



Botkyrka kommun

Parkeringsutredning Tullinge centrum

Stockholm

Parkeringsutredning Tullinge centrum

Datum	2018-10-10
Uppdragsnummer	1320035544
Utgåva/Status	Ver 0.96

Andreas Samuelsson
Uppdragsledare

Anthon Georgsson
Handläggare

Svante Nyberg
Handläggare

Jens Svensson
Granskare

Ramboll Sverige AB
Box 17009, Krukmakargatan 21
104 62 Stockholm

Telefon 010-615 60 00
www.ramboll.se

Unr 1320035544 Organisationsnummer 556133-0506

Sammanfattning

En aktualisering av detaljplaneprogrammet för centrala Tullinge i Botkyrka kommun pågår. Ett omfattande dialogarbete med invånare och verksamma i Tullinge pågick under 2017 med syfte att ta fram en programskiss för att ge plats för 1 200–2 000 bostäder.

En förutsättning för genomförandet av detaljplaneprogrammet var att olika typer av parkering (infartsparkering, boendeparkering samt handelsparkering) effektiviseras och att ett sammantaget parkeringstal som återspeglar dagens behov införs i området.

I planområdet ingår 16 olika parkeringar med olika typer av syfte och reglering. Det finns i nuläget cirka 1 000 bostäder som direkt eller indirekt påverkas av den planerade exploateringen i området. Utöver bostäder påverkas även parkeringsutbudet för handeln samt möjligheterna till att infartsparkera i området.

För att räkna på efterfrågan på parkering har tre alternativ: *min*, *medel* och *max*, studerats för Tullinge centrum med utgångspunkt i genomförd beläggningsstudie samt kommunens riktlinjer för parkering. Beräkningarna baseras även på programskissen, vilken kan komma att ändras framöver, detta bidrar till osäkerheter i resultatet.

Efterfrågan på infartsparkeringar bedöms förbli ungefär som idag. Efterfrågan ökar p.g.a. exploateringen i Riksten men sjunker samtidigt till följd av de avgifter som krävs för att täcka kostnaden för de nya infartsparkeringarna som antas byggas i parkeringshus. Parkeringsnormen för handelsparkering gör att antalet parkeringsplatser för detta ändamål ungefär halveras jämfört med idag. Enligt programskissen planeras en del av bostäderna på mark som idag består av parkeringsplatser tillhörande befintliga bostadsrättsföreningar.

Dagens antal parkeringsplatser uppgår till 1 505, i scenario *min* ökar antalet till 1 616, *medel* till 1 827 och i scenario *max* till 2 037 parkeringsplatser. Men då vissa befintliga parkeringsplatser kan fortsätta att användas samt att besöksparkering till bostäder antas förläggas i markplan behöver endast 1 587 nya parkeringsplatser i parkeringshus och garage anläggas i scenario *max*.

Kostnaden för dessa 1 587 nya parkeringsplatser beror på om de byggs i garage eller i parkeringshus. En parkeringsplats i parkeringshus kostnadsuppskattas till ca 200 000 kr och en parkeringsplats i garage till 400 000 kr. Den totala investeringskostnaden kan därmed uppgå till mellan 317 miljoner kr och 635 miljoner kr beroende på typ av parkering.

Genom att samnyttja parkeringsplatser mellan t.ex. bostäder, verksamheter och infartsparkering, kan det totala antalet parkeringsplatser minskas. Detta eftersom behovet för de olika parkeringarna infaller under olika tider på dygnet. Detta är något som bör studeras närmare i kommande studier.

Förtätningen av Tullinge centrum innebär i regel ett minskat bilbehov och således ett minskat parkeringstal. Detta blir en utmaning för befintliga bostadsrättsföreningar som inte har något direkt incitament att ge upp parkeringar. Kommunen kan förhandla med ekonomiska incitament eller att de boende får något värdeskapande i utbyte mot att minska antalet parkeringsplatser.

En parkeringsorganisation behövs av flera anledningar. Utöver handläggande personal behövs parkeringskompetens till planarbetet men även strategiskt kunniga personer. På samma sätt som parkeringskunnig personal behöver kompetens inom planfrågor behöver också planarkitekter och tjänstemän ha kunskaper kring parkering.

Om större parkeringshus ska byggas finns såväl för- som nackdelar med kommunal eller privat regi. Kommunen har mer kontroll om de äger ett parkeringshus, det underlättar arbetet med parkeringsköp men medför också högre kostnader.

Innehållsförteckning

1.	Bakgrund och syfte	4
1.1	Frågeställningar	4
2.	Förutsättningar	5
2.1	Övergripande mål	5
2.2	Riktlinjer	6
2.2.1	Effektiv markparkering i kollektivtrafikhärlägen	7
2.3	Parkeringsnorm	8
3.	Nulägesbeskrivning	9
3.1	Bostadsparkering	12
3.2	Infartsparkering	13
3.3	Handelsparkering	14
3.4	Sammanställning befintliga parkeringsplatser	14
4.	Framtida parkering	15
4.1	Bostadsparkering	15
4.2	Infartsparkering	18
4.2.1	Kostnader	18
4.2.2	Intäkter och efterfrägan	19
4.3	Handelsparkering	21
5.	Sammanställning antal parkeringsplatser	22
5.1	Antal tillkommande parkeringsplatser i garage/parkeringshus	22
6.	Omvärldsanalys	27
6.1	Flexibla parkeringsnormer	27
6.2	Kommunexempel	30
6.2.1	Nacka kommun	30
6.2.2	Malmö stad	30
6.2.3	Lunds kommun	30
7.	Rekommendationer	31
7.1	Samnyttjad parkering	31
7.2	Gemensamma parkeringsanläggningar	32
7.2.1	Parkeringsköp	33
7.3	Förhandlingar med bostadsrättsföreningar	34
7.4	Organisation	35
8.	Framtidens Tullinge Centrum	36
9.	Bilagor	37
9.1	Bilaga 1. Cykelparkering	37
9.2	Bilaga 2. Förskoleverksamheter	38
9.3	Bilaga 3. Parkeringssituation idag	40
9.4	Bilaga 4. Kalkyl parkeringshus	41

1. Bakgrund och syfte

För närvarande pågår en aktualisering av detaljplaneprogrammet för centrala Tullinge. Under 2017 genomfördes ett dialogarbete med invånare och verksamma i Tullinge. Utifrån denna dialog togs en programskiss fram där plats ges för 1 200–2 000 bostäder i centrala Tullinge.

En förutsättning för genomförandet av detaljplaneprogrammet är att parkering (infartsparkering, boendeparkering och handelsparkering) effektiviseras och att ett sammantaget parkeringstal, som återspeglar det framtida behovet införs i området. Tullinge centrum ska bebyggas på framförallt ytor som idag till stor del används som parkeringsytor för den befintliga bebyggelsen i området. I och med den tillkommande exploateringen ska alltså dels parkeringar för de idag boende i området ersättas, samtidigt som tillskottet som den nya exploateringen genererar tillgodoses.

En smart och effektiv parkeringshantering är en av nycklarna för att lyckas åstadkomma en hållbar och attraktiv stadsdel och därför ska en parkerings- och mobilitetsutredning tas fram.

Ramböll har på uppdrag av Botkyrka kommun tagit fram en parkeringsutredning som ger en första bedömning av vilka möjligheter som finns för att lösa parkeringsefterfrågan i området. Syftet med utredningen är att kartlägga nyttjandet av parkeringar vid Tullinge centrum samt utreda behov och attraktiva lösningar på lång sikt.

1.1 Frågeställningar

Utredningen ska ge svar på ett antal frågeställningar som listas nedan:

- Hur ser parkeringssituationen ut i området idag?
- Hur kommer parkeringssituationen att påverkas av tillkommande bebyggelse?
- Hur löses parkeringsfrågan inom området?
- Hur säkerställs en låg efterfrågan på parkeringsplatser enligt kommunens vision för området?
- Vilka kompletterande mobilitetstjänster kan behövas?
- Vilka principer för ansvar och finansiering finns idag och finns det förbättringspotential?
- Vad kostar parkeringen att anlägga och driva?

2. Förutsättningar

2.1 Övergripande mål

I *Botkyrkas översiktsplan (2014)* redovisas kommunens önskade utveckling med sikte på år 2040. Övergripande mål som påverkar parkeringspolitiken finns även formulerade i flera andra strategiska dokument: *Klimatstrategi (2009)*, *Mötes- och resepolicy (2011)*, samt i dokumenten *Fossilbränslefritt Botkyrka 2030* och *Flerårsplan 2015–2018 – en plan för hållbar utveckling*.

I kommunens översiktsplan framgår att man på kort sikt ska reservera plats för infartsparkeringar i områden nära pendeltågsstationerna. På längre sikt anses bostadsbebyggelse i kollektivtrafknära lägen viktigare. Kommunen ska istället satsa på förbättrad lokal kollektivtrafik, bättre förutsättningar för cykeltrafik samt effektivare parkeringslösningar så som parkeringshus. Kommunen arbetar även med att förtäta vid stationsnära lägen. Det framgår bland annat att parkeringar kan minskas ned och ge utrymme för ny bebyggelse. Översiktsplanen anger en tydlig prioriteringsordning för de olika trafikslagen:

”Vi behöver prioritera gång, cykel och lokala busslinjer framför framkomlighet med bil. Bra förutsättningar att gå, cykla och åka kollektivt minskar behovet av både bostadsparkeringar och infartsparkeringar i Botkyrkas mest centrala och värdefulla delar.” – Botkyrkas översiktsplan 2014: 66.

Klimatstrategi (2009) visar på hur kommunen ska klara av en anpassning till klimatförändringarna och hur utsläpp av klimatpåverkande gaser ska minska. I anpassningsarbetet arbetar kommunen för att planera och bygga med försiktighet då framtiden anses osäker. Ett framgångsrikt arbete med att minska utsläpp av växthusgaser ämnas bedrivas med tydliga och mätbara mål. Enligt *Klimatstrategi (2009)* framgår att:

”Kommunen och stora aktörer på lokal nivå behöver visa vägen genom ansvarstagande. Medborgare och verksamma – alla – behöver göra stora förändringar i vardagslivet genom nya konsumtionsmönster och resvanor.”

Mötes- och resepolicy (2011) gäller för alla anställda och förtroendevalda inom Botkyrka kommun. Policyn gäller för alla resor som görs i tjänsten och som betalas av kommunen. Syftet med policyn är att minimera klimatpåverkan, skapa förutsättningar för ett kostnads- och resurseffektivt resande samt bidra till att skapa en trygg och säker miljö i kommunen.

I *Fossilbränslefritt Botkyrka år 2030* lyfts ett antal handlingsvägar fram som ska ange inriktningen för arbetet med att klara kommunens klimatmål för år 2030:

1. Minskat behov av resor och transporter
2. Effektivare resor och transporter
3. Kollektivtrafik istället för bil
4. Promenad eller cykel för korta resor istället för bil
5. Förnybara drivmedel i fordon

Flerårsplan 2015–2018 – en plan för hållbar utveckling lyfter fram sex områden där en nuvarande svag eller dålig utveckling måste bromsas upp och sedan vändas till hållbar utveckling:

1. Botkyrkaborna har arbete
2. Botkyrkaborna känner sig hemma
3. Botkyrka har de bästa skolorna
4. Botkyrka bidrar inte till klimatförändringarna
5. Botkyrkaborna är friska och mår bra
6. Botkyrkaborna har förtroende för varandra och för demokratin.

2.2 Riktlinjer

Parkering i Botkyrka kommun består av tre huvudsakliga delar: Strategi, Program samt Riktlinjer. Syftet med dessa är att:

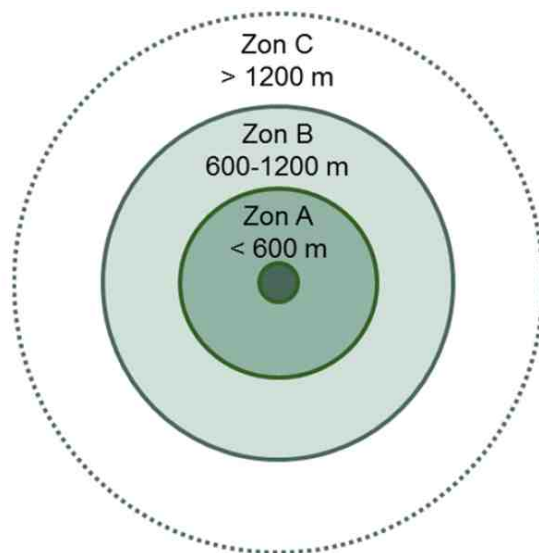
- Stödja utvecklingen mot en attraktiv stadsmiljö
- Bidra till en effektivare markanvändning
- Bidra till att uppfylla kommunens klimat- och miljömål
- Främja hållbara transportmedel och minska andelen biltrafik
- Underlätta planering och samverkan för god tillgänglighet
- Ge underlag för hur parkeringsfrågor på kommunens mark ska behandlas
- Underlätta plan- och bygglovshantering

2.2.1

Effektiv markparkering i kollektivtrafiknära lägen

Botkyrkas varierande områdeskaraktär innebär olika möjligheter för att använda olika färdmedel och därmed olika behov av bilparkering. De faktorer som påverkar parkeringsbehovet mest är bebyggelsens karaktär, närheten till kollektivtrafik och de praktiska möjligheterna att gå eller cykla (Botkyrka kommun, 2017).

Det är i de mest centrala och kollektivtrafiknära lägena som marken är mest attraktiv. Det är också här som marken därför behöver användas på ett mer effektivt sätt. En viktig utgångspunkt i Parkering i Botkyrka är att det är närheten till kollektivtrafik som avgör hur bilparkering ska regleras och planeras. Parkering i Botkyrka kommun utgår från en indelning av kommunen i tre zoner (se Figur 1): A, B och C, beroende på närheten till god kollektivtrafik. Zon A är mycket stationsnära lägen (<600 meter från spårstation), Zon B är stationsnära lägen (cirka 600–1200 meter från spårstation) och Zon C är resten av kommunen.



Figur 1. Parkering i Botkyrka kommun styrs av en zonindelning utifrån avstånd till stationsnära lägen.

Bebyggelsens täthet och verkliga gång- och cykelavstånd påverkar zonindelningen. Den mer exakta indelningen av områden sker i de åtgärdsplaner som följer av parkeringsprogrammet.

2.3

Parkeringsnorm

Normen för bostäder anger en minimumnivå. För att denna ska gälla ska det finnas goda gång- och cykelanslutningar till kollektivtrafik, samt cykelparkeringar.

I annat fall höjs miniminormen. Avsteg från bilparkeringsnormen kan i vissa fall göras genom införandet Mobility management-åtgärder. Nedan listas bilparkeringsnormen för olika typer av bostäder och verksamheter.

Tabell 1. Botkyrka kommuns bilparkeringsnorm.

	Zon A	Zon B	Zon C
Enbostadshus	1,2 (+ 0,1) *	1,4 (+ 0,1) *	1,5 (+ 0,1) *
Fierbostadshus			
- Små lägenheter (1–2 rok eller max 45 m ²)	0,3 (+ 0,05) **	0,4 (+ 0,05) **	0,55 (+ 0,1) **
- Medelstora lägenheter 3–4 rok eller max 75 m ²)	0,45 (+ 0,05) **	0,6 (+ 0,05) **	0,75 (+ 0,1) **
- Stora lägenheter (>75 m ²)	0,6 (+ 0,05) **	0,75 (+ 0,05) **	0,9 (+ 0,1) **
Studentbostäder	0,1–0,3 (+0,025) ***	0,1–0,3 (+0,025) ***	0,1–0,3 (+0,025) ***
Arbetsplatser			
- anställda	0,2–0,3	0,3–0,4	Särskild utredning
Besökare			
- Generellt	0,4	0,5	0,6
- Förskola och skola (bilplats/elev) ****	0,05	0,05	0,1
- Gymnasium	0,05	0,1	0,1
- Daglivaror (bilplats/besökande i maxtimmen)	0,2	0,35	0,45

* Besöksparkering med 0,1 bilplatser per bostad tillkommer

** Besöksparkering med 0,05/lägenhet i zon A och B och 0,1/lägenhet i zon C tillkommer

*** Besöksparkering tillkommer med 0,025/lägenhet

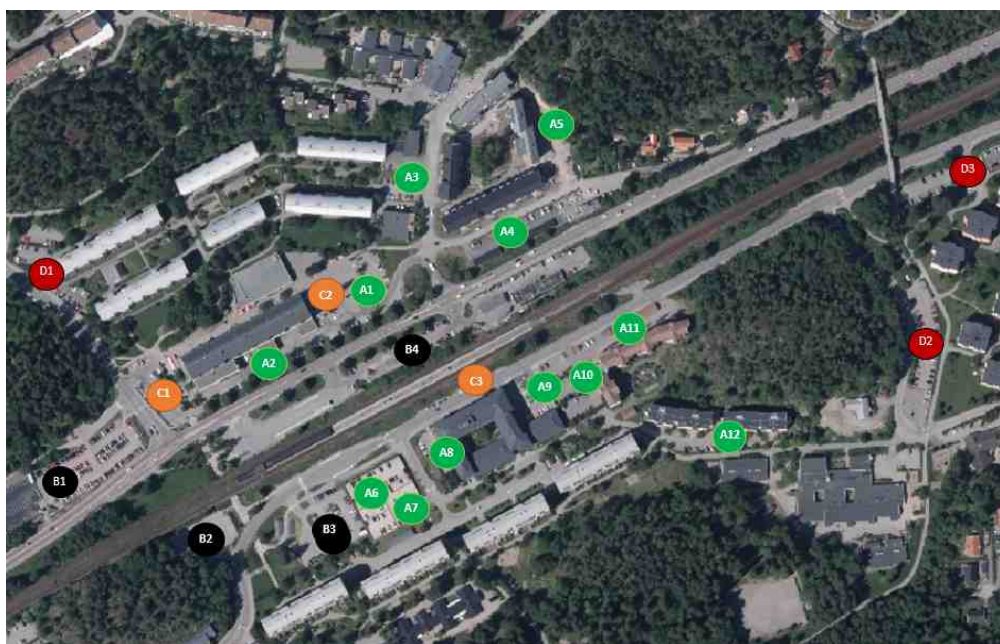
**** Se bilaga 2 för mer information

3. Nulägesbeskrivning

I planområdet ingår 16 olika parkeringar med olika typer av syfte och reglering (se Figur 2 för geografisk placering av dessa). Inom planområdet finns idag cirka 1 000 lägenheter som direkt eller indirekt påverkas av den planerade exploateringen i Tullinge centrum. Utöver bostäder finns även andra verksamheter inom området enligt tabellen nedan:

Tabell 2. Verksamheter inom Tullinge centrum

Verksamhet	Yta (m ²)
Handel	2 225
Restaurang	443
Kommersiell service	1 132
Offentlig service	1 059
Övrigt	853
Total uthyrbar yta	5 712



Figur 2. Översiktlig illustration av plan samt ID-nummer för befintliga parkeringsytor.

Bilaga 3 redovisar detaljerat tillgången till parkering, reglering, antal platser, anslutningsvägar, avstånd till stationsområde, antal lägenheter, BOA¹, BTA² samt beläggning för respektive parkeringsyta.

¹ Med BOA, eller boarea, avses den yta i ett hus som är användningsbar för boende.

² Med BTA, eller bruttoarea, avses summan av alla våningsplans area som begränsas av de omslutande byggnadsdelarnas utsida.

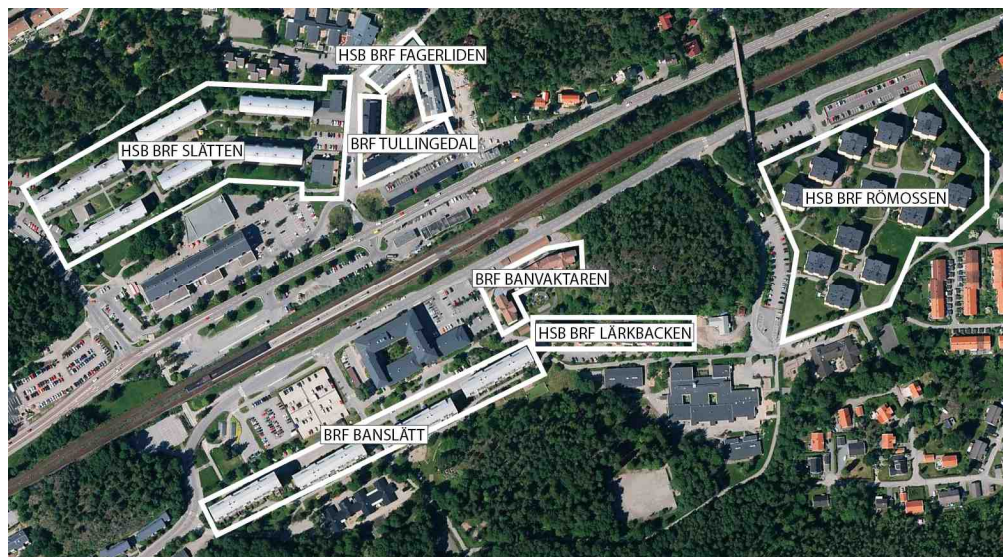
3.1

Bostadsparkering

Nedan redovisas antalet parkeringsplatser utifrån inventeringstillfället (2018-06-26). Antalet platser överensstämmer dock inte exakt med antalet parkeringsplatser som varje bostadsrättsförening uppgett. Dels på grund av att det vid inventeringen är svårt att uppskatta vilken parkeringsplats som tillhör vilken bostadsförening och dels för att bostadsföreningarna inte alltid har dagsaktuella uppgifter tillgängliga. Uthyrningsgraden för parkeringsplatser i anslutning till bostäder är i princip 100 procent enligt talespersoner från bostadsrättsföreningarna.

Tabell 3. Lägenhetsfördelning, antal parkeringsplatser och parkeringstal för befintliga BRF:ar.

FÖRENING	LÄGENHETER	P-PLATSER	P-TAL
HSB BRF SLÄTTEN	253	167	0,66
BRF TULLINGEDAL	72	89	1,24
HSB BRF FAGERLIDEN	69	28	0,41
BRF BANSLÄTT	208	233	1,12
BRF BANVAKTAREN	55	91	1,65
HSB BRF LÄRKBACKEN	70	12	0,17
HSB BRF RÖMOSSEN	268	271	1,01
SUMMA:	995	891	0,90



Figur 3. Bostadsrättsföreningar i närheten av Tullinge C.

3.2

Infartsparkering

En inventering genomfördes av befintlig infartsparkering den 25 juni år 2018. I samband med detta studerades även beläggningen.

Tabell 4. Antal parkeringsplatser för infartsparkering samt beläggning.

INFARTSPARKERING	ANTAL P-PLATSER	BELÄGGNING
1 (B1)	195	99 %
2 (B2)	50	108 %
3 (B3)	45	100 %
4 (B4)	56	100 %
SUMMA:	346	101 %

Beläggningsstudien visade att efterfrågan att infartsparkera i dagsläget sannolikt är större än utbudet. På plats syntes detta faktum genom ett antal felparkeringar vid respektive parkeringsyta. Parkering för rörelsehindrade (HKP) har ej räknats in i beläggningsstudien. De HKP-platser som fanns stod dock tomma vid mättillfället.

Tidigare genomförda studier av COWI (2017) visar att cirka tre av fyra som infartsparkerar inom Tullinge stadsdelsområde också bor i området. Den relativt stora andelen som är registrerade utanför Tullinge pekar på att en betydande del, ca en fjärdedel av den totala kapaciteten, troligen används i annat syfte än som pendelparkering. Exempelvis av personer som jobbar centralt i Tullinge och vill parkera nära eller för kortare ärenden.

Centrala lägen i kombination med att infartsparkeringarna är gratis, gör att de blir attraktiva även för personer som inte ska pendla med tåg eller buss. Det är också rimligt att anta att några platser används som boendeparkering då knappt 10 bilar är listade inom några hundra meter från stationen. Fyra bilar parkerade på B3 är skrivna på adresser mindre än 50 meter ifrån parkeringen. För B4, som tillåter nattparkering, har endast en bil parkerad som är skriven på mycket kort avstånd, för övriga adresser är svårare att avgöra om parkeringen potentiellt används som boendeparkering.

3.3 Handelsparkering

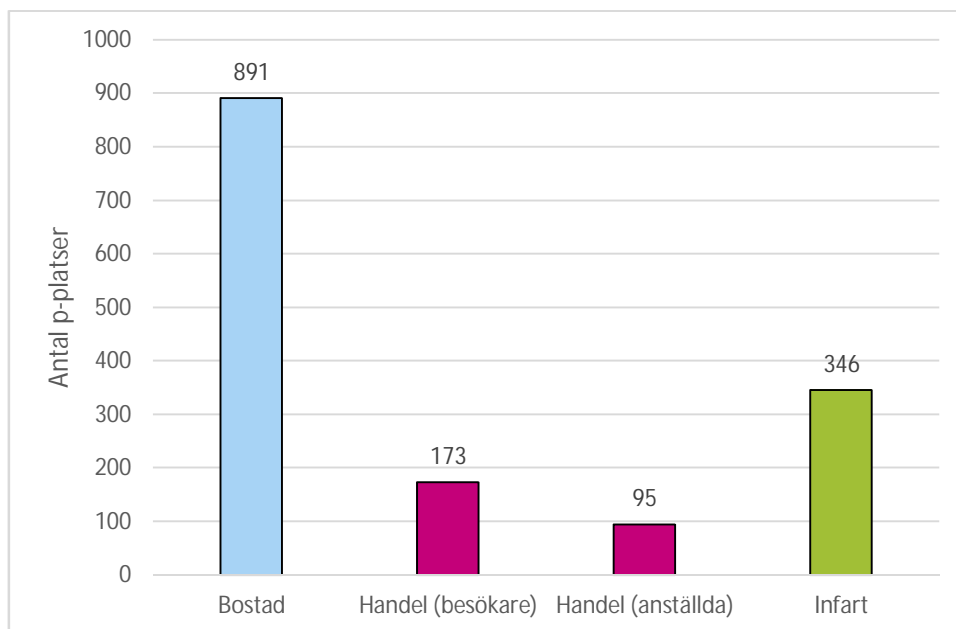
I samband med inventeringen av infartsparkering studerades även handelsparkeringen i närområdet till Tullinge centrum. Inventeringen av handelsparkering skedde dock senare på dygnet (17:30-18:00) för att fånga upp maxtimmen för handelsparkering. Antalet parkerade fordon var marginellt högre tidigare under dagen för inventering. Detta beror sannolikt på att en del människor redan hunnit gå på sommarledighet. Den totala handelsytan har uppskattats till 5712 m² vilket ger 47 parkeringsplatser per 1 000 m² BTA.

Tabell 5. Antal parkeringsplatser för handel (besökare och anställda) samt beläggning.

PARKERING	ANTAL P-PLATSER	BELÄGGNING
C1 besökare	41	68 %
C2 besökare	61	46 %
C3 besökare	32	56 %
Övrigt (anställda etc.)	134	-
SUMMA:	268	-

3.4 Sammanställning befintliga parkeringsplatser

Det finns idag 1 505 parkeringsplatser inom stadsdelsområdet Tullinge för de parkeringsytor som studerats inom ramen för projektet. Antalet parkeringsplatser är baserat utifrån inventeringstillfället och överensstämmer inte nödvändigtvis med bostadsrättsföreningarnas årsrapporter. Fördelningen av parkeringsplatser utifrån bostad, handel, anställda och infartsparkerade redovisas i diagrammet nedan.



Figur 4. Antal parkeringsplatser för boende, handel, anställda och infartsparkering.

4. Framtida parkering

För att räkna på parkeringsefterfrågan har tre alternativ studerats i Tullinge centrum med utgångspunkt i beläggningsstudien och kommunens riktlinjer för parkering.

Min

Min-alternativet följer Botkyrka kommuns riktlinjer för bilparkeringsnorm för såväl planerad som befintlig bebyggelse.

Medel

Medel-alternativet följer Botkyrka kommuns riktlinjer för bilparkeringsnorm för planerad ny bebyggelse. Befintlig bebyggelse får ett något reducerat bilparkeringsantal jämfört med idag.

Max

Max-alternativet följer kommunens riktlinjer för ny bebyggelse. Befintlig bebyggelse ges samma antal parkeringsplatser som de i nuläget innehar per lägenhet i garage, parkeringshus eller på annan plats.

I den beräknade parkering i detta kapitel har inte hänsyn tagits till något eventuellt samnyttjande. En sådan metod har potential att ytterligare minska behovet av parkeringsplatser och beskrivs närmare i kap. 6.

4.1 Bostadsparkering

För närvarande pågår en aktualisering av detaljplaneprogram för centrala Tullinge. Under våren och tidig höst 2017 genomförs ett dialogarbete med invånare och verksamma i Tullinge. Utifrån denna dialog har en programskiss tagits fram där plats ges för 1 670 bostäder i centrala Tullinge.

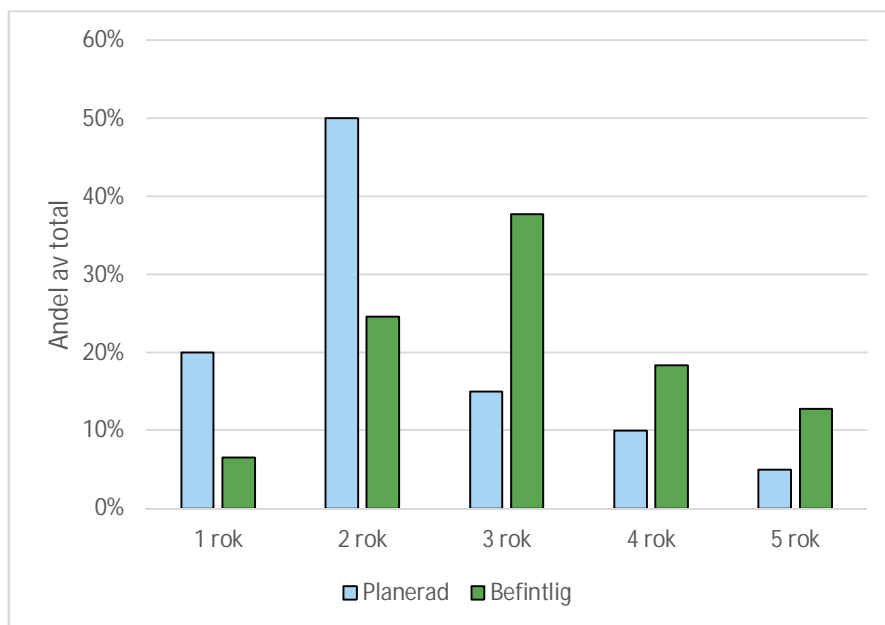
En del av dessa bostäder planeras på mark som idag består av parkeringsplatser tillhörande befintliga BRF:ar som kommer behöva ersättas. Då Botkyrkas parkeringsnorm utgår ifrån lägenhetsstorlekar i form av antal rum, behöver därför lägenhetsstorlekarna i befintliga BRF:ar studeras. Information har samlats in för fem BRF:ar, se Tabell 6 på nästa sida. Underlaget från dessa antas gälla för samtliga befintliga BRF:ar. BRF Slätten och BRF Banvaktaren har ingen information gått att få fram kring.

Tabell 6. Lägenhetsstorlekar i befintliga bostadsrättsfördelningar.

Antal rum	Summa	Andel	HSB BRF Römossen	BRF Tullingedal	BRF Banslätt*	BRF Lärkbacken	BRF Fagerliden
1	45	7%	0	2	0	24	19
2	169	25%	76	22	16	24	31
3	259	38%	120	30	80	14	15
4	126	18%	72	18	24	8	4
5	88	13%	0	0	88	0	0
Summa	687	100%	268	72	208	70	69

*BRF Banslätt har endast info om antal m² per lägenhet. Utifrån detta har antal rum uppskattats.

Ett antagande har gjorts där de planerade bostäderna har en större andel mindre bostäder än de befintliga då ett mål med utbyggnaden av centrala Tullinge är att locka fler unga vuxna, se Figur 5. Med Botkyrkas gällande p-norm skulle därmed de befintliga bostäderna i Tullinge få ett genomsnittligt p-tal om 0,47 per lägenhet (jmf. dagens p-tal=0,90) och de planerade bostäderna 0,40.



Figur 5. Antagen lägenhetsfördelning för exploatering inom centrala Tullinge.

Parkeringsbehovet har räknats ut med utgångspunkt i de följande scenarierna och presenteras i Figur 6. Utgångspunkten har således varit följande:

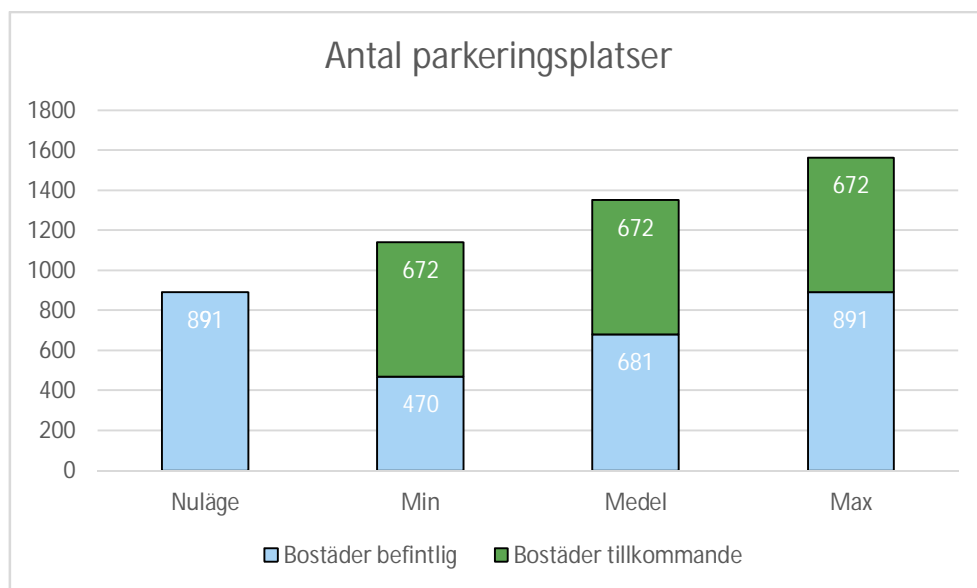
Nuläge - Befintlig parkering

Min - Parkeringsnorm för befintlig och tillkommande parkering.

Medel - Parkeringsnorm för tillkommande. Medelvärde av parkeringsnorm och befintligt parkeringsutbud för befintliga bostäder.

Max - Befintlig parkeringsutbud behålls och tillkommande parkering enligt kommunens parkeringsnorm.

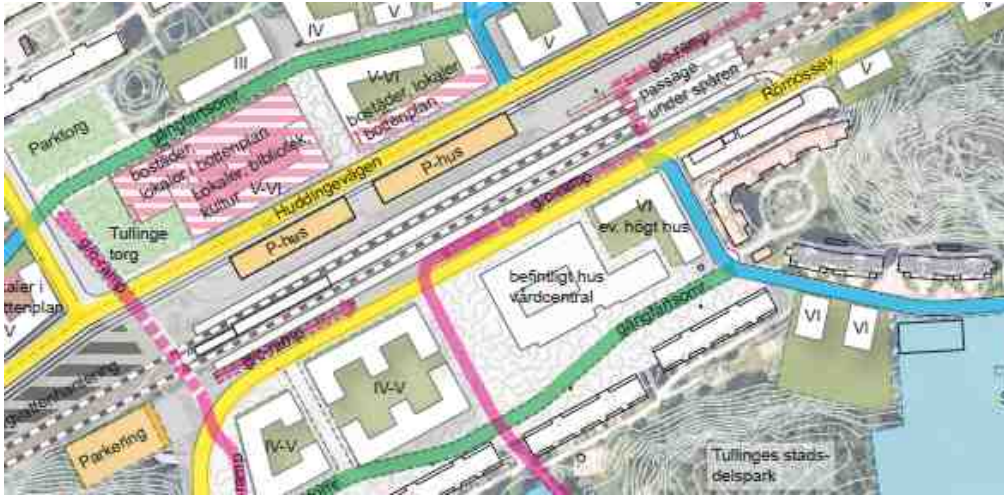
Befintliga bostäders 891 parkeringsplatser skulle således med den nya parkeringsnormen behöva minska till 470 parkeringsplatser, ungefär hälften till antalet. De tillkommande bostäderna behöver 672 parkeringsplatser enligt parkeringsnormen.



Figur 6. Antal parkeringsplatser för boende i respektive scenario.

4.2 Infartsparkering

Ett parkeringshus har inritats i programskissen, denna byggnad har antagits till 5 200 m² BTA i 4 plan, se Figur 7. Med 25 m² per parkeringsplats rymmer denna byggnad 208 parkeringsplatser. Detta ligger till grund för en grov kostnadsuppskattning nedan.



Figur 7. Parkeringshus i programskiss.

4.2.1 Kostnader

Den månatliga kostnaden för en parkeringsplats i parkeringshus blir 928 kr, för en parkeringsplats i garage blir kostnaden 1 576 kr, se Tabell 7. Den månatliga kostnaden bygger på full kostnadstäckning, det vill säga inte nödvändigtvis den avgift kommunen väljer att ta ut för parkering.

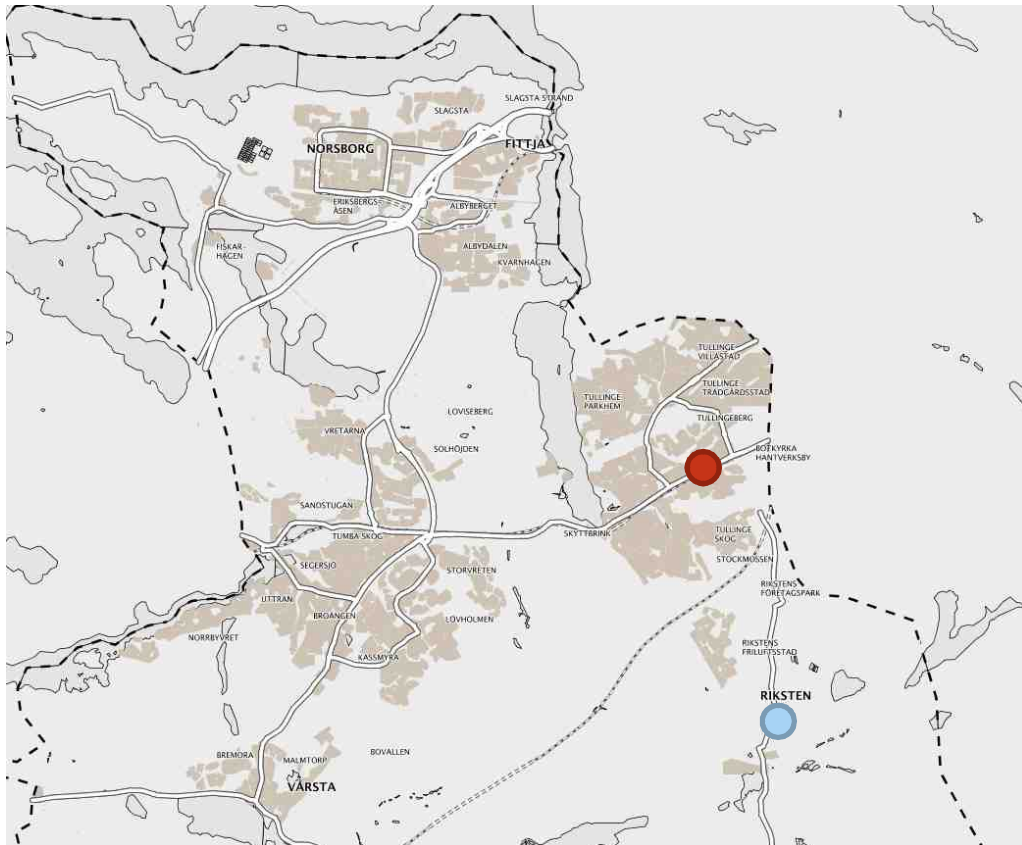
Tabell 7. Grov uppskattning av kostnader för parkeringshus.

Kostnader	Parkeringshus	Garage
Anläggningskostnad per p-plats	200 000 kr	400 000 kr
Anläggningskostnad hela anläggningen (208 p-platser)	41 600 000 kr	83 200 000 kr
Ränta	3 %	3 %
Avskrivningstid	50 år	50 år
Årlig kostnad annuitet (ränta och amortering)	1 616 805 kr	3 233 609 kr
Driftkostnader per år (renhållning, el, vatten, försäljning, betalsystem, fastighetsskatt)	700 000 kr	700 000 kr
Summa		
Summa ränta, amortering, drift (per år)	2 316 805 kr	3 933 609 kr
Summa per p-plats (per år)	11 138 kr	18 912 kr
Summa per p-plats (per månad)	928 kr	1 576 kr

4.2.2

Intäkter och efterfrågan

Den framtida efterfrågan på infartsparkering har baserats på en framtagen prognos för år 2030 där ett antal antaganden har gjorts. Inventeringen tyder på att efterfrågan idag överstiger utbudet och att denna faktor är svåruppskattad varför detta ej hanterats inom ramen för projektet. Ett ytterligare antagande är att exploateringen inom Tullinge centrum sannolikt ej ökar efterfrågan på infartsparkering på grund av det nära avståndet till stationen. Ett område som sannolikt kommer att påverka efterfrågan av infartsparkering är exploateringen i Rikstens friluftsstad, se Figur 8. Rikstens friluftsstad ligger söder om Tullinge på det område som tidigare var Tullinge flygplats. Runt år 2030 kommer det att finnas 3 500 bostäder för cirka 10 000–12 000 personer. Förbifart Tullinge kan emellertid göra så att det blir mer naturligt för invånare i Riksten att infartsparkera i Flemingsberg.



Figur 8. Översiktskarta över norra Botkyrka kommun. Riksten har markerats med blå cirkel och Tullinge centrum med röd cirkel. Källa: Botkyrka kommun.

Följande antaganden för att undersöka parkeringsefterfrågan har gjorts:

- Befolkningen inom Tullinge stadsdelsområde räknades till strax över 19 000 personer år 2016. 2 700 personer har idag flyttat in i Riksten.
- Befolkningsökningen i samband med exploateringen av Rikstens friluftsområde antas bli 8 300 personer från år 2018 fram till år 2030.
- Den procentuella ökningen av efterfrågan på infartsparkering blir då 38 procent.
- Dagens (år 2018) infartsparkering uppgår till 346 parkeringsplatser med 101 procent beläggning. Efterfrågan idag antas vara samma antal, 346 parkeringsplatser.

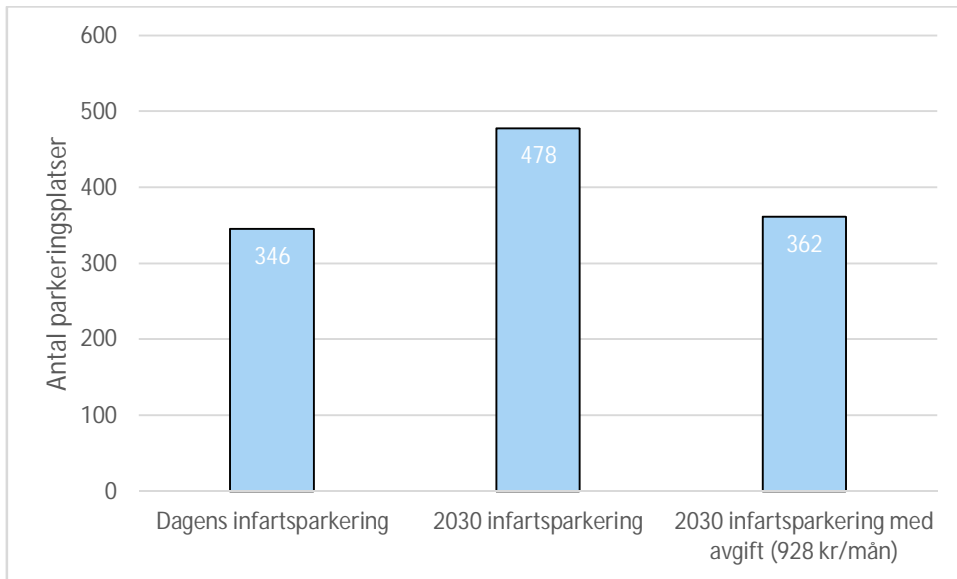
Med hänsyn till befolkningstillväxten i Riksten fram till år 2030 beräknas då parkeringsefterfrågan för infartsparkering i Tullinge centrum öka till 478 parkeringsplatser.

För att beräkna hur efterfrågan på parkering påverkas av en avgift används metoden priselasticitet. Priselasticitetseffekten baseras på skillnaden i totalkostnad för att äga bil med och utan avgift för infartsparkering. Ett antal antaganden har gjorts för att beräkna kostnaden att äga en bil idag (antaget 3 812 kr per månad³). Därtill antas månadsavgifter för infartsparkeringen så att summan täcker kostnaden för att anlägga och driva parkeringshuset, dvs. 928 kr/mån per parkeringsplats. Den nya kostnaden för att äga bil blir då 4740 kr/mån.

Ett normalt spann på priselasticiteten ligger ofta mellan -0,4 och -1,0 vilket innebär att vid en höjning av priset med 10 procent minskar efterfrågan med 4 respektive 10 procent. Priselasticiteten har antagits till -1,0 (vilket innebär hög känslighet för prishöjningar) på grund av att det finns risk att infartsparkerande väljer andra områden utan avgift att parkera på istället för angivna platser. T.ex. är det i dagsläget gratis för SL-kortinnehavare att parkera i Flemingsberg och Huddinge C. Den antagna priselasticiteten leder till att efterfrågan på infartsparkering minskar med 26 procent till följd av avgiften. Efterfrågan på infartsparkering blir då totalt 362 parkeringsplatser.

Det är dock viktigt att påpeka att infartsparkeringsplatserna är överbelagda i nuläget samtidigt som infartsparkeringen används även av de som inte byter till kollektivtrafik vilket dagens regleringsform tillåter. Därför är det svårt att fastställa den faktiska efterfrågan i nuläget och eftersom beräkningar för efterfrågan i framtiden delvis baseras på efterfrågan i nuläget innehåller även dessa en del osäkerheter.

³ Grundkostnaden för att äga en bil har baserats på följande faktorer: Ränta, Avskrivning, Nybilspris, Årlig körsträcka, Kapitalkostnad, Bränsleförbrukning, Bränslepris, Underhåll och reparationer, Fordonsskatt, Parkering, Service och Försäkring (se bilaga 1 för mer information).



Figur 9. Efterfrågan på infartsparkering.

4.3

Handelsparkering

Den framtida parkeringen för handel och verksamheter har utgått från att den totala handelsytan antas öka till 7 212 m² (+26 procent) mot idag. Handelsutredningen (2017) redovisar en bedömd utbyggnad av Tullinge centrum fram till år 2026. Utöver befintliga verksamheter antas ytterligare antal verksamheter tillkomma enligt punktlistan nedan:

- Livsmedel (400–700 m²)
- Blommor, spel osv (1–2 nya butiker)
- Sällanköpshandel (100–200 m²)
- Café och restaurang (1–2 nya butiker)
- Annan service (100–200 m²)

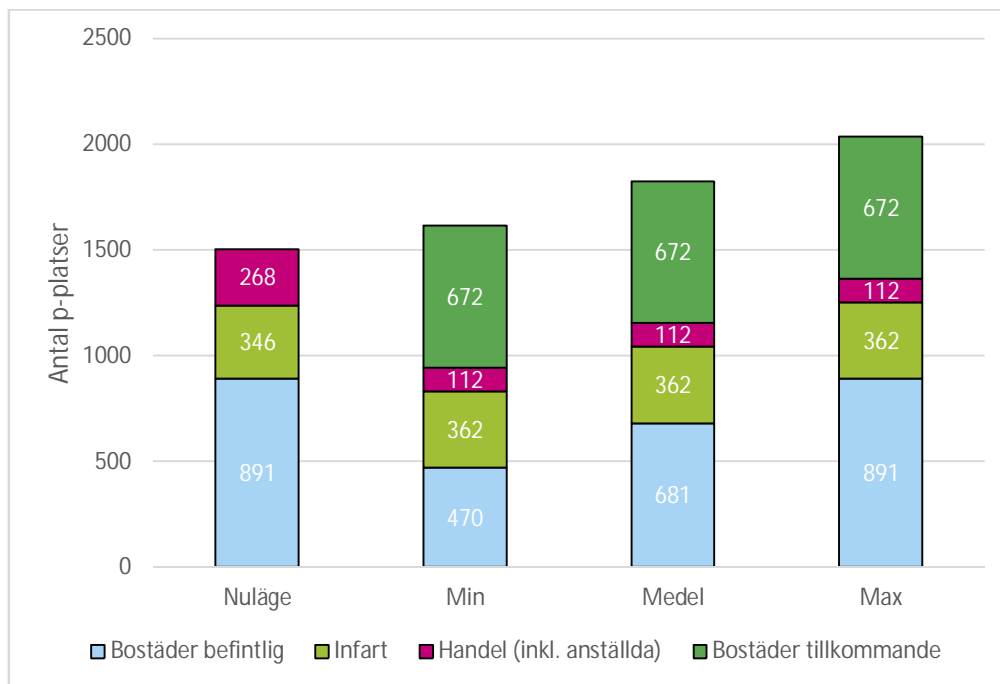
Tabellen nedan redovisar parkeringstal och antal parkeringsplatser för de olika verksamheterna i Tullinge centrum. Nedanstående parkeringstal har använts istället för Botkyrkas P-norm då den utgår från antal anställda vilket är okänt i dagsläget. Detta ger i genomsnitt 15,5 platser per 1 000 m² BTA vilket är 67 procent mindre än dagens 47 platser per 1 000 m² BTA.

Tabell 8. Parkeringstal för handelsparkering i Botkyrka kommun.

Verksamhet	Fördelning	P-tal (besökare + anställda) per 1000 BTA	P-platser
Kontor	10 %	10	7
Restaurang	15 %	17	18
Service	35 %	16	40
Handel	40 %	16	46
SUMMA:			112

5. Sammanställning antal parkeringsplatser

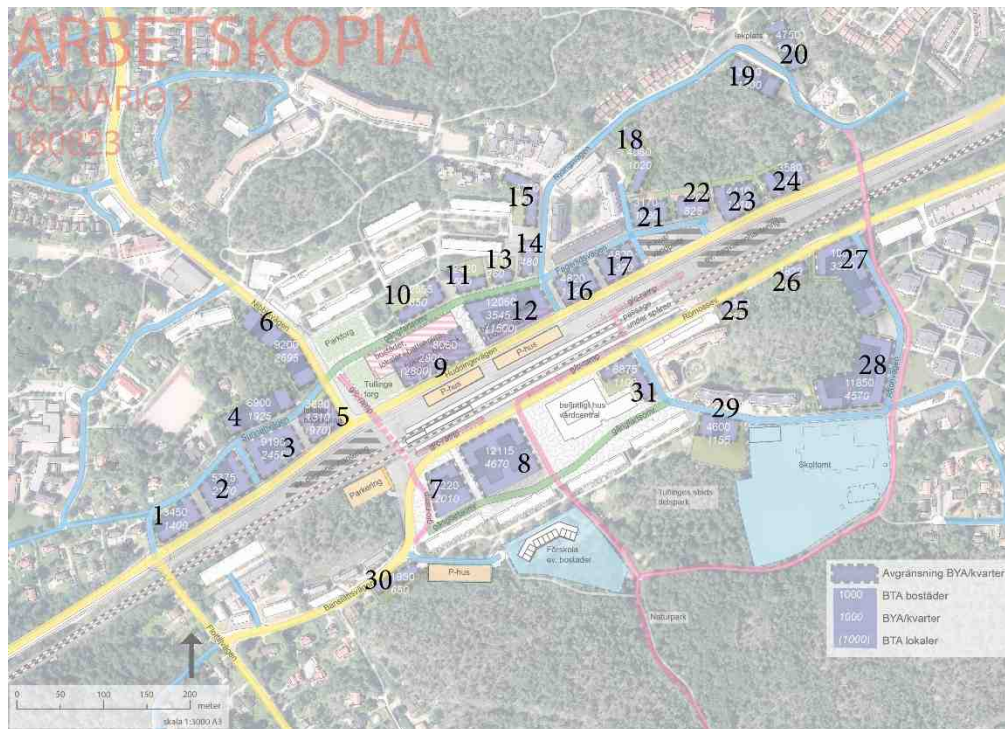
Nedan redovisas en sammanställning av den totala efterfrågan på parkeringsplatser inom respektive kategori utifrån angivna antaganden och priselasticitetsmodell med avgifter, se Figur 10.



Figur 10. Totalt antal parkeringsplatser för respektive parkeringstyp inom de olika scenarierna.

5.1 Antal tillkommande parkeringsplatser i garage/parkeringshus

För att beräkna antalet tillkommande parkeringsplatser i garage och parkeringshus behöver antalet parkeringsplatser som bortfaller p.g.a. exploateringen uppskattas. Detta uppskattas utifrån den framtagna programskissen. Programskissen anger bruttoarean (BTA) för nya bostäder, bruttoarean för nya lokaler samt byggnadsarea (BYA) för nya garage. Denna har indelats i kvarter i Figur 11 och har använts för att uppskatta hur många parkeringsplatser som kan inrymmas i garage under kvarteren samt hur det förhåller sig till behovet av parkeringsplatser enligt scenario Max.



Figur 11. Kvartersindelning nr 1–31, enligt programskissen.

Areaindelningen för bostäder, handelslokaler och garage är i detta skede grova. Ytan för garage är baserad på kvarterens area och inkluderar i vissa fall innergården, se Figur 11. Ytan för garage behöver studeras närmare i ett senare skede, resultatet ska därför mer ses som en indikation på möjligt utfall. Resultatet tyder ändå på att den tänkta ytan för garage räcker för sitt ändamål. Enligt programskissen ryms 2 027 garageplatser om det byggs i ett plan medan behovet av parkeringsplatser, inklusive de som behöver ersättas, uppgår till 1 195 parkeringsplatser, exklusive infartsparkering. Det är enbart i några enstaka kvarter, de som är placerade ovanpå befintliga parkeringsplatser, som behovet av garage uppgår till fler än ett plan, se Tabell 9. Det är möjligt att detta kan lösas med t.ex. samnyttjande, samlokalisering med annat garage eller någon annan mobility management-lösning. Besöksparkering till planerade bostäder antas inte placeras i garage utan på gatan.

Tabell 9. Antal parkeringsplatser för tillkommande exploatering exkl. infartsparkering utifrån programskiss.

Kvarter	Garage BYA	Handel BTA	Bostäder BTA	Bostäder	Möjliga garageplatser per plan	Handel-P	Boende-P	Besöks-P	Befintliga bostadplatser som försvinner och ska ersättas (MAX-alt)	Totalt behov garage (MAX-alt)	Antal plan garage (MAX-alt)
1	1 400	0	3 450	35	56	0	12	2	0	12	0,2
2	2 170	0	5 375	54	87	0	19	3	0	19	0,2
3	2 455	0	9 190	92	98	0	32	5	0	32	0,3
4	1 925	0	6 900	69	77	0	24	3	0	24	0,3
5	1 310	970	3 890	39	52	15	14	2	0	29	0,5
6	2 695	0	9 200	92	108	0	32	5	0	32	0,3
7	2 010	0	6 220	62	80	0	22	3	15	37	0,5
8	4 670	0	12 115	121	187	0	43	6	218	261	1,4
9	2 800	2 800	8 060	81	112	44	28	4	0	72	0,6
10	850	0	2 555	26	34	0	9	1	0	9	0,3
11	600	0	2 420	24	24	0	9	1	0	9	0,4
12	3 545	1 500	12 050	121	142	23	42	6	27	93	0,7
13	260	0	1 310	13	10	0	5	1	0	5	0,4
14	480	0	2 411	24	19	0	8	1	0	8	0,4
15	950	0	4 770	48	38	0	17	2	54	71	1,9
16	1 320	0	4 820	48	53	0	17	2	45	62	1,2
17	1 320	0	4 820	48	53	0	17	2	44	61	1,2
18	1 020	0	4 080	41	41	0	14	2	0	14	0,4
19	1 300	0	3 300	33	52	0	12	2	0	12	0,2
20	1 300	0	4 750	48	52	0	17	2	0	17	0,3
21	1 060	0	3 170	32	42	0	11	2	0	11	0,3
22	825	0	3 200	32	33	0	11	2	0	11	0,3
23	1 610	0	4 410	44	64	0	16	2	0	16	0,2
24	1 250	0	3 580	36	50	0	13	2	0	13	0,3
25	365	0	1 820	18	15	0	6	1	0	6	0,4
26	365	0	1 820	18	15	0	6	1	0	6	0,4
27	3 350	0	10 020	100	134	0	35	5	33	68	0,5
28	4 570	0	11 850	119	183	0	42	6	33	75	0,4
29	1 155	0	4 600	46	46	0	16	2	0	16	0,4
30	650	0	1 950	20	26	0	7	1	0	7	0,3
31	1 100	0	8 875	89	44	0	31	4	55	86	2,0
Totalt:	50 680	5 270	166 981	1 670	2 027	82	589	83	524	1 195	0,6

Totalt behov av nya parkeringsplatser i garage/parkeringshus i scenario Max blir 1 587 nya parkeringsplatser, se Tabell 10. Besöksparkering till bostäder är inte inräknat då de antas anläggas på marknivå.

Tabell 10. Totalt behov av nya parkeringsplatser i garage eller parkeringshus.

Kategori	Antal parkeringsplatser
Nya bostäder	589
Ersättning befintliga bostäder	524
Handelslokaler (befintliga och tillkommande)	112
Infartsparkering (med avgift)	362
Totalt	1 587

Dessa 1 587 parkeringsplatser har kostnadsuppskattats med samma antaganden om anläggningskostnad, räntor, amortering och drift som i kap. 4.2.1. där anläggningskostnaden för en parkeringsplats uppgår till 200 000 kr i parkeringshus och 400 000 kr i garage. I Tabell 11 sammanställs kostnaden för samtliga parkeringsplatser i garage och parkeringshus utifrån innebörders fördelning.

Tabell 11. Grov kostnadsuppskattning för behovet av nya parkeringsplatser i garage/parkeringshus i Tullinge centrum.

	100 % garage	50 % garage, 50 % parkeringshus	100 % parkeringshus
Investeringskostnad	635 miljoner kr	476 miljoner kr	317 miljoner kr
Genomsnittlig månadskostnad per parkeringsplats	1 576 kr/mån	1 252 kr/mån	928 kr/mån

Kostnaden för parkering är en viktig fråga men det är också viktigt att ta hänsyn till fler faktorer som behöver studeras närmare t.ex.:

- Uppvärmning
- Dagvatten
- Stadsmiljö
- Samnyttjande
- Ägande

6. Omvärldsanalys

6.1 Flexibla parkeringsnormer

Botkyrka kommun erbjuder möjligheter till flexibla parkeringsnormer vid nybyggnation av bostäder och verksamheter. En förutsättning för att minska efterfrågan på parkering är att alternativen till att välja/äga bil är mycket goda. För att kommunen ska kunna medge avsteg från parkeringsnormen krävs att exploateringen sker i ett läge med god tillgång till kollektivtrafik (zon A och B) samt att byggherren åtar sig att genomföra åtgärder som möjliggör för boende att inte äga bil respektive förenklar för anställda och besökare att resa dit på annat sätt än med bil. Hur stor reduktionen är bedöms från fall till fall. Det handlar dels om vilka förutsättningar som finns på platsen, vilka åtgärder byggherren tar på sig samt vilken långsiktighet som finns i åtagandet.

Det finns ett flertal åtgärder som kan underlätta för ett hållbart resande men också åtgärder som minskar behovet av att resa. Åtgärderna kan ta olika former, allt ifrån beteendepåverkande åtgärder till fysiska investeringar. Vid beräkning av parkeringstalet är det också viktigt att skilja på bilinnehav och användande av bil. För att kunna sänka parkeringstalet är det viktigt att påverka bilinnehavet och inte bara bilanvändandet. Att bilen används mer sällan är positivt ur framkomlighetssynpunkt men påverkar inte behovet av en parkeringsplats.

Nedan listas ett antal åtgärder som, om de genomförs av byggherren, kan vara en anledning till sänkta parkeringsnormer enligt Botkyrka kommun.

Tabell 12. Mobilitetsåtgärder

Mobilitetsåtgärd	Kommentar
Bildelningstjänst	Införande av bildelningstjänst (t.ex. bilpool), är ett grundkrav för att parkeringsnormen ska kunna sänkas. Medlemskap i bildelningstjänsten garanteras för de boende och inkluderas i hyran/avgiften under minst 3 år.
Marknadsanpassade parkeringsavgifter	De som nyttjar bilparkering får betala den verkliga kostnaden för anläggande och drift av denna, inklusive markvärde.
Bilfritt boende	Boendet marknadsförs som bilfritt med möjlighet till hållbart resande.
SL-kort	Startpaket för nyinflyttade – cykelkarta, SL-kort (minst ett månadskort i SL-trafiken ingår vid inflyttning), information om kollektivtrafiken, cykelrum och andra mobility management-åtgärder som görs i samband med exploatering etc.
Cykelpool	Cykelpool med lådcyklar och elcyklar.
Cykelparkering	Inomhusparkering för cyklar med automatiska dörröppnare, verktyg, laddmöjligheter etc.
Kollektivtrafikkort	Gratis kollektivtrafikkort till de boende. Det finns dock en viss problematik med att ge ut gratis kollektivtrafikkort då de kan säljas vidare.
Kylrum	Särskilda rum (kylrum) eller postfack för hemleveranser.
Uppföljning	Uppföljning av bilinnehav samt parkerings- och trafiksituation.

Ett antal exempel på ytterligare åtgärder som kan ge avdrag på parkeringsnormen men som inte står med i Botkyrka kommuns riktlinjer är att:

- Samtliga boende erbjuds ett kostnadsfritt medlemskap i en cykelpool i minst 10 år från cykelpoolens införande.
- Två el-lådcyklar per 50 lägenheter med tillhörande dubbdäck.
- Årlig uppföljning och utvärdering av mobilitetsåtgärderna som gemensamt utförs av fastighetsägaren och kommunen.
- Underlätta för möjligheter att samåka med hjälp av informationspaket och liknande.

I tabellen nedan listas vad som är kommunens respektive fastighetsägarens åtaganden av angivna mobilitetsåtgärder.

Tabell 13. Kommun och fastighetsägares åtaganden.

Kommunens åtagande	Fastighetsägarens åtagande
Erbjuda reducering av parkeringsnorm för anställdas/boendes parkering.	Betala parkeringsköp utifrån reducerat normal.
Tillgodose parkeringslösningar i närområdet (radie cirka 400 meter)	Betala avgift till kollektivtrafikfond, som kan användas av verksamma i fastigheten för att köpa kollektivtrafikbiljetter till reducerat pris.
	Tillgodose medlemskap i bilpool för hyresgäster.
	Bygga omklädningsrum och uppvärmda parkeringsytor väl anpassade för cykelpendlare.
	Ta fram en grön resplan för verksamheter i fastigheten.

6.2 Kommunexempel

6.2.1 Nacka kommun

Nacka kommun erbjuder exploatörer och byggherrar att sänka parkeringstalet genom att tillhandahålla ett visst antal mobilitetsåtgärder som syftar till att underlätta ett liv utan bil. I arbetet med att definiera vilka mobilitetsåtgärder som ska gälla i just Nacka genomfördes en omvärldsbevakning genom intervjuer med 12 kommuner runt om i Sverige om deras erfarenheter med mobilitetsåtgärder.

Nacka kommun har två olika nivåer av mobilitetsåtgärder, ett mobilitetspaket på medelnivå ger 10 procents reduktion och ska innehålla minst 3 av 5 åtgärder. Genomförandet av 5 av 5 åtgärder ger en 25 procentig reduktion på parkeringstalet.⁴

Botkyrka kommun kan överväga att välja de mobilitetsåtgärder som lämpar sig bäst med kommunens visioner och strategier för ett mer hållbart samhälle.

6.2.2 Malmö stad

I kvarteret Fullriggaren i Malmö byggde kommunen ett parkeringshus för 19 närliggande fastigheter. En byggherredialog resulterade i 30 procent sänkt parkeringsnorm för bil. Fastighetsägarna förband sig att köpa totalt 170 platser i parkeringshuset mot att de slapp bygga parkering på egen tomt. Kommunen ansvarar för att driva och underhålla parkeringshuset.

6.2.3 Lunds kommun

I projekt Xplorion finns möjlighet till bilfritt boende. Detta innebär att hyresrätter finns utan möjlighet till parkering. De boende får avgiftsfri elbilspool samt lådcykelpool. Utöver åtgärder som uppmuntrar till hållbart resande är huset ett passivhus med batterier i källaren så att elförbrukning som genereras under dagen kan nyttjas kvälls- och natttid.

⁴ Nacka kommuns mobilitetsåtgärder är följande:

1. Prova kollektivtrafik genom att erbjuda boende 6 månaders SL-kort.
2. Byggherren betalar medlemskap i bilpool i minst 10 år. Bilpoolsplats ska ordnas på kvartersmark.
3. Informationspaket med kommunikation i tidigt skede där resmöjligheter belyses. Fokus på gång, cykel och kollektivtrafik.
4. Förbättrade cykelfaciliteter med exempelvis reparations- och tvättrum för cykel.
5. Leveransskåp med kyla för mottagande av varor med hemkörning.

7. Rekommendationer

Detta avsnitt avser ge rekommendationer för Botkyrka kommuns fortsatta arbete med Tullinge centrum. Åtgärderna som föreslås variera mellan rent fysiska åtgärdsplaner, mer strategiska ställningstaganden samt förslag på dialog med relevanta aktörer inom projektet.

7.1 Samnyttjad parkering

Samnyttjad parkering innebär att samma parkering nyttjas av flera olika personer på olika tider av dygnet. Mest effektivt blir det om verksamheter med parkeringsefterfrågan på olika tider av dygnet delar parkering, som exempelvis kontor (med hög efterfrågan dagtid) och fritids- eller nöjesanläggningar (med hög efterfrågan kvällar och helger). Men även genom att låta parkeringen inom en och samma kategori, så som boende, vara gemensam istället för att varje person/hushåll har en egen utpekad bilplats, kan det totala antalet parkeringsplatser reduceras. I ett bostadsområde, där efterfrågan på parkering är som störst under natten, kan ändå en del bilar förutsättas vara borta nattetid. Detta då människor exempelvis kan vara bortresta, jobbar nattsift, har dubbla boenden eller har lånat ut bilen.

För Tullinge centrum finns inga siffror för samnyttjande. I parkeringsnormerna för flera olika kommuner finns det dock siffror för beläggning vid olika tidpunkter att räkna på. Siffrorna har sin grund i en undersökning i Göteborg på 1980-talet som därefter justerats med tiden och anpassats till de lokala förhållandena. En skillnad mellan Göteborgsundersökningen och nutida parkeringsnormer är att parkering vid bostäder nu förutsätts ha en högre beläggning än vad som framkom på 80-talet. En förklaring till detta är att kommuner idag inte vill förutsätta att boende ska ta bilen till arbetet varje dag. Med utgångspunkt i samnyttjande i parkeringsnormer från nio olika svenska kommuner⁵ används följande siffror för beläggningen vid olika tidpunkter för Tullinge centrum.

Tabell 14. Uppskattning av beläggning till grund för samnyttjande.

Kategori	Vardag (8–16)	Vardag (16–20)	Lördag (10–13)	Vardag (natt)
Bostäder				
- boende	70%	70%	70%	90%
- besökare	30%	70%	50%	50%
Kontor	80%	20%	10%	10%
Handel	40%	80%	90%	0%
Förskola	90%	10%	5%	0%

I vissa fall kan planeringen nya bostäder komma så långt att utgångspunkten är att det byggs källargarage där varje kvarter uppfyller sin egen efterfrågan på parkering, men visst samnyttjande inom kvarteret kan ändå vara möjligt om inte platserna numreras och hyrs ut en och en. Under vissa kvarter kan det dock bli

⁵ Danderyds kommun, Burlövs kommun, Lunds kommun, Kristianstads kommun, Partille kommun, Borås stad, Höör kommun, Malmö stad samt den ursprungliga undersökningen från Göteborgs stad 1998.

svårt att bygga källargarage på grund av markförhållandena. För dessa kvarter kan parkeringen samordnas med parkering för planerade och befintliga verksamheter och köpcentrum.

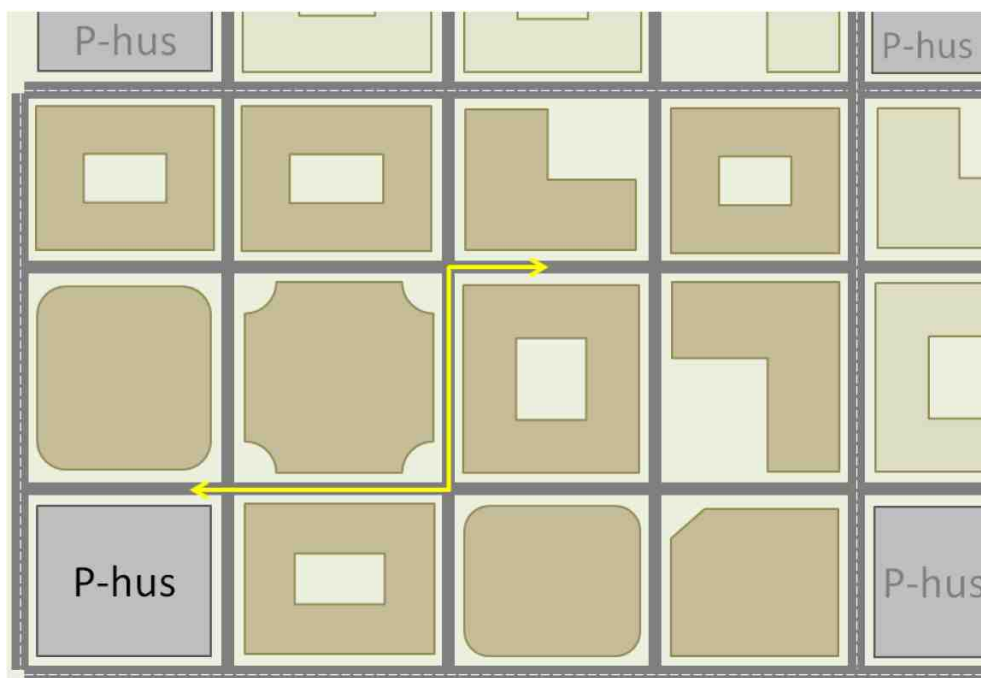
Det kan finnas möjligheter till samnyttjande av parkeringshus för infartsparkering och boendeparkering. Då kan tidsreglering vara ett alternativ för ett mer effektivt nyttjande av parkeringen. Om parkeringen i första hand ska vara en infartsparkering är det viktigt att boende inte tar upp för många platser dagtid. Det kan i sin tur betyda att boende måste flytta sin bil dagligen. Detta kan leda till ökad trafik i området. I vilken grad samnyttjande är möjligt beror på sammansättningen av verksamheter i området. Samnyttjande bör i första hand användas för handel och besöksparkering. Denna grupp tenderar att parkera senare på dagen vilket gör att de inte hindrar de som behöver infartsparkering. Detta bidrar till ett effektivt markutnyttjande vilket ligger i linje med Botkyrka kommuns mål.

7.2 Gemensamma parkeringsanläggningar

Vid förtätning av en stadsdel så ökar ofta markvärdet, vilket i sin tur kan göra det rimligt att bygga parkeringshus och parkeringsgarage istället för markparkeringar. Att ha ett parkeringsgarage i varje kvarter skapar hög standard och närhet till bil. Detta kan också bli kostsamt och skapa ett ineffektivt markutnyttjande och ett högt bilinnehav. Om dessa parkeringsgarage istället slås ihop till ett gemensamt parkeringsgarage ökar samnyttjandet. Det gör också att avståndet mellan bilen och målpunkten blir lite längre. En principskiss på hur sådana parkeringshus kan planeras ses i Figur 12. Den gula pilen illustrerar det längsta gångavståndet mellan målpunkt och parkeringshus. Ett Parkeringshus täcker då parkeringsefterfrågan för 10–15 kvarter. Gångavstånden blir acceptabla och biltrafik kan styras till matargator som går förbi parkeringshusen. Övriga gator kan vara av enklare karaktär med fokus på angöring och gång- och cykeltrafik.

Parkeringshusen kan med fördel byggas med verksamheter i bottenplan för att bidra till en levande stadskaraktär. Bäst utnyttjande av parkeringshus sker vid blandbebyggelse. Det innebär att boende, arbetande och besökare i stor utsträckning parkerar vid olika tillfällen på dygnet. Det bidrar inte bara till en hög och jämn beläggning utan också till att parkeringshuset aldrig står tomt och öde. Förutsättningarna för att en sådan struktur ska fungera bra är en god dialog med byggherrar och fastighetsägare.

Vid uppförandet av parkeringshus med möjligheter till samnyttjande bör man sträva efter en flexibel användning. Om bilinnehavet sjunker i ett område är det viktigt att marken alltså används utan att huset behöver rivas, här behöver kommunen arbeta med dels estetiken men även dialogen med medborgarna. Exempelvis kan det vara klokt att bygga ett parkeringshus med så pass hög takhöjd att huset skulle kunna byggas om till verksamheter eller exempelvis studentlägenheter. Detta ligger i linje med kommunens mål (översiktsplanen, klimatstrategin samt mötes- och resepolicy) om att förtäta i stationsnära lägen på längre sikt.



Figur 12. Principskiss över placering av parkeringshus.

7.2.1

Parkeringsköp

Vid parkeringsköp har exploatören en möjlighet att istället för att anlägga parkering själv, medverka ekonomiskt till kommunen som får i uppgift att lösa parkeringsbehovet. Tanken är att kommunen ska upprätta en gemensam parkeringsanläggning med hjälp av de pengar som inkommer från parkeringsköp. Parkeringsköpet regleras i ett exploateringsavtal mellan exploatören och kommunen som innebär att exploatören betalar en bestämd summa pengar till kommunen för de parkeringsplatser de är i behov av.

I Umeå kommun (och flera andra kommuner) används, utöver vanliga parkeringsköp, även grönt parkeringsköp (Umeå kommun, 2013). Den stora skillnaden dem emellan är att exploatören vid tillämpning av köpet kan få ett lägre krav på antal parkeringar som måste upprättas vid nybyggnation under vissa förutsättningar. För att få kravet på parkering minskat kan exploatören

exempelvis medverka ekonomiskt till en fond avsedd för kollektivtrafik och tillgodose cyklister med utrymmen för ombyte och parkering.

Bildandet av gemensamhetsanläggningar för att lösa parkering på annan tomt skapar dock en diskussion om driften som då blir aktuell när flera aktörer måste samordnas.

7.3 Förhandlingar med bostadsrättsföreningar

Vid förtätning av stadsdelar kan det finnas önskemål om att bygga fler parkeringar i garage och under mark. En förtätning bör också innebära ett minskat bilbehov och således ett minskat p-tal. Detta kan bli en utmaning för befintliga bostadsrätter som egentligen inte har något incitament att ge upp parkeringar. En kommun har i vissa fall rätt att tvångsinlösa kvartersmark för allmänna ändamål. Det är dock tveksamt om det är juridisk hållbart eller lämpligt att göra det i syfte att påverka parkeringstal.

”Kommunen får lösa in mark som enligt en detaljplan ska användas för annat än enskilt bebyggande, det vill säga för allmänt ändamål, om det inte ändå kan anses säkerställt att marken kan användas för det avsedda ändamålet. Rätten att lösa in sådan mark upphör dock att gälla om ett icke offentligt organ har fått bygglov för en åtgärd på kvartersmark för allmänt ändamål.” PBL 2010: 900 6 kap §13

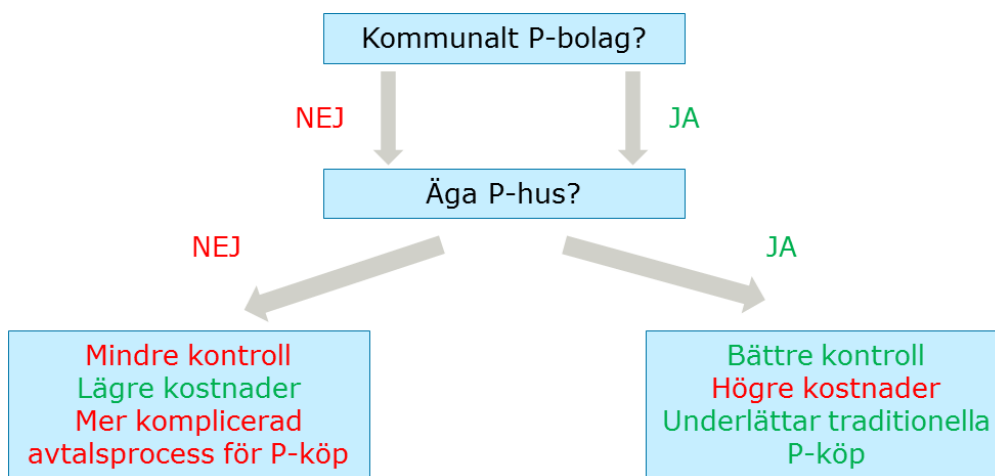
Förhandlingar som rör reduceringar av parkeringar brukar kunna vara tuffa redan från början. Det är därför viktigt att angripa problemet ur en pedagogisk synvinkel och se till att uppnå en lösning där alla känner sig som vinnare. Att lyfta fram fördelar med att staden blir finare är sällan ett argument som leder samtalet framåt. Förhandlingar med en bostadsrättsförening innebär en förhandling med boende. Det innebär att boende bör se sig själva som vinnare i ett förändringsförslag för att förhandlingen ska falla väl ut. Ofta handlar detta om ekonomiska incitament eller att de boende får något värdeskapande i utbyte mot att minska antalet parkeringsplatser. Det ska dock nämnas att referensexempel på liknande situationer i landet är få.

En annan förhandling med bostadsrättsföreningar kan vara att kommunen hyr rättigheter att offentliggöra parkeringarna mellan kl. 8-17 vardagar. Det innebär att arbetande och besökande kan nyttja tomma parkeringar dagtid, samtidigt som parkeringar är låsta till de boende kvälls- och nattetid. Detta ger en intäkt till föreningen och underlättar för kommunen att nå ett lägre parkeringstal och en högre nyttjandegrad av befintliga parkeringsplatser.

7.4

Organisation

Organisationen som behövs kring parkering i en kommun beror på flera faktorer. Utöver rent handläggande personal behövs parkeringskompetens till planarbetet, men även strategiskt kunniga personer. Detta behöver nödvändigtvis inte vara heltidstjänster, men den parkeringskompetens som arbetar med detaljplaner bör inte vara huvudansvarig för det strategiska arbetet. Skulle så bli fallet så finns en stor risk att detaljplanearbetet prioriteras före det strategiska arbetet och det kan bli en långsiktig risk och göra att parkering blir ett resultat av annat arbete istället för ett långsiktigt styrmedel. På samma sätt som parkeringskunnig personal behöver kompetens inom planfrågor så bör också planarkitekter och tjänstemän ha kunskaper kring parkering. Det är därför viktigt med intern utbildning så att samförstånd skapas kring parkeringsplanering. Beroende på vilka åtgärder en kommun vill göra så kan det finnas fördelar/nackdelar med ett kommunalt parkeringsbolag. Om större parkeringshus ska byggas kan de ske i kommunal eller privat regi. Kommunen kommer ha mer kontroll om de äger ett parkeringshus själva. Det underlättar också arbetet med parkeringsköp. Frågan om en kommun ska ha eget parkeringsbolag eller ej är oftast en politisk fråga som varierar från kommun till kommun.



Figur 13. Valmöjligheter för parkeringsorganisation.

8. Framtidens Tullinge Centrum

Det är viktigt att parkeringsfrågan lyfts i det kommande detaljplanearbetet i Tullinge centrum där målet bör vara att sträva efter att nå kommunens mål och riktlinjer. För att detta ska åstadkommas behöver parkeringen effektiviseras och samordnas för hela centrumområdet med hänsyn till kommunens övriga delar. Finns möjligheter till samnyttjande mellan olika verksamheter bör sådant eftersträvas. Genom att ha parkering under mark bidrar man till en mer attraktiv stadsmiljö för kommunens invånare där såväl trafiksäkerheten som tryggheten höjs. Detta innebär inte nödvändigtvis bredare gator utan snarare att utrymme ges till andra trafikslag som gång- och cykeltrafikanter.

Ett lågt Parkeringstal för bostäder och verksamheter i kollektivtrafknära lägen bör eftersträvas för att på så sätt minska efterfrågan på parkering. Det är dock viktigt att parkeringstalen förblir någorlunda flexibla och öppnar upp för mobilitetsåtgärder så att invånarna i Tullinge centrum får en funktionell och hållbar vardag.

9. Bilagor

9.1 Bilaga 1. Cykelparkering

Behov av cykelparkering finns vid alla typer av målpunkter. Kvalitetskraven på en attraktiv cykelparkering skiljer sig åt beroende på målpunktens karaktär och parkeringens omfattning i tid. Enligt Botkyrka kommuns riktlinjer för cykelparkering gäller följande:

- Byggherren/fastighetsägaren ansvarar för att anordna parkeringsplatser.
- Parkering för bostäder, verksamheter och besökare anordnas på kvartermark.
- Cykelparkering ska alltid prioriteras och lokaliseras närmare målpunkt jämfört med bilparkering.
- Cykelparkering ska vara av hög kvalitet och tillräckligt antal, se kvalitetskrav och parkeringsnorm.

För att cykelparkeringen ska upplevas som trygg är det viktigt att den är överblickbar, väl belyst och att den ligger nära målpunkterna. Genom att lägga parkeringen väl synlig med en naturlig övervakning motverkas stöldrisken och trygghetskänslan ökas för cyklisten. All cykelparkering ska ha möjlighet till fastlåsning i ramen.

En välskött och underhållen parkering signalerar att cykeln är prioriterad i stadsbilden, vilket är en viktig aspekt för att öka cykelns attraktivitet som färdmedel. Skötseln underlättas med genomtänkt utformning på parkeringen. Tydlig märkning av anordnade cykelparkeringsplatser gör det lättare för personal att sköta parkeringen och omhänderta skrotcyklar. Beläggningsgraden ska inte överstiga 0,9. Generellt ska cykelparkering anläggas alldeles intill entréer och målpunkter, men något längre avstånd kan accepteras om cykelparkeringen har högre kvalitet, till exempel väderskydd. Nedan följer en sammanfattning av riktlinjerna för cykelparkering inom Botkyrka kommun.

Tabell 15. Kvalitetskrav vid olika typer av cykelparkeringar

	Boende-parkering	Besöks-parkering	Arbetsplats-parkering	Vid kollektivtrafik
Ramlås	Ja	Ja	Ja	Ja
Avstånd till mätpunkt	<25 meter	<25 meter	<25 meter	<25 meter
Väderskydd	Ja, delvis	Ska övervägas	Ja	Ja
Inlåsningsmöjlighet	Ja, del av platser	Nej	Ja, del av platser	Ska övervägas vid pendeltågsstationer

9.2 Bilaga 2. Förskoleverksamheter

Andelen barn som skjutsas med bil till förskola och skola har ökat de senaste decennierna. Det leder ibland till situationer med mycket trafik utanför verksamheterna samt att barn och ungdomar får mindre motion i vardagen. Denna utredning går dock ej in i detalj på åtgärder kring skolor och förskolor.

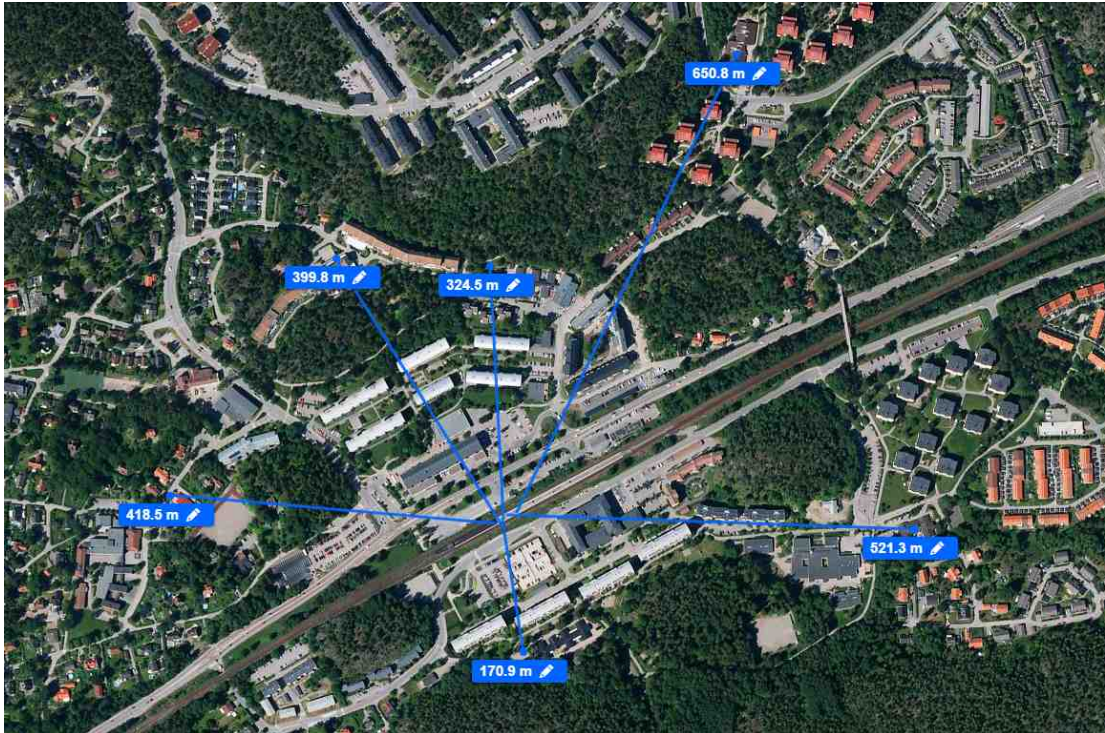
Det finns dock stora fördelar med att korttidsparkering och angöring för att hämta och lämna vid skolor och förskolor sker på gatumark framför kvartersmark. På så sätt undviks att bilarna korsar gång- och cykelbanor samt att för backrörelser minskar där det rör sig många barn. På så sätt kan förskoleområdet bli en bilfri zon. Antalet platser som kan anordnas för korttidsparkering och angöring måste dock vägas mot andra aspekter gällande gatans utformning. De platser som eventuellt kan anordnas kan inte heller reserveras för förskolan.

Kommunen har påbörjat arbetet med att bygga om förskolor för att tillskapa ytterligare förskoleplatser. I dagsläget är det ej klart vilka förskolor som ämnas byggas om, men grundidén är att förskolor i ett plan ersätts med flervåningsbyggnader. Botkyrka kommun har som utgångspunkt att samtliga förskolor ska rymma 10 avdelningar, dvs. cirka 180 barn och 25 anställda per verksamhet (Botkyrka kommun, e-postsvar 2018-07-19). Tabellen nedan visar tilltänkt parkeringsnorm för förskola och skola inom kommunen samt antalet bilplatser som detta innebär i respektive zon.

Tabell 16. Botkyrka kommuns parkeringsnorm för skol- och förskoleverksamheter.

Verksamhet	Zon A	Zon B	Zon C
Förskola och skola (bilplats per elev)	0,05	0,1	0,1
Antal bilplatser för förskola med 10 avdelningar	5	8	8

Ett antal förskoleverksamheter finns i närområdet till stationsområdet i Tullinge. Majoriteten av förskolorna ligger inom zon A om man mäter utifrån fågelvägen.



Figur 14. Avstånd till förskoleverksamheter i närheten av Tullinge stationsområde.
Källa: Eniro.

Förskoleverksamheter nyttjas främst dagtid av besökare (föräldrar) och personal. Med utgångspunkt i detta bör möjligheter att samordna parkering med boende (kvällstid) övervägas i framtida planeringen av parkering vid förskole- och skolverksamheter. I dagsläget finns ett överskott på parkeringsplatser vid flera verksamheter med rådande parkeringsnorm.

9.3 Bilaga 3. Parkeringsituation idag

Tabell 17. Tillgång till parkering, reglering, avstånd till station, antal lägenheter, BOA, BTA samt beläggning.

ID	Anslutningsväg	Platser	Parkeringsstyp	Avstånd till stn*	Antal lägenheter	BOA (m ²)	BTA (m ²)***	Beläggning
A1	Nyängsv.	40	Boendeparkering/Privatparkering	110–140 m	117	8 328	10 958	
A2	Nyängsv./Nibblev.	36	Privatparkering	75–125 m				
A3 (syd)	Nyängsv.	36	Boendeparkering	215–230 m	(se A1)	(se A1)	(se A1)	
A3 (norr)	Nyängsv.	33	Boendeparkering/Privatparkering	215–230 m	(se A1)	(se A1)	(se A1)	
A4	Fagerlidsv.	89	Boendeparkering	220–290 m	72	5 034	6 624	
A5	Fagerlidsv.	28	Boendeparkering	320–340 m	69	4 164	5 479	
A6	Römossev.	112	Boendeparkering/Besöksparkering	50–100 m	208**	21 236	27 942	
A7	Römossev.	106	Boendeparkering/Besöksparkering	50–100 m	(se A6)	(se A6)	(se A6)	
A8	Kvällsv.	16	Privatparkering/Besöksparkering	100–120 m				
A9	Römossev.	41	Privatparkering/Besöksparkering	185–215 m				
A10	Römossev.	55	Boendeparkering/Besöksparkering	210–250 m	55	4 084	5 374	
A11	Römossev.	36	Boendeparkering/Besöksparkering	240–265 m	(se A10)	(se A10)	(se A10)	
A12	Römossev.	12	Boendeparkering/Besöksparkering	310–390 m	70	4 682	6 161	
B1	Sunnanv.	195	Pendelparkering	120–265 m				99%
B2	Römossev.	50	Pendelparkering	75–130 m				108%
B3	Römossev.	60	Pendelparkering/Boendeparkering	40–85 m				100%
B4	Huddingev.	56	Pendelparkering	75–160 m				100%
C1	Nibblev.	41	Handelsparkering	100–130 m				68%
C2	Nyängsv.	61	Handelsparkering	100–140 m				46%
C3	Römossev.	32	Handelsparkering	105–180 m				56%
D1 (syd)	Nibblev.	4	Besöksparkering	205–290 m	136	9 698	12 761	
D1 (norr)	Nibblev.	82	Boendeparkering	205–290 m	(se D1 syd)	(se D1 syd)	(se D1 syd)	
D2	Aftonv.	79	Boendeparkering/Privatparkering/ Besöksparkering	515–525 m	268	23 901	31 448	
D3	Römossev.	41	Boendeparkering/Besöksparkering	525–600 m	(se D3)	(se D2)	(se D2)	
D4	Römossev.	90	Boendeparkering/Besöksparkering	600–705 m	(se D3)	(se D2)	(se D2)	
D5	Römossev.	74	Boendeparkering	600–705 m	(se D3)	(se D2)	(se D2)	
					Sum: 995	Sum: 81 127		

* Avståndet till stationen har mätts fågelvägen med utgångspunkt mitt på Tullinge stations perrong.

** Minsta lägenheten är 76 m²

*** Antagande att BOA=BTA*0,76. Källa: SCB. Länk: https://www.scb.se/statistik/EN/EN0101/2005A01/EN0101_2005A01_SM_EN16SM0602.pdf

9.4 Bilaga 4. Kalkyl parkeringshus



Figur. Exempel på parkeringshus.

Parkeringshuset i figuren ovan är ca 45x45 m i 5 våningar vilket ger totalt 10 125 m² BTA. Med 25 m² per parkeringsplats rymmer denna byggnad ca 400 parkeringsplatser, något fler än dagens infartsparkeringar. Detta ligger till grund för en grov kostnadsuppskattning nedan. Den månatliga kostnaden för 1 parkeringsplats blir ca 900 kr.

Kostnader	
Anläggningskostnad per p-plats	200 000 kr
Anläggningskostnad hela parkeringshuset (400 p-platser)	80 000 000 kr
Ränta	3%
Avskrivningstid	50 år
Årlig kostnad annuitet (ränta plus amortering)	3 109 240 kr
Driftkostnader per år	1 200 000 kr
Summa	
Summa ränta, amortering, drift (per år)	4 309 240 kr
Summa per p-plats (per år)	10 773 kr
Summa per p-plats (per mån)	898 kr