

# U-bike – lärdomar om att driva en el-lådcykelpool i Umeå



# Innehåll

U-bike – för ett mer hållbart Umeå	3
Så här fungerar det	4
Statistik 2019	8
Utvärdering	11
Ekonomi	14
Lärdomar	15
Sammanfattning	16
<b>Bilagor</b>	
1. Reservdelslista	17
2. Serviceschema	18

# U-bike – för ett mer hållbart Umeå

*Ett av Umeå kommuns miljömål är att år 2025 ska minst 65 procent av alla resor som görs inom Umeå tätort ske med något av de hållbara färdmedlen. U-bike är ett bra exempel på satsningar som görs för att nå det målet.*

Ett av syftena med att möjliggöra uthyrning av eldrivna lådcyklar är att studera om Umeborna har ett intresse att göra andra val av färdmedel än det vanliga, nämligen bilen. Behovet av ett fordon med god lastkapacitet är påtagligt för många, inte minst för barnfamiljer och över 60 procent av resor kopplade till inköp i Umeå görs idag med bil. Skulle då en eldriven lådcykel kunna vara ett alternativ? Ja, att på ett enkelt sätt ha tillgång till en eldriven lådcykel utan att behöva äga en ger förutsättningar för att göra både veckoinköp och inköp av mer sällan karaktär. Den kan ersätta hushållets andra bil eller enda bil och kan leda in potentiella framtida bilköpare på ett cykelinköp istället.

Under hösten 2020 står vi inför den planerade uppföljningen av projektet som då löpt under tre år. Då ska vi också ägna uppmärksamhet åt fastighetsägares inställning i sammanhanget och vi hoppas på att flera av dem ser möjligheterna i att erbjuda sina boende goda alternativ för hållbart resande i direkt närhet till den egna bostaden. Att minska volymen korta bilresor skulle gagna framkomligheten i en allt tätare stad, göra stor klimatnytta samt påverka folkhälsan positivt.

**Lena Karlsson Engman,  
Ordförande Tekniska nämnden, Umeå kommun  
Umeå januari 2020**



# Så fungerar U-bike

*U-bike startade i september 2017 då garaget på universitetsområdet öppnade. Ett år senare, i oktober 2018, drog uthyrningen av lådcyklar igång på Cykelstället i centrala Umeå.*

Medlemskap i U-bike kostar 50 kronor per månad och då ingår gratis cykellån i tre timmar per dag från något av de två garagen. Från timme fyra kostar det 10 kr/timme.

Det går inte att förhandsboka en cykel utan lånetiden startar när bokningen görs i bokningssystemet på [triplify.se/ubike](http://triplify.se/ubike).

## Våra öppettider

Garagen öppnar kl. 04.00 och stänger kl. 23.00. Lådcykeln ska återlämnas i samma garage som den hämtats och det är inte möjligt att behålla den hemma över natten. Priser och tider kan ändras, för uppdaterad information se [www.ubike.se](http://www.ubike.se)



## Så används cyklarna mest

I dagsläget har U-bike cirka 240 medlemmar och cyklarna har totalt rullat omkring 65 000 km. Via de enkäter som vi genomfört används lådcyklarna mest till storhandling, skjutsa barn, utflykter och att transportera skrymmande gods, ex återvinning. Att ladda ett tomt batteri tar ungefär 5 timmar och det går att cykla cirka 6 mil på en laddning.



Fotografier: Malin Grönborg

# Så fungerar utlåningssystemet

Vid entréerna finns instruktioner för hur man blir medlem i U-bike. Då garagen är obemannade är det viktigt att det är enkelt att förstå hur man blir medlem och kommer igång med tjänsten. Registreringen sker via bokningssystemets webgränssnitt där användaren identifierar sig med mobilt bank-id och sedan fyller i kontaktuppgifter, registrerar ett betalkort och ansluter ett passerkort till sitt medlemskap. Har man ett betalkort med kontaktlössymbolen ))) går det bra att använda det kortet som passerkort. Annars finns kort eller tagg att hämta i receptionen på Stadshuset alternativt Studentcentrum.

## Så bokas en cykel

När medlemskapet är aktiverat loggar användaren in i bokningssystemet via Triply's webbgrenssnitt och väljer där från vilket garage denne vill låna en lådcykel. En lista på vilka cyklar som finns tillgängliga visas, lånetiden startar direkt cykeln bokas. Användaren har endast tillträde till garaget om en cykel har bokats.

## Hämtning av nyckel

Nyckelhämtningen fungerar på två olika sätt. Vid bokning i Campusgaraget får medlemmen en sexsiffrig kod via sms med vilken luckan öppnas och cykeln nyckeln hämtas. På Cykelstället räcker det med att blippa sitt passerkort mot en läsare som sitter monterad

vid nyckelskåpet så öppnas luckan för den cykel som bokats. Det är ett smidigare system och planen är att införa samma lösning även i Campusgaraget.

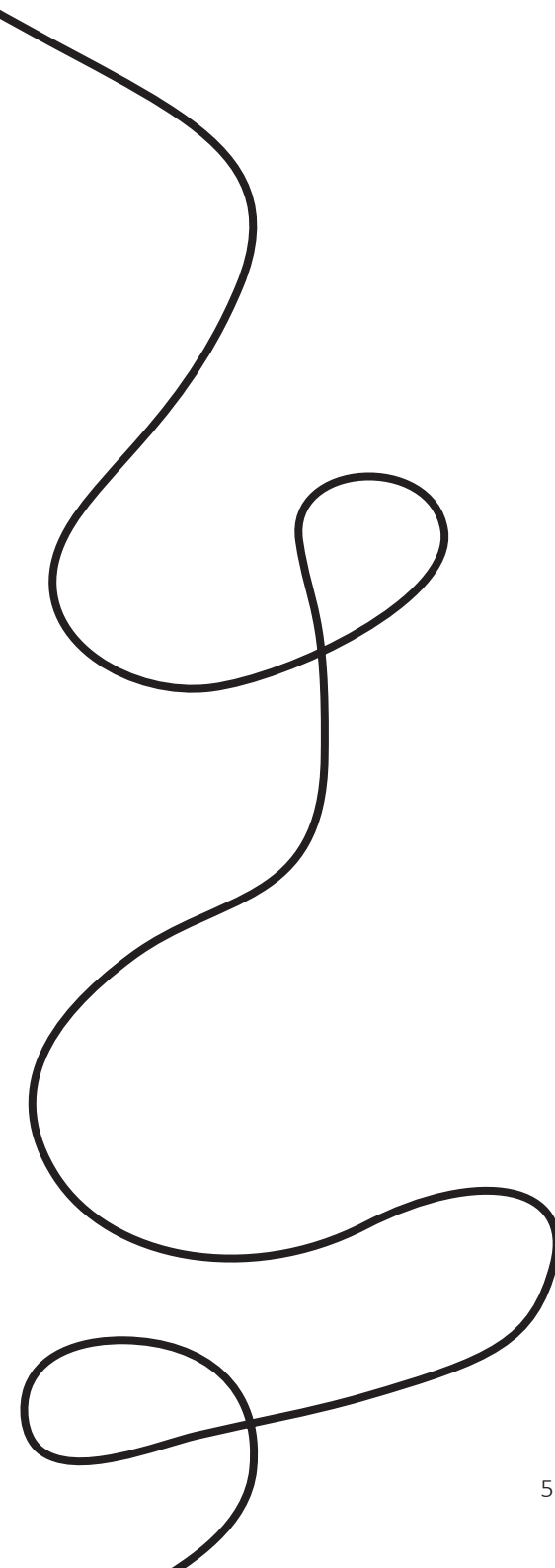
## Hur laddas cyklarna?

Laddningen av cyklarna sköter medlemmen själv. Vid återlämning av cykel ansluts laddsladden till lådcykeln vilket användaren också påminns om via dekalering på väggarna. Laddarna sitter monterade i breda kabelkanaler längs väggarna för att minska stöldrisken.

## Återlämning av cykel

Cykeln måste efter avslutad cykeltur återlämnas i bokningssystemet. När det görs ställs en fråga om allt gått bra och om cykeln kan lånas ut igen. Om man svarar nej på den frågan skapas automatiskt en felanmälan och kunden får beskriva felet. Det gör att cykeln omedelbart ställs av så att ingen annan kan boka den och en felanmälan skickas till Umeå kommun för åtgärd.

Om en medlem glömmer att lämna tillbaka cykeln i bokningssystemet rullar lånetiden på fram till kl 23.00 då garaget stänger. Systemet uppmärksammar då att cykeln inte är återlämnad i tid och den ställs av automatiskt.



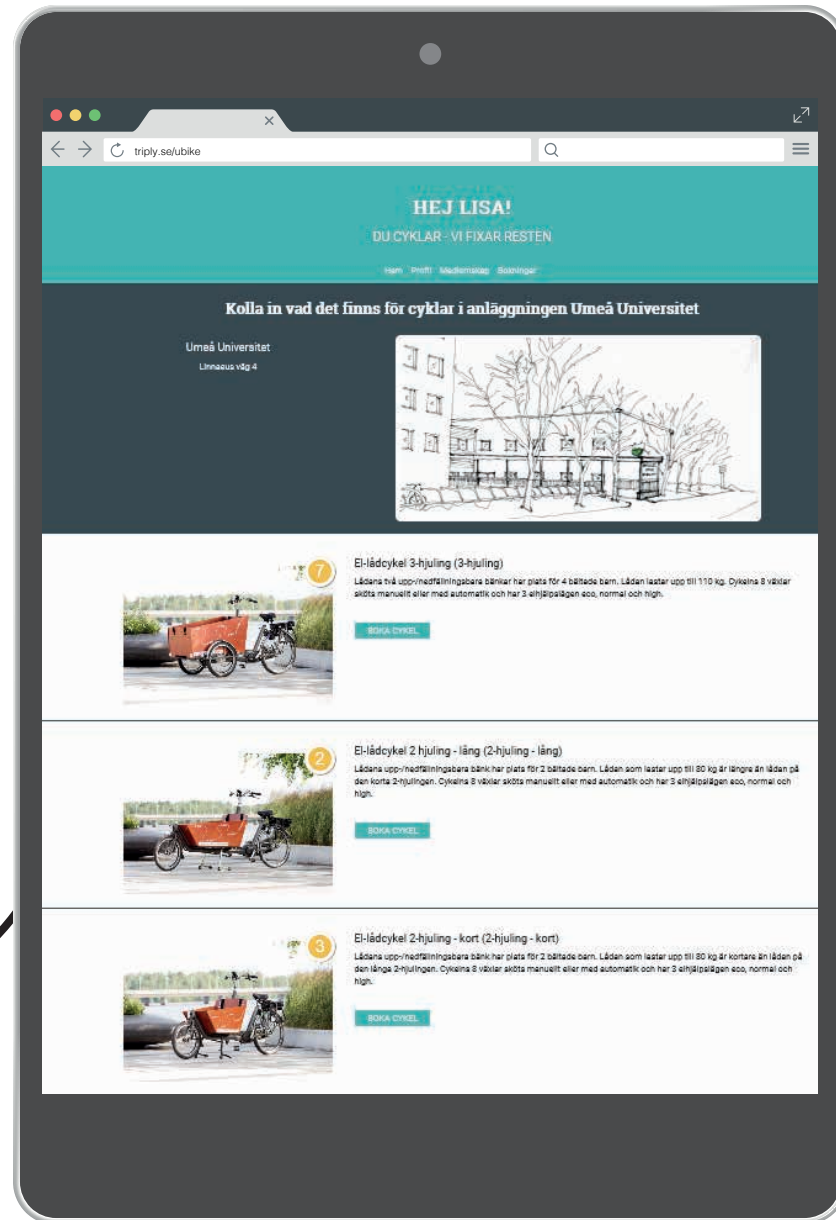
# Bokningssystemet

För att administrera uthyrningen av lådcyklarna samt garagens in- och utpassering används ett system som heter Triply från Thinktrain AB. Där skapar medlemmen sin användare samt lånar och återlämnar cyklarna digitalt. Kostnaden för U-bike dras automatiskt den 27:e varje månad från det angivna betalkortet.

Administrationen av U-bike sköts till stor del via en administratörsinloggning i bokningssystemet. Där syns bland annat felanmälningar och historik över respektive cykels användning. Det är också enkelt att ställa av cyklar för reparation/service.

Den primära kontaktvägen mellan användarna och Umeå kommun är den e-postadress som skapats för tjänsten, [ubike@umea.se](mailto:ubike@umea.se).

För mer information om bokningssystemet och leverantören: [www.thinktrain.se](http://www.thinktrain.se)



# Våra cykelmodeller

Totalt finns det 15 lådcyklar i tre olika modeller, kort tvåhjuling, lång tvåhjuling och trehjuling. Samtliga lådcyklar är eldrivna och det går att lasta upp till 75 kg i lådan.



# Statistik – U-bike helåret 2019

Fördelningen av cykelmodeller skiljer sig mellan garagen, på Cykelstället är hälften av cyklarna korta tvåhjulingar och på universitetsgaraget är hälften trehjulinga.

På universitetsgaraget finns två vanliga elcyklar tillgängliga. De placerades där som ersättning för lådcyklar som ställts av under längre perioder i väntan på reservdelar.

Antal kunder som lånat

# 312

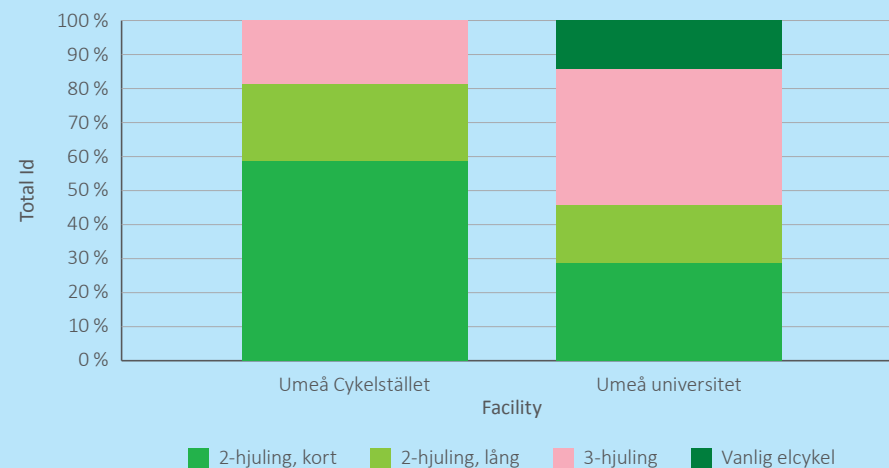
Antal lån

# 3 886

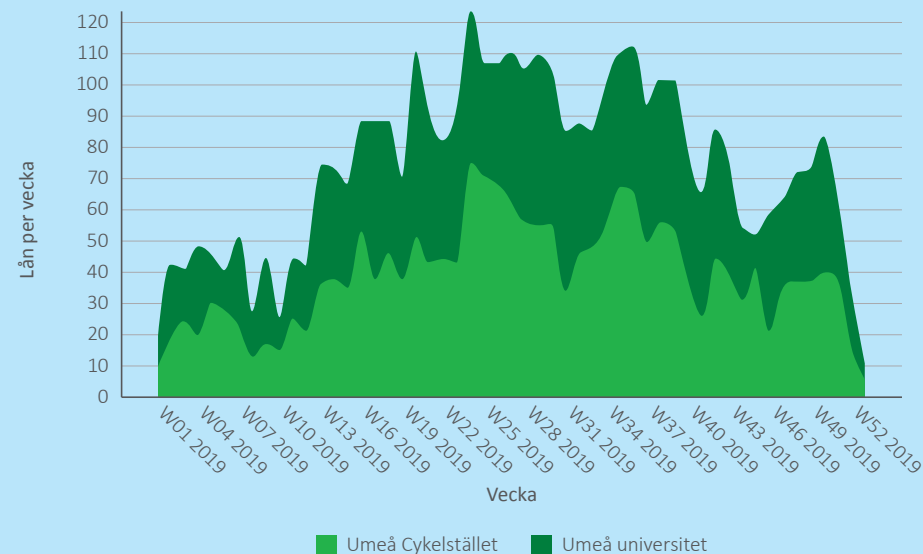
Genomsnittlig lånetid (minuter)

# 221,42

### Frekvens för uthyrda cykeltyper



### Lån per vecka





## Hur långt har cyklarna rullat under 2019?

Trippmätarna läses av ungefär varannan månad för att samla in data på hur cyklarna används.

Universitetsgaraget (8 cyklar):

**21 000 km**

Cykelstället (7 cyklar):

**23 000 km**

Totalt:

**44 000 km**



# Utvärdering

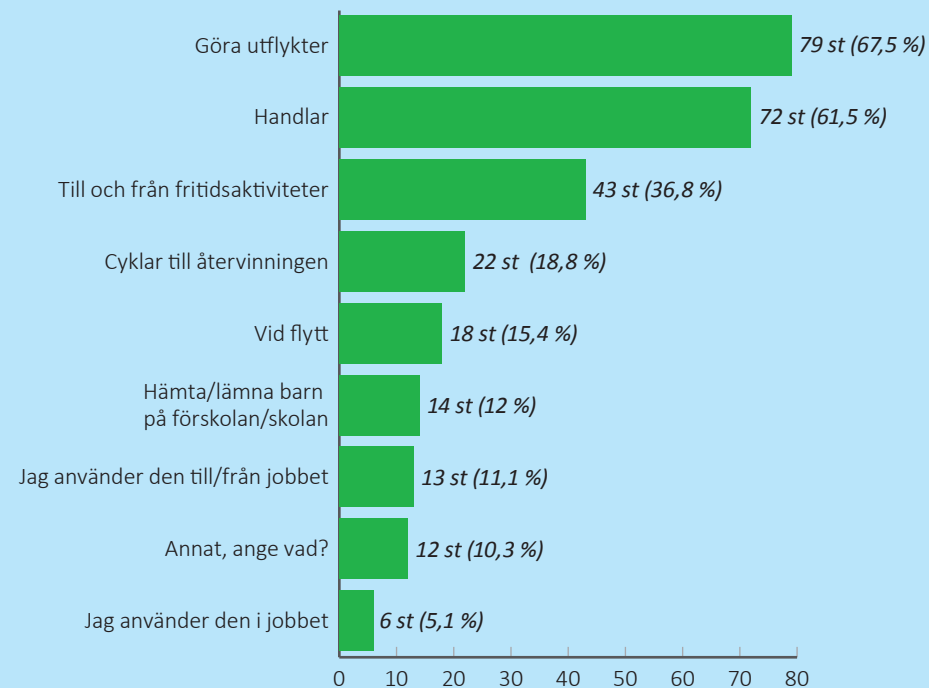
Varje år i december genomförs en utvärdering för att undersöka hur medlemmarna använder U-bike och hur Umeå kommun kan arbeta för att förbättra tjänsten.

Utvärderingen för 2019 skickades ut till alla som vid något tillfälle under året varit medlemmar, 466 personer. Av dessa besvarade 125 enkäten och 117 hade vid minst ett tillfälle under året använt U-bike.

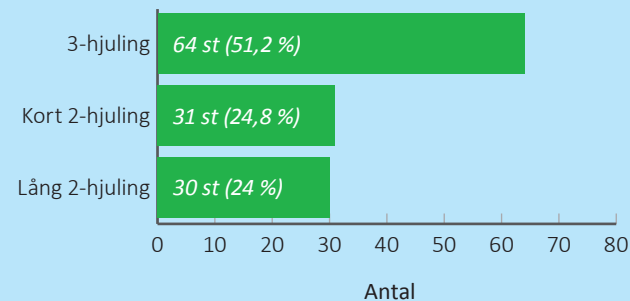
Könsfördelningen är relativt jämn bland användarna, något fler män än kvinnor. 80 procent av medlemmarna är 45 år eller yngre och 73,5 procent av de som besvarade enkäten bor i lägenhet.

## Vad använder du främst lådcykeln till? Ange gärna flera alternativ.

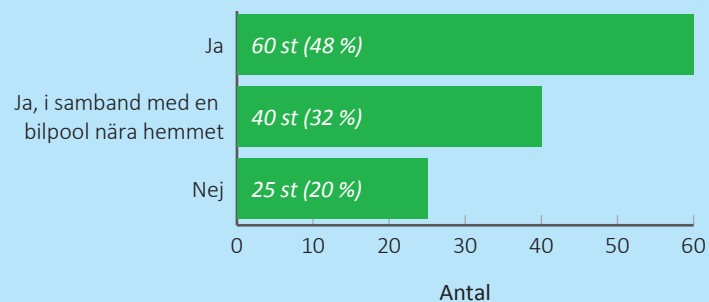
Svarsfrekvens 100 % (117/117)



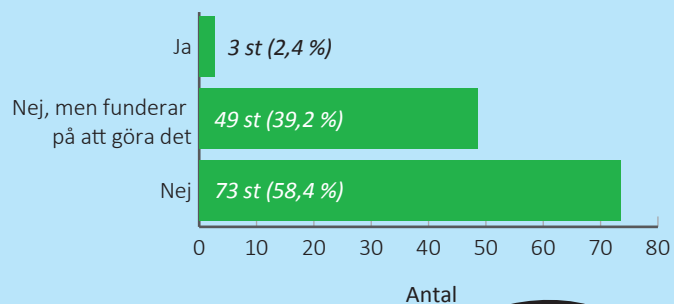
På frågan "Vilken typ av lådcykel passar bäst utifrån dina behov?" gavs följande svar:



På frågan **"Skulle en lådcykelpool i direkt närhet till hemmet kunna ersätta bilägande?"** gavs följande svar:  
Svarsfrekvens 100 % (125/125)



På frågan **"Har du köpt en egen lådcykel?"** gavs följande svar:  
Svarsfrekvens 100 % (125/125)



De som svarade nej på frågan fick också ange varför, nedan följer ett par av svaren:

*"Inte helt i och med tre barn så det är mycket specialmonterat i bilen.  
Men kanske i framtiden"*

*"Nej, vi är beroende av bil för längre transporter i vardagen och i arbetet"*

*"Behöver bilen på sommaren för sommarhuset"*

*"Behöver bilen vid resor söderut i landet med min hund"*

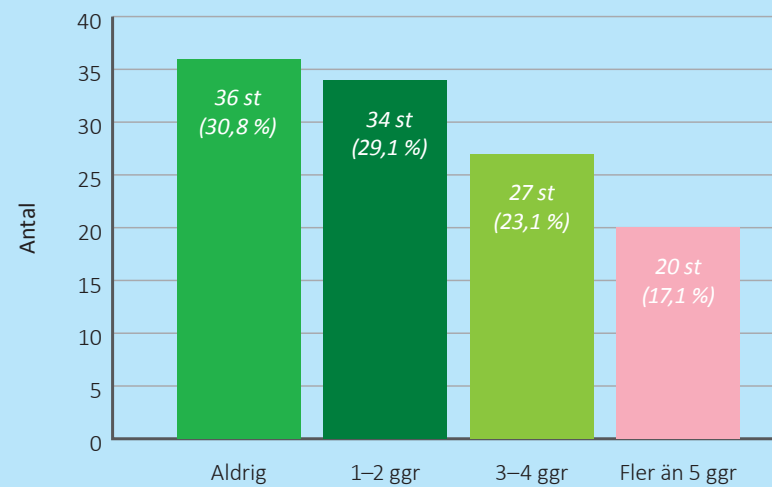
## Antal användare per cykel

För U-bike har vi satt ett maximalt antal samtidiga medlemmar, 250 stycken, vilket innebär att lådcykel-poolen har 17 medlemmar per cykel. I beräkningen på antal medlemmar per cykel bör man också ta med att det är sällan som alla cyklar är tillgängliga. I U-bike är ofta en eller ett par cyklar avställda i väntan på service, reservdelar, reparation etc.

I utvärderingen som genomfördes i december 2019 ställde vi ett par frågor om just detta:

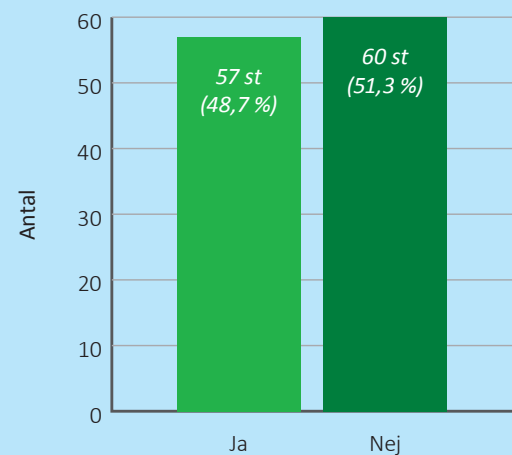
### Hur ofta har det hänt att alla cyklar varit upptagna då du ville boka?

Svarsfrekvens 100 % (117/117)



### Upplevde du det som ett problem?

Svarsfrekvens 100 % (117/117)



## Medlemmarna tycker till

*I enkäten får medlemmarna också besvara frågan: Vad är det bästa med U-bike?  
Här följer några av svaren:*

*”Ersätter bil på ett mycket bra sätt då jag använder den till att handla och göra andra ärenden där jag behöver mer lastutrymme än vad en vanlig cykel klarar av.”*

*”Enkelt, billigt och cyklarna är otroligt enkla och roliga att cykla på! Hela familjen älskar tjänsten”*

***”Man tar sig snabbt och långt utan ansträngning, kan handla massor utan problem och jag känner att bil är till 99 fall av 100 inte nödvändigt när cyklarna finns. Som nyinflyttad i somras kunde jag lära känna Umeå utan att behöva låna bil. Cyklade med ett nyinköpt träd från IKEA med en av dessa cyklar, haha! Måste ha sett väldigt kul ut!”***

*”Det bästa är naturligtvis att det gör bilfritt vardagsliv enklare, mer tillgängligt och roligare. Dessutom visar det umeåborna att det finns en vilja och förmåga hos kommunen att skapa förutsättningar för en bilfri vardag! I ett sammanhang där de lokalpolitiker som dominerar det offentliga samtalet uppvisar såväl oförmåga som ointresse för klimat- och hållbarhetsfrågor är den här typen av insatser oerhört betydelsefulla!”*

*”Att jag kan komma ut en bit från stan, till natur och friluftsliv, utan att behöva en dyr bil. Jag har inte råd att äga en bil.”*

*”Lättillgängligt och praktiskt, miljövänligt och väldigt roligt.”*

*”Man blir stolt som Umeåbo.”*



Foto: Petter Danielsson

*Att tjänsten är mycket uppskattad bland användarna märks tydligt. De är också goda ambassadörer för U-bike då över 97 procent svarar ja på frågan om de berättat om U-bike för en vän, kollega eller släkting.*

# Ekonomi

## Intäkter

För helåret 2019 hade U-bike intäkter på cirka **190 000 kronor**. Det är summan av medlemmarnas månadsavgifter samt debitering av timkostnad utöver gratistimmarna.

## Kostnader

### Bokningssystemet:

Baseras på antalet cyklar samt antalet garage och nuvarande prismodell ser ut enligt följande:

- 199 kr per cykel samt 400 kr per pool (för pool med Bluetoothlås är kostnaden 249 kr per cykel). För U-bikes två garage och femton lådcyklar ger det en månadskostnad på  $(199 \cdot 15 + 400 \cdot 2)$  **3 785 kr**
- Löpande årskostnad för bokningssystemet  $3\,785 \cdot 12$  ca **45 000 kr**
- Uppstartskostnad **5 000 kr**
- Nyckelskåp + kontrollbox ca **20 000 kr** (denna investering behövs inte om man väljer bluetoothlås på cyklarna)

### Cyklar:

De lådcyklar som finns tillgängliga i U-bike är samtliga av märket Bakfiets och tillverkas i Nederländerna. Beroende på modell och utrustning ligger priset på ca **40–45 000 kr** per styck.

### Drift/service:

- Egen personal för drift/underhåll och administration **330 000 kr**. I summan ingår transport av cyklar, tillsyn av garagen, åtgärd av enklare fel samt administration.
- Cykelservice utförd av extern part **33 000 kr**
- Nätavgift, elförbrukning, internetanslutning samt städning **46 000 kr**

Samtliga belopp är exklusive moms.

# Vad är värdet av U-bike?

Värdet av U-bike projektet mäts inte bara i kronor och ören utan det finns även andra värden som måste beaktas för att få en helhetsbild.

Följande värde får respektive aktör av att driva en el-lådcykelpool:

## **Kommunen**

U-bike drivs fram till september 2020 som ett pilotprojekt och bör därför bedömas utifrån det uppdraget. Det innebär bland annat att lärandet utgör värdet av projektet. Därtill kommer andra värden:

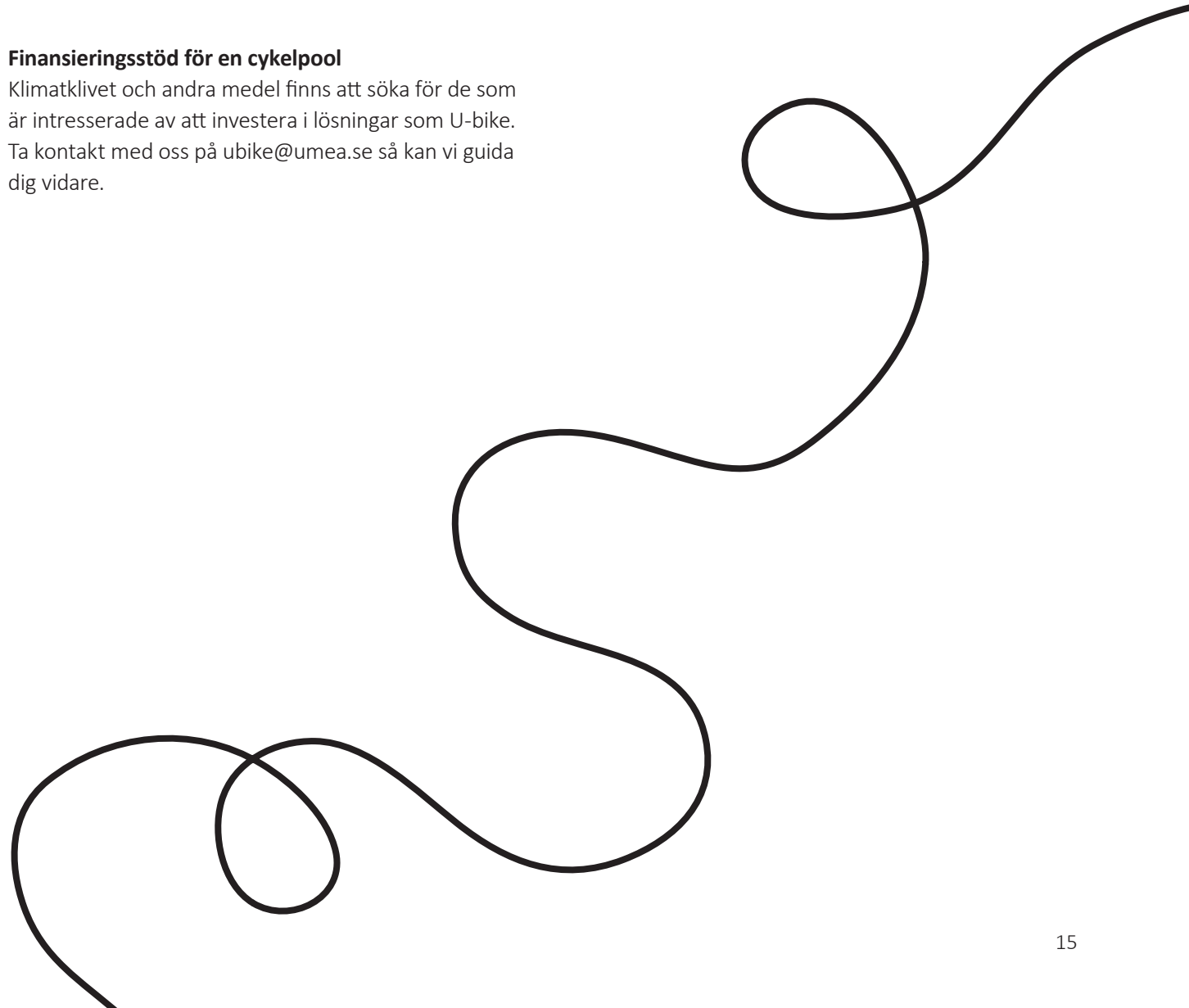
- så ett frö av paradigmskifte inom mobilitet i städer och därmed påverka umeåbornas beteende
- rörelserikt resande som bidrar till hälsan
- minska bilanvändning i stan och lokala utsläpp (luftkvalitet och trängsel)
- vara på framkanten och erbjuda moderna reselösningar för invånare

## **Fastighetsägaren**

- attraktivitet och modernt boende
- bra och progressiv image
- mindre behov av parkering
- bygga för framtiden

## **Finansieringsstöd för en cykelpool**

Klimatklivet och andra medel finns att söka för de som är intresserade av att investera i lösningar som U-bike. Ta kontakt med oss på [ubike@umea.se](mailto:ubike@umea.se) så kan vi guida dig vidare.



# Lärdomar

**Köp cyklar av hög kvalitet.** Lådcyklarna i U-bike har sedan projektet startade använts av nära 500 personer. Slitaget är stort och för att hålla tjänsten rullande så krävs robusta cyklar. Det är också viktigt att ha en tydlig plan för hur cyklarna ska repareras och servas, det är en nyckelfaktor för att få tjänsten att fungera långsiktigt. Att bygga upp ett reservdelslager för att snabbt kunna åtgärda fel är en stor fördel.

**Samlokalisera en pool till flera fastigheter.** Det finns många stordriftsfördelar med att samverka, inte minst när det kommer till kostnader för drift/underhåll och bokningssystem.

**Beteendeförändringar tar tid.** I början av projektet var tillströmningen av kunder relativt måttlig men allt eftersom cyklarna började synas ute på gatorna så har intresset för tjänsten ökat. I maj 2019 nådde U-bike för första gången taket på 250 samtidiga medlemmar och det höll i sig långt in på hösten.





# Service och underhåll

För att en lådcykelpool ska fungera över tid är service och underhåll av cyklarna den viktigaste faktorn. Lådcyklarna används av många olika individer och till flera olika ändamål vilket gör att slitaget blir betydligt högre än på en privatägd lådcykel. Att snabbt kunna åtgärda fel är viktigt för att inte minska medlemmarnas tillgänglighet till tjänsten på grund av avställda cyklar.

Den dagliga driften av U-bike sköts av kommunens gatudriftpersonal. De ansvarar för tillsyn av garagen, att åtgärda enklare fel samt transport av lådcyklar. När en felanmälan registreras av en medlem skapas en arbetsorder som hanteras av driftpersonalen. För mer omfattande fel finns en extern cykelverkstad upphandlad. De åtgärdar problem med exempelvis växlar och elmotor samt utför säsongsservice.

När en lådcykel ska repareras av cykelverkstad krävs en transport. Dessa transporter utgör en förhållandevis stor del av driftbudgeten för U-bike. Som en led i att förbättra tjänsten utreds nu förutsättningarna för att i större utsträckning kunna utföra reparationer i anslutning till garagen. Transporterna sker med skåpbil och en minskning av dessa skulle leda till lägre kostnader och miljöpåverkan.



Foto: iStock

# Sammanfattning

Ett av Umeå kommuns miljömål är att år 2025 ska minst 65 procent av alla resor som görs inom Umeå tätort ska ske med något av de hållbara färdsattnen. U-bike är ett bra exempel på satsningar som görs för att nå det målet.

Ett av syftena med att möjliggöra uthyrning av eldrivna lådcyklar är att studera om Umeåborna har ett intresse att göra andra färdmedelsval än det som historiskt sätt varit det vanliga, nämligen bilen. Behovet av ett fordon med god lastkapacitet är påtagligt för många, inte minst för barnfamiljer och över 60 procent av resor kopplade till inköp i Umeå görs idag med bil.

I dagsläget har U-bike cirka 240 medlemmar och cyklarna har totalt rullat omkring 65 000 km. Via de enkäter som vi genomfört används lådcyklarna mest till storhandling, skjutsa barn, utflykter och att transportera skrymmande gods, ex återvinning. Att ladda ett tomt batteri tar ungefär 5 timmar och det går att cykla cirka 6 mil på en laddning.

Könsfördelningen är relativt jämn bland användarna av U-bike, något fler män än kvinnor. 80 procent av medlemmarna är 45 år eller yngre och 73,5 procent av de som besvarade enkäten bor i lägenhet. Frågan "Skulle en lådcykelpool i direkt närhet till hemmet kunna ersätta bilägande?" gavs följande svar: Ja, svarade 48 procent och 32 procent svarade ja med tillgång till en bilpool också.

## Pilotprojekt fram till hösten 2020

U-bike är ett pilotprojekt som sträcker sig fram till hösten 2020. Vad som händer efter det är i dagsläget inte klart men vi tror och hoppas att tjänsten får leva vidare. Umeå kommun vill med denna testbädd inspirera andra aktörer, exempelvis fastighetsägare, byggaktörer och bostadsrättsföreningar att skapa liknande tjänster inom sin egen verksamhet.

För mer information, kontakta oss gärna på [ubike@umea.se](mailto:ubike@umea.se)



Foto: Malin Grönberg

## Bilaga 1. Reservdelslista

- Bakdäck för sommarbruk
- Framdäck för sommarbruk
- Bakdäck för vinterbruk
- Framdäck för vinterbruk
- Bromsklossar till skivbromsar
- Nav för rullbroms
- Stöd (till tvåhjulig laddcykel)
- Kedjeskydd
- Kapell
- Säkerhetsbälte
- Framgaffel
- Ekrar och nipplar
- Styrager
- Hjulaxel till framdäck
- Display med hållare
- Lås
- Batteri



## Bilaga 2. Serviceschema

Säsongsservice och genomgång av alla cyklar 2 ggr/år, höst och vår. Den innefattar:

- Däckbyte
- Kedjespänning, vid behov kedjebbyte (0,5–1 gång/år)
- Kontroll bromsbelägg på skivbromsar, infettning av rullbroms (2 ggr/år)
- Testa bromsar och växlar – fungerar de som de ska?
- Gå igenom navet (kontrollera så att inte hjulaxeln är skev)
- Se till att alla skruvar och muttrar är åtdragna, gäller hela cykeln inklusive lådan
- Genomgång av samtliga ekrar
- Datauppdatering



