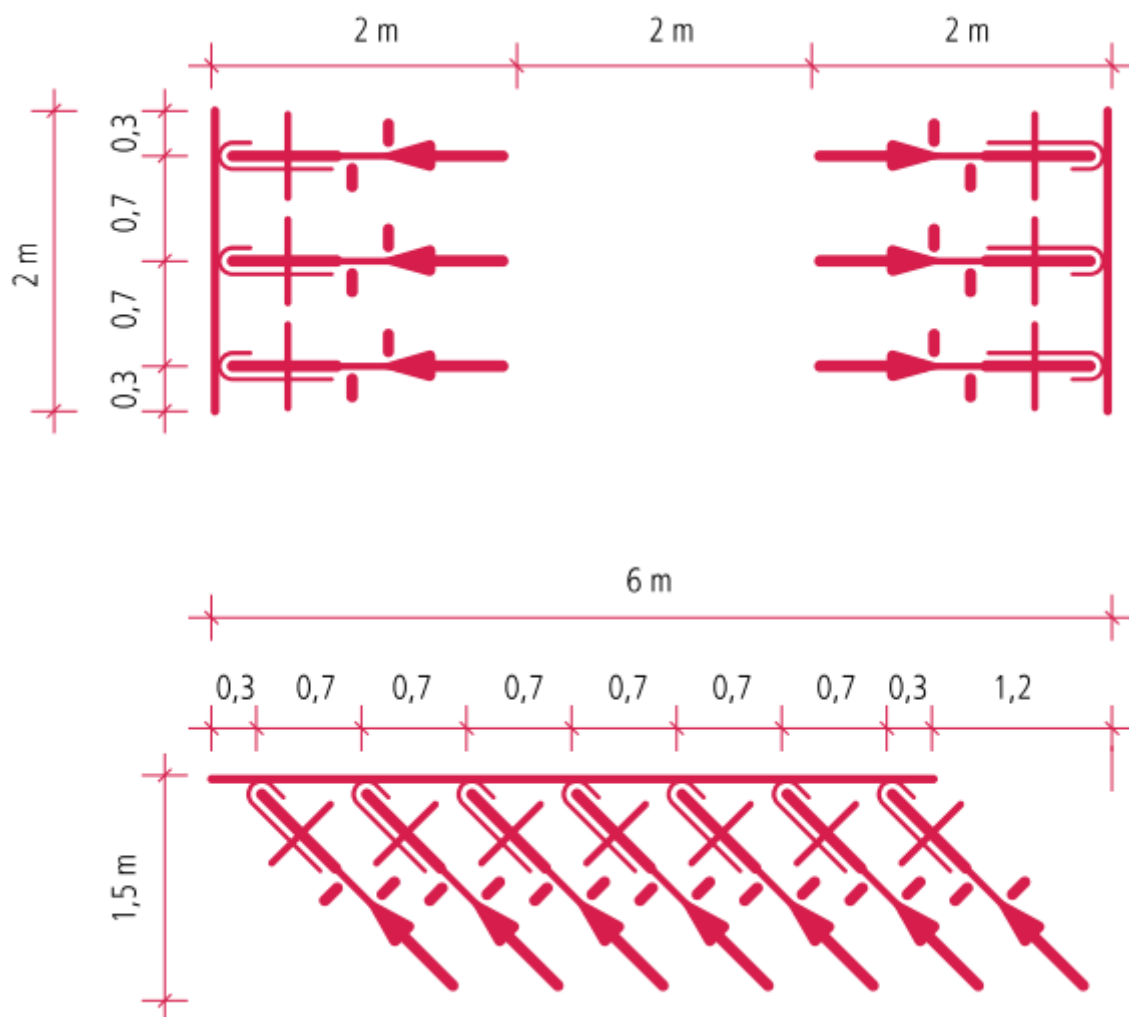
I praktiken kommer, som tidigare nämnts, besökare till lokaler, besökare till boende och livsmedelsbutikkens kunder att använda samma cykelställ. Boende behöver ges smidiga och attraktiva cykelplatser i båda kvarteren för att deras cyklar inte ska parkeras i cykelställ som behövs för besökare till lokaler.

Idag finns ett tiotal cykelplatser av låg kvalitet invid befintlig livsmedelsbutiks entré.

5.5. Kommunens krav på ytstandard.

I detaljplanen för Flogsta centrum föreslås att upp till 100 av boendeplatserna med 315 vanliga lägenheter ordnas som tvåvåningsställ med ca 500 mm cc-avstånd och saxad höjd. Boende har önskemål om god vinterförvaring och förvaring av extracyklar. Dessa platser tillgodoses på ett bra sätt genom rymliga tvåvåningsställ.

Figuren nedan redovisar de mått som kommunen vill ska gälla vid utformning av övriga cykelplatser.



Figur 5.1. Ytstandard för cykelparkering i Uppsala kommun.

Notera att det finns väl fungerande såväl som icke tillfredställande tvåvåningsställ på marknaden. Ett väl fungerande tvåvåningsställ har möjlighet att låsa fast cykelns ram i stället. Tvåvåningsställ ska ha en gasfjäder som hjälper ägaren att lätt få upp cykeln på den övre platsen.

5.6. Slutsatser

För boendes egna cyklar föreslås att slutligt cykelparkeringstal beräknas inför bygglov utifrån underlaget med antal ägda cyklar per hushåll (se avsnitt 5.1). Utredningen ska ta hänsyn till antal boende, antal studentbostäder och lägenhetsstorlekar. Tills vidare säkerställs i tidiga skisser ungefär 350 cykelplatser för boende. Upp till 100 av boendeplatserna med 315 vanliga lägenheter kan ordnas som tvåvåningsställ med ca 500 mm cc-avstånd, **gasfjäder** och saxad höjd. Dessa placeras inomhus.

För livsmedelsbutikens personal ses 10 platser som en rimlig standard. Platserna placeras med fördel med fördel inomhus. För anställda i övriga lokaler föreslås 50 platser inomhus.

För besökare till lokaler och livsmedelsbutikens kunder föreslås totalt 70 platser. Dessa platser samnyttjas av besökare till boende. Besök till vårdcentralen och livsmedelsbutik sker till stor del vid olika tider. I praktiken kommer besökare till t.ex. vårdcentralen ha ett överutbud av besöksplatser för cykel då de även kan nyttja livsmedelsbutikens platser som vid samma tid har få besökare.

6. Förslag till mobilitetspaket

6.1. Sammanfattning av områdets styrkor och svagheter

Trafikutredningsbyråns analys, presenterad i de tidigare kapitlen, visar att Flogsta centrum har flera fördelaktiga faktorer som minskar behovet av att äga en bil:

- En livsmedelsbutik med stort utbud finns inom fastigheten. En vårdcentral och ytterligare lokaler planeras på platsen.
- Det finns ett för yttre staden mycket stort utbud av bussavgångar. Linjerna når snabbt och enkelt både stadskärnans arbetsplatser och service liksom Stenhagens handelsområde.
- Det finns grundskolor som barn har förutsättningar att ta sig till själva vid relativt tidig ålder. Flera skolor ligger så att de enkelt nås på vägen vid cykelpendling till stadskärnans arbetsplatser.
- Läget är cykelvänligt. Det finns bra anslutningar till cykelstråk. Området ligger på ett bekvämt cykelavstånd till Uppsala Centrum. Enligt Uppsala kommuns resvaneundersökning har området en hög och ökande andel cykelresor (se Tabell 7.1).

Tabell 7.1. Färdmedelsfördelning i Flogsta/ Stenhagen år 2010 respektive 2015 (Källa: Resvaneundersökning hösten 2015, Uppsala kommun, s. 17)

	Bil	Bus	Tåg	Cykel	Gång	Övrigt
2010	30	21	1	34	14	0
2015	30	19	1	39	10	1

En svaghet är att det inte finns möjlighet korttidshyra personbil för enstaka resor i närområdet. Detta kan också ses som en möjlighet och något som fastighetsägaren kan bidra med i ett mobilitetspaket.

6.2. Storlek på reduktion

TUB föreslår ett mobilitetspaket med en mobilitetsrabatt på ungefär 10 % från 6,5 platser per 1000 kvm BOA till 5,85 bilplatser per 1000 kvm BOA. Det skulle minska parkeringskravet för vanliga bostäder från 84 platser till 68 platser (se avsnitt 2.6 och Tabell 6.1). Ett mobilitetspaket på denna nivå skulle bidra till att lösa projektets arkitektoniska och utformningsmässiga design på ett bra sätt.

Enligt kommunens riktlinjer utformas mobilitetspaketet på valfritt sätt, eftersom förutsättningarna skiljer sig mellan olika platser. Mobilitetspaketet rekommenderas innehålla flera åtgärder för att få bäst effekt.

6.3. Åtgärdernas syfte

Åtgärderna syftar till att ge människor en enklare vardag utan bil och gynna alla hushålls rörlighet.

De mobilitetsåtgärder som föreslås ska bidra till att utveckla stadsdelen med fler delningstjänster. Åtgärderna kan därför ses som något positivt även för boende i närområdet.

6.4. Omfattning på mobilitetsåtgärder

6.4.1. Medlemskap i bilpool i minst 5 år

I Flogsta kan bilpool göra att boende inte behöver äga bil för att leva ett bekvämt liv. Fastighetsägaren säkerställer att boende har tillgång till bilpoolsfordon inom fastigheten eller inom ca 200m till fots. Fastighetsägarens ansvar är att dessa bilar finns tillgängliga för de boende till marknadsmässiga priser utan fasta kostnader. Bilpoolens driftsform bör inte låsas fast nu.

Bilpool i Flogsta centrum kan ersätta behovet av att äga en bil för följande typer av resor:

- Rekreationsresor.
- Resor till IKEA och liknande butiker för att köpa större saker.
- Tvärresor där kollektivtrafiken tar lång tid eller saknas.
- Resor sena kvällar och nattetid.
- Hemkörning av matvaror köpta inom planområdet.
- Med ett ökat antal personer som arbetar hemifrån kan bilpool användas för resor i tjänsten.

Bilpoolen skulle ge möjlighet för äldre att sälja sin bil för att övergå i en tjänst som innebär både lägre kostnader och mindre engagemang. För yngre som får bättre ekonomi kan bilpoolen vara ett sätt att under flera år ersätta ett bilinköp.

En möjlighet är att intressera fastighetens livsmedelshandlare att ge stamkunder erbjudanden att använda bilpoolen vid inköp under tider då det är färre kunder i butiken. På så sätt kan kunder där en person i hushållet handlar efter jobbet styras om till att handla andra tider och på så sätt minska parkeringsefterfrågan ytterligare.

6.4.2. Cykelfaciliteter av hög standard för boendes egna cyklar.

Åtgärden består av säker och tillgänglig cykling samt cykelservice (många hushåll har trasiga cyklar). Detta erbjudande riktar sig till både befintliga och nya hyresgäster.

- a. Last-/lådcykelparkering
- b. Cykelparkering för cykelkärror/vagnar
- c. Attraktivt, tryggt och lätt nåbart cykelrum
- d. Automatiska dörröppnare till cykelrum

- e. Cykelservicestation med tvättmöjlighet, pump¹², mekställ och eluttag.
- f. Cykelparkering för besökare nära entrén. Alla cykelparkeringar för besökande placeras max 25m från entréer.

6.4.3. Marknadsföring av hållbart boende med fokus på resor.

Fastigheten marknadsförs som ett cykelvänligt område nära ett lokalt centrum. Ett boende där det är snabbt och enkelt att resa hållbart till vardags. Marknadsföringen sker med hjälp av en karta som visar restid i minuter med cykel eller till fots till de viktigaste målpunkterna i närområdet.

6.4.4. Informationspaket och mobilitetskväll med prova-på-aktiviteter

Fastighetsägaren tillhandahåller ett övertygande informationspaket för nya boende, där de får information om hållbara resor och att det finns begränsad tillgång till parkering, samt information om enkla och snabba sätt att resa till och från platsen.

Fastighetsägaren ordnar en mobilitetskväll där boende i det nya huset under trevliga former kan prova på husets bilpool. Mobilitetskvällens syfte är att boende ska kunna bekanta sig med fordonen, t.ex. prova hur lätt det är att boka en bilpoolsbil och få veta mer om hur bilpoolsanvändning kan ge bättre ekonomi och kostnadskontroll jämfört med eget bilägande.

¹² TUB rekommenderar mekanisk pump (ej tryckluft) som är driftsäkrare och enklare att förvalta.

7. Sammanställning över antal bil- och cykelplatser

7.1. Krav varierar beroende på typ av lägenheter

I bygglovsprövningen beräknas slutligt parkeringstal för fastigheten. Tabell 7.1. på nästa sida visar de krav Uppsalas riktlinjer ställer tillsammans med slutsatserna från de särskilda parkeringsutredningarna för lokaler, studentbostäder och cykelparkering (Kapitel 4 och 5).

I juli 2023 planeras 170 studentbostäder och 145 vanliga lägenheter men det kan komma att ändras¹³. Med skissens omfattning på studentbostäder är parkeringstalet 47 bilplatser för bostäder (6,5 *7,22) och avrundat 2 platser för studentbostäderna (0,2 *5,78)¹⁴. Totalt 49 bilplatser. Med ett utbyte mot mobilitet som tjänst (mobilitetspaket på 10%-nivå) sänks parkeringskravet till 44 bilplatser och med ett mobilitetspaket på 20 % sänks p-kravet för bil till 40 platser. Med en BOA om 13 000 kvm vanliga lägenheter och utan krav på mobilitetsåtgärder är kravet 84 p-platser för bil för bostäderna.

Ju större andel studentbostäder desto lägre efterfrågan och krav på bilplatser.

7.2. Förslag till antal bil- och cykelplatser

Totalt rekommenderar utredningen anläggning av 44 platser för bostäder enligt nuvarande fördelning på vanliga lägenheter och studentbostäder. Därtill kommer minst 52 platser för lokaler och livsmedelsbutik. **Totalt 96 bilplatser** samt **480 cykelplatser** för fastigheten.

Rekommendationen innebär att fastighetsägaren finansierar och genomför ett mobilitetspaket med en mobilitetsrabatt på ungefär 10 % (se Kapitel 6).

Ungefär 70 av 480 cykelplatser placeras utomhus nära lokalernas huvudsakliga entréer. De ska placeras så att de blir smidiga att använda för besökande.

¹³ Se avsnitt 2.7-2.8 för uträkning. Totalt 13 000 kvm BOA varav studentbostäder 5780 kvm BOA och 7 220 kvm BOA för bostäder som ej är studentlägenheter. Källa; Reflex arkitekter 2023-08-25. Se även Kapitel

¹⁴ Se avsnitten 2.7-28, Kapitel 3 och särskilt avsnitt 3.3. för beskrivning av hur andelen studentbostäder påverkar parkeringskrav och efterfrågan.

Tabell 7.1. Spann för anläggning av antal parkeringsplatser.

Användning	Antal bilplatser ¹⁵	Antal cykelplatser	Varav cykelplatser besökande nära entréer	Kommentar
Bostäder och studentbostäder	40-84*	350**	Samnyttjas	Mobilitetspaket på 20%-nivån krävs för 40 platser. Besöksplatser för cykel samnyttjas med livsmedelshandel och lokaler.
Livsmedels-handel	52-66	50	40	
Vårdcentral och övriga lokaler	Samnyttjas	80	30	Bilplatser samnyttjas med livsmedelshandel och bostäder.
Totalt	92 - 150	480	70	

* Slutligt bilparkeringstal föreslås beräknas i bygglov med avseende på byggyta och andel studentbostäder (se bl.a. Kapitel 3.3).

** Slutligt cykelparkeringstal för boende föreslås beräknas vid bygglov utifrån lägenhetsstorlekar, antal studentbostäder och statistik över cykeläggande.

Utrymme föreslås reserveras inomhus för lådcykel och cykelservice (mekställ, tvättutrymme) som en del i ett planerat mobilitetspaket.

¹⁵ Bilplatser för bostäder enligt riktlinjer. Bilparkeringsplatser för livsmedel, vårdcentral och övriga lokaler enligt särskild utredning.

Bilaga A. Resultat av beläggningsmätning vid Flogsta centrum

Beläggningsmätningens genomförande

Trafikutredningsbyrån räknade antal parkerade fordon på Flogsta centrums besöksparkering tisdagen den 29 november 2022. Räkningen genomfördes vid tio tidpunkter, en gång per halvtimme från kl. 14.00 till kl. 18:30.

Antal platser och reglering

På Flogsta centrums besöksparkering finns 101 parkeringsplatser tillgängliga för kunder till ICA, postombud, minilivs och alla som vill parkera där. Parkeringstiden är begränsad till två timmar. Platserna är gratis för användaren.

Resultat av mätning

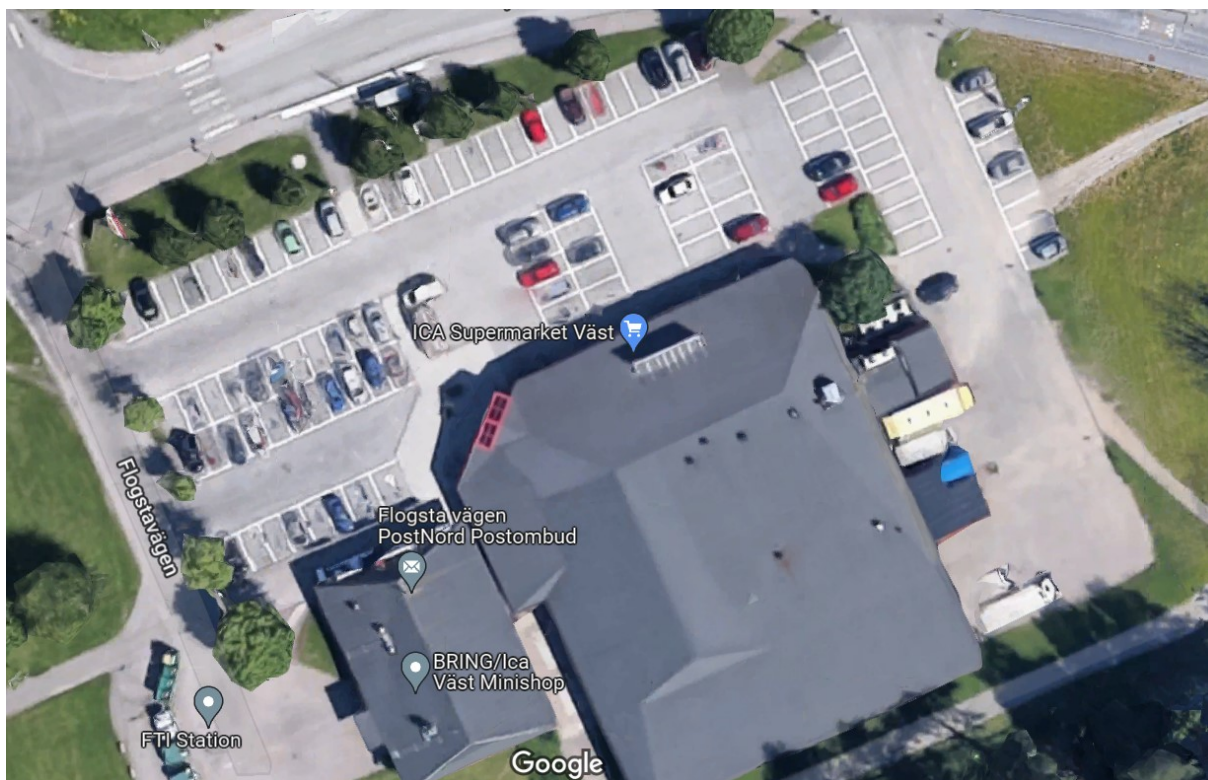
Tabell 1. nedan resultatet av beläggningsmätningen. Som förväntat varierar antalet parkerade bilar kraftigt under dagen. Flest antal samtidigt parkerade bilar var det mellan klockan 16 och 18. Då parkerade mellan 52 och 66 fordon. Efterfrågetoppen identifieras runt klockan 17 med 66 parkerade bilar.

Tabell 1. Resultat av beläggningsmätning på Flogsta centrums parkering.

Tid	Antal p-platser	Antal parkerade bilar	Beläggning	Kommentar
14:00	101	42	42%	Capri: 5 bilar (28%)
14:40	101	39	39%	Capri: 4 bilar (22%)
15:00	101	39	39%	Capri: 5 bilar (28%)
15:30	101	43	43%	Capri: 7 bilar (39%)
16:00	101	61	60%	Capri: 1 bil (5%)
16:30	101	52	51%	Capri: 2 bilar (11%)
17:00	101	66	66%	Capri: 3 bilar (16%)
17:30	101	56	55%	Capri: 3 bilar (16%)
18:00	101	39	39%	Capri: 3 bilar (16%)
18:30	101	51	50%	Capri: 3 bilar (16%)

Vid räkningen noterades att många bilar parkerades kort tid vilket kan te sig naturligt när besökarens ärende är att hämta paket på postombudet.

Antalet parkerade bilar noterades även på Capris parkeringsyta på andra sidan Flogstavägen. När efterfrågan var som störst vid Flogsta centrum fanns ett 15-tal vakanta platser på Capris parkeringsyta (se karta i Bilaga B, område 4 för redovisning av parkeringsytan läge).



Figur 2. Flygfoto över besöksparkeringen vid Flogsta centrum och ICA. Källa: Google.

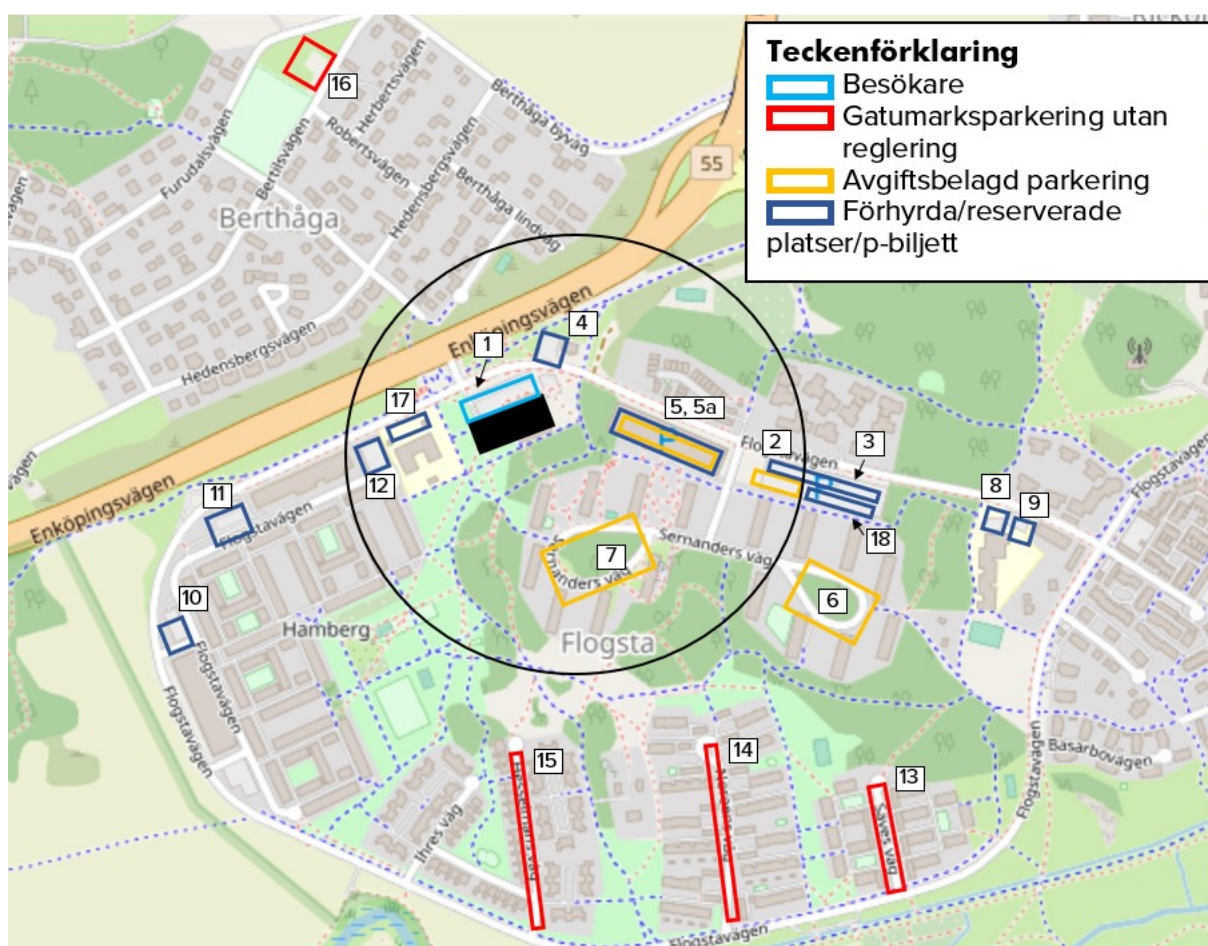
Bilaga B. Redovisning av totalt parkeringsutbud i närområdet

Inledning

Detta avsnitt redogör för parkeringsutbudet i planens närområde. Syftet är främst att beskriva förutsättningarna för fastighetsägaren att ta betalt för ny parkering som anläggs inom kvarteretsmark. Kapitlet redogör även för om området kan anses uppfylla kommunens krav för att tillämpa flexibla parkeringstal, dvs att parkering på gatumark regleras genom marknadsmässig prissättning, tidsbegränsning eller genom tillstånd.

Beläggningsmätningens genomförande

Mätningen genomfördes på områden som ligger inom svart cirkel i Figur 1. På dessa parkeringsytor räknades antal parkerade bilar vid två tillfällen, mellan kl. 14-15 och mellan kl. 18 och 19. Räkningen genomfördes tisdagen den 29 november 2022.



Figur 1. Karta över parkeringsplatser i närområdet. Planområdet visas i svart. Svart cirkel visar parkeringsytor som ingår i beläggningsräkningen. Baskarta: OpenStreetMaps.

Utbud och beläggning inom 400 meter

Totalt identifierades fler än 344 bilplatser på parkeringsytor inom 400 meters gångavstånd från planområdet. Av dessa var vid mätningen över 200 platser vakanta. Beläggningsen var något

högre vid mätningen vid 14-tiden då 97 platser var belagda (28 %). Samma siffra för den senare mätningen var 82 belagda platser (24%).

Tabell 1. Resultat av beläggningsmätning på p-ytor inom 400 m från planområdet.

Område	Antal platser	Tis 2022-11-29, 14:00-14:30		Tis 2022-11-29, 18:00-18:30		Kommentar
		Antal parkerade bilar	Beläggning	Antal parkerade bilar	Beläggning	
1	101	42	42%	39	39%	ICA, gratis, max 2 timmar
2	11	3	27%	2	18%	Sernanders väg 9, 1h – 10 kr, 24h – 50 kr.
4	Ca 18	5	27%	3	16%	Endast Capris kunder
5	Okänt	Låst garage, ingen tillgång				Garage med 4 plan, förhyrda platser.
5a	120	0	0%	1	< 1%	Avgift 0-24 på garagets tak
7	48	20	42%	15	31%	Sernanders väg. Avgift, 5 kr/tim (zon E), 9-24 (9-24) 9-24
12	36	22	61%	22	61%	Tillstånd eller biljett. Vissa platser reserverade för vårdcentral/ landstinget. VC flyttades 2022.
17	10	5	50%	0	0%	Tillstånd erfordras. Tillhör förskolan.
Totalt	344	97	28%	82	24%	

Utbud längre bort än 400 meter

Totalt identifierades ett utbud längre bort än 400 meter om fler än 370 bilplatser. En beläggningsräkning gjordes på ett fåtal av p-ytorna. Räkningen identifierade runt 100 vakanta bilplatser under mät dagen.

Tabell 2. Parkeringsutbud längre bort än 400 meter.

Område	Antal platser	Antal parkerade bilar*	Antal parkerade bilar**	Kommentar
3	127	49	58	Förhyrda p-platser BRF Annerstedt.
6	33			Sernanders väg. Avgift, 5 kr/tim (zon E), 9-24 (9-24) 9-24
8	6			Besökare till skolan, 15 min
9	18			Förhyrda platser
10	Ca 25			Tillstånd eller p-biljett. Vissa platser reserverade till vårdcentral/ landstinget. VC flyttades 2022.
11	Ca 55			Tillstånd eller p-biljett. Vissa platser reserverade till vårdcentral/ landstinget. VC flyttades 2022.
13				Oreglerad gatuparkering
14				Oreglerad gatuparkering
15				Oreglerad gatuparkering
16				Oreglerad parkering bredvid fotbollsplan
18	109	47	58	Heimstaden. P-tillstånd krävs.
Totalt	373	--	--	

* Räkning tisdag 2022-11-29 klockan 14:00-14:30. ** Räkning tisdag 2022-11-29 klockan 18:00-18:30.

Tre oreglerade gator finns på ca 600-800 m gångavstånd från planområdet (område 15-17, Figur 4.1.) Dessutom finns en oreglerad parkering vid fotbollsplan på 600 meters gångavstånd på andra sidan av Enköpingsvägen. Dessa områden ingick dock inte i beläggningsmätningen.

Trafikpromemoria Flogsta centrum: underlag för detaljplan

TUB Trafikutredningsbyrå AB

Långsjövägen 11

131 33 Nacka

www.trafikutredningsbyran.se