

Bilaga 4 - Uppföljning av Handlingsplan för minskade utsläpp till luft år 2019-2021

Uppföljningen sker kvartalsvis

Sammanfattning uppföljning

Aktivitet

Fordon och bränslen

Energi

Marktransporter del 1

Marktransporter del 2

Flygtrafik

Förnybart flygbränsle

Övergripande

Rapportör (Avdelning/funktion/dotterbolag)

**Swedavia Fordon
Arlanda Operations
Operationell Excellence
Arlanda Miljöavdelningen**

Stora Projekt (Projekt Utvecklingsprogrammet, Arlanda (UPA))

A&S, Swedavia Energi

Stora Projekt (Projekt Utvecklingsprogrammet, Arlanda (UPA))

PETALO, Business Optimization – Parking and Entry

Externa samarbeten, Arlanda

**Arlanda Operations
Air Traffic Management, Swedavia**

Projekt Flygets klimatomställning, Swedavia

Miljöavdelningen, Arlanda

UPPFÖLJNING AV HANDLINGSPLAN FÖR MINSKADE UTSLÄPP TILL LUFT ÅR 2019-2021

Status - arbetet med aktiviteten pågår enligt plan

Status - arbetet med aktiviteten följer inte plan

FORDON OCH BRÄNSLEN

Aktivitet	Rapportör	Uppföljning för Q1 2020	Status_Q1	Uppföljning för Q2 2020	Status_Q2	Uppföljning för Q3 2020	Status_Q3	Uppföljning för Q4 2020	Status_Q4
Utbbyte av fossila bränslen för lätta fordon till år 2020	Swedavia Fordon via Arlandas fordonsråd	Avyttring och effektivisering av befintlig fordonsoflotta pågår för att klargöra och dimensionera behov av reinvestering i nya fordon		Avyttring och effektivisering av befintlig fordonsoflotta pågår för att klargöra och dimensionera behov av reinvestering i nya fordon		Avyttring och effektivisering av fordonsoflotta pågår för att klargöra och dimensionera behov av reinvestering i nya fordon. Möjlig avyttring av lätta fordon mindre än förväntat efter återrapportering av flygplatsen. Första avrop av lätta fordon (personbilar) genomfört med leverans under Q4. Avrop av skaplablar och lätta lastbilar planerat att ske under Q4.		Samtliga lätta fordon drivna av fossila drivmedel är utbytta mot elfordon eller avvecklade.	
<i>Utbbyte av lätta fordon till el. För anskaffning av annan typ krävs motivering</i>									
Utfasning av fossil gasol till brandövningar	Operational Excellence	Leverantörerna som är aktuella kan inte leverera BULK till avlägsna regionala flygplatser och de personer på de aktuella flygplatserna (UME, KRN och VBY) svarar att de inte kan acceptera flaskleveranser, som är alternativet. Istället har start försvårat att komma vidare då verksamheten vill ha upphandlat något som inte är möjligt att få levererat. Ansvarig (kravställare för verksamheten) är för närvarande sjukskriven.		Upphandlingsarbete pågår.		Upphandlingsarbete pågår med justeringar av villkor och krav. Sista dag för inlämnande av anbud den 19:e oktober. Därefter utvärdering, förhandling och Inköpskommitté innan tilldelning. Förhoppningsvis har vi kontraktet på plats någon vecka in i november.		Avtal är tecknat.	
<i>Byte till fossilfri gasol som brandövningsbränsle</i>									
Utfasning av fossila bränslen för arbetsredskap	Arlanda Operations	Arbetet följer planen.		Initiativ avseende utbyte av arbetsredskap inlämnat till Anläggningar & system. Ett inlämnat möte genomfört, men ännu återstår mycket arbete innan samtliga arbetsredskap är utbytta		Arbete pågår under ledning av Anläggning & system. Fordonutrustning för målning kommer att anskaffas av Swedavia fordon. Bra framfart i arbetet och god förhoppning i att detta kommer att vara klart innan årsavskiftet.		Arbete pågår under ledning av Anläggning & system. Fordonutrustning för målning kommer att anskaffas av Swedavia fordon. Avtal för målning utrustning upphandlat och leveranser av målning utrustning som ersättning för avvecklad fossildriven sådan sker under våren. Arbetsredskap och utrustning som flygplatsen ansvarar för har bytts ut	
<i>Utbbyte till t.ex. el</i>									
Utfasning av naturgas	Swedavia Fordon	Övergång har skett till fordonsgas bestående av 100% biogas.		Klart		Klart		Klart	
<i>Övergång från tankning av fordonsgas till (ca 30 % naturgas) till 100 % biogas</i>									
Minska CO2-utsläppen från mobila flygplansvärmare	Arlanda Operations	Värmare anskaffade och installerade.. Klarmarkeras		Klart.		Klart.		Klart.	
<i>Anskaffning av flygplansvärmare som som drivs med fossilfritt drivmedel</i>									
Swedavia tillhandahåller förnybara drivmedel samt laddinfrastruktur motsvarande behovet för fordon på airside	Operations, Anläggningar & System (Swedavia)	Elinfrastrukturen anpassas löpande till verksamhetens krav. HVO100 finns tillgängligt för externa aktörer att köpa. Under 2019 står HVO-försäljningen för ca 12 % av den totala Dieselförsäljningen		Elinfrastrukturen anpassas löpande till verksamhetens krav. För närvarande råder balans mellan efterfrågan och tillgång. HVO100 finns tillgängligt för externa aktörer att köpa.		Elinfrastrukturen anpassas löpande till verksamhetens krav. För närvarande råder balans mellan efterfrågan och tillgång. HVO100 finns tillgängligt för externa aktörer att köpa.		Elinfrastrukturen anpassas löpande till verksamhetens krav. För närvarande råder balans mellan efterfrågan och tillgång. HVO100 finns tillgängligt för externa aktörer att köpa.	
Miljökrav på fordon på Airside	Operations, Miljöavdelningen	Arbetet med uppdateringen har legat nere under Q1. Förhoppningsvis kan arbetet prioriteras och färdigställas under året.		Arbetet med uppdateringen har legat nere under Q2. Förhoppningsvis kan arbetet prioriteras och färdigställas under året.		Arbetet med uppdateringen har legat nere under Q3. Förhoppningsvis kan arbetet prioriteras och färdigställas under året. En av förutsättningsarna för att kunna göra den önskade uppdateringen är att få till ett utökat BKA med fler fordonsuppgifter.		Arbetet med att ta fram BKA-registret har bedrivits mer intensivt under december månad och förhoppningen är kunna ha en lösning under Q1 2021. Om en lösning nås är förutsättningsarna för att ta fram ett uppdaterat AR bra.	
<i>Uppdatering av Swedavia miljökrav på fordon enligt AR för att få tillstånd att köra på flygplatsområdet</i>									
Krav på 100 % HVO i alla arbetsfordon i Arlandas utvecklingsprogram (UPA)	Stora Projekt (UPA)	Pir G: Projektering pågår fortfarande, kravet (HVO 100) finns med i miljöplan för byggenomförande (E1, E2, E3). Förberedande arbete med ny lagstiftning krävs pågått och där tillämpas kravet praktiskt nu för samtliga fordon utom borrhög. Det har varit svårt att få leveranser i tid så i inledningskedjet användes konventionella drivmedel. Krav på transporter under utredning. Bagage 2050: Detta ligger med som krav i miljöplaner för byggenomförande. Det har tyvärr missats vid en upphandling då miljöansordnare ej blev kontaktad. Det kontraktet ska göras om från fast pris till löpande och då ska miljöplanen med. Större delen av byggproduktionen kommer att ske inom befintlig byggnad och arbetsfordon förväntas inte användas i någon hög utsträckning. Snabba kapacitetshöjande projekt (SKA): Skrivelse tas med i AF-delen om krav på 100% HVO i alla arbetsfordon. Porten och TS: För samtliga entreprenadsfordon och motorredskap gäller att 100% HVO-diesel med begränsad inblandning av PFAD kan accepteras. Vilken typ av HVO-diesel som avses användas ska redovisas vid startmöte. Faktiskt förbrukning ska redovisas till beställaren kvartalsvis.		Pir G: Projektet är pausat på obeständ tid. Bagage 2050: Kravet ligger med i miljöplaner för byggenomförande. Ej krav på transporter. Större delen av byggproduktionen kommer att ske inom befintlig byggnad och arbetsfordon förväntas inte användas i någon hög utsträckning. Snabba kapacitetshöjande projekt (SKA): Skrivelse tas med i AF-delen om krav på 100% HVO i alla arbetsfordon. Porten och TS: För samtliga entreprenadsfordon och motorredskap gäller att 100% HVO-diesel med begränsad inblandning av PFAD kan accepteras. Vilken typ av HVO-diesel som avses användas ska redovisas vid startmöte. Faktiskt förbrukning ska redovisas till beställaren kvartalsvis.		Pir G: Projektet pausat. Krav på 100% HVO i samtliga arbetsfordon är medfört i nedpaketerat material. Porten: För samtliga entreprenadsfordon och motorredskap gäller att 100% HVO-diesel med begränsad inblandning av PFAD kan accepteras. Vilken typ av HVO-diesel som avses användas ska redovisas vid startmöte. Faktiskt förbrukning ska redovisas till beställaren kvartalsvis. Viss uppföljning med redovisning av förbrukade mängder sker löpande på miljömöten månadsvis.		Bagage 2050: Projektet pausas Q1 2021. Kravet på 100% HVO i samtliga arbetsfordon tas med i nedpaketerat material.	

UPPFÖLJNING AV HANDLINGSPLAN FÖR MINSKADE UTSLÄPP TILL LUFT ÅR 2019-2021

Status - arbetet med aktiviteten pågår enligt plan

Skicka - skicka med aktiviteten till den plan

ENERGI	Resurs:	Uppföljning för Q1 2020	Status_Q1	Uppföljning för Q2 2020	Status_Q2	Uppföljning för Q3 2020	Status_Q3	Uppföljning för Q4 2020	Status_Q4
Energikartläggning och arbete enligt energiledningsystem ISO 50001 <i>Följ uppdaterade krav i standarden samt genomföra ny energikartläggning</i>	Swedenia Energi	Energikartläggningen är påbörjad		Energikartläggning pågår		Energikartläggning pågår		Energikartläggning pågår	
Användning av energi från förnybart ursprung Säkerställa intåg av Kvalitetssäkrade ursprungsparametrar för el (garanterar att elen producerats från vind, vatten eller biobränsle) Fossilfri fjärrvärme olja (100 % HVO) till panncentralen	Swedenia Energi	Ursprungsparametrar från etablerade med förnybara energikällor (bio, vatten, vind) insamlas och används för elräkning jämföras. Leverans av fossilfri fjärrvärme enligt avtal med Stockholm Energi. 100% HVO har använts i panncentralen. Hattningen är granskad av extern revisor från DNV 2019-02.		Ursprungsparametrar från etablerade med förnybara energikällor (bio, vatten, vind) insamlas och används för elräkning jämföras. Leverans av fossilfri fjärrvärme enligt avtal med Stockholm Energi. 100% HVO har använts i panncentralen. Hattningen är granskad av extern revisor från DNV 2019-02.		Ursprungsparametrar från etablerade med förnybara energikällor (bio, vatten, vind) insamlas och används för elräkning jämföras. Leverans av fossilfri fjärrvärme enligt avtal med Stockholm Energi. 100% HVO har använts i panncentralen. Hattningen är granskad av extern revisor från DNV 2019-02.		Ursprungsparametrar från etablerade med förnybara energikällor (bio, vatten, vind) insamlas och används för elräkning jämföras. Leverans av fossilfri fjärrvärme enligt avtal med Stockholm Energi. 100% HVO har använts i panncentralen. Hattningen är granskad av extern revisor från DNV 2019-02.	
Användning av aktivitet, 10-16 GWh/år Utflyttad av aktivitetens funktion och kapacitet på 10-15 GWh/år för kyla och värme	Swedenia Energi	Anläggning av ny kall brunn klar		Anläggning av ny kall brunn klar		Anläggning av ny kall brunn klar		Anläggning av ny kall brunn klar	
Driftoptimering: Energiledning av el, värme och kyla (sparar 0,5 GWh/år) Aktivitet enligt driftoptimeringsplan för Arianda 2019-2021 Behovsanpassad värme, kyla och ventilation, oavsett av den temperatur som är lämplig så att uppvärmning och kylning inte överutnyttjas	Swedenia Energi	Driftoptimering pågår som en del i Konfortförhållande Målningspartiet		Driftoptimering pågår som en del i Konfortförhållande Målningspartiet		Driftoptimering pågår som en del i Konfortförhållande Målningspartiet		Driftoptimering pågår som en del i Konfortförhållande Målningspartiet	
Ny teknik: Investering i energieffektiva system och utrustning för elvärme och kyla (sparar 2,4 GWh/år) Aktivitet enligt energisparplan för Arianda 2019-2021	Swedenia Energi	Ca 1 200 MWh badstuga sparas tilligen genom investeringar i energieffektiva belysning under 2020.		Ca 1 200 MWh badstuga sparas tilligen genom investeringar i energieffektiva belysning under 2020.		Ca 1 200 MWh badstuga sparas tilligen genom investeringar i energieffektiva belysning under 2020.		Ca 1 200 MWh badstuga sparas tilligen genom investeringar i energieffektiva belysning under 2020.	
Kunskap/förståelse: Sprida information om arbetet med energi i organisationen för ökad medvetenhet Energispargrupp Belysningsmöten internt Energimöten	Swedenia Energi	Gruppen Tattak Förening & Utveckling inom Swedenia Energi jobbar med att ta fram förslag och att genomföra investeringar i energieffektiva lösningar. En utbildningsk web-baserad energibildning finns tillgänglig		Gruppen Tattak Förening & Utveckling inom Swedenia Energi jobbar med att ta fram förslag och att genomföra investeringar i energieffektiva lösningar. En utbildningsk web-baserad energibildning finns tillgänglig		Gruppen Tattak Förening & Utveckling inom Swedenia Energi jobbar med att ta fram förslag och att genomföra investeringar i energieffektiva lösningar. En utbildningsk web-baserad energibildning finns tillgänglig		Gruppen Tattak Förening & Utveckling inom Swedenia Energi jobbar med att ta fram förslag och att genomföra investeringar i energieffektiva lösningar. En utbildningsk web-baserad energibildning finns tillgänglig	
Utbyte till LED-belysning samt belysningsstyrning Ex. Byt ut LED-belysning i terminaler, belysningsstyrning i terminaler, utbyte till LED-armaturer på bänksjua på rullbanor	Swedenia Energi	Investeringen "Ulytte belysning" kommer till 6" pågår. Höls är 2022 kvantitet är utbyta till LED i 10 utvald per en energieffektivisering om 1 035 MWh/år.		Investeringen "Ulytte belysning" kommer till 6" pågår. Höls är 2022 kvantitet är utbyta till LED i 10 utvald per en energieffektivisering om 1 035 MWh/år.		Investeringen "Ulytte belysning" kommer till 6" pågår. Höls är 2022 kvantitet är utbyta till LED i 10 utvald per en energieffektivisering om 1 035 MWh/år.		Investeringen "Ulytte belysning" kommer till 6" pågår. Höls är 2022 kvantitet är utbyta till LED i 10 utvald per en energieffektivisering om 1 035 MWh/år.	
Utbyggnad fjärrkyla och fjärrvärme Ex. Anslutning av Svedvärdhuset, Flyglednings, Hotel Forrest	Swedenia Energi	Svedvärdhuset har efterfrågat offert för fjärrvärmearmätning såldat för ledning energiledning med värmelednings från datacenter i kombination med skåprens.		Svedvärdhuset har efterfrågat offert för fjärrvärmearmätning såldat för ledning energiledning med värmelednings från datacenter i kombination med skåprens.		Svedvärdhuset har efterfrågat offert för fjärrvärmearmätning såldat för ledning energiledning med värmelednings från datacenter i kombination med skåprens.		Svedvärdhuset har efterfrågat offert för fjärrvärmearmätning såldat för ledning energiledning med värmelednings från datacenter i kombination med skåprens.	
Test med att ersätta eldriagsolja med fossilfri olja (100 % HVO) i reservpannan för uppvärmning Test några lösningar	Swedenia Energi	Test pågår: mätning av kolhalten och eldriagskoncentration under januari 2017, skiftet klart under påbörjad. Mätning för 2020 är inte planerad. Pannan kommer att avvecklas under 2021		Test pågår: mätning av kolhalten och eldriagskoncentration under januari 2017, skiftet klart under påbörjad. Mätning för 2020 är inte planerad. Pannan kommer att avvecklas under 2021		Test pågår: mätning av kolhalten och eldriagskoncentration under januari 2017, skiftet klart under påbörjad. Mätning för 2020 är inte planerad. Pannan kommer att avvecklas under 2021		Test pågår: mätning av kolhalten och eldriagskoncentration under januari 2017, skiftet klart under påbörjad. Mätning för 2020 är inte planerad. Pannan kommer att avvecklas under 2021	
Ny värmeproduktionsanläggning drivs med förnybart bränsle Ny anläggning år 2021	Swedenia Energi	Upphandling av ny produktionsanläggning värme är klar. Bygget pågår 2020		Upphandling av ny produktionsanläggning värme är klar. Bygget pågår 2020		Upphandling av ny produktionsanläggning värme är klar. Bygget pågår 2020		Upphandling av ny produktionsanläggning värme är klar. Bygget pågår 2020	
Utlysning av fossila drivmedel för reservkraft Byt ut till förnybart bränsle i reservkraftaggregaten	Swedenia Energi	Resultat om att endast HVO ska användas som bränsle är färdigt av Swedenia. Alla maskiner på ARN kommer att gå över till HVO under 2020.		Resultat om att endast HVO ska användas som bränsle är färdigt av Swedenia. Alla maskiner på ARN kommer att gå över till HVO under 2020.		Resultat om att endast HVO ska användas som bränsle är färdigt av Swedenia. Alla maskiner på ARN kommer att gå över till HVO under 2020.		Resultat om att endast HVO ska användas som bränsle är färdigt av Swedenia. Alla maskiner på ARN kommer att gå över till HVO under 2020.	
Innovativa energilösningar vid nybyggnation Nya byggnader ska ha 25 % lägre energianvändning än gällande BBR enligt Svedsvens energilösningar. Ny Piv ska BREEAM-certifieras, nivå excellent. Rampytorna på piren ska certifieras enligt Cequal, nivå Very Good	Stora Projekt (LPA)	Piv G kommer, enligt energibehovsplaner, klara energimålkriterier på ca 20% bättre än BBR. Projektet pågår med nya teknologier för värmebärande mediet, nya energibehovsplaner pågår. För att uppfylla kraven för BREEAM-certifiering (excellent) ska energimålkriterierna vara i linje med tidigare beställningar. Rensningsanläggning Piv G certifieras enligt CEQUAL. Piv G ska certifieras till nivå Excellent. Piren är certifierad efter projektplan (Design intent) nivå excellent. Piv G, Certifieringen har varit under skärpt granskning (sen) men är nu godkänt enligt uppgift från BRE. (sen) har inte certifierat ännu.) Bjugga 2020: Inga nybyggnationer inom projektet. Bjugga/renningsanläggningen i Piv G bygger på ett nytt innovativt system som innebär ett effektivare utsläpp till fjärrvärmesystem. Svebäck kapacitetshöjande projekt (SKA) Vi har inga nya byggnader inom Bjugga/renn eller Hattningen T4-T5, som deltagit i Hattningens energisparplan. T4-T5 har en ny byggnad form av en ny läskedstuga. Piren ska inte BREEAM-certifieras, men ska följa Swedenias riktlinjer för miljö och energi. Enligt energibehovsberäkningen kommer byggnaden att landa på ca 25% under BBR-krav på energianvändning. Entreprenören arbetar fortfarande med sin energianvändning och för att minska denna exempelvis via mjölkfilter för skivmaskinen och att byta ut fossilbränsle mot el-energi.		Piv G har påbörjat på överlämnat till. Piren ska inte BREEAM-certifieras, men ska följa Swedenias riktlinjer för miljö och energi. Enligt energibehovsberäkningen kommer byggnaden att landa på ca 20% under BBR-krav på energianvändning. Entreprenören arbetar fortfarande med sin energianvändning och för att minska denna exempelvis via mjölkfilter för skivmaskinen och att byta ut fossilbränsle mot el-energi. Bjugga 2020: Inga nybyggnationer inom projektet. Svebäck kapacitetshöjande projekt (SKA) Lathittningen är för att ha ett gryn. Chansen är att den inte kommer att byggas eftersom det nybyggnation ska vara 25 % bättre än de krav som uppställs i Brevens byggprogram avsett till tillämpning. Svebäck kapacitetshöjande projekt (SKA) Vi har inga nya byggnader inom Bjugga/renn eller Hattningen T4-T5, som deltagit i Hattningens energisparplan. T4-T5 har en ny byggnad form av en ny läskedstuga. Piren ska inte BREEAM-certifieras, men ska följa Swedenias riktlinjer för miljö och energi. Enligt energibehovsberäkningen kommer byggnaden att landa på ca 25% under BBR-krav på energianvändning. Entreprenören arbetar fortfarande med sin energianvändning och för att minska denna exempelvis via mjölkfilter för skivmaskinen och att byta ut fossilbränsle mot el-energi.		Piv G har påbörjat på överlämnat till. Piren ska inte BREEAM-certifieras, men ska följa Swedenias riktlinjer för miljö och energi. Enligt energibehovsberäkningen kommer byggnaden att landa på ca 20% under BBR-krav på energianvändning. Entreprenören arbetar fortfarande med sin energianvändning och för att minska denna exempelvis via mjölkfilter för skivmaskinen och att byta ut fossilbränsle mot el-energi. Bjugga 2020: Inga nybyggnationer inom projektet. Svebäck kapacitetshöjande projekt (SKA) Lathittningen är för att ha ett gryn. Chansen är att den inte kommer att byggas eftersom det nybyggnation ska vara 25 % bättre än de krav som uppställs i Brevens byggprogram avsett till tillämpning. Svebäck kapacitetshöjande projekt (SKA) Vi har inga nya byggnader inom Bjugga/renn eller Hattningen T4-T5, som deltagit i Hattningens energisparplan. T4-T5 har en ny byggnad form av en ny läskedstuga. Piren ska inte BREEAM-certifieras, men ska följa Swedenias riktlinjer för miljö och energi. Enligt energibehovsberäkningen kommer byggnaden att landa på ca 25% under BBR-krav på energianvändning. Entreprenören arbetar fortfarande med sin energianvändning och för att minska denna exempelvis via mjölkfilter för skivmaskinen och att byta ut fossilbränsle mot el-energi.		Piv G har påbörjat på överlämnat till. Piren ska inte BREEAM-certifieras, men ska följa Swedenias riktlinjer för miljö och energi. Enligt energibehovsberäkningen kommer byggnaden att landa på ca 20% under BBR-krav på energianvändning. Entreprenören arbetar fortfarande med sin energianvändning och för att minska denna exempelvis via mjölkfilter för skivmaskinen och att byta ut fossilbränsle mot el-energi.	
Verka för att ersätta externa företags uppgifter Ersätts med fossilfri fjärrvärme eller annan förnybart lösning	Swedenia Energi	Allt annat med SKA till att ersätta BBR i Hattningen till ett fjärrvärmesystem, skåp värme byggnaden upp till 4 övervaknings från fjärrvärmesystem med skiftet från el-energi. Anläggningen är en reservkraft med 85 kW/2000 pwr är gjord tidigare används utrymme. Anläggning klar år 2017		Ingen ytterligare utlysning avsett för närvarande.		Ingen ytterligare utlysning avsett för närvarande.		Ingen ytterligare utlysning avsett för närvarande.	
Vidareförvalning av energi från förnybart ursprung till Svedsvens kunder Säkerställa intåg för vidareförvalning av: - Kvalitetssäkrade ursprungsparametrar för el Fossilfri fjärrvärme	Swedenia Energi	Ursprungsparametrar från etablerade med förnybara energikällor är uppdaterade och används för inläst utrymme el för jämföras. Anslutnings från Stockholm Energi för leverans av fossilfri värme.		Ursprungsparametrar från etablerade med förnybara energikällor är uppdaterade och används för inläst utrymme el för jämföras. Anslutnings från Stockholm Energi för leverans av fossilfri värme.		Ursprungsparametrar från etablerade med förnybara energikällor är uppdaterade och används för inläst utrymme el för jämföras. Anslutnings från Stockholm Energi för leverans av fossilfri värme.		Ursprungsparametrar från etablerade med förnybara energikällor är uppdaterade och används för inläst utrymme el för jämföras. Anslutnings från Stockholm Energi för leverans av fossilfri värme.	
Fortsatt införande av mätning och debitering av användning av kyla Användning av kyla debiteras separat, (incitant för att minska kylförändringen)	Swedenia Energi	Installation av mätare och tekniska av anslut för debitering av kyla pågår enligt plan.		Installation av mätare och tekniska av anslut för debitering av kyla pågår enligt plan.		Installation av mätare och tekniska av anslut för debitering av kyla pågår enligt plan.		Installation av mätare och tekniska av anslut för debitering av kyla pågår enligt plan.	

**UPPFÖLJNING AV HANDLINGSPLAN FÖR
MINSKADE UTSLÄPP TILL LUFT ÅR 2019-2021**
Status - arbetet med aktiviteten pågår enligt plan
Status - arbetet med aktiviteten följer inte plan
MARKTRANSPORTER TILL OCH FRÅN ARLANDA
Aktivitet
Rapportör
Uppföljning för Q1 2020
Status_Q1
Uppföljning för Q2 2020
Status_Q2
Uppföljning för Q3 2020
Status_Q3
Uppföljning för Q4 2020
Status_Q4

Aktivitet	Rapportör	Uppföljning för Q1 2020	Status_Q1	Uppföljning för Q2 2020	Status_Q2	Uppföljning för Q3 2020	Status_Q3	Uppföljning för Q4 2020	Status_Q4
Parkering: Löpande planering för att minimera utsläpp från transporter inom flygplatsområdet: <i>Ex: Öppning och stängning av olika parkeringszoner med hänsyn till efterfrågan av parkeringsplatser</i>	PETALO, Business Optimization	Corona: P3Alfa är stängd vilket påverkar utsläpp av bussar positivt. Vi kunde stänga P3Alfa p.g.a. att vi innan flyttade Söd till Hylliscenter. Annars hade vi haft svårt att stänga den. Vi har även dragit ner trafiken på P1 rejält som också påverkar utsläpp bussar positivt.		P3 Alfa, P21 och P22 är fortfarande stängda. På P1 har har även fortfarande låg beläggning. Beläggningen börjar dock öka igen, främst vid terminal 5, P2 Beta och P41.		P3 Alfa, P21 och P22 är fortfarande stängda. På P1 har har även fortfarande låg beläggning. Beläggningen var under Q3 högre än Q2 med anledning av sommaren.		Den 22 december stängde vi även P2 Beta förutom P3 Alfa, P21 och P22 som tidigare är stängda. P-hus P53 har klar med påbyggnaden och som tillägg ytterligare 340 p-platser terminalnära.	
Hämta/lämna-trafik: <i>Andelen hämta/lämna- trafik till terminalområdet ska inte öka, utförs genom t ex avgifter och placering av parkeringsplatser</i>	PETALO, Business Optimization	Ingen förändring förutom att Lämna på plan 3 T5 är nerflyttad till hämta/lämna på plan 2.		Mer trafik på hämta/lämna efter lägre trafik under Corona. Nya ytan framför P53 har lagit i bruk gör på- och avstigning. Detta enligt plan.		Ännu mer hämta/lämna under Q3 med anledning av sommaren. Vi har fortfarande hög beläggning under peak och helger även efter sommaren.		Hämta/lämna taggar igen efter sommaren. Vi tror att en liten ökning kan ske under jul och nyårshelgen.	
Laddinfrastruktur för elbilar: <i>Fortsatt införande av laddstolpar för resenärer och anställda enligt fastlagd investeringsplan</i>	PETALO, Business Optimization i samarbete med Swedavia Energi	En utredningsplan var klar Q1 för 2020 men stoppades p.g.a. Corona. Vi hoppas att den återtas i höst.		Inget att rapportera		Inget att rapportera		Inget att rapportera	
<i>Framtagande av strategi och teknisk lösning för snabbaddning och elinfrastruktur utifrån de framtida behov de olika fordonen på flygplatsen har</i>		Vi har lämnat förslag till Swedavia Energi om en laddmack på Arlanda. En laddmack med snabbaddare för att avlasta långsamladdarna samt utöka vårt utbud		Inget att rapportera		Inget att rapportera		Ett arbete kommer starta efter årsskiftet med en långsiktig plan för hur vår laddinfrastruktur ska se ut på flygplatsen. Detta projekt har initierats av Johan Lindsten på MKU och Kent Arvidsson på Swedavia Energi.	
Buss: <i>Uppföljning av miljömål och miljökrav i samarbetsavtal med bussbolag/operatörer som trafikerar Arlanda</i>	PETALO, Business Optimization	Ett utskick har gjort till samtliga bussbolag som trafikerar linjetrafik på ARN, GOT och BMA.		Inget att rapportera		Inget att rapportera		Inget att rapportera	
<i>Översyn av möjligheten till samarbetsavtal med fler buss/shuttle-operatörer</i>		Avtalen (mallen) är klara och ska skickas ut till bussbolagen.		Avtalen är skickades inte ut på grund av att det finns behov att ändra och samordna avtalen till övriga bussavtal.		Inget att rapportera		Avtalen har inte skickats ut med anledning av översyn av alla avtal internt först.	
Samarbete kollektivtrafikoperatörer: Använda forum för att förankra miljö- och hållbarhetsarbete ur Swedavias perspektiv samt för att fånga upp krav och frågeställningar kopplat till vårt miljö- och hållbarhetsarbete <i>Swedavia är sammankallande i kollektivtrafikforum med externa kollektivtrafikoperatörer för att förbättra kollektivtrafiken till Arlanda</i>	PETALO, Business Optimization	Inget Kollektivtrafikmöte under Q1 men andra möten med busstransport har skett med anledning av trafikomläggningen på T5.		Inget Kollektivtrafikmöte har skett Q2.		Inget Kollektivtrafikmöte under Q3 men andra möten med busstransport har skett med anledning av trafikomläggningen på T4 och T5.		Inget Kollektivtrafikmöte under Q4 men andra möten med busstransport har skett med anledning av trafikomläggningen på T4 och T5 som skedde 8 december.	
Taxi: <i>Uppdatering av prioriteringsystemet för taxi så att miljövänligare bilar prioriteras vid framkallning till kund</i>	PETALO, Business Optimization	Sedan vi tog över vid årsskiftet 2019/2020 har ett nytt prioriteringsystem införts som gynnar förare med miljöbilar.		Lägre trafik pga corona dvs mindre utsläpp. Startat en arbetsgrupp gällande miljöfrågor för taxi.		Genomgång av utsläppskrav/miljökrav som ska styra prioriteringsystemet har påbörjats.		Ny Miljöbilsdefinition, diskussion om hur den ska tolkas och implementeras på bästa sätt för Swedavia (Arlanda & Bromma) är igång.	
<i>Uppföljning av miljökrav på avseende användning av bränsletyp (diesel, etanol, HVO) och utsläpp.</i>		Beslut att inte genomföra miljörevisionen pga ny produkt.		Inget att rapportera		Utskick av dispenserar för kontroll av bränsletyp. Utskick till taxi företag som inte uppfyller utsläppskrav. Fordon som inte är godkända kommer inte att få trafikera Arlanda.		Beslut är fattat om att Swedavia själva genomföra miljörevision 2021 Q2-Q3. Uppdatering av utsläppsdata på fordon kommer att uppdateras 2021 i CVMS med hjälp av rapport från Bilvision. Q2-Q3.	

UPPFÖLJNING AV HANDLINGSPLAN FÖR MINSKADE UTSLÄPP TILL LUFT ÅR 2019-2021

Status - arbetet med aktiviteten pågår enligt plan

Status - arbetet med aktiviteten följer inte plan

FLYGTRAFIK Aktivitet	Reportör	Uppföljning för Q1 2020	Status_Q1	Uppföljning för Q2 2020	Status_Q2	Uppföljning för Q3 2020	Status_Q3	Uppföljning för Q4 2020	Status_Q4	
<p>Verka för att minska utsläppen från flygtrafiken på Arlanda med 3 500 ton CO2 per år</p> <p><i>Kontinuerlig användning av A-CDM på Arlanda, för att minimera den tid som flygplan måste vänta på taxibanor innan start. Sätta individuella TSAT tider (Target Start Up Approval Time) för att få minskade taxningstider för avgående flygtrafik</i></p> <p>Mål: 1 min minskad taxningstid/flight</p>	Arlanda Operations	A-CDM processen är fortfarande inte uppstartad på Arlanda, då Transportstyrelsen ännu inte har givit klartecknet till LfV att få använda DST (Departure Sequence Tool) Detta gör att vi fortfarande har alltför långa uttaxningsstider för avgående trafik under peak tider (morgon och eftermiddag) Vi har innan Corona viruset stög till i Sverige sett taxider på över 30 minuter för en flygning ARN-COT (bara ett av många exempel), med en flygtid på 51 minuter. Helt oacceptabelt att låta ett flygplan stå med motorerna igång under så lång tid. Med DST i gång kan vi optimera antalet tillåtna start/linje så att vi kan minimera den tid man står på taxibanan med motorerna igång. Tydligt så har vi problem med LFV då man har en annan inställning till detta och man förespråkar en mycket högre start rate, 4500 istället för den rate Swedavia föreslår på 3500. Med LFV:s inställning så kommer vi att få mycket svårt att leva upp till de krav som flygplatsen har vad gäller minskade uttaxningsstider. När A-CDM processen förhoppningsvis kommer igång igen under våren, så hoppas vi kunna överbevissa LFV med att deras förslag leder till utökade CO2 utsläpp och att de så följer våra rekommendationer. Målet att minska taxningstiden med 1 minut per flight är dock realistiskt med tanke på det taxningstider vi har under högrätkrafik perioder och får vi bara igång A-CDM processen igen, så kommer vi sannolikt att klara detta mål.		A-CDM processen är fortfarande inte uppstartad på Arlanda, då Transportstyrelsen ännu inte har givit klartecknet till LfV att få använda DST (Departure Sequence Tool) Detta gör att vi fortfarande har alltför långa uttaxningsstider för avgående trafik under peak tider (morgon och eftermiddag) Vi har innan Corona viruset stög till i Sverige sett taxider på över 30 minuter för en flygning ARN-COT (bara ett av många exempel), med en flygtid på 51 minuter. Helt oacceptabelt att låta ett flygplan stå med motorerna igång under så lång tid. Med DST i gång kan vi optimera antalet tillåtna start/linje så att vi kan minimera den tid man står på taxibanan med motorerna igång. Tydligt så har vi problem med LFV då man har en annan inställning till detta och man förespråkar en mycket högre start rate, 4500 istället för den rate Swedavia föreslår på 3500. Med LFV:s inställning så kommer vi att få mycket svårt att leva upp till de krav som flygplatsen har vad gäller minskade uttaxningsstider. När A-CDM processen förhoppningsvis kommer igång igen under våren, så hoppas vi kunna överbevissa LFV med att deras förslag leder till utökade CO2 utsläpp och att de så följer våra rekommendationer. Målet att minska taxningstiden med 1 minut per flight är dock realistiskt med tanke på det taxningstider vi har under högrätkrafik perioder och får vi bara igång A-CDM processen igen, så kommer vi sannolikt att klara detta mål.		A-CDM processen är fortfarande inte uppstartad på Arlanda, men vi har precis i dagarna (första veckan i oktober) fått ok av TS att få använda DST (Departure Sequence Tool) ag. Planen är nu att starta upp A-CDM processen igen i slutet av november 2020 och målet med att minska taxningstiden med 1 minut per flight blir då möjligt att uppnå.		A-CDM processen startade upp på Arlanda den 30:e november 2020 och vi genomför nu en valideringsfas mot Eurocontrol för att få ett operativt godkännande under våren 2021. De taxider som vi nu använder i Swedavias AODB motsvarar med större precision, de aktuella taxiderna. Detta leder till betydligt mer exakta beräknade taxider som gynnar hela det Europeiska luftmålet. På grund av den mycket låga efterfrågan under Corona pandemin, så överstiger flygplatsens kapacitet våra efterfrågan. Av den anledningen så har vi sedan den 30:e november inte kunnat se några direkta effekter på taxider, då de redan är mycket korta.		
<p>Minska taxningstider för ankommande flygtrafik:</p> <p><i>Genom att i samarbete med Airport Coordinator Sweden (ACS) följa upp Airport slot (Scheduled In Block Time) för ankommande flyg, få ankommande flygplan att komma på korrekt tid</i></p> <p>Mål: 1 min minskad taxningstid/flight</p>	Arlanda Operations	Swedavia har lagt fram ett statistisk "verktyg" för att kunna följa upp och analysera KPI:er som har en direkt miljöpåverkan. Vi kan nu i detalj följa upp hur flygbolagen håller sig till sina flygplans "slotar". Avsikten med detta verktyg är att dela informationen med ACS för att ge dem möjlighet att monitorera hur väl flygbolagen bedriver sin operativa verksamhet. För ankommande trafik till Arlanda är det ofta svårt att respektera sin SBT då de kan ha fått förseningar på avgångsflygplatsen eller en-route. Detta leder direkt till en låg SBT accuracy. Vi ser dock att när flygbolagen svekligt startar från destination, så får det ofta en negativ påverkan på intaxningsiderna. Målet att minska intaxningsiderna med 1 minut är ej längre relevant. Istället bör vi lägga ACS till mer strikt följa upp hur flygbolagen förhåller sig till sina tilldelade flygplans slotar.		Kommentaren från Q1 gäller fortfarande. Problem med taxningstider finns inte för närvarande pga mycket liten trafik.		Kommentaren från Q1 gäller fortfarande. Problem med taxningstider finns inte för närvarande pga mycket liten trafik.		Kommentaren från Q1 gäller fortfarande. Problem med taxningstider finns inte för närvarande pga mycket liten trafik.		
<p>Verka för att minska utsläppen från flygtrafiken till och från Arlanda (Swedavia samarbetar med flygtrafikledningen, LFV)</p> <p><i>Swedavia och LFV fortsätter att utveckla miljö-KPI:er för analys av mindre flygplatser för att kunna identifiera aktiviteter för utsläppsminskningar från flygtrafiken.</i></p> <p><i>Inom lufttrums- och flygvägsprojektet "SAAR" tar Swedavia tillsammans med LFV och flygbolagen fram ytterligare nyckeltalsområden (KPA) och måttal (KPI) för att kunna optimera lufttrum och procedurer kring Arlanda.</i></p> <p><i>Swedavia och LFV har under 2018 implementerat nya "kurvade" inflygningar (RNP AR) till Arlanda (innebär påtaglig bränslesparning på upp till 350 kg CO2 per inflygning för ca 700 RNP AR-flygningar 2018). Det nya lufttrummet ska ge bättre förutsättningar för att använda dessa RNP AR vid högre trafikintensitet, det vill säga i större omfattning.</i></p> <p><i>Ändrade flygvägar kommer att börja implementeras 2020.</i></p>	ATM	Publicering av vissa nya kurvade inflygningar som sparar bränsle är försenat p.g.a. Covid-19. Det är Lex, inte möjligt att besöka flygplanssimulator i Köpenhamn på grund av restriktioner. Förhoppningen är ändå att hinna publicera och börja använda de nya procedurerna i december 2020.		Publicering av vissa nya kurvade inflygningar som sparar bränsle är fortfarande försenat p.g.a. Covid-19 (se Q1 2020). Vissa framsteg har gjorts med nya problemen kopplade till Covid-19 har uppskjutit i processen att få Transportstyrelsens godkännande att publicera procedurerna. Med anledning av detta bedöms de nya procedurerna inte kunna publiceras och börja användas förrän under 2021.		inget nytt att rapportera förutom att flygvalidering av nya RNP AR-procedure bedöms kunna ske före utgången av 2020.		Flygvalidering av nya kurvade inflygningsprocedurer genomfördes i december 2020. Swedavias andran hos TS om godkännande för dessa procedurer kommer att kompletteras med en flygvalideringsrapport. Förhoppningen är att procedurerna ska hinna bli godkända så att de kan publiceras och börja användas i juni 2021.	Klar, bör tas bort? Korrigera aktiviteten till att gälla för 2021	

UPPFÖLJNING AV HANDLINGSPLAN FÖR MINSKADE UTSLÄPP TILL LUFT ÅR 2019-2021

Status - arbetet med aktiviteten pågår enligt plan

Status - arbetet med aktiviteten följer inte plan

FLYGETS KLIMATPÅVERKAN
Aktivitet

	Uppföljning för Q1 2020	Status Q1	Uppföljning för Q2 2020	Status Q2	Uppföljning för Q3 2020	Status Q3	Uppföljning för Q4 2020	Status Q4
Öka efterfrågan på förnybart flygbränsle: Pådrivande i flygtrafikens övergång till förnybart flygbränsle och tillgång till storskalig produktion av förnybart flygbränsle i Sverige <i>Engagera flygbolag att köpa förnybart flygbränsle</i>	Projekt Flygets klimat-omställning Swedavia har lanserat incentivprogrammet. Flygbolag kan få bidrag via programmet vid köp av förnybart flygbränsle. Incentivprogrammet började att gälla 1 januari 2020-31 dec 2020. Löpande medverkan i NISA.		Swedavias incitivprogram blev vid lanseringen snabbt populär och 19 miljoner reserverades utav 20 miljoner direkt. Tydrt kom pandemin under Q2 och det råder nu stor osäkerhet om flygbolagen kommer kunna gå vidare med tankningen. Alla flygbolag kämpar för sin överlevnad. 1 miljon har betalats ut för tankningar som ägde rum innan pandemin Totalt har 80 ton tankats in inom ramen för incitivprogrammet.		Swedavias incitivprogram blev vid lanseringen snabbt populär och 19 miljoner reserverades utav 20 miljoner direkt. Tydrt kom pandemin under Q2 och Swedavia har nu valt att förlänga incitivprogrammet till nästa år.		Swedavias incitivprogram blev vid lanseringen snabbt populär och 19 miljoner reserverades utav 20 miljoner direkt. Tydrt kom pandemin under Q2 och Swedavia har nu valt att förlänga incitivprogrammet till nästa år.	
Engagera aktörer som lyder under LOU och LUF att upphandla förnybart flygbränsle för de egna tjänsteresorna.	Projekt Flygets klimat-omställning Ny samordnad upphandling för avtal 2021 pågår. Bränsleleverans för den samordnade upphandlingen för avtal 2020 har förflyttas fram till Q3 pga Covid-19.		Samordnad upphandling är pausad och kommer att återupptas i höst. Bränsleleveransen kommer att tankas in preliminärt 21 september i samband med budgetpropositionen.		Swedavia fick tillsammans med partners 210 ton förnybart flygbränsle tankat på ARN 22 september. Arbetet med ny samordnad ramavtalsupphandling har återupptagits och målet är att engagera fler aktörer att köpa förnybart flygbränsle för de egna tjänsteresorna.		Arbetet med samordnad upphandling har forskridits under hösten med förskjuten tidplan.	
Engagera näringslivet att köpa förnybart flygbränsle för de egna tjänsteresorna.	Projekt Flygets klimat-omställning Swedavia genomgår en stor organisationsförändring med fokus på processorientering. Swedavia har beslutat att arbeta i linje med den Färdplan som branschen tagit fram. I Färdplanen finns sex konkreta områden som kopplar till hur branschen ska nå fossilfrihet 2045. Swedavias arbete för att minska flygets klimatpåverkan utgår från dessa områden varpå denna aktivitet inte primärt är prioriterad i dagligt.		Swedavia genomgår en stor organisationsförändring med fokus på processorientering. Swedavia har beslutat att arbeta i linje med den Färdplan som branschen tagit fram. I Färdplanen finns sex konkreta områden som kopplar till hur branschen ska nå fossilfrihet 2045. Swedavias arbete för att minska flygets klimatpåverkan utgår från dessa områden varpå denna aktivitet inte primärt är prioriterad i dagligt.		Swedavia genomgår en stor organisationsförändring med fokus på processorientering. Swedavia har beslutat att arbeta i linje med den Färdplan som branschen tagit fram. I Färdplanen finns sex konkreta områden som kopplar till hur branschen ska nå fossilfrihet 2045. Swedavias arbete för att minska flygets klimatpåverkan utgår från dessa områden varpå denna aktivitet inte primärt är prioriterad i dagligt.		Swedavia genomgår en stor organisationsförändring med fokus på processorientering. Swedavia har beslutat att arbeta i linje med den Färdplan som branschen tagit fram. I Färdplanen finns sex konkreta områden som kopplar till hur branschen ska nå fossilfrihet 2045. Swedavias arbete för att minska flygets klimatpåverkan utgår från dessa områden varpå denna aktivitet inte primärt är prioriterad i dagligt.	
Kommunicera vårt mål om förnybart flygbränsle och vikten av storskalig produktion av fossilfritt bränsle.	Projekt Flygets klimat-omställning Genom att Swedavia nu satsar på samordnad upphandling av förnybart flygbränsle när vi ut till en bredare massa om att det finns en lösning som kraftigt reducerar koldioxidutsläppen för flyget. Läs mer i nedan aktiviteter.		Swedavias mål om förnybart flygbränsle står fast och i Swedavias nya strategiska inriktning är Flygets klimatomställning nu ett eget strategiskt område (totalt 4 stycken). Stort fokus läggs både på kort och lång sikt.		Swedavias mål om förnybart flygbränsle står fast och i Swedavias nya strategiska inriktning är Flygets klimatomställning nu ett eget strategiskt område (totalt 4 stycken). Stort fokus läggs både på kort och lång sikt. Swedavia har under året löpande genomfört kommunikationsinsatser inom ramen för flygets klimatomställning i Swedavias kanaler.		Swedavias mål om förnybart flygbränsle står fast och i Swedavias nya strategiska inriktning är Flygets klimatomställning nu ett eget strategiskt område (totalt 4 stycken). Stort fokus läggs både på kort och lång sikt. Swedavia har under året löpande genomfört kommunikationsinsatser inom ramen för flygets klimatomställning i Swedavias kanaler.	
Tillsammans med RISE och SAS driva ett innovationskluster för att påskynda omställningen till fossilfria flyg 2045 (Fossilfria flygtransporter 2045).	Projekt Flygets klimat-omställning Fortsatt arbete med NEA via FFT2045.		Konferens planeras till den 24 september, kommer att hållas digitalt. Grundämnen har införts för att säkra framtid. Podcast och webinarier planeras under hösten		Pga pandemin ställdes konferensen in och istället genomförs flera digitala workshops under året. FFT arbetar med att konkretisera ned den färdplan som flygbranschen tog fram 2018 inom nätverket Fossilfritt Sverige.		Flera digitala workshops har genomförts under hösten och ett utkast på en slutrapport är skickad på remissrunda till berörda parter. Läs mer här https://www.fossilfreeaviation.com/	
Följa upp och bidra till att flygbranschens Färdplan för fossilfri konkurrenskraft genomförs.	Projekt Flygets klimat-omställning Swedavia har under våren genomgått en stor organisationsförändring med fokus på processorientering. Swedavia har beslutat att arbeta i linje med den Färdplan som branschen tagit fram. I Färdplanen finns sex konkreta förslag hur branschen ska nå fossilfrihet. Swedavias arbete för att minska flygets klimatpåverkan utgår från de sex förslagen i färdplanen och prioritering av aktiviteter görs utifrån tillgängliga resurser.		Swedavia har under våren genomgått en stor organisationsförändring med fokus på processorientering. Swedavia har beslutat att arbeta i linje med den Färdplan som branschen tagit fram. I Färdplanen finns sex konkreta förslag hur branschen ska nå fossilfrihet. Swedavias arbete för att minska flygets klimatpåverkan utgår från de sex förslagen i färdplanen och prioritering av aktiviteter görs utifrån tillgängliga resurser.		Swedavia har under våren genomgått en stor organisationsförändring med fokus på processorientering. Swedavia har beslutat att arbeta i linje med den Färdplan som branschen tagit fram. I Färdplanen finns sex konkreta förslag hur branschen ska nå fossilfrihet. Swedavias arbete för att minska flygets klimatpåverkan utgår från de sex förslagen i färdplanen och prioritering av aktiviteter görs utifrån tillgängliga resurser. Färdplanen konkretiseras ned i FFT 2045.		Swedavia har under våren genomgått en stor organisationsförändring med fokus på processorientering. Swedavia har beslutat att arbeta i linje med den Färdplan som branschen tagit fram. I Färdplanen finns sex konkreta förslag hur branschen ska nå fossilfrihet. Swedavias arbete för att minska flygets klimatpåverkan utgår från de sex förslagen i färdplanen och prioritering av aktiviteter görs utifrån tillgängliga resurser. Färdplanen konkretiseras ned i FFT 2045. Ett utkast på slutrapport färdigställdes i december och kommer att vara klar i februari 2021.	
Påverka så att upphandling av förnybart flygbränsle tas med i varpropositionen och höstbudgeten samt från 2021 kommer med i ågardirektiv och regleringsbrev.	Projekt Flygets klimat-omställning Swedavia har lämnat remiss på Biotjetredningen. Prioritering sker enligt Färdplanen varpå denna aktivitet omhändertas i det löpande arbetet utifrån resurser och prioritering. I klimathandlingsplanen som regeringen presenterade innan jul står det att lösa: Ett uppdrag bör ges till lämpliga myndigheter att, i samverkan med andra berörda aktörer, starta och driva beställarnätverk för klimatsmart upphandling på transportinfrastrukturområdet och att verka för att detta får genomslag på lokal, regional och nationell nivå.		Swedavia har lämnat remiss på Biotjetredningen. Prioritering sker enligt Färdplanen varpå denna aktivitet omhändertas i det löpande arbetet utifrån resurser och prioritering. I klimathandlingsplanen som regeringen presenterade innan jul står det att lösa: Ett uppdrag bör ges till lämpliga myndigheter att, i samverkan med andra berörda aktörer, starta och driva beställarnätverk för klimatsmart upphandling på transportinfrastrukturområdet och att verka för att detta får genomslag på lokal, regional och nationell nivå.		Regeringen presenterade förslag på reduktionsplikt för flyget i budgetpropositionen 21 september. Trafikverket har fått i uppdrag av regeringen att upphandla fossilfritt inrikesflyg och Swedavia bidrar med kompetens vid förfrågan.		Reduktionsplikt för flyget införs i juli 2021.	
Ta fram en strategi för Swedavias roll kopplat till elflyg.	Projekt Flygets klimat-omställning Arbetet inom ramen för Green Flyway https://www.osterund.se/greenflyway/ Östersund går vidare och projektet har beviljats medel 2020-2022 för att bygga upp en testarena där Åre Östersund Airport ingår. Swedavia har haft möten med Jämskraft under hösten för att diskutera elforsörjning. Swedavia (genom Umeå Airport) har gått med som partner i ett elflygsprojekt mellan Sverige och Finland som initieras av Kvarkeprojektet i december både Green Flyway och NEA en uppstartskonferens i Östersund.		Elflygsprojektet i Kvarkeprojektet har startat. Umeå Airport medverkar i ansökan. Heart Aerospace kommer att ha en konferens den 23 september i sin anläggning på Säve. Inbjudna är Tomas Eneroth och Prins Daniel. Swedavia har medverkat i Nordic Energy Research studie om vad som krävs för att vi ska få till elflyg i Norden. Resultatet ska presenteras för Nordiska ministerrådet vid mötet i oktober.		Elflygsprojektet i Kvarkeprojektet beviljades medel och Umeå Airport medverkade i ansökan. Heart Aerospace hade en konferens den 23 september i sin anläggning på Säve. Sveriges första elflyg tog i september. Swedavia har medverkat i Nordic Energy Research studie om vad som krävs för att vi ska få till elflyg i Norden. Resultatet ska presenteras för Nordiska ministerrådet vid mötet i oktober. Åre Östersund har öppnats upp som en testarena för elflyg inom projektet Green Flyway. Samarbete med flera aktörer både i Sverige och i Danmark.		Elresan 1.0 - en workshop med flera intressenter inom elflyg har genomförts. Trafikanalys har släppt en sammanfattande rapport av läget just nu inom elflyg med pågående forskning inom detta, kommande flygplan (Heart), linjer, rackvidd, energitäthet, samhällsekonomiska möjligheter, etc. FAK kock-off sammanfattande visioner genomgång av de möjligheter för regionen och en möjlig omställning av hur vi flyger i framtiden, mer beställningstrafik med mindre flygplan som ersätter fasta linjer.	
Förnybart flygbränsle till Swedavias tjänsteresor <i>Swedavia upphandlar en tjänst som innefattar tankning av förnybart flygbränsle motsvarande den mängd som används för Swedavias tjänsteresor med flyg. Det förnybara flygbränslet ersätter motsvarande mängd fossil bränsle på Stockholm Arlanda eller andra av Swedavias flygplatser.</i>	Projekt Flygets klimat-omställning Avrop av bränsle för 2020 års tjänsteresor har gjorts. 22 april beslutades först men pga Covid-19 har Swedavia tillsammans med parter valt att skjuta fram tankningen till Q3. Parallellt med detta arbete görs nu en ny samordnad upphandling för avtal 2021.		Tankning av förnybart flygbränsle kommer att ske 21 september i samband med att budgetpropositionen lämnas till riksdagen.		Tankning av förnybart flygbränsle skedde 22 september. Totalt 210 ton tankades in på Arlanda. Swedavia har påbörjat arbetet med en samordnad ramavtalsupphandling för avtal och leverans 2021.		Tankning av förnybart flygbränsle skedde 22 september. Totalt 210 ton tankades in på Arlanda. Swedavia fortsätter att driva arbetet med en samordnad ramavtalsupphandling för avtal och leverans 2021. Flera myndigheter har tackat ja och fler väntas tacka ja under 2021.	

**UPPFÖLJNING AV HANDLINGSPLAN FÖR
MINSKADE UTSLÄPP TILL LUFT ÅR 2019-2021**

Status - arbetet med aktiviteten pågår enligt plan

Status - arbetet med aktiviteten följer inte plan

ÖVERGRIPANDE AKTIVITETER

	<u>Rapportör</u>	<u>Uppföljning för Q1 2020</u>	<u>Status Q1</u>	<u>Uppföljning för Q2 2020</u>	<u>Status Q2</u>	<u>Uppföljning för Q3 2020</u>	<u>Status Q3</u>	<u>Uppföljning för Q4 2020</u>	<u>Status Q4</u>
<p>Upprätthålla Arlandas certifiering på högsta nivå 3+ enligt Airport Carbon Accreditation (ACA)</p> <p>Säkerställa att aktiviteter och investeringar genomförs för att behålla ACA-certifiering på högsta nivå (nivå 3+)</p>	Miljö-avdelningen	Arbete för att upprätthålla certifieringen. Årets carbon footprint är inte inlämnat.		ACA arbetet blev "frys" under kvartalet som en följd av pandemin. Certifikaten har förlängts med ett år till juni 2022. Carbon footprint för 2019 är inte längre ett måste men intentionen är att ta fram detta under Q3.		Carbon footprint inte framtaget.		Carbon footprint inte inlämnat. Certifikatet gäller fortsatt.	

Uppföljning av Handlingsplan för minskade utsläpp till luft år 2019-2021

Klara och avslutade aktiviteter

Fordon och bränslen

	<u>Kommentar</u>	<u>Tidpunkt för avslut</u>
Rapportör		
Utfasning av fossila bränslen för tunga fordon till år 2020 <i>Utbyte av tunga fordon till 1) el, 2) gas, 3) HVO-diesel</i>	Swedavia Fordon via Arlanda fordonsråd	Samtliga tunga fordon inom Swedavia tankas nu med HVO-diesel. Aktiviteten avslutas.
Säkerställ infrastruktur för förnybara bränslen enligt strategin 1) El 2) Fordonsgas 3) HVO-diesel	Infrastruktur	Nya drivmedelsanläggningen B407 klar och i full drift. Biogas och HVO diessel finns tillgängligt för både tunga och lätta fordon.

Energi

Marktransporter del 1

Parkering: Inkludera hållbarhetsperspektivet i Gestaltningssystemet Parkering <i>Ex: Inkludera bilaga med miljökrav i programmet, inför parkeringsplan med bra läge för miljöbilar</i>	PETALO, Business Optimization	Gestaltningssystemet med ett hållbarhetsperspektiv färdigställt	2019
Taxi: <i>Ta fram ny strategi för taxi som uppfyller följande: Minskade utsläpp av NOx, partiklar och fossil koldioxid, ökad andel elbilar i taxiflottan, minskade antal tomma taxi till terminal, fordon med bäst miljöprestanda premieras i framkallningssystem, krav på 100 % miljötaxi i avtal med bolag</i>	PETALO, Business Optimization	I mitten på december startade det nya systemet för taxi på Arlanda vilket innebär att nya prioriteringen av klassificering av fordon tagits i bruk.	2019
Buss: <i>Slutföra införandet av realtidsinformation om avgångstider för buss</i> <i>Översyn av skyltning för buss</i>	PETALO, Business Optimization	Realtidssystem är klart och i drift. Klart	2019
Anställdas arbetsresor: <i>Utreda möjligheten att erbjuda samåkningstjänst för bilburna anställda</i>	PETALO, Business Optimization	Aktiviten stryks i början 2020. Anledningen att genomförandet inte längre bedöms vara realistiskt, bilåkandet är mycket en följd av flexibilitet krävs och tider för start och avslut på dagen m.m. varierar mycket över tid. Swedavia ska istället fokusera på utveckling av bra kollektivtrafik, miljöstyrning av taxi och styra bilåkandet via prissättning av parkering.	2019

Marktransporter del 2

Flygtrafik

Flygets klimatomställning

Övergripande