



Miljöredovisning 2022



Innehåll

Det här är Gamla Uppsala Buss AB	3
Företaget	3
GUB:s miljöhistoria	3
Bakgrund	3
Miljöcertifierade enligt ISO 14001.....	3
Miljösamarbeten.....	4
Fordon.....	4
Bränsleförbrukning år 2022	5
Busstrafikens utsläpp	6
Energi och vatten	9
Kemikalier.....	11
Miljöutbildningar.....	11
Miljöcertifiering och uppföljande revisioner.....	11
GUB:s miljöpolicy	12
GUB:s miljömål.....	12
Måluppfyllelse 2022.....	13
Mål 1.1 – Andel förnyelsebara drivmedel	13
Mål 1.2 – Utsläpp av NO _x , PM och HC	13
Mål 1.3 – Utsläpp av CO ₂	13
Mål 1.4 – Bränslebesparing via sparsam körning	13
Mål 1.5 – Vagnbyten.....	14
Mål 1.6 – Energiförbrukning	14
Nytt mål 1.7 – Andel eldrivna kilometer i busstrafiken	14
Mål 2.1 – Aktivt informations- och kunskapssökande	15
Mål 2.2 – Under året införa ny teknisk plattform för vårt miljöledningssystem	15
Mål 2.3 – Under året driftsätta system för tidsstyrd uppvärmning	15
Vi fortsätter med ständig förbättring	16

Omslag:

Framsida: Bilden visar en av GUB:s helt eldrivna ledbussar på Kungsgatan i Uppsala. Elbussarna togs i trafik i april 2022.
Baksida: Bilden visar en annan av GUB:s helt eldrivna bussar på Islandsbron i Uppsala.

Det här är Gamla Uppsala Buss AB

Företaget

Gamla Uppsala Buss AB (GUB) är ett av Sveriges största offentligt ägda bussbolag. Bolaget ägs sedan 2012 av Region Uppsala.

GUB har med anor som sträcker sig till 1906 lång erfarenhet av busstrafik.

Verksamheten idag är framför allt koncentrerad på linjetrafik i Uppsala kommun, men vi utför även skolskjutstrafik och specialtransporter såsom sjukresor samt hyr ut förskolebussar till Uppsala kommuns mobila förskoleverksamhet samt förser Uppsala kommuns biblioteksbussar med förare. I den egna verksamheten inryms även egen verkstad, karosseri, lackverkstad, servicehall samt bussförarutbildning till D-körkortsbehörighet och bevis om yrkesförarkompetens (YKB).

Verksamhet: Kollektivtrafik med därtill tillhörande teknisk och administrativ verksamhet.

Antal fordon totalt:	Fler än 225 st, varav 190+1 bussar i linjetrafik.
Antal medarbetare:	C:a 600 st.
Ägare:	Region Uppsala
Omsättning:	C:a 598,1 miljoner kronor

GUB:s miljöhistoria

Bakgrund

Snabba och effektiva transporter är en förutsättning för det moderna samhället. Samtidigt har transportsektorn en stor påverkan på miljön.

Ökad trängsel, buller, energiåtgång och luftföroreningar visar – inte minst i stadskärnorna – att kollektivtrafiken har en viktig uppgift. Därför måste bland andra vi på GUB hjälpa till att göra kollektivtrafiken mer konkurrenskraftig, främst gentemot bilen. Ett av sätten är att öka miljöfördelarna och göra dem kända.

Drivmedel med renare, eller helst inga, emissioner, sänkt förbrukning och högre energieffektivitet är några av vägarna vi valt att arbeta efter. Andra sätt är att använda så lite miljöskadliga ämnen som möjligt i vår verksamhet.

Miljöcertifierade enligt ISO 14001

Redan för mer än 25 år sedan insåg vi på GUB att vi måste minska vår miljöpåverkan genom att aktivt arbeta med att hushålla, återvinna och återanvända de material vi kan för att bli så miljövänliga som möjligt.

28 oktober 1998 blev GUB därför som ett av de första svenska bussbolagen miljöcertifierat enligt den internationella standarden ISO 14001.

Företaget har ett miljöledningssystem som ger överblick över verksamhetens miljöpåverkan såväl externt som internt. Basen i miljöarbetet är vår miljöpolicy och våra miljömål.

Miljöengagemanget har förutom en bättre miljö även gett positiva effekter på vår ekonomi och vår konkurrenskraft. Under de år som gått sedan vi fick vårt certifikat har vi hela tiden jobbat med "Ständig förbättring", vilket lett till att vi idag känner en trygghet i att vårt miljöarbete gör skillnad.



Miljösamarbeten

GUB är ett av många företag vars verksamhet påverkar miljön negativt och det är vi fullt medvetna om. Med denna medvetenhet och kunskap om föroreningar och miljöteknisk utveckling ska vi dock alltid kontinuerligt arbeta för att minska vår andel av den miljöbelastningen.

Ett ökat kollektivt resande är ett miljöarbete i sig. En fullsatt buss påverkar miljön mindre negativt än om resenärerna skulle välja att var och en ta bilen i stället. Därför måste GUB också vara en aktiv part i samhällets och kollektivtrafikbranschens mål att öka andelen resande i kollektivtrafiken.

Sedan 2018 ingår GUB i initiativet Fossilfritt Sverige som är ett initiativ av regeringen inför klimatmötet i Paris 2015 med målet att Sverige ska bli ett av världens första fossilfria välfärdsländer.



Sedan 2019 är GUB även medlem i Uppsala klimatprotokoll som är ett nätverk av företag, offentliga verksamheter, universitet och föreningar som samverkar och inspirerar varandra och andra för att nå Uppsalas klimatmål och bidra till en hållbar värld.



Klimatprotokollets mål är ett klimatneutralt Uppsala senast 2030 och ett klimatpositivt Uppsala senast 2050. Detta ställer stora krav på oss och övriga medlemmar i protokollet att minska våra direkta och indirekta klimatpåverkande utsläpp.

Fordon

GUB har under år 2022 fortsatt bedrivit en kollektivtrafik helt utan nyttjande av fossila bränslen. Samtliga dieselfordon har under året tankats med biodieseln HVO (100% förnybar och, i GUB:s fall, helt fri från palmolja och med endast certifierad PFAD som är fullt spårbar till plantage). 20 av våra HVO100-drivna dieselbussar är dessutom elhybrider med därav följande lägre bränsleförbrukning.

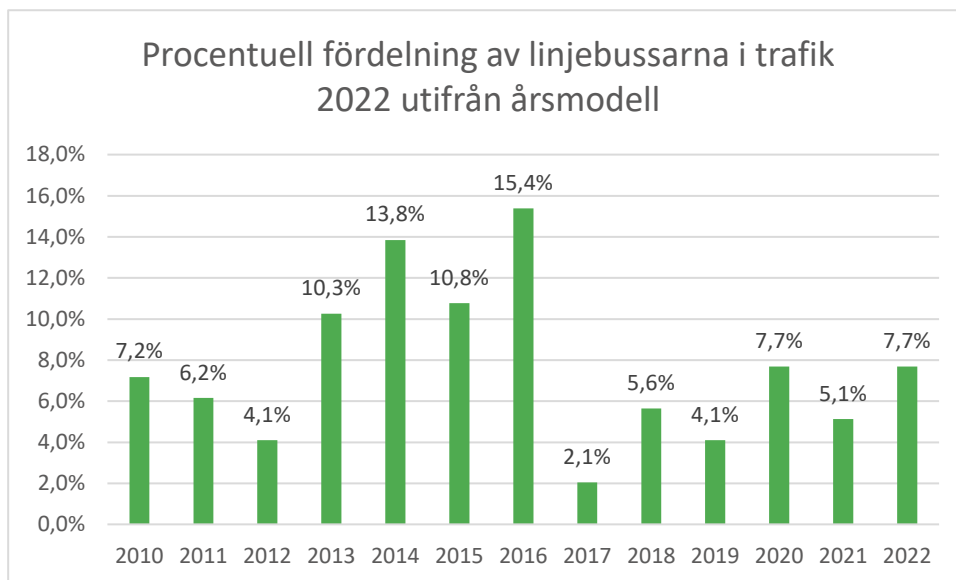
Antalet HVO100-drivna bussar har minskat från 82 år 2021 till 71 2022, varav 20 är elhybridbussar. Antalet biogasbussar är 105, varav 28 är utrustade med lätthybridteknik. 12 bussar är helt elektriska.

Utöver de HVO-drivna linjebussarna kördes även de fyra utbildningsbussarna, mobila förskolans sju bussar, samtliga sjukresbussar och våra HVO-drivna servicebilar på ren HVO.

Sedan den 1 januari 2013 gäller EU:s miljözonsregler i Uppsalas centrum, något som GUB rustat sin fordonsflotta för.

Fordonsparken har under år 2022 bestått av 231 fordon varav 2 släp:

- 105 biogasdrivna bussar
varav 28 biogas-/ellätthybridbussar
- 82+1 HVO-drivna bussar (inkl. 7 förskolebussar och 4 utbildningsbussar)
varav 20 HVO-/elhybridbussar
- 6 HVO-drivna omsorgsbussar för sjukresor
- 14 servicefordon
varav 4 st biogas/bensinhybrider, 1 bensindriven, 2 eldrivna och 7 st HVO-drivna



Genomsnittsåldern för GUB:s bussar i linjetrafiken var år 2022 6,5 år.

Bränsleförbrukning år 2022

Drivmedelstyper som använts på Gamla Uppsala Buss AB under år 2022:

- HVO 100%
- Biogas
- El
- Bensin*

Under 2022 förbrukade vi:

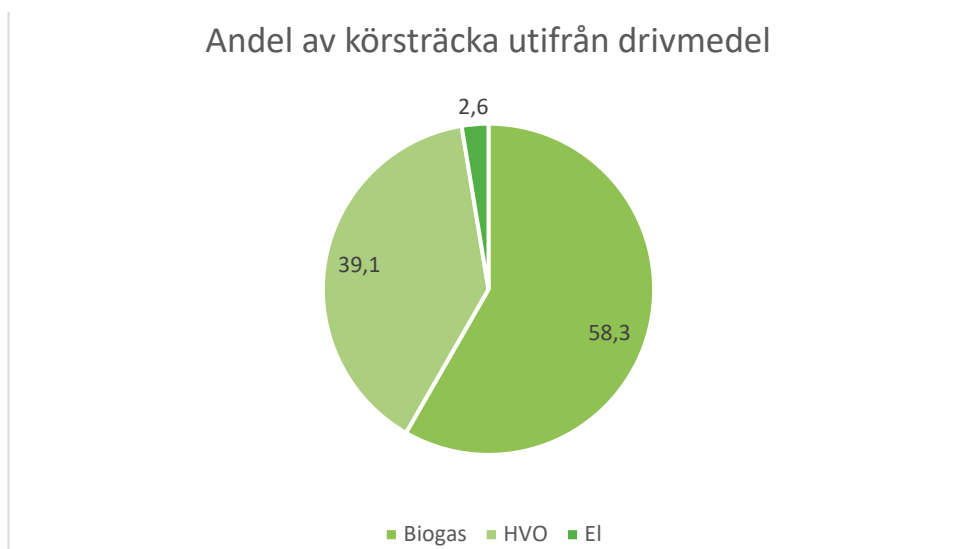
- 1 951 267 liter HVO 100% (2021: 2 010 467)
- 3 370 697 kg biogas (2021: 3 365 278)
- C:a 3 504 liter bensin* (2020: 2 592)

* = Ej i busstrafiken.

Under 2022 körde vi 470 178 mil (2021: 484 940) med våra HVO-bussar och 700 720 mil (2021: 714 914) med våra biogasbussar. Av HVO-milen stod våra elhybridbussar för 121 348 mil (2021: 118 439). Elbussarna kördes 31 548 mil. Sjukresebussarna kördes 14 497 mil (2021: 12 790). Totalt kördes under arbetsåret 2022 1 216 943 mil (2021: 1 212 644).

I snitt förbrukade våra HVO-drivna linjebussar 4,2 l/mil (2021: 4,15), de gasdrivna 4,8 kg/mil (2021: 4,6). Ökad andel ledbussar och bussar med klimatanläggning kan till viss del förklara ökningen.

Andelen förnybart drivmedel (HVO, grön el och biogas) i busstrafiken blev totalt 100% (2021: 100%) för år 2022, vilket uppfyllde årets mål för fossilfri andel (100%).



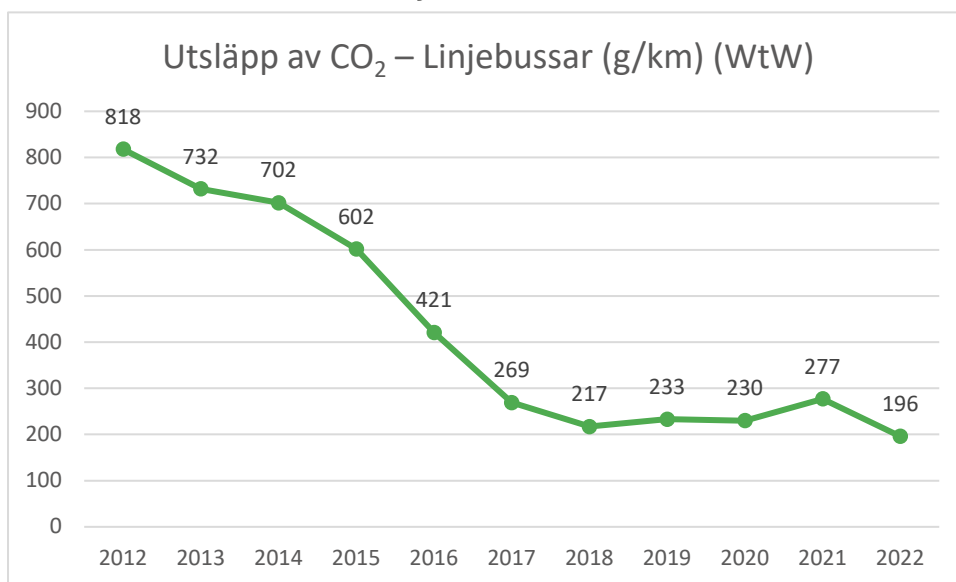
Busstrafikens utsläpp



GUB följer upp linjebussflottans utsläpp avseende koldioxid (CO_2), kväveoxider (NO_x), partiklar (PM) och kolväten (HC) med hjälp av Svensk Kollektivtrafiks branschgemensamma program FRIDA.

Utsläppen beräknas utifrån fordonsprestanda, bränsletyp och körda kilometer. Uppföljningen är även en del av GUB:s miljömål.

Från och med 2020 rapporteras i FRIDA CO_2 -utsläpp i ett livscykelperspektiv, WtW (=Well to Wheel) där även bränslets produktionsfas ingår. Enligt denna mätmetod är 2022 års resultat 196 g/km. GUB:s CO_2 -utsläpp från och med år 2019 härrör till fullo från drivmedlens produktionsfaser då såväl HVO som biogas räknas som klimatneutralt i förbränningsfasen.



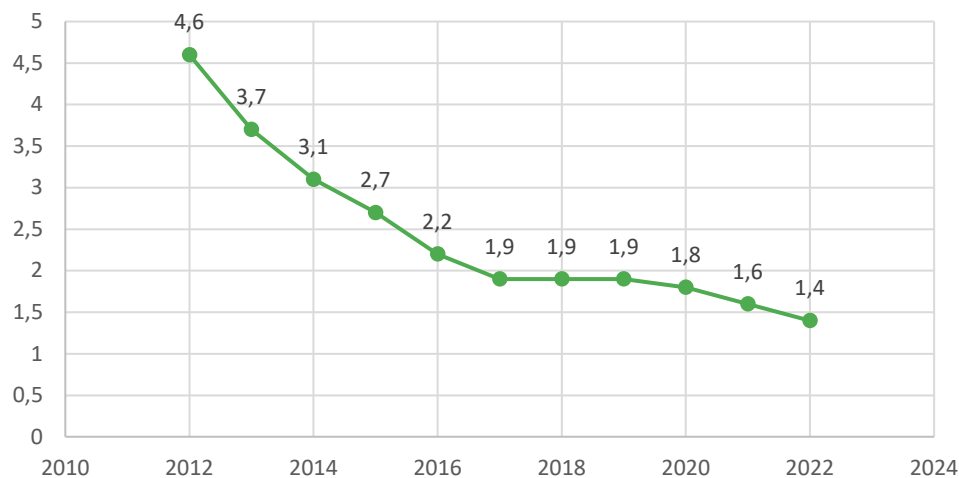
Målbild 2022:
Max 260 g/km

Från år 2022 har emissionsfaktorn för biogas justerats till en lägre nivå, vilket avspeglas i att värdet på utsläppen för vår trafik minskat kraftigt då andelen biogasdrivna bussar ökat.

Utsläppen av kväveoxider (NO_x), partiklar (PM) och kolväten (HC) i perspektivet TtW (Tank to Wheel) har följts upp sedan år 2012. Avstämningar visar på tydligt minskade utsläpp men en lägre minskningstakt på senare år. Samtliga detaljmål för utsläpp når målet.

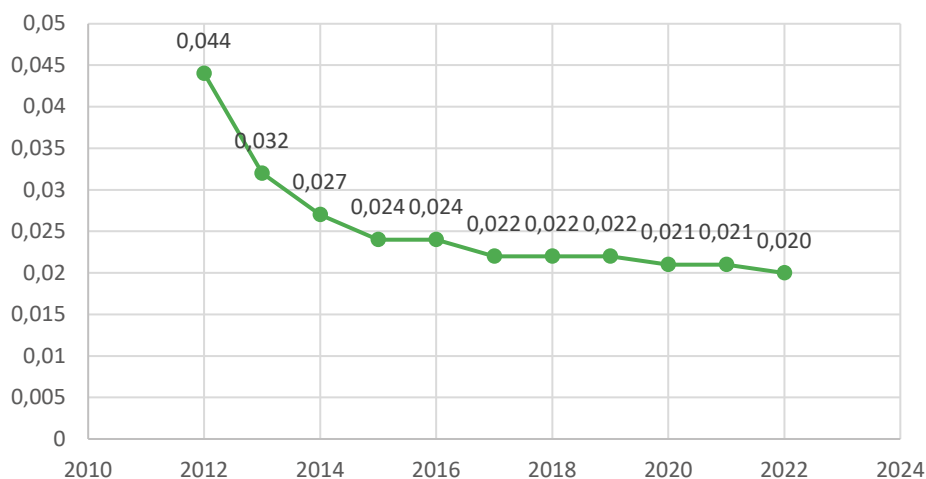
Utsläpp av NO_x – Linjebussar (g/km) (TtW)

Målbild 2022:
Max 1,6g/km



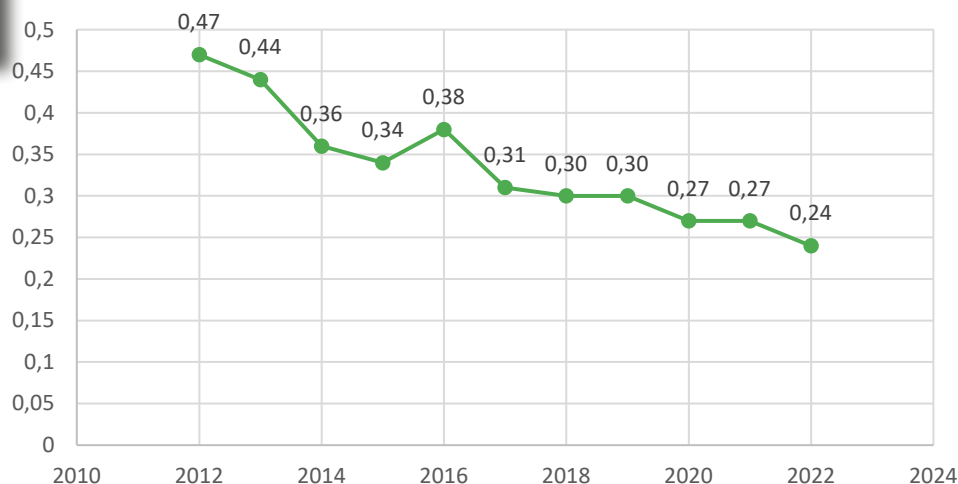
Utsläpp av PM – Linjebussar (g/km) (TtW)

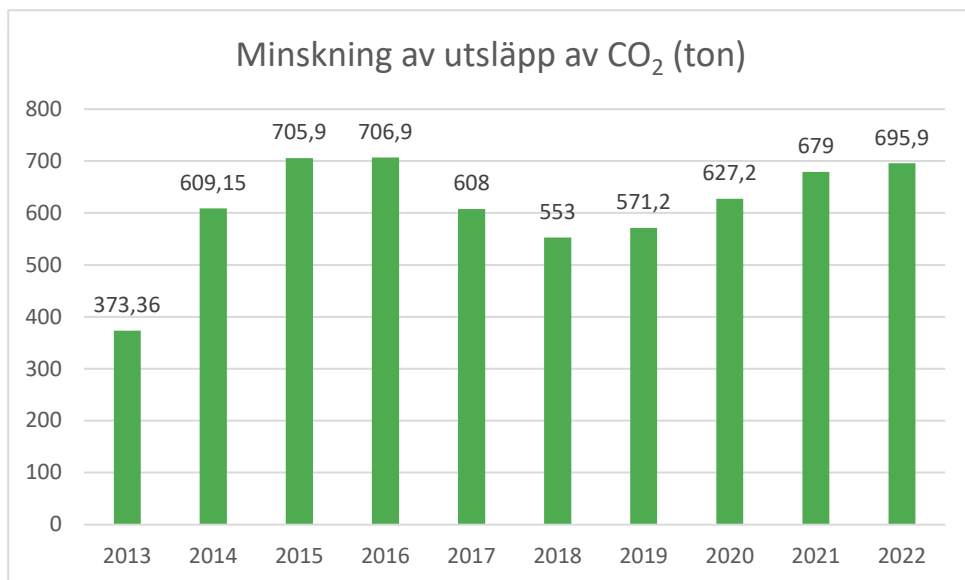
Målbild 2022:
Max 0,020 g/km



Målbild 2022:
Max 0,26 g/km

Utsläpp av HC – Linjebussar (g/km) (TtW)





Diagrammet till vänster visar GUB:s besparing av CO₂ i ton/år jämfört med hur vi körde innan vi 2013-14 införde bränslebesparingsystemet Pilotfish Fuel Economy. De förare som uppnår målet och "kör grönt" erhåller på månadsbasis en extra ekonomisk ersättning baserat på timmar körd trafik. (Källa: Pilotfish Networks)

Den låga utsläppsminskningen 2018 beror främst på den extremt varma sommaren då klimatanläggningarna gick för fullt under lång tid, vilket bidrog till ökad förbrukning jämfört med en mer normal sommar. Slitaget på klimatanläggningarna orsakade också många vagnbyten vilket i sin tur genererade längre körsträckor och därmed också högre utsläpp.

Från och med 2017 beräknas värden för bussar drivna med HVO utifrån en emissionsfaktor som är väsentligen lägre än för motsvarande dieslbussar. 2017 och senare års värden är alltså inte direkt jämförbara med tidigare års. Däremot ser vi att minskningen av utsläppen fortsatt öka även efter 2017, orsaken är en kombination av bussar med högre miljöklass och en ökad bränslebesparing till följd av förarnas körsätt, samt naturligtvis väl underhållna fordon och väl planerad trafik.



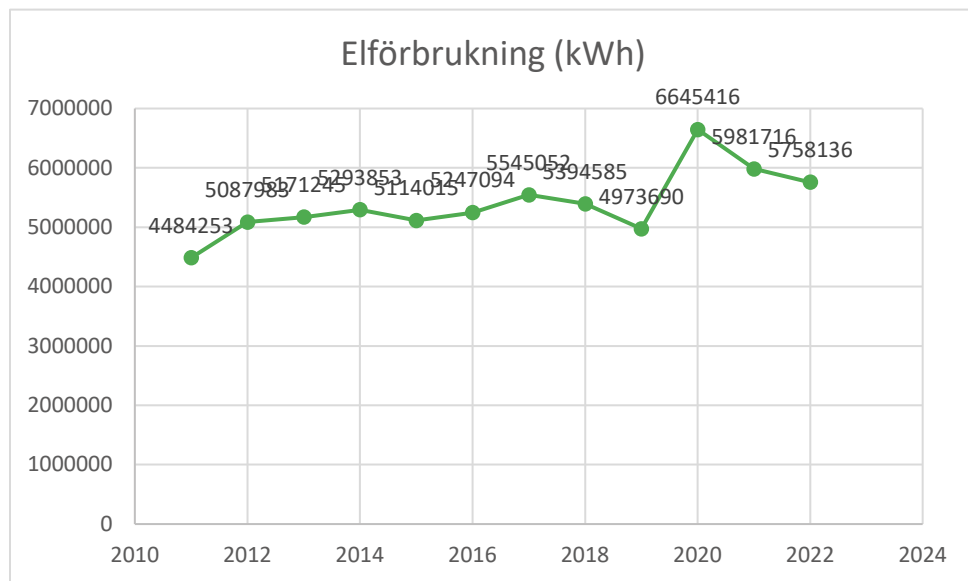
Energi

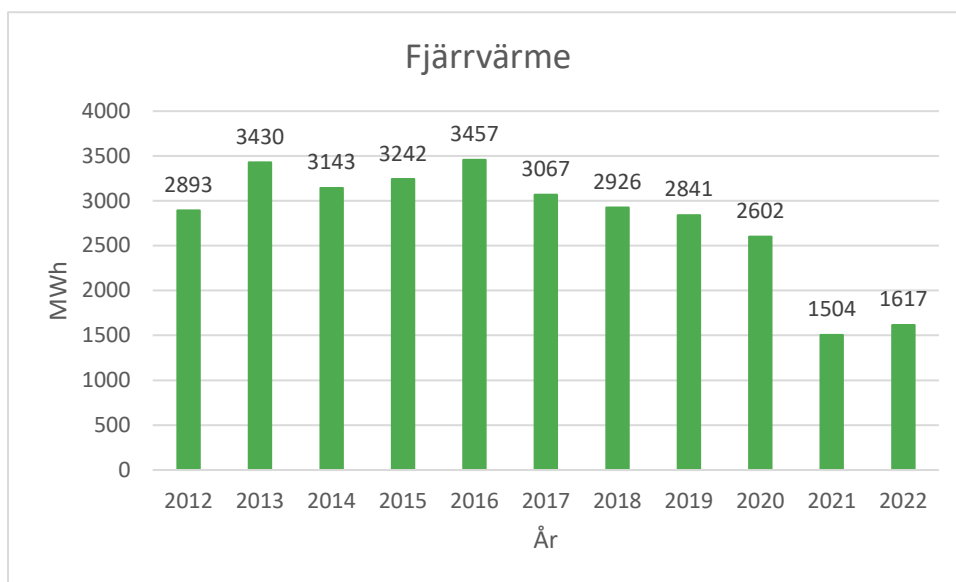
Sedan hösten 2014 hyr GUB kontorslokaler och personallokaler på c:a 1 450 m² i Vasakronans fastighet Suttungs gränd 3 (Fjalar). Elförbrukningen för lokalerna på Suttungs gränd uppgick under hyresåret 2021 till 72 318 kWh (2021 70 717 kWh).

Sedan början av februari 2021 huserar GUB:s bussar och serviceanläggningar i stadsbussdepån på Rapskatan 35 i Fyrislund. En anläggning som byggts och ägs av Region Uppsala och omfattar c:a 11 000 m² lokalyta.

Fordonen står uppkopplade med motorvärmare, vilket förebygger kallstarter och onödig bränsleåtgång. Största energiåtgången var därför på bussramperna med omkring 180 bussplatser. Här är även väderlek och temperatur av stor betydelse.

2022 års siffror innefattar utöver elförbrukningen vid Fjalar och stadsbussdepån även laddning av våra elledbussar. Trots att alla styrsystem inte hunnit optimeras i den nya depån ser vi en tydlig minskning i elförbrukningen.





En annan betydande energipost står fjärrvärmen i vår depåanläggning för. Storleken av denna är givetvis starkt avhängig såväl väderlek som verksamhetens omfattning, men även rutiner för att minska värmeförluster eller onödigt höga temperaturer spelar in. Flytten till ny depå under 2021 har haft mycket stort genomslag på energiförbrukningen för uppvärmning, trots större lokalyta.



Kemikalier

På ett trafikbolag utgör kemikalieanvändningen en stor miljöbelastning. GUB:s verksamhet innefattar lackering, karosseri, verkstad och service/tvätthall.

För att ha full kontroll på de kemikalier som används, finns en kemgrupp som arbetar med hantering och användning av kemikalier.

För att alla anställda ska kunna få den information de behöver över en speciell produkt, finns alla kem-produkter som används på GUB registrerade med tillhörande säkerhetsdatablad i GUB:s onlinesystem för hantering av kemiska produkter, åtkomligt via GUB:s intranät och personalingång på hemsidan. Systemet omfattar kemikaliereregister, säkerhetsdatablad och riskbedömningar.

Vid inköp av nya kemiska produkter görs en bedömning av produkten ur både arbetsmiljö- och miljö-hänsyn med hjälp av systemet.

Som ett led i kemikalieminskningen har GUB modifierat tvättutrustningen i tvätthallen så att tvättmedelsåtgången anpassas till rådande väderlek. Alla anställda som arbetar med kemikalier får kontinuerlig utbildning i detta.

Sedan ett antal år tillbaka används vattenbaserade färger i lackverkstaden, vilket leder till en minskad miljöbelastning. Lackverkstaden återvinner också stor del av det lösningsmedel som används.

Miljöutbildningar

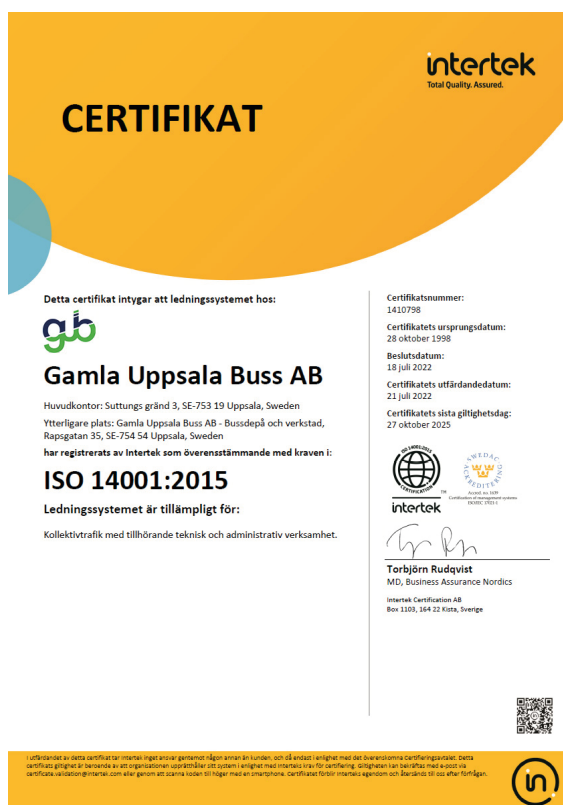
För att ha ett levande miljöengagemang i ett stort företag är kontinuerliga utbildningar nödvändiga. Dessa utbildningar innehåller bl.a. grundutbildning i GUB:s miljöarbete för all personal, kemikaliehantering, sparsam körning m.m.

Miljöcertifiering och uppföljande revisioner

GUB har sedan 1998 varit miljöcertifierat enligt standarden ISO 14001.

För att kontrollera effektiviteten och efterlevnaden av miljöledningssystemet utförs årligen en uppföljande revision av extern revisor från certifieringsorganet Intertek Certification AB.

Vid 2022 års omcertifieringsrevision som genomfördes i juni, konstaterades två mindre avvikelser, dock inget som riskerade omcertifieringen.



GUB:s miljöpolicy

GUB SKA I SIN VERKSAMHET STÄNDIGT VERKA FÖR ATT MINSKA DE NEGATIVA EFFEKTERNA PÅ MILJÖN SAMT ERBJUDA ETT ATTRAKTIVT OCH MILJÖMEDVETET KOLLEKTIVT RESANDE.

Detta uppnår vi genom att:

- effektivisera användandet av material-, energi- och övriga resurser i vår verksamhet.
- arbeta aktivt för förbättringar av infrastruktur, tillgänglighet och kundservice, för ett ökat kollektivt resande.
- arbeta med förebyggande insatser vad avser utsläpp, avfall och andra miljöstörningar.
- successivt byta till fordon med förbättrad miljöprestanda och som kan drivas med förnybara bränslen eller med el.
- ställa krav på våra leverantörer att de ska vara miljömedvetna och ha en god miljöstandard.
- aktivt medverka i Region Uppsalas och kommunens utveckling för att minska kollektivtrafikens miljöstörningar.
- utbilda alla anställda så att de deltar i företagets miljöarbete.
- förslag till miljöåtgärder ses positivt och tillvaratas i vårt ständigt förbättrade miljöarbete.
- informera om vårt arbete för att minska miljöpåverkan.
- miljölagar och förordningar ses som självklar miniminivå.

GUB:s miljömål

VI SKALL MINSKA TRAFIKENS UTSLÄPP AV FARLIGA ÄMNEN OCH PARTIKLAR

GUB:s största miljöpåverkan kommer från trafiken. Bussarna släpper ut skadliga ämnen i form av koldioxid, kvävedioxider och partiklar. Alla dessa utsläpp skall minskas genom t.ex. användning av förnybara energiformer.

VI SKA GENOM KONTINUERLIG UTBILDNING OCH EGET ENGAGEMANG SAMT GENOM SAMARBETE MED BESTÄLLARE, MYNDIGHETER, BRANSCHEN OCH LEVERANTÖRER AKTIVT ARBETA FÖR ATT FÖREBYGGA OCH MINIMERA VÅR MILJÖPÅVERKAN.

All personal skall ha en sådan utbildning att de aktivt kan delta i företagets miljösattnig, kunna fatta miljöriktiga beslut vid eventuella olyckor och bidra till att miljöpåverkan blir så liten som möjligt.

Vi ska i vårt deltagande i kommunens , regionens och i branschens utvecklingsarbete, informera om vårt miljöarbete och dela med oss av våra kunskaper och erfarenheter.



Måluppfyllelse 2022

Den största miljöpåverkan GUB har är genom trafikens utsläpp. Detta är också ett av GUB:s övergripande miljömål – att sänka koldioxidutsläppen – vilket vi arbetar med dels genom att undvika att använda fossila drivmedel, dels genom att köra på ett sådant sätt att bränsleförbrukningen hålls nere.

Under år 2022 har målen 1.1, 1.2 och 1.3 varit inriktade på just förbrukning och utsläpp.

Mål 1.1 – Andel förnybara drivmedel

VI SKA HÅLLA ANDELEN KM I VERKSAMHETEN KÖRDA PÅ FÖRNYBARA DRIVMEDEL PÅ 100%

Målbild 2022: 100% förnybar andel

Avstämning av miljömålsprogrammet för 2022 visar att andelen kilometer körda på förnybart drivmedel kunde uppfyllas och landande på **100%**.

Målet löper vidare med 100% fossilfri trafik år 2023 i enlighet med Region Uppsalas vision.

Mål 1.2 – Utsläpp av NO_x, PM och HC

VI SKA MINSKA UTSLÄPP AV NO_x, PM och HC

Målbild 2022: NO_x ≤1,6 g/km, PM ≤0,020 g/km och HC ≤0,26 g/km.

Avstämning för året visar på ett resultat av NO_x=**1,6 g/km**, PM=**0,020g/km** samt HC=**0,24 g/km** d.v.s. målbilden är nästan uppnådd.

Målet löper vidare med gränser år 2023: NO_x ≤1,5 g/km, PM ≤0,019 g/km samt HC ≤0,24 g/km.

Mål 1.3 – Utsläpp av CO₂

VI SKA MINSKA VÅR KLIMATPÅVERKAN GENOM ATT MINSKA UTSLÄPPEN AV CO₂

Målbild år 2022: ≤260 g/km.

Resultatet för 2022 blev **196 g/km**.

GUB:s arbete med sparsam körning, fossilfritt bränsle, elhybridbussar samt förnyelse av övriga bussflottan har stor betydelse för detaljmålet. Från och med 2020 rapporterar det branschgemensamma verktyget FRIDA CO₂-utsläppen i ett livscykelperspektiv, WtW (= Well to Wheel) där bränslets produktionsfas också räknas in enligt schablon. Alla utsläppen från vår trafik stammar från produktionsfaserna men alla utsläpp kommer från klimatneutrala bränslen.

Från år 2022 har emissionsfaktorn för biogas justerats till en lägre nivå vilket avspeglas i att värdet för utsläppen för vår trafik minskar kraftigt då andelen biogasdrivna bussar ökat.

Målet löper vidare under 2023 och är satt till ≤190g/km i ett livscykelperspektiv (WtW).

Mål 1.4 – Bränslebesparing via sparsam körning

VI SKA SPARA BRÄNSLE MED HJÄLP AV SPARSAM KÖRNING

Målbild år 2022: ≥96 % av förarna ska köra grönt och vi ska spara ≥6,5 % jämfört med basmatris, d.v.s. vår förbrukning innan systemet för sparsam körning infördes, i genomsnitt över året.

Andelen förare som kör grönt slutade på **95,3 %** och besparingen blev hela **7,3 %** jämfört med basmatrisen. Orsaken var det kalla vädret i december då bussar tvingades stå mer på tomgång för varmhållning och för att slippa startproblem vid ändållplatser. Förhållandevis låg förbrukning men många förare som ej klassades som gröna (vilket dock räknades om innan förarersättningen där beordrad tomgångstid räknades bort).

Målet för 2023 är fortsatt en andel gröna förare på minst 96 %. Besparingsmålet höjs till minst 7,0 %, något lägre än 2022 års resultat då vi räknar med ett fortsatt utmanande trafikläge hela året.

Mål 1.5 – Vagnbyten

VI SKA MINSKA VAGNBYTEN I RELATION TILL ANTAL KÖRDA KM

Målbild år 2022: $\geq 6\,200$ km innan vagnbyte.

Målet för år 2022 är inte riktigt uppfyllt då vi körde **6 178 km** mellan vagnbytena. Resultatet är ändå ett rejält steg upp och bland de bästa vi någonsin klarat.

Trafikledningen som planerar och styr vagnbytena är involverade i att rutinmässigt försöka genomföra så många så kallade nollbyten som möjligt, där tomkörningar med utbytesbussar minimeras trots att den nya depåns läge är mindre centralt placerad i linjenätet. Detta i kombination med att verkstaden underhållit bussarna väl och förarna minskat antalet incidenter har bidragit till ett minskat antal vagnbyten och en över tid ökad körsträcka mellan dem.

Målet är också starkt väderberoende men med förhoppning om gynnsamma förhållande sätts **mål för 2023 fortsatt till $\geq 6\,200$ km/byte**. Detta är ett tufft mål, även om det nästan uppnåddes under 2021 och 2022.

Mål 1.6 – Energiförbrukning

VI SKA MINSKA ENERGIFÖRBRUKNINGEN I RELATION TILL ANTALET PRODUCERADE SITTPLATSKM

Vi ska enligt antagen utmaning i Uppsala miljöprotokoll, till 2030, ha minskat vår energiförbrukning per sittplatskilometer med minst 30 procent jämfört med 2020.

Målbild 2022: $\leq 0,1363$ kWh/spkm.

Avstämningen visar ett resultat för 2021 på **0,1448 kWh/spkm**.

Målet för 2023 är satt i fas med den krävda utvecklingen för att nå slutmålet 2030 och är $\leq 0,1320$ kWh/spkm.

Nytt mål 1.7 – Andel eldrivna kilometer i busstrafiken

VI SKA KÖRA EN PROPORTIONELL ANDEL AV VÅR TRAFIK MED ELBUSSAR

Vi ska köra en andel av vår trafik mätt i kilometer som står i paritet till elbussarnas andel av fordonsflottan.

Målbild 2023: ≥ 5 % av de producerade kilometerarna ska vara utförda med elbussar.

Målet för 2023 är satt utifrån att elbussarna utgör 6 % av den totala bussflottan hos GUB.



Mål 2.1 – Aktivt informations- och kunskapssökande

VI SKA AKTIVT SÖKA INFORMATION OCH KUNSKAP FÖR ATT SKAPA EFFEKTIVISERINGAR OCH MILJÖFÖRBÄTTRINGAR

SKAPA FÖRUTSÄTTNINGAR OCH PÅVERKA FÖR EN EFFEKTIV OCH MILJÖANPASSAD

- DEPÅ
- FORDONSFLOTTA

Målbild år 2022: Minst fyra förändringar som påverkar miljön positivt ska införas under år 2022.

Avstämning visar att **fem åtgärder** med direkt påverkan identifierats under 2022:

- 12 st elledbussar inköpta och trafiksatta under våren.
- Arbete med installation av solceller på ramptak inlett under våren.
- Mönsterdjupsmätare för effektivare utnyttjande av bussarnas däck inköpt och driftsatt.
- Belysningsprojekt på Fjalar genomfört i oktober/november för att minska elförbrukning.
- Tre st biogashybridledbussar inköpta under slutet av året.

Målet även fortsatt minst fyra införda åtgärder under 2023.

Mål 2.2 – Under året införa ny teknisk plattform för vårt miljöledningssystem

I syfte att effektivisera vår miljöledning söker vi efter och planerar att införa en ny plattform för vårt miljöledningssystem som ersättning för det nuvarande som infördes 2010.

Målbild år 2022: Under året införa en ny plattform för miljöledningssystemet.

Avstämning visar att **systemet driftsattes våren 2022.**

Då målet nåtts stryks det från 2023 års miljömålsprogram.

Mål 2.3 – Nytt mål att under året driftsätta system för tidsstyrd uppvärmning av rampkopplade bussar baserat på utkörningstid

I syfte att minimera vår energiförbrukning planerar vi att driftsätta ett system som automatiskt styr uppvärmningen av våra rampkopplade bussar i depån utifrån behov definierade av utomhustemperatur och planerad utkörningstid.

Målbild år 2022: Under året driftsätta system för tidsstyrd uppvärmning av bussar på ramp.

Avstämning visar att **systemet driftsattes våren 2022.**

Målet omriktas i 2023 års miljömålsprogram till att systemet ska fortsätta optimeras, främst i bussarna.



Vi fortsätter med ständig förbättring

Ständig förbättring är ledstjärnan i miljöledningssystemet och det genomsyrar hela GUB:s verksamhet.

Genom revidering av arbetssätt, kontinuerliga miljömöten och ett positivt arbetsklimat jobbar vi för en bättre livsmiljö i Uppsala. De revisioner som gjorts under år 2022 har lett till förbättringar i arbetssätt och därmed också i miljöledningssystemet.

Ledningssystemet utvecklas vidare och vi införde därför en ny teknisk plattform för lättare åtkomst och spridning av vårt miljöledningssystem under 2022.

Under år 2023 fortsätter det aktiva miljömålsarbetet utifrån Miljömålsprogram 2023 som också är en del i GUB:s affärsplan.

- Under 2023 fortsätter vi att arbeta aktivt med framkomlighet tillsammans med UL och Uppsala kommun.
- Inför 2023 levererades ytterligare 3 biogasledbussar med lätthybridteknik som ersatt äldre bus-sar med lägre miljöklass. Under 2023 levereras och driftsätts ytterligare 12 helt eldrivna ledbus-sar och fyra biogasledbussar.
- Andelen dieselbussar som drivs med ren HVO bibehålls på 100% år 2023.
- Vår biogasleverantör räknar med att kunna leverera fordonsgas utan naturgasinblandning även under 2023.
- Genom den fortsatta optimeringen av den nya bussdepå för stadstrafiken som Region Uppsala byggt i Fyrislund bidrar vi i möjligaste mån till en så miljöeffektiv anläggning som möjligt utifrån våra behov.
- GUB fortsätter att arbeta och samverka för en ökad elektrifiering av stadsbusstrafiken.

De globala miljömålen

GUB:s miljöarbete och miljö mål är i linje med FN:s globala miljö mål enligt Agenda 2030 och innefattar följande områden:

