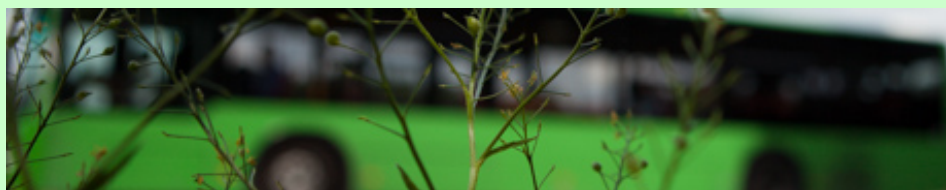




GAMLA UPPSALA BUS



Miljöredovisning 2015



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

DET HÄR ÄR GAMLA UPPSALA BUSS	3
FÖRETAGET	3
GAMLA UPPSALA BUSS MILJÖHISTORIA	3
BAKGRUND	3
MILJÖCERTIFIERADE ENLIGT ISO 14001	3
ETT UTHÅLLIGT SAMHÄLLE MED HÅLLBARA TRANSPORTER.....	4
FORDON	4
BRÄNSLEFÖRBRUKNING ÅR 2015	5
TRAFIKENS UTSLÄPP.....	6
ENERGI OCH VATTEN	7
KEMIKALIER.....	8
MILJÖUTBILDNINGAR	9
MILJÖCERTIFIERING OCH UPPFÖLJANDE REVISIONER.....	9
GAMLA UPPSALA BUSS MILJÖPOLICY	9
MILJÖMÅL	10
ÖVERGRIPANDE MILJÖMÅL.....	10
MÅLUPPFYLLELSE ÅR 2015	10
VI FORTSÄTTER MED STÄNDIG FÖRBÄTTRING	14

Det här är Gamla Uppsala Buss



Företaget

Gamla Uppsala Buss AB (GUB) är ett av Sveriges största offentligt ägda bussbolag. Bolaget ägs idag av Landstinget i Uppsala län.

Gamla Uppsala Buss har lång erfarenhet av busstrafik; bolaget har anor sedan 1906.

Verksamheten är framförallt koncentrerad på linjetrafik i Uppsala kommun, men vi utför även skolskjutstrafik, viss beställningstrafik och specialtransporter så som färdtjänst/särskola/omsorg samt hyr ut mobila förskolebussar till kommunen. I den egna verksamheten inryms även egen verkstad, karosseri, lackverkstad, servicehall samt bussförarutbildning till D-behörighet och yrkeskompetensbevis.

Verksamhet: Kollektivtrafik med därtill tillhörande teknisk och administrativ verksamhet.

Antal fordon:	ca 195 st
Antal medarbetare:	ca 530 st
Ägare:	Landstinget i Uppsala län
Omsättning :	ca 410 miljoner kronor.

Gamla Uppsala Buss 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 bl.a. vi på Gamla Uppsala Buss hjälpa till att göra kollektivtrafiken mer konkurrenskraftig, främst gentemot bilen. Ett av sätten är att öka miljöfördelarna och göra dem kända.

Miljöcertifierade enligt ISO 14001

GUB började tidigt med ett strukturerat miljöarbete, och är sedan år 1998 miljöcertifierat enligt 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.

Det miljöledningssystem som genomsyrat företaget sedan 1998 har fört företaget och dess anställda till en position som ett ledande företag, avseende



företagets miljöarbete, inom kollektivtrafikbranschen (med buss). Miljöledningssystemet har under åren sen starten, omarbetats och uppgraderats, vilket har lett till ett mer användarvänligt system under ständig förbättring.

Ett uthålligt samhälle med hållbara transporter

”Uthålligt samhälle” och ”Hållbara transporter” är ord ofta nämns i miljösammanhang.

På senare år har klimatdebatten tagit alltmer utrymme och nämns nu nästan dagligen i media, där användningen av fossila bränslen spelar en central roll. Gamla Uppsala Buss 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 ta bilen istället. Därför måste Gamla Uppsala Buss AB också vara en aktiv part i samhällets/branschens mål att öka andelen resande i kollektivtrafiken.

Fordon

GUB har under år 2015 arbetat vidare med att minska beroendet av fossila bränslen. Antalet elhybrider ökades därför under året genom inköp av ytterligare 15 st fordon, vilket innebar att det i slutet av året rullade 20 st elhybrider i stadsbusstrafiken.

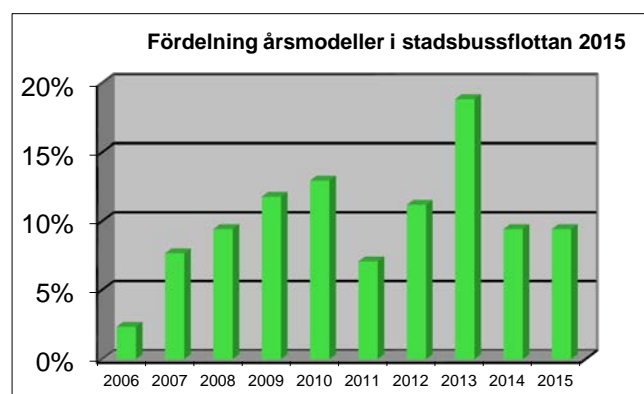
I maj startade GUB också ett bränsleprojekt, där en tankanläggning byggdes för 100% ren HVO (Hydrotreated Vegetable Oil) och ett 20-tal bussar började köras på det helt fossilfria bränslet. Under hösten utökades antal fordon körda på HVO så att totalt 23 stadsbussar, samtliga färdtjänstfordon och servicebilar kördes på bränslet.

Fordonsparken har under år 2015 bestått av 199 st fordon:

- 94 dieselbussar (inkl förskolebussar, övningsbussar, komfortbuss)*
- 70 biogasbussar
- 20 elhybridbussar
- 7 färdtjänstfordon*
- 8 servicefordon varav 4 st biogasdrivna*

* körs delvis eller helt på HVO

Under år 2015 köptes 24 st bussar in; av dessa var 15 st elhybrider, 9 st dieselbussar (led) och 1 st komfortbuss.



Från den 1 januari 2013 gäller miljözonsregler i Uppsalas centrum, något som Gamla Uppsala Buss rustat sin fordonsflotta för.

Bränsleförbrukning år 2015

Typer av drivmedel som använts på Gamla Uppsala Buss AB under år 2015:

- diesel med förnyelsebar andel (HVO/RME)
- 100% HVO
- biogas
- naturgas
- bensin

Under 2015 gjorde vi av med:

- 2 400 100 liter diesel inkl HVO/RME (2014: 2 453 000)
- 228 000 liter HVO 100%
- 2 532 500 m³ gas (2014: 2 625 500)
- 1560 liter bensin (2014: 4 400)

Under 2015 körde vi 570 430 mil (2014: 556 720) med våra dieselbussar, och 434 840 mil (2014: 465 590) med våra gasbussar. Våra färdtjänstbussar gick 17 120 mil (2014: 29 510) och elhybridbussarna rullade 47 570 mil (2014: 18 060).

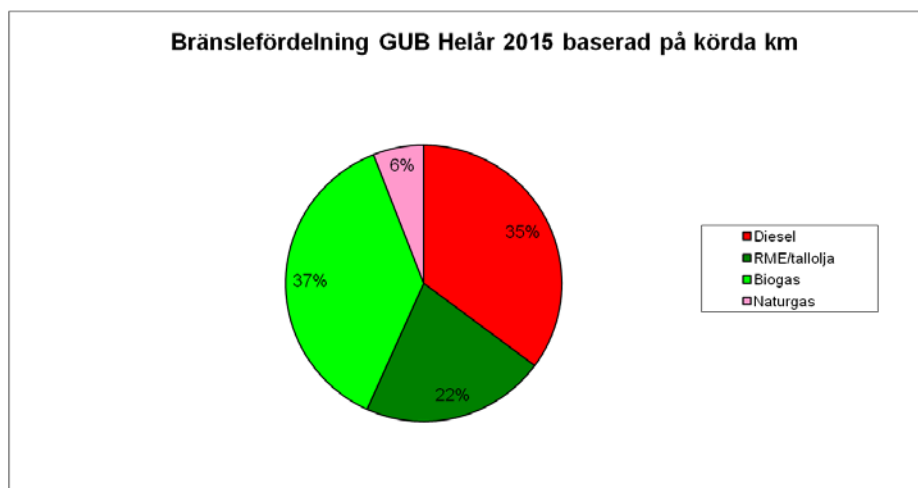
Totalt kördes 1 022 400 (2014: 1 089 400) under arbetsåret 2015.

I snitt så förbrukade våra dieseldrivna bussar 4,21 l/mil (2014: 4,38) och de gasdrivna bussarna 5,76 m³/mil (2014: 5,6).

Den förnyelsebara andelen (RME/HVO) i dieseln har uppgick under året till ett genomsnitt på 30% (2014: 28%).

Andel naturgas i fordonsgasen blev i ett genomsnitt för året 13,7% (2014: 23,5%).

Andelen förnyelsebart drivmedel (RME, HVO och biogas) i verksamheten blev totalt 58,4% för år 2015, vilket väl uppfyllde årets mål för fossilfri andel.

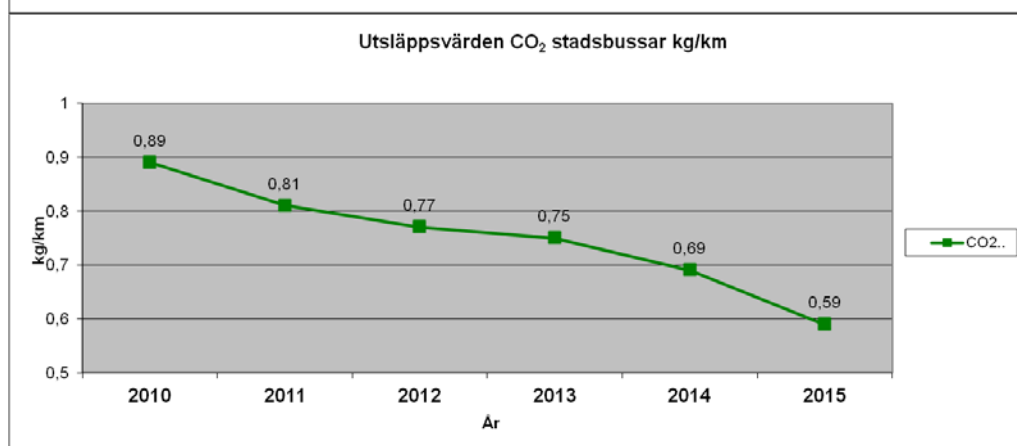
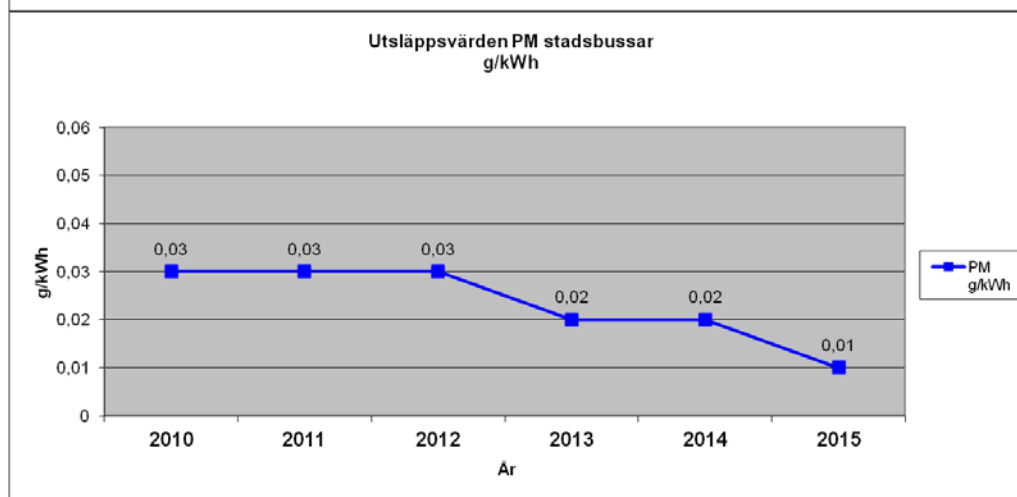
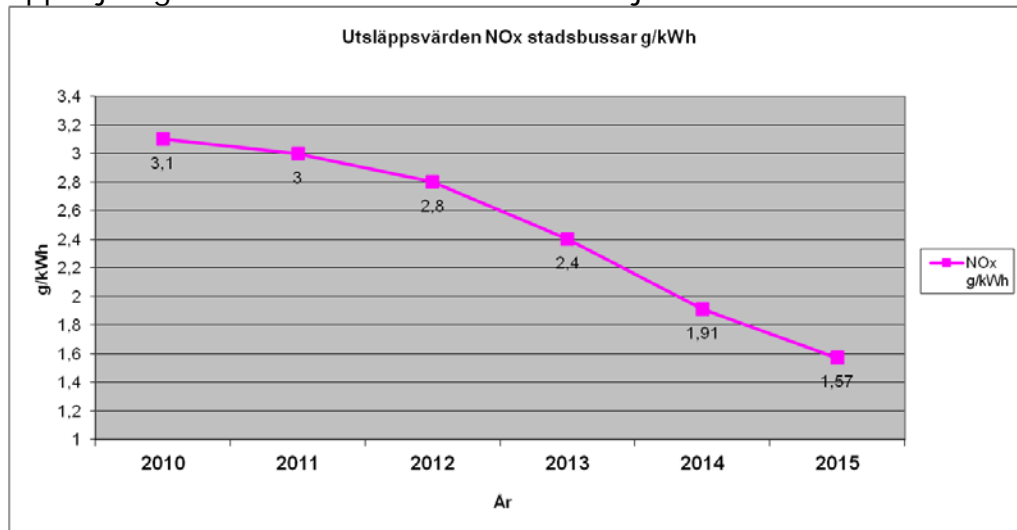


Trafikens utsläpp

GUB följer upp stadsbussflottans utsläpp avseende CO₂, NO_x, partiklar (PM) och HC med hjälp av Svensk Kollektivtrafiks program FRIDA.

Utsläppen beräknas utifrån fordonsprestanda, bränsletyp och körda kilometer.

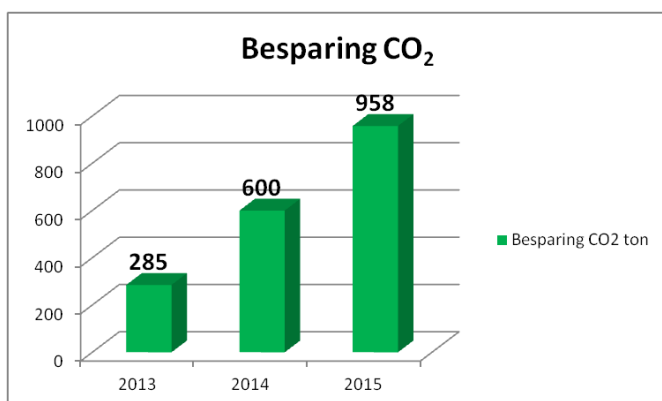
Uppföljningen är även en del av GUB:s miljömål.



Dessutom har utsläppen av kolväten (HC) följts upp under åren 2013-2015.

Avstämning visar på 0,27 g/kWh för år 2013, 0,23 g/kWh för år 2014 och 0,21 g/kWh för år 2015. Målbilden för 2015 var satt till 0,22 g/kWh.

Samtliga detaljmål rörande utsläppen visar på mycket god måluppfyllelse för år 2015. Detta beror till stor del på samverkan mellan typ av bränsle och fordonsprestanda, men också på körsätt (sparsam/grön körning).



Under år 2013 monterades bränslebesparingsutrustning i samtliga stadsbussar och i mars 2014 infördes bonus för de förare som körde grönt. Systemet trimmades under maj 2015 och bonusen till förarna höjdes.

Diagrammet visar GUB:s besparing av CO₂ i ton/år jämfört med hur vi körde innan vi införde systemet (källa Pilotfish).

Energi och vatten

Från hösten 2014 hyr GUB kontorslokaler och personallokaler på ca 1450 m² i Vasakronans fastighet Suttungs gränd 3 (Fjalar). Elförbrukningen för lokalerna på Suttungs gränd uppgick under det första hyresåret 2015 till ca 58 800 kWh.

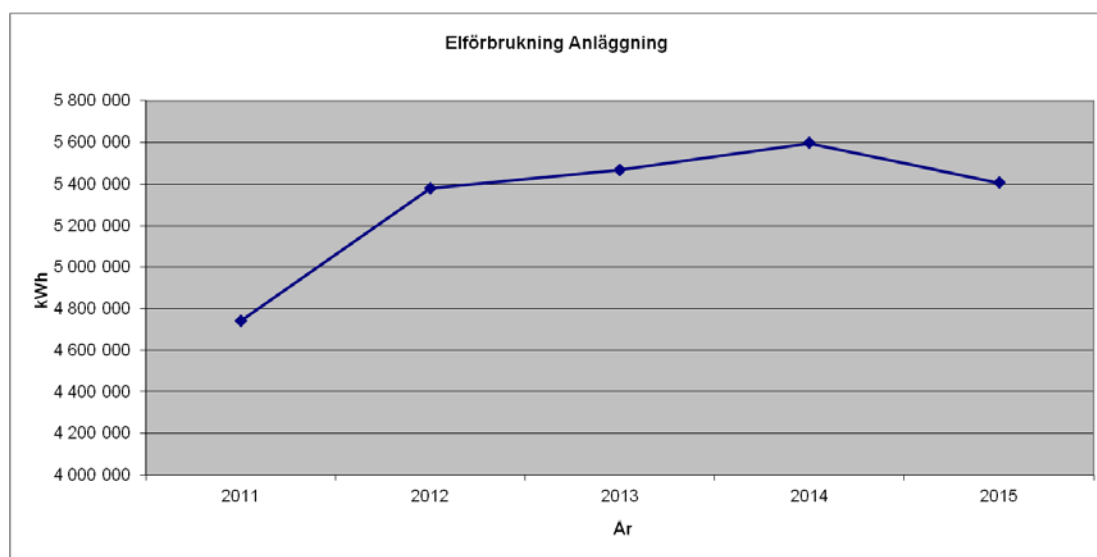
GUB har på bussdepån en total lokalyta om ca 8800 m² fördelat på i storleksordning: verkstad, servicehall, karosseri/lack och utbildningslokaler. Fastighetsägare är Uppsala kommun.

Fordonen står uppkopplade med motorvärmare, vilket förebygger kallstarter och onödig bränsleåtgång.

Största energiåtgången är på bussramporna som är 136 stycken; 73 av dessa är uppkopplade på el och vattenburen värme, övriga 63 är för gasbussarna och är endast uppkopplade på el.

Elförbrukningen har ökat de senaste åren. Siffrorna är dock svåra att jämföra år från år eftersom antalet hyresgäster/verksamheter växlat i fastighet K1; dessutom har antalet fordon och andel gasfordon ökat under perioden, vilket ger en högre elförbrukning.

Elförbr 2011	Elförbr 2012	Elförbr 2013	Elförbr 2014	Elförbr 2015
4 740 225 kWh	5 378 418 kWh	5 466 432 kWh	5 596 039 kWh	5 405 935 kWh

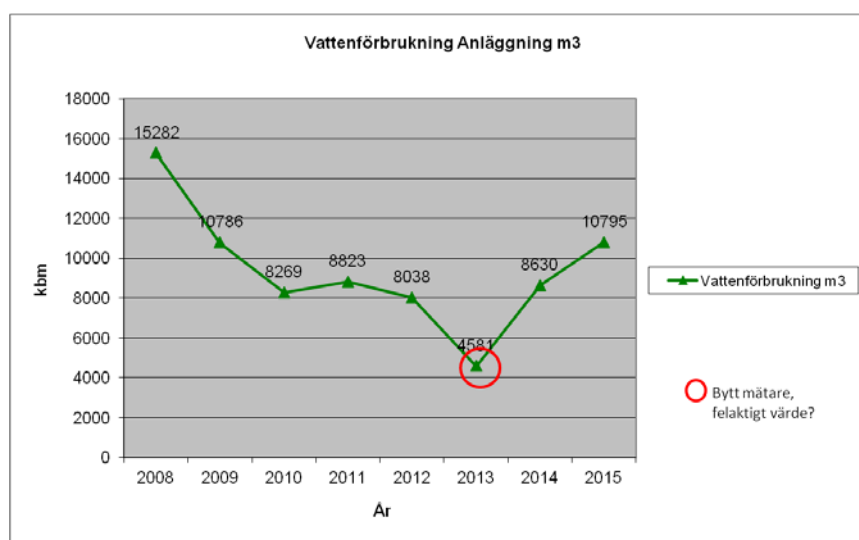


Varje dygn tvättas ca 120 -140 st fordon i GUB:s fordonstvätt. Tvätt av fordon är behovsprövat, för att hushålla med resurserna så långt som möjligt.

Efter ombyggnad av fordonstvätten (vattenåtervinning) som skedde under våren 2009 sjönk vattenförbrukningen drastiskt. (Siffrorna visar anläggningens totalförbrukning).

Under 2013 bytte vattenleverantören Uppsala Vatten och Avfall ut anläggningens vattenmätare, vilket medförde ett fel i avläsningen för året.

Under 2015 har vattenförbrukningen ökat jämfört med tidigare år. Anledningen till ökningen är att man blev tvungen att öka uttaget av färskvatten i fordonstvätten/underspolningen, dels som en arbetsmiljöåtgärd för servicehallspersonalen, dels för att bussarna skulle bli rena.



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 kemprodukter som används på GUB registrerade med tillhörande säkerhetsdatablad i GUB:s Kempärm.

Kempärmen, som finns tillgänglig i on-linesystem via GUB:s intranät, omfattar kemikalieregister, säkerhetsdatablad och riskbedömningar. Vid inköp av nya kemiska produkter görs en bedömning av produkten ur både arbetsmiljö och miljöhänsyn med hjälp av systemet för Kempärmen.

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 några år tillbaks 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 miljö, 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 2015 års uppföljande revision som genomfördes i maj, konstaterades 1 mindre avvikelser vilken åtgärdades under sommaren.



Gamla Uppsala Buss

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 fossilfria bränslen eller med el
- ställa krav på våra leverantörer att de ska vara miljömedvetna och ha en god miljöstandard
- aktivt medverka i 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

Miljömål

Övergripande miljömål

1. 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 förnyelsebara energiformer.

2. 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 miljösjatsning, kunna fatta miljöriktiga beslut vid eventuella olyckor och bidra till att miljöpåverkan blir så liten som möjligt.

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

Måluppfyllelse år 2015

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

Under år 2015 har detaljmålen 1.1, 1.2 och 1.3 varit inriktade på just förbrukning och utsläpp.

Detaljmål 1.1:

Vi ska öka andelen km körda på förnyelsebart drivmedel i verksamheten

Målbild år 2015:

- 55% fossilfri andel

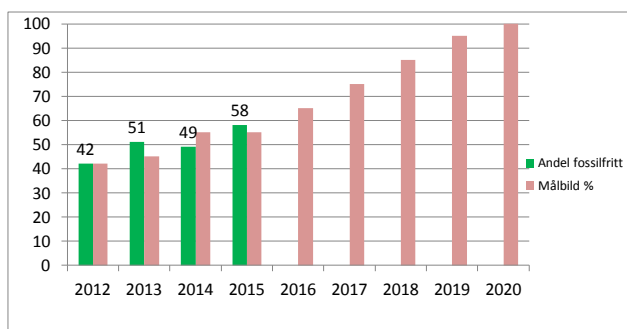
Avstämning av Miljömålsprogrammet för 2015 visar att andelen kilometer körda på förnyelsebart drivmedel kunde uppfyllas med råge detta år och landande på **58,4%**.

Orsaken till att delmålet kunde uppfyllas med så pass god marginal beror i första hand på den ökade andelen fossilfria bränslen. Under 2015 gjordes en ny bränsleupphandling där den fossilfria andelen i dieseln sattes som mervärde.

Detta gjorde att inblandningen av RME/HVO ökades till 35-40%. I fordonsgasen minskades andelen naturgas till rekordlåga 13,7% i ett genomsnitt över året. Till detta kom också projektet med 100% ren HVO i 23 bussar.

Målet löper vidare mot 100% fossilfri trafik år 2020 i enlighet med Landstingets vision och har satts till 65 % för år 2016.

Mot 100 % fossilfritt bränsle år 2020



Detalj mål 1.2:

Vi ska minska utsläpp av NOx, PM och HC enligt branschens mål :

Målbild år 2015:

- NOx → 1,89 g/kWh
- PM → 0,02 g/kWh
- HC → 0,22 g/kWh

Avstämning för året visar på ett resultat av **NOx=1,57 g/kWh**, **PM=0,01g/kWh** samt **HC=0,21 g/kWh** d.v.s. målbilden är uppnådd med god marginal (se även sid 6).

Målet löper vidare år 2016: NOx → 1,55 g/kWh, PM → 0,015 g/kWh och HC → 0,20 g/kWh.

Detalj mål 1.3:

Vi ska minska vår klimatpåverkan genom att minska utsläppen av CO₂

Målbild år 2015:

CO₂ → 0,67 kg/km

Utsläppen av CO₂ fortsätter att gå åt rätt håll; resultatet för 2015 blev **0,59 kg/km.**

GUB:s arbete med sparsam körning, fossilfritt bränsle, elhybridbussar samt förnyelse av övriga bussflottan har stor betydelse för detaljmålet.

Målet löper vidare under 2016 där målet är satt till ≤0,57 kg/km.

Detalj mål 1.4:

Vi ska spara bränsle med hjälp av sparsam körning

Målbild år 2015:

- 95% av förarna ska vara gröna
- Besparing gentemot basmatris ska vara minst 6,5% i ett genomsnitt över året

Under våren 2015 trimmades bränslebesparingssystemet för att besparingen gentemot basmatrisen skulle öka och närma sig det satta målet på 6,5%; i samband med detta höjdes också bonusen till förarna.

Trots detta nådde inte besparingen ända fram utan genomsnittet för året stannade på **6,3 %**.

Möjliga åtgärder för att komma vidare i besparingen ses under inledningen av 2016 över tillsammans med leverantören av bränslebesparingssystemet Pilotfish.

När det gällde andelen gröna förare uppgick denna till **97%**, dvs målet uppnåddes.

Målet löper vidare med målbilden 6,5% och 97% för år 2016.

Detalj mål 1.5

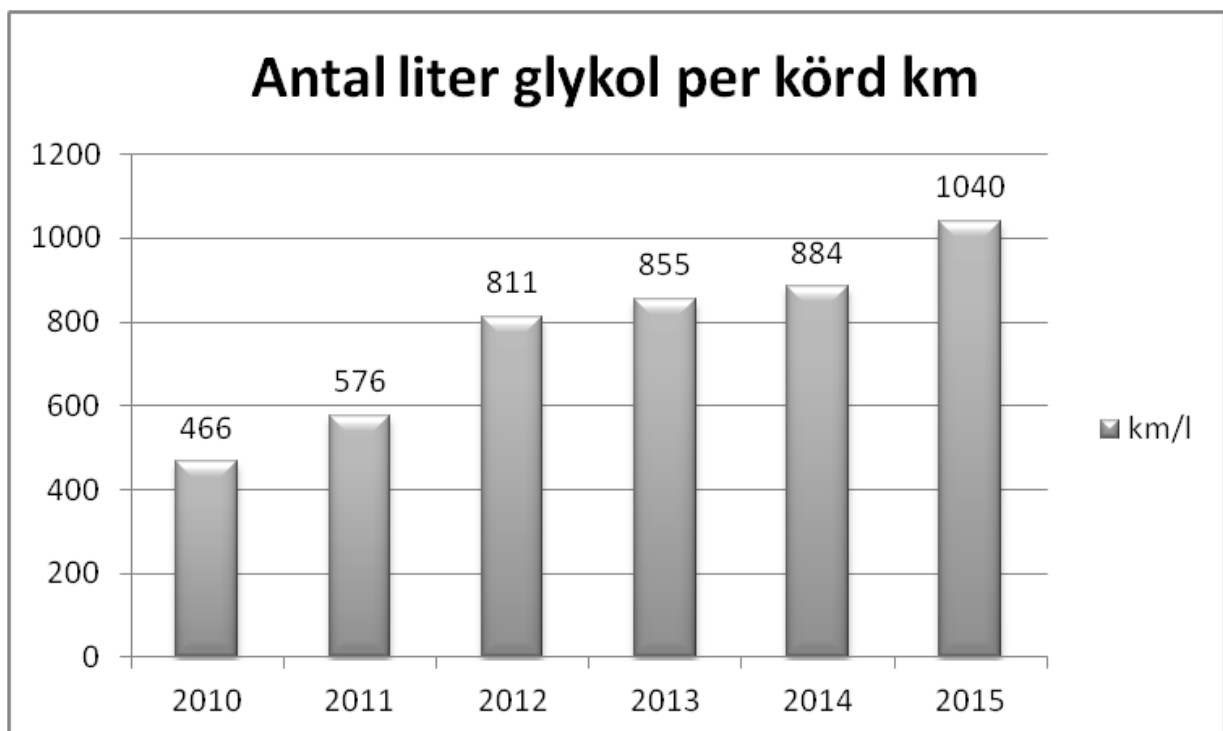
Vi ska minska glykolförbrukningen i relation till antal körda km.

Målbild år 2015:

Köra minst 900 km per liter förbrukad glykol

Avstämningen visar att vi kört **1040 km** per liter förbrukad glykol, dvs målet är uppfyllt med råge.

Målet för år 2016 är att köra minst 950 km per liter förbrukad glykol.



Detalj mål 1.6

Vi ska minska antal vagnbyten i relation till antal körda km.

Målbild år 2015:

Köra minst 5000 km mellan vagnbytena.

Målet för år 2015 är uppfyllt med stor marginal då vi körde hela **5849 km** mellan vagnbytena.

Rutinerna kring vagnbyten har förbättrats ytterligare och detta tillsammans med väldigt gynnsam väderlek under vintern (jan-april) och hösten (nov-dec), bidrog till att antal vagnbyten blev väldigt lågt för året.

Målet är dock starkt väderberoende vilket gör att nytt mål för 2016 sätts till "minst 5500 km". Detta är fortfarande ett tufft mål för det nya året, trots att det uppnåddes under 2015.

Detalj mål 2.1:

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 2015:

Minst 2 st förändringar som påverkar miljön positivt ska införas under år 2015.

Flera förändringar har gjorts under 2015, där de med störst positiv påverkan på miljön är införandet av 100% HVO i verksamheten samt inköp av 15 st elhybrider. Arbetet med att påverka utformningen av den nya depån har fortsatt under året, men effekten av detta är svårt att påvisa.

Målet löper vidare under 2016.

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.

Det interna revisionsarbete som bedrivits under år 2015 har lett till förbättringar i arbetssätt och därmed också i miljöledningssystemet.

Ledningssystemet "Guldpärmen" kommer att utvecklas vidare under år 2016 och en kartläggning av miljöledningssystemet inför uppgradering till ISO 14001:2015 görs under våren 2016.

Under år 2016 fortsätter det aktiva miljömålsarbetet utifrån Miljömålsprogram 2016 som också är en del i GUB:s Affärsplan.

- Under senhösten 2015 sattes 15 st nya elhybridbussar i trafik, vilket gör att det under år 2016 kommer att rulla 20 st elhybrider i Uppsalas stadsbusstrafik
- Under hösten 2016 kommer 8 st nya biogasdrivna ledbussar att levereras och sättas i trafik; dessa ersätter 8 st dieselbussar.
- Andel bussar som körs på ren HVO utökas under 2016.
- GUB har tidigare, tillsammans med Vattenfall och Volvo, gjort en förstudie rörande laddhybrider i Uppsalas stadsbusstrafik, som presenterats för politiker och tjänstemän i kommun och landsting. GUB fortsätter att arbeta och samverka för en framtida elektrifiering av stadsbusstrafiken.



GAMLA UPPSALA BUSS