

RAPPORT
MOBILITETSUTREDNING ÅBY 1:39. M. FL.





UPPDRAG

314103, Mobilitetsutredning Åby

Titel på rapport: Mobilitetsutredning Åby 1:39.m.fl.

Status: Koncept

Datum: 2021-10-11

MEDVERKANDE

Beställare: P&E Fastigheter

Kontaktperson: Anders Ljungholm

Konsult: Tyréns AB

Uppdragsansvarig: Ali Esmaili

Trafikplanerare: Mimmi Grybb

Kvalitetsgranskare: Jonas Frejd

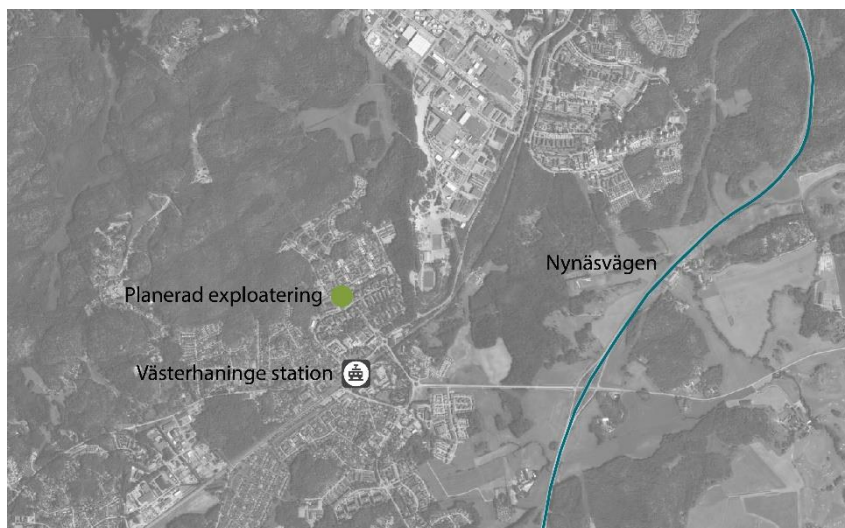
INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	INLEDNING.....	5
1.1	MÅL OCH RIKTLINJER.....	5
1.1.1	KOMMUNALA MÅL OCH STRATEGIER.....	5
1.1.2	GLOBALA MÅL.....	5
2	NULÄGESBESKRIVNING	7
2.1	MÅLPUNKTER	7
2.2	CYKELVÄGNÄT	8
2.3	KOLLEKTIVTRAFIKUTBUD.....	8
2.4	RESVANOR I KOMMUNEN.....	9
3	PLANERAD EXPLOATERING.....	10
4	PARKERING.....	11
4.1	TILLÄMPNING AV PARKERINGSTAL	11
4.2	STEG 1: GRUNDPARKERINGSTAL	11
4.2.1	CYKELPARKERING	11
4.2.2	BILPARKERING	12
4.3	STEG 2: LÄGESSPECIFIKT PARKERINGSTAL.....	12
4.3.1	CYKELPARKERING	12

4.3.2 BILPARKERING	12
4.4 STEG 3: PROJEKTSPECIFIKT PARKERINGSTAL.....	13
4.4.1 CYKELPARKERING	13
4.4.2 BILPARKERING	13
4.5 STEG 4: SAMNYTTJANDE.....	14
4.5.1 CYKELPARKERING	14
4.5.3 BILPARKERING	15
4.6 STEG 5: MOBILITETSTJÄNSTER.....	16
4.6.1 MARKNADSFÖRING OCH KOMMUNIKATION.....	16
4.6.2 CYKELPARKERING AV GOD KVALITET	17
4.6.3 CYKELSERVICE.....	17
4.6.4 ELCYKELPOOL	17
4.6.5 BILPOOL	18
4.6.6 RABATT PÅ HYRBIL.....	18
4.6.7 REDUKTION GENOM MOBILITETSTJÄNSTER	18
4.7 SAMMANFATTNING.....	18
4.7.1 CYKELPARKERING	18
4.7.2 BILPARKERING	19
5 VERKSTÄLLANDE AV ÅTGÄRDER.....	20
6 UTVÄRDERING OCH REKOMMENDATION	20
7 REFERENSER.....	21
BILAGA 1 – BERÄKNINGAR.....	22

1 INLEDNING

P&E Fastighetspartner AB planerar för en exploatering av 159 lägenheter samt cirka 1 400 m² BTA förskola och 550 m² BTA handel inom området Åby i Haninge kommun. Denna mobilitetsutredning syftar till att redogöra för exploaterings parkeringssituation och identifiera åtgärder i syfte att sänka efterfrågan på bilparkering samt skapa förutsättningar för att bidra till ökad andel hållbart resande till och från området.



Figur 1. Planerad exploatering i Åby i Västerhaninge, Haninge kommun.

1.1 MÅL OCH RIKTLINJER

1.1.1 KOMMUNALA MÅL OCH STRATEGIER

Haninge kommun har i sin trafikstrategi (2018) formulerat en övergripande målbild för trafiksystemet, vilken går ut på att resor i kommunen ska vara hållbara, trafiksäkra och tillgängliga. Med hållbara resor avses minskad miljö- och klimatpåverkan från transporter samt att befintlig infrastruktur ska nyttjas på ett mer effektivt sätt. I trafikstrategin nämns även att det krävs beteendepåverkande åtgärder för att uppnå den övergripande målbilden. Vidare inkluderar trafikstrategin mål om att andelen gång-, cykel- och kollektivtrafikresor ska öka och att andelen resor med personbil ska minska. (Haninge kommun, 2018)

Vidare har kommunen i sitt klimat- och miljöpolitiska program (2017a) specificerat mål om fossilfria resor och transporter. Enligt programmet ska kommunens resor och transporter vara fossilfria år 2025 och alla resor och transporter inom kommunen ska vara fossilfria år 2030.

1.1.2 GLOBALA MÅL

En omställning till mer hållbart resande är även en förutsättning för och ligger i linje med FN:s globala hållbarhetsmål 11. *Hållbara städer och samhällen* (United Nations Development Programme, 2021). Under detta mål återfinns bland annat följande delmål:

- **11.1 Säkra bostäder till överkomlig kostnad.** Färre bilparkeringsplatser ger lägre anläggningskostnader vilket möjliggör lägre hyror och bostadspriser.
- **11.2 Tillgängliggöra hållbara transportsystem för alla.** Mobilitetstjänster möjliggör god tillgänglighet för fler utan att äga egen bil.

- **11.3 Inkluderande och hållbar urbanisering.** Mobilitetstjänsterna bidrar till en bättre mobilitet för de som inte äger egen bil.
- **11.6 Minska städernas miljöpåverkan.** Minskad bilanvändning ger minskade klimatutsläpp, bättre luftkvalitet och lägre bullernivåer.

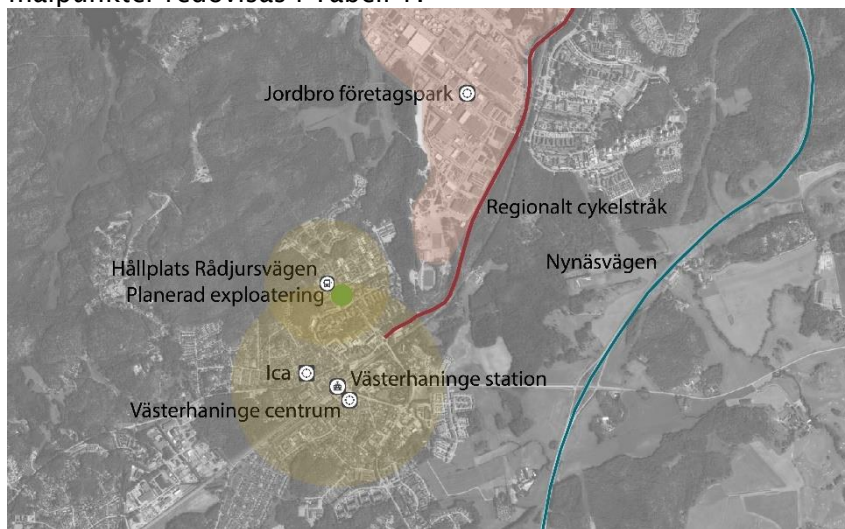
Mobilitetstjänster för minskad efterfrågan på bilparkering bidrar till en omställning mot mer hållbart resande vilket bedöms ligga i linje med samtliga ovanstående mål och delmål.

2 NULÄGESBESKRIVNING

Den planerade exploateringen är belägen i norra delen av centrala Västerhaninge (se grön cirkel i figuren nedan). I Åby finns ett finmaskigt gångnät vilket ger god tillgänglighet för fotgängare och cykling sker främst i blandtrafik. I nära anslutning till området finns busshållplatsen Rådjursvägen och på promenadavstånd finns Västerhaninge pendeltågsstation och centrum. Det tar cirka sju minuter att med bil ta sig till Nynäsvägen, från vilken det går att resa norrut mot Stockholm eller söderut mot Nynäshamn.

2.1 MÅLPUNKTER

En rad målpunkter har identifierats för den planerade bebyggelsen, se Figur 2. Avstånd och restider för dessa målpunkter redovisas i Tabell 1.



Figur 2. Planerad exploatering och närliggande målpunkter.

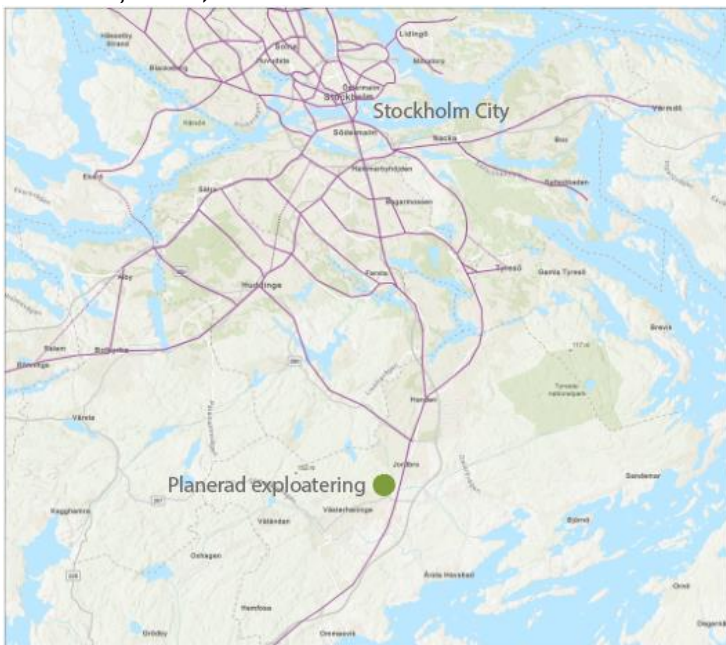
Tabell 1. Målpunkter samt avstånd och restid för respektive trafikslag. Samtliga angivelser är ungefärliga. I tiderna nedan är det räknat att terminaltiden, det vill säga tiden att gå till fordonet samt hitta en parkeringsplats och låsa fordonet, är en minut för cykel och tre minuter för bil.

Målpunkt	Avstånd (fågelvägen)	Restid gång	Avstånd gångväg	Restid cykel	Avstånd cykelväg	Restid kollektivtrafik	Restid bil
Västerhaninge pendeltågsstation	525 m	10 min	850 m	4 min	850 m	7 min (varav 2 min gångtid)	5 min
Västerhaninge centrum	630 m	10 min	900 m	4 min	950 m	10 min (varav 5 min gångtid)	7 min
Ica Supermarket	550 m	10 min	800 m	4 min	800 m	13 min (varav 8 min gångtid)	6 min
Jordbro företagspark (Rörvägen 11)	2 km	35 min	2,4 km	9 min	3 km	26 min (varav 22 min gångtid)	11 min
Stockholm City	22,7 km	5 tim 40 min	27 km	1 tim 46 min	29,3 km	37 min (varav 11 min gångtid)	28 min

Redovisningen ovan visar att restiderna för cykel är kortare än för bil för samtliga målpunkter, med undantag av målpunkten Stockholm City. Detta gör cykeln till ett konkurrenskraftigt färdmedel för boende i området. Tre av de fem målpunkterna nås med en promenad om tio minuter.

2.2 CYKELVÄGNÄT

Området är lokaliserat cirka 400 meter från ett regionalt cykelstråk. Stråket utgörs av dubbelriktad cykelbana och sträcker sig från Västerhaninge station vidare söderut mot Nynäshamn samt norrut via Jordbro och Handen mot Stockholm City. Nätet förgrenas och blir mer finmaskigt norr om Handen. Lokalt i Västerhaninge sker cykling främst i blandtrafik (Haninge kommun, 2015).



Figur 3. Regionalt cykelstråk. Källa: Region Stockholm, 2021.

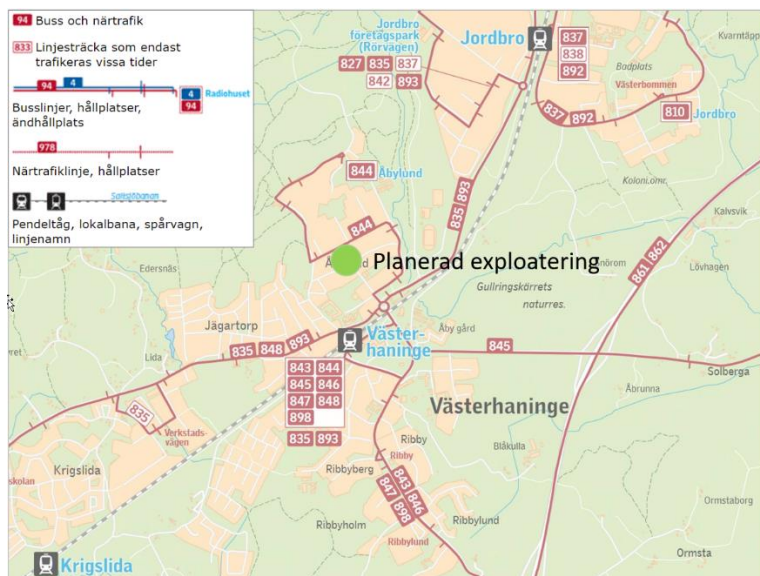
2.3 KOLLEKTIVTRAFIKUTBUD

Den närmaste busshållplatsen, Rådjursvägen, ligger cirka 100 meter från området. Hållplatsen angörs av buss 844 mot Västerhaninge station respektive Åbylund och turtätheten är 15 minuter under stora delar av dagen.

Från Västerhaninge station avgår pendeltåg norrut i riktning mot Kungsängen, Kallhäll och Bålsta samt söderut i riktning mot Nynäshamn. För dessa linjer gäller följande:

- Turtätheten för norrgående pendeltåg är 30 minuter stora delar av dygnet. Under rusningstid avgår pendeltåg i nordlig riktning med cirka 3 till 15 minuters turtäthet.
- En resa till Stockholm City tar cirka 30 minuter.
- Pendeltåg i södergående riktning avgår med en turtäthet om 30 minuter större delen av dygnet.
- Det tar cirka 30 minuter att resa till Nynäshamn.

Västerhaninge station angörs även av ett flertal busslinjer som trafikerar stora delar av Haninge kommun, se linjekarta i Figur 4 nedan.



Figur 4. Busslinjenät. Källa: SL, 2021.

2.4 RESVANOR I KOMMUNEN

Färdmedelsfördelningen för boende i Haninge kommun har förhållandevis stor andel bil. Vid en jämförelse med färdmedelsfördelningen för kommuninvånarnas resor till arbetet är andelen kollektivtrafik betydligt högre samtidigt som bilandelen är mindre (se Tabell 2).

Tabell 2. Färdmedelsfördelning för boende i Haninge kommun. Källa: Region Stockholm, 2020.

	Färdmedelsfördelning (genomsnitt för veckan)	Färdmedelsfördelning för resor till arbetet
Färdmedel	Andel	Andel
Bil	60 %	47 %
Kollektivtrafik	27 %	43 %
Cykel	4 %	3 %
Gång	9 %	5 %
Annat	1 %	1 %

Gällande färdmedelsfördelningen finns det goda förutsättningar att sänka andelen bilresor. Detta är även i linje med kommunens mål om att öka andelen gång-, cykel- och kollektivtrafikresor ska öka och att andelen resor med personbil ska minska (Haninge kommun, 2018).

3 PLANERAD EXPLOATERING

P&E Fastigheter AB planerar för en exploatering i tre kvarter, där samtliga innefattar lägenheter. Exploateringen omfattar 159 lägenheter om totalt 14 081 m² BTA. I ett av kvarteren planeras för en förskola om 1 403 m² BTA och en ett annat kvarter planeras en handelslokal om 550 m² BTA.

- Bostäder - 159 lägenheter, 14 081 m² BTA
- Förskola - 1403 m² BTA
- Handel - 550 m² BTA



Figur 5. Situationsplan för Åby, daterad 20210913. Källa: Strategiskt Arkitektur, 2021.

Lägenhetsfördelningen för området är enligt följande, se Tabell 3.

Tabell 3. Lägenhetsfördelning.

Lägenhetsstorlek	Antal
Lägenheter <35 m ²	36
Lägenheter 35-65 m ²	52
Lägenheter >65 m ²	71

För området görs en målstyrd planering (mål redovisas i kapitel 1.1) där ambitionen är att skapa goda förutsättningar för hållbart resande till och från området för både boende, verksamma och besökare.

Bilparkering planeras dels i garage, dels som markparkering och dels som gatuparkering längs med delar av lokalgatan inom området.

4 PARKERING

Den planerade exploateringen ligger i Zon B enligt kommunens parkeringsnorm (Haninge kommun, 2017b). I detta kapitel redovisas beräknad parkeringsefterfrågan utifrån kommunens modell för flexibla parkeringstal.

4.1 TILLÄMPNING AV PARKERINGSTAL

Tillämpningen av kommunens parkeringstal för cykel och bil görs enligt fem steg:

- Steg 1 utgörs av ett *grundparkeringstal* som kommunen har identifierat för olika bostadstyper.
- Steg 2 tar hänsyn till *lägesspecifika förutsättningar* såsom närhet till kollektivtrafik och service. I detta steg kan parkeringstalet både höjas och sänkas beroende på kriterier såsom gångavstånd till närmaste förskola och skola.
- I Steg 3, *projektspecifika förutsättningar*, räknas parkeringstalet upp eller ned beroende på lägenhetsfördelning mellan stora och små lägenheter.
- I Steg 4, *samnyttjande*, görs en analys kring potential gällande samnyttjande av parkeringsplatser.
- Steg 5, *mobilitetstjänster*, möjliggör sänkning av parkeringstalet förutsatt att byggaktören genomför olika typer av mobilitetstjänster. Den maximala sänkningen är 20 % enligt kommunens riktlinjer.

4.2 STEG 1: GRUNDPARKERINGSTAL

4.2.1 CYKELPARKERING

Kommunens parkeringstal för cykel redovisas i Tabell 4 nedan.

Tabell 4. *Cykelparkeringstal för bostäder. Källa: Haninge kommun, 2017b.*

Verksamhet	Parkeringstal (Zon B)	Antal
Små lägenheter, <30 kvm	1,2 per lägenhet	22
Mellanstora lägenheter, 30-60 kvm	2 per lägenhet	66
Stora lägenheter, 60 kvm <	2,8 per lägenhet	71
Besöksparkering	0,5 per lägenhet	
Förskola	0,4 per anställd + 0,4 per elev	18 anställda, 108 elever
Handel	13 per 1000 kvm BTA	

I Tabell 5 nedan redovisas efterfrågan på cykelparkeringsplatser i planområdet enligt Haninge kommuns grundparkeringstal. Antal cykelparkeringsplatser enligt parkeringsnormen uppgår till 494 för hela området.

Tabell 5. *Antal cykelparkeringsplatser enligt kommunens grundparkeringstal.*

Verksamhet	Antal platser
Bostäder, boende	357
Bostäder, besökare	80
Förskola, anställda	7
Förskola, elever	43
Handel, anställda	4
Handel, besökare	3
Totalt	494

4.2.2 BILPARKERING

Grundparkeringstalet för flerbostadshus och verksamheter redovisas i Tabell 6 nedan.

Tabell 6. Bilparkeringstal för bostäder och verksamheter.

Verksamhet	Parkeringstal
Flerbostadshus, boende	0,7 per lägenhet
Flerbostadshus, besökare	0,1 per lägenhet
Förskola	9 per 1000 m ² BTA
Handel	28 per 1000 m ² BTA

Grundparkeringstalet för bostäder är 0,8 platser per lägenhet (inklusive besöksparkering) vilket innebär 127 platser för bostäder. Enligt kommunens parkeringstal blir parkeringsefterfrågan totalt 155 parkeringsplatser för både bostäder och verksamheter.

Tabell 7. Antal bilparkeringsplatser enligt grundparkeringstal.

Verksamhet	Antal platser
Bostäder	111
Bostäder, besökare	16
Förskola, anställda	7
Förskola, elever	6
Handel, anställda	8
Handel, besökare	7
Totalt	155

4.3 STEG 2: LÄGESSPECIFIKT PARKERINGSTAL

4.3.1 CYKELPARKERING

Lägesspecifikt parkeringstal tas ej fram för cykelparkering.

4.3.2 BILPARKERING

Det lägesbaserade parkeringstalet bestäms med hjälp av en analys av lägesspecifika förutsättningar.

Området bedöms ha en god tillgång av kollektivtrafik. Det är cirka 100 meter gångavstånd från området till närmaste busshållplats. Vidare är närheten till pendeltågsstationen Västerhaninge god med cirka tio minuters gångavstånd respektive fyra minuters cykelavstånd.

Både livsmedelsbutik och förskola planeras inom området vilket ger direkt tillgång och tillgängligheten bedöms därför vara mycket god. Livsmedelsbutiken är av mindre storlek och förväntas ha ett lokalt upptagningsområde. Vidare finns Ica Supermarket på cirka 800 meters gångavstånd från området. Inom fem minuters promenad återfinns även bland annat konditori, pizzeria, restaurang och sportbar. I dagsläget är avståndet till närmaste förskola, Vargbergets förskola, cirka 200 meter från planområdet, vilket klassas som mycket god tillgänglighet. Gångavstånd till närmaste skola, Åbyskolan, är cirka 500 meter. Detta klassas enligt kommunens riktlinjer som god tillgänglighet.

Bedömningen är att området uppfyller kriterierna för god tillgänglighet, vilket innebär en reduktion av parkeringstalet om 10 procent. Detta ger ett lägesbaserat parkeringstal för bostäder om 0,72 platser per lägenhet vilket innebär 114 parkeringsplatser för bostäder.

Närheten till tillgänglig kollektivtrafik bedöms även minska efterfrågan på att som anställd eller besökare ta bilen till förskola och handel. Som tidigare nämnts är handelslokalen av mindre storlek och upptagningsområdet förväntas vara lokalt. Bedömningen är därför att kriterierna om god tillgänglighet uppfylls även gällande verksamheter och att en reduktion om 10 procent bör gälla även för förskola och handel. Antal parkeringsplatser för verksamheter blir då 26 och det totala antalet parkeringsplatser för området blir 140.

Tabell 8. Antal bilparkeringsplatser enligt steg 2.

Verksamhet	Antal platser
Bostäder	100
Bostäder, besökare	14
Förskola, anställda	6
Förskola, elever	6
Handel, anställda	7
Handel, besökare	7
Totalt	140

Tabell 9. Efterfrågan på bilparkeringsplatser enligt steg 1 och 2.

Antal parkeringsplatser	Steg 1: Grundparkeringsstal	Steg 2: Lägesspecifikt parkeringsstal
Bostäder	127	114
Verksamheter	28	26
Totalt	155	140

4.4 STEG 3: PROJEKTSPECIFIKT PARKERINGSTAL

4.4.1 CYKELPARKERING

Projektspecifikt parkeringstal tas ej fram för cykelparkering.

4.4.2 BILPARKERING

I Steg 3 görs ned- respektive uppräknings beroende på lägenheternas storlek. Justeringen görs enligt Tabell 10 nedan.

Tabell 10. Justering av parkeringstal beroende på lägenhetsstorlek.

Lägenhetsstorlek	Justering	Antal lägenheter
Små lägenheter, <35 m ²	- 30 %	36
Mellanlägenheter, 35-65 m ²	-	52
Stora lägenheter, >65 m ²	+ 20 %	71
Totalt		159

Justering av antal parkeringsplatser enligt Tabell 10 ger en parkeringsefterfrågan om 117 platser för bostäder (inkl. besöksparkering), se Tabell 11.

Tabell 11. Efterfrågan på bilparkeringsplatser enligt steg 1, 2 och 3.

Antal parkeringsplatser	Steg 1: Grundparkeringsstal	Steg 2: Lägesspecifikt parkeringsstal	Steg 3: Projektspecifikt parkeringsstal
Bostäder	127	114	117
Verksamheter	28	26	26
Totalt	155	140	143

4.5 STEG 4: SAMNYTTJANDE

Samnyttjande av parkeringsplatser gör det möjligt att optimera markanvändningen i Åby mellan flerbostadshus, förskola och handelsverksamhet. För att samnyttjande ska vara möjligt förutsätts att inga av parkeringsplatserna som ingår i samnyttjandet får vara exklusivt reserverade för vissa verksamheter eller individer. Samnyttjande görs inte med boendes parkeringsplatser eftersom det ska vara möjligt att ha egna cykelparkeringsplatser samt att lämna bilen hemma.

Parkeringsbeläggningen varierar över dygnet för olika verksamheter varför samnyttjande kan sänka parkeringsefterfrågan.

Den maximala beläggningsgraden motsvarar 100 då parkeringstalet bedöms ange den maximala parkeringsefterfrågan. För att få fram dimensionerande tidpunkt, där de aktuella verksamheternas har sin maximala parkeringsefterfrågan på cykel- respektive bilparkering, beräknas samtliga verksamheters parkeringsefterfrågan vid de olika tidpunkterna. Den period som genererar det totala maximala behovet är det som utgör parkeringsefterfrågan för området. Detta har gjorts för cykel- respektive bilparkering.

4.5.1 CYKELPARKERING

I Tabell 12 redovisas antagen beläggning för cykelparkering vid olika tidpunkter på dygnet för bostäder och verksamheter i området.

Tabell 12. Förväntad beläggning för cykelparkering vid olika tidpunkter för bostäder och verksamheter i Åby.

Dimensionerande tider	Bostäder boende	Bostäder besökare	Förskola anställda	Förskola elever	Handel anställda	Handel besökare
Torsdag kl. 10-16	100	20	100	100	90	40
Fredag kl. 16-19	100	100	10	10	90	90
Lördag kl. 10-13	100	50	5	5	100	100
Natt	100	70	0	0	0	0

Beläggningsgraden för cykelparkering blir som störst fredag kväll då parkeringsefterfrågan uppgår till 448 platser, se Tabell 13. Det innebär en reduktion om 46 platser om samnyttjande tillämpas.

Tabell 13. Förväntad efterfrågan på cykelparkering vid samnyttjande inom området.

Dimensionerande tider	Bostäder boende	Bostäder besökare	Förskola anställda	Förskola elever	Handel anställda	Handel besökare	Totalt
Torsdag kl. 10-16	357	16	7	43	4	1	428
Fredag kl. 16-19	357	80	1	4	3	3	448
Lördag kl. 10-13	357	40	1	2	4	3	407
Natt	357	56	0	0	0	0	413

4.5.3 BILPARKERING

I Tabell 14 redovisas beläggning för bilparkering vid olika tidpunkter på dygnet för bostäder och verksamheter i området.

Tabell 14. Förväntad beläggning för bilparkering vid olika tidpunkter för bostäder och verksamheter i Åby.

Dimensionerande tider	Bostäder boende	Bostäder besökare	Förskola anställda	Förskola elever	Handel anställda	Handel besökare
Torsdag kl. 10-16	100	30	90	90	40	40
Fredag kl. 16-19	100	70	10	10	85	85
Lördag kl. 10-13	100	50	5	5	100	100
Natt	100	40	0	0	0	0

Beläggningsgraden för bilparkering blir som störst fredag kväll då parkeringsefterfrågan uppgår till 126 platser. Om samnyttjande kan tillämpas innebär detta en reduktion om 17 platser.

Tabell 15. Förväntad efterfrågan på bilparkering vid samnyttjande inom området.

Dimensionerande tider	Bostäder boende	Bostäder besökare	Förskola anställda	Förskola elever	Handel anställda	Handel besökare	Totalt
Torsdag kl. 10-16	102	4	6	5	3	3	123
Fredag kl. 16-19	102	11	1	0	6	6	126
Lördag kl. 10-13	102	7	1	0	7	7	124
Natt	102	6	0	0	0	0	108

4.6 STEG 5: MOBILITETSTJÄNSTER

Kunskapen om olika färdmedel är oftast begränsad (människor känner ofta till färdmedlet som de brukar använda) och resvanor är ofta vanebaserade. Det betyder att människor ofta väljer det färdmedel som de är vana vid utan att överväga alternativen. Det tar vanligtvis lite tid att vänja sig vid ett nytt färdmedel (till exempel att orientera sig i kollektivtrafiken), och andra aktiviteter och aktivitetsmönster är ofta uppbyggda kring vissa färdmedel. Därför tenderar människor att vara mer benägna att förändra sina resvanor i samband med exempelvis en flytt eller byte av arbetsplats.

Åtgärderna nedan syftar till att sammantaget underlätta resande och mobilitet i den planerade bebyggelsen och på så sätt minska efterfrågan på bilparkering. Åtgärderna är utformade och anpassade efter Åby med avseende på bland annat planerad bebyggelse, förutsättningar för resande med respektive trafikslag samt det geografiska läget.

Mobilitetstjänsterna bekostas av exploitören under en bestämd tidsperiod i syfte att lägga en grund för hållbart resande till och från området. Tanken är att åtgärderna ska rota sig med tiden och att både åtgärder och etablerade resvanor lever vidare efter det att subventioneringen från exploitören avslutats.

De mobilitetstjänster som föreslås ingå i mobilitetspaketet för den planerade exploateringen i Åby är:

- Marknadsföring och kommunikation
- Cykelparkering av god kvalitet
- Cykelservice
- Elcykelpool
- Bilpool
- Rabatt på hyrbil

Nedan följer en genomgång av ovanstående åtgärder.

4.6.1 MARKNADSFÖRING OCH KOMMUNIKATION

Målgrupp: Boende

Följande moment bör ingå i informationsarbetet gentemot de boende. Syftet med arbetet är att alla boende ska känna till samtliga mobilitetstjänster innan de flyttar in och att de kort efter inflyttning ska känna till hur de fungerar.

- Vid inflyttning: Välkomstpaket med till exempel cykelkarta, information om mobilitetstjänster och kollektivtrafikförbindelser.
- Efter inflyttning: Event där de boende får testa mobilitetstjänster. Eventet bör även erbjuda möjlighet för de boende att lämna in sina cyklar för reparation/service.
- Information om följande mobilitetstjänster förmedlas via e-post, hemsida och informationstavla:
 - Cykelrum
 - Cykelservice
 - Elcykelpool
 - Bilpool
 - Rabatt på hyrbil

4.6.2 CYKELPARKERING AV GOD KVALITET

Målgrupp: Boende, anställda vid förskola och handel

Många cyklar är idag värdefulla och för att inte oro för stöld ska vara ett hinder mot att köpa/behålla cyklar är det viktigt att det erbjuds goda möjligheter till säker cykelförvaring.

Cykelparkeringen i området utformas med god kvalitet och hög standard. Detta innebär bland annat att det ska vara enkelt och bekvämt för cyklisterna att parkera och använda sin cykel, till exempel genom parkering placerad i markplan i anslutning till entrén samt automatiska dörröppnare till cykelrum. Det bör vara möjligt att nå cykelparkeringen utan att behöva lyfta cykeln.

Utformningen ska ta hänsyn till att det finns olika typer av cyklar. Bredder och svängradier ska därför anpassas efter mer utrymmeskrävande cyklar såsom lådcyklar. Detta ställer krav på anpassning av dörrars bredd, eventuella hissar samt friyta mellan cyklar.

Cykelparkering erbjuds i synliga cykelrum som upplevs som trygga, säkra och lättillgängliga. Cykelparkeringar på innergård utförs väderskyddade, väl belysta och med möjlighet att låsa fast cyklarna med ramlås.

Parkeringsplatser för cykel bör anordnas i ett mer attraktivt läge än parkeringsplatser för bil. För besöksparkering till verksamheter bör avståndet mellan parkering och entré inte överstiga 25 meter.

4.6.3 CYKELSERVICE

Målgrupp: Boende, anställda vid förskola och handel

Exploatören bekostar en professionell cykelservice på plats en gång per år under tre år för att erbjuda cykelservice till de boende. Kontinuerlig cykelservice förebygger att människor slutar cykla på grund av bristande underhåll eller skada. Service erbjuds lämpligen vår för att förbereda inför sommarsäsongen.

4.6.4 ELCYKELPOOL

Målgrupp: Boende

Exploatören förser området med tillgång till en elcykelpool. Exploatören bekostar medlemsavgiften för elcykelpoolen och poolen ska finnas öppen för användning i minst tio år. Under denna tid säkerställer exploatören att elcyklarna har tillgång till dubbade vinterdäck och årlig service. I elcykelpoolen ska lådcykel eller annan lastmöjlighet erbjudas. Bedömningen är att en elcykel och en elassisterad lastcykel per 50 lägenheter bör erbjudas de boende. Detta innebär cirka tre elcyklar och tre elassisterade lastcyklar. Antalet poolcyklar bör justeras vid eventuell ökad efterfrågan.

4.6.5 BILPOOL

Målgrupp: Boende

De boende erbjuds bilpoolmedlemskap i tio år och betalar därmed endast för de kilometer de kör. Bilpoolen bör ha en varierad fordonsflotta med fordon för olika typer av resor, exempelvis kortare inköpsresor, dagsturer och transport av skrymmande varor. Det finns numera ett varierat utbud av elfordon såsom mindre och energieffektiva fordon, transportfordon samt mer exklusiva modeller. En bilpool med ett varierat utbud kan därför bättre möta olika sorters transportbehov jämfört med att äga en egen bil. En vanlig riktlinje är att en poolbil per 50 lägenheter bör erbjudas de boende vilket i Åby motsvarar cirka tre poolbilar.

Bilpoolens ekonomi blir bäst om bilar kan användas av både verksamheter och boende i området. Bilpoolsbilarna kan då nyttjas av verksamheter under dagtid på vardagar och av boende på kvällstid och helger.

4.6.6 RABATT PÅ HYRBIL

Målgrupp: Boende

De boende erbjuds rabatt hos ett hyrbilsföretag, som ett komplement till bilpoolen, under minst 5 år. Hyrbil kan vara aktuellt för till exempel semesterresor eller längre utflykter.

4.6.7 REDUKTION GENOM MOBILITETSTJÄNSTER

Genom att genomföra de mobilitetstjänster som beskrivs i avsnitt 4.6 bedöms efterfrågan på bilparkering i Åby kunna sänkas med 20 procent för boende och anställda. Effekten av mobilitetspaketet har bedömts utifrån nulägesanalys, restider, kollektivtrafiktillgång, färdmedelsfördelning samt kommunens ambitioner gällande resvanor. Eftersom åtgärderna endast riktar sig till boende och anställda görs ingen reduktion för besökare.

4.7 SAMMANFATTNING

Nedan redovisas efterfrågan på cykel- respektive bilparkering enligt de fem steg som kommunens modell för flexibla parkeringstal baseras på.

4.7.1 CYKELPARKERING

Om reduktion av cykelparkeringstal görs enligt steg 1 till 4 bedöms efterfrågan på cykelparkering bli 448 parkeringsplatser. Vidare tillkommer 6 platser för poolcyklar. Detta ger en total efterfrågan om 454 platser vilket innebär en reduktion om totalt 40 platser.

Tabell 16. Sammanställning av efterfrågan på cykelparkering för respektive steg. Siffror markerade med asterisk () inkluderar 6 platser för poolcyklar.*

	Steg 1	Steg 4
Cykelparkering	Antal platser	Antal platser
Bostäder, boende	357	357
Bostäder, besökare	80	53
Förskola, anställda	7	5
Förskola, elever	43	28
Handel, anställda	4	3
Handel, besökare	3	2
Totalt	494	454*

Parkeringstalet för bostäder föreslås efter samtliga steg och reduktioner till 2,6 parkeringsplatser per bostad (inkl. besöksparkering och exkl. poolcyklar). Parkeringstalet för cykel är beroende av lägenhetsfördelning och anpassas allteftersom lägenhetsfördelningen förändras.

Parkeringstalet för förskola föreslås efter samtliga steg och reduktioner till 0,28 parkeringsplatser per anställd och 0,26 platser per elev.

Parkeringstalet för handel föreslås efter samtliga steg och reduktioner till 9 parkeringsplatser per 1000 m² BTA.

4.7.2 BILPARKERING

Tillämpning av parkeringstal enligt steg 1 till 5 ger en efterfrågan om 104 bilparkeringsplatser för bostäder. Till detta tillkommer 3 platser för poolbilar vilket ger en slutlig efterfrågan om 107 platser.

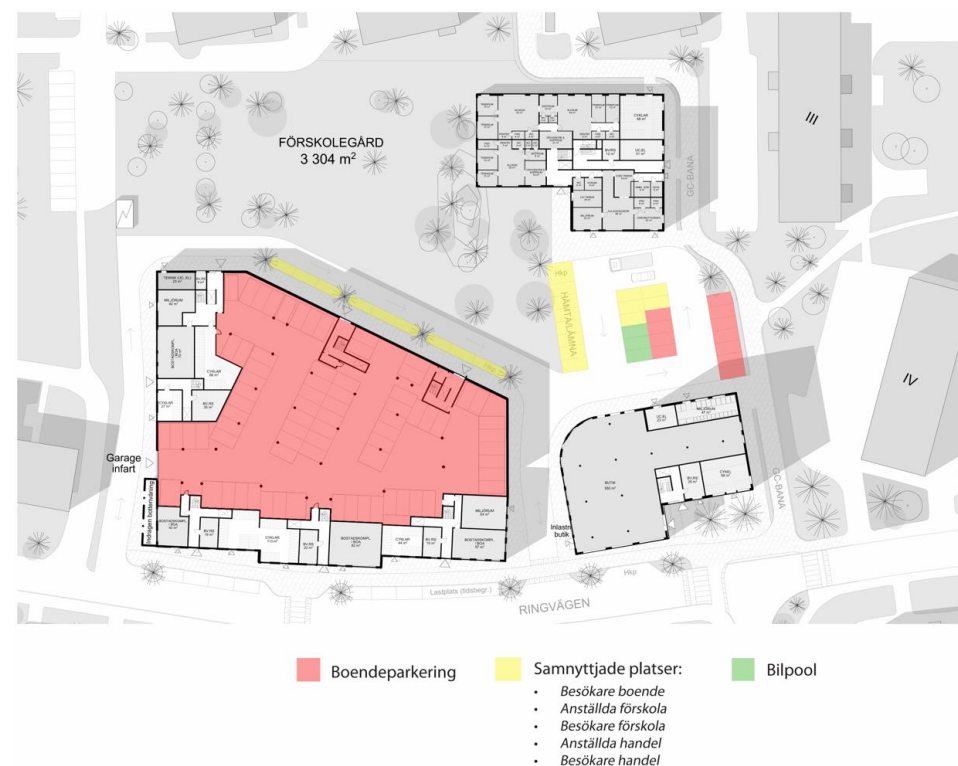
Tabell 17. Sammanställning av efterfrågan på bilparkering för respektive steg. Siffror markerade med asterisk (*) inkluderar 3 platser för poolbilar.

	Steg 1	Steg 2	Steg 3	Steg 4	Steg 5
Bilparkering	Antal platser	Antal platser	Antal platser	Antal platser	Antal platser
Bostäder	127	114	117	111	90
Verksamheter	28	26	26	15	14
Totalt	155	140	143	126	107*

Parkeringstalet för bostäder föreslås efter samtliga steg och reduktioner till 0,56 parkeringsplatser per bostad (inkl. besöksparkering och exkl. poolbilar). Parkeringstalet för bil är beroende av lägenhetsfördelning och anpassas allteftersom lägenhetsfördelningen förändras.

Parkeringstalet för förskola föreslås efter samtliga steg och reduktioner till 5 parkeringsplatser per 1000 m² BTA. Parkeringstalet för handel föreslås efter samtliga steg och reduktioner till 13 parkeringsplatser per 1000 m² BTA.

Parkeringsplatserna för boende, platser för samnyttjande mellan verksamheter samt poolbilar placeras enligt Figur 6 nedan.



Figur 6. Placering av bilparkering för boende, verksamheter och poolbilar.

5 VERKSTÄLLANDE AV ÅTGÄRDER

En detaljplan består oftast av en plankarta och en planbeskrivning där parkeringstalet och eventuella mobilitetstjänster redovisas. Plankartan är juridiskt bindande medan planbeskrivningen är mer av en vägledning för hur detaljplanen ska tolkas. Mobilitetsutredningen utgör ett underlag för detaljplanen och ska med sitt innehåll skapa förutsättningar (över tid) för ökat hållbart resande. Utredningen remitteras tillsammans med övriga planhandlingar och revideras vid behov efter samråd.

För att säkerställa att mobilitetstjänster kopplat till en detaljplan genomförs bör åtgärderna ingå i ett genomförandeavtal (exploateringsavtal). Vid granskning av bygglovsansökan ska exploatören kunna redovisa att åtgärderna fullföljs. Fysiska åtgärder framgår av bygglovshandlingar. Vidare behöver bygglovsansökan kompletteras med exempelvis avtal för mobilitetstjänster och/eller plan för kommunikativa insatser.

6 UTVÄRDERING OCH REKOMMENDATION

Effekten av mobilitetspaketet har bedömts utifrån bland annat nuläge, restider, kollektivtrafiktillgång och kommunala mål gällande resvanor. Bedömningen är gjord utifrån att samtliga mobilitetstjänster genomförs, då de kompletterar varandra.

Utgångspunkten är de 494 cykelparkeringsplatser och 155 bilparkeringsplatser som ska anläggas enligt kommunens grundparkeringstal. Därefter har justeringar gjorts för att få fram ett lägesspecifikt och projektspecifikt parkeringstal. Vidare har samnyttjande redovisats för både cykel- och bilparkering. Analysen visar att det genom samnyttjande är möjligt att sänka antalet parkeringsplatser med 46 cykelplatser och 17 bilplatser.

Genomförande av mobilitetspaketet bedöms resultera i en minskad efterfrågan om 20 procent av boendes och anställdas bilparkeringsplatser. Inkluderat platser för poolcyklar och poolbilar ger detta en slutlig efterfrågan om 454 cykelparkeringsplatser och 107 bilparkeringsplatser.

7 REFERENSER

Haninge kommun (2015) *Cykelkarta*

Haninge kommun (2017a) *Klimat- och miljöpolitiskt program*

Haninge kommun (2017b) *Tillämpning av flexibla parkeringstal för bostäder och verksamheter*

Haninge kommun (2018) *Trafikstrategi för Haninge kommun – Hållbara, tillgängliga och trafiksäkra resor*. Hämtad: 2021-04-20. Tillgänglig via:
https://www.haninge.se/globalassets/globala-katalogen/styrdokument/strategier/trafikstrategin_haninge_kommun.pdf

Region Stockholm (2020) *Resvaneundersökning 2019*. Hämtad: 2021-04-26. Tillgänglig via: [Resvaneundersökning 2019 \(stockholm.se\)](https://resvaneundersokning2019.stockholm.se)

Region Stockholm (2021) *Samråd för Regional cykelplan för Stockholms län*. Hämtad: 2021-04-26. Tillgänglig via:
<https://sll.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=45d4874f0e654bfb8199bcf1e9ca326a>

SL (2021) *Kartor Stockholms län*. Hämtad: 2021-04-20. Tillgänglig via: <https://sl.se/reseplanering/kartor/stockholmslan/>

Sveriges miljömål (2021) *Sveriges miljömål*. Hämtad: 2021-04-20. Tillgänglig via:
<https://www.sverigesmiljomal.se/miljomalen/>

Strategisk Arkitektur (2021) *Situationsplan 210416*

United Nations Development Programme (2021) *Om globala målen*. Hämtad: 2021-04-20. Tillgänglig via:
<https://www.globalamalen.se/om-globala-malen/>

BILAGA 1 – BERÄKNINGAR

Tabell 18. Beräkningar för projektspecifik parkeringstal - bilparkering.

Hus A	Antal	Area	Area per lägenhet	Reduktion/höjning	Antal platser enligt lägesspecifikt p-tal	Reduktion enligt projektspecifikt p-tal
2 RoK	9	480	53,333333	1	6,48	6,48
3 RoK	3	231	77	1,2	2,16	2,592
Totalt					8,64	9,072
Hus B						
1 RoK	14	536	38,28571429	0,7	10,08	7,056
2 RoK	16	828	51,75	1	11,52	11,52
3 RoK	4	304	76	1,2	2,88	3,456
4 RoK	10	904	90,4	1,2	7,2	8,64
Totalt					31,68	30,672
Hus C						
1 RoK	22	718	32,63636364	0,7	15,84	11,088
2 RoK	27	1473	54,55555556	1	19,44	19,44
3 RoK	26	2106	81	1,2	18,72	22,464
4 RoK	26	2376	91,38461538	1,2	18,72	22,464
3 RoK (etage)	1	104	104	1,2	0,72	0,864
4 RoK (etage)	1	118	118	1,2	0,72	0,864
Totalt	159	10 178			74,16	77,184

Tabell 19. Sammanfattning av projektspecifikt parkeringstal - bilparkering.

Byggnad	Antal parkeringsplatser
Hus A	9,072
Hus B	30,672
Hus C	77,184
Totalt	116,928