

MILJÖRAPPORT

Ronneby Airport verksamhetsåret 2020



Revisionsförteckning

Rev	Datum	Upprättad av	Information
01.00	2021-03-23	Maria Jonasson	Slutversion

MILJÖRAPPORT

Ronneby Airport Verksamhetsåret 2020

Innehåll

1	ORGANISATION	4	
2	VERKSAMHETSBEKRIVNING	4	
2.1	Verksamhetens huvudsakliga påverkan på miljön	6	
3	TILLSTÅND	6	
4	ANMÄLNINGSÄRENDEN BESLUTADE UNDER ÅRET	7	
5	ANDRA GÄLLANDE BESLUT	7	
6	TILLSYNSMYNDIGHET	7	
7	TILLSTÅNDSGIVEN OCH FAKTISK PRODUKTION	7	
8	GÄLLANDE VILLKOR I TILLSTÅND	9	
9	SAMMANFATTNING AV RESULTATEN AV MÄTNINGAR, BERÄKNINGAR ELLER ANDRA UNDERSÖKNINGAR	15	
9.1	Utsläpp till luft	15	
9.2	Utsläpp till mark och vatten	18	
9.2.1	Halkbekämpning	18	
9.2.2	Avfall	19	
9.2.3	Avisning flygplan	20	
9.2.4	Kontroll av dagvatten	21	
9.2.5	Kontroll av spillvatten	21	
9.2.6	Kontroll av brandövningsplats	21	
9.2.7	Kontroll av buller och flygvägar	22	
9.2.8	Kontroll av köldmedia	22	
10		22	
	ÅTGÄRDER SOM VIDTAGITS UNDER ÅRET FÖR ATT SÄKRA DRIFT OCH KONTROLLFUNKTIONER	22	
11	ÅTGÄRDER SOM GENOMFÖRTS MED ANLEDNING AV EVENTUELLA DRIFTSTÖRNINGAR, AVBROTT, OLYCKOR, FÖRBÄTTRINGSFÖRSLAG M.M.	22	
12	ÅTGÄRDER SOM GENOMFÖRTS UNDER ÅRET MED SYFTE ATT MINSKA VERKSAMHETENS FÖRBRUKNING AV RÅVAROR OCH ENERGI SAMT UTSLÄPP AV FOSSIL CO₂	23	
13	ERSÄTTNING AV KEMISKA PRODUKTER MM23		
14	ÅTGÄRDER FÖR ATT MINSKA SÅDANA RISKER SOM KAN GE UPPHOV TILL OLÄGENHETER FÖR MILJÖN ELLER MÄNNISKORS HÄLSA	23	
15	MILJÖPÅVERKAN VID ANVÄNDNING OCH OMHÄNDERTAGANDE AV DE VAROR SOM VERKSAMHETEN TILLVERKAR	24	
16	FÖRTECKNING ÖVER BILAGOR.	24	



Enligt överenskommelse med tillsynsmyndigheten för den civila verksamheten på flygplatsen, länsstyrelsen Blekinge, så sammanfattas verksamhetsåret i detta format. Vi benämner det miljörapport även om formatet till viss del skiljer sig från de mallar och rekommendationer som ges ut av SMP

1 ORGANISATION

Swedavia är ett helägt statligt bolag. Swedavias uppdrag är att äga, utveckla och driva det nationella basutbudet av flygplatser. Swedavia äger, driver och utvecklar 10 flygplatser från Kiruna i norr till Malmö i söder.

Verksamheten bedrivs med bästa möjliga långsiktiga värdeutveckling som övergripande mål. Dessutom har Swedavia ett uppdrag att inom ramen för affärsmässighet aktivt medverka i utvecklingen av transportsektorn och bidra till de av riksdagen beslutade transportpolitiska målen.

2 VERKSAMHETSBESKRIVNING

Denna miljörapport omfattar verksamhetsåret 2020 och gäller för Swedavia Ronneby Airports verksamhet, vilket är den civila delen av flygplatsen. Ronneby Airports verksamhet lyder under Försvarsmaktens miljötillstånd för F17. Den civila verksamheten bedrivs i enlighet med ett avtal mellan Försvarsmakten och Swedavia.

Swedavia driver den civila delen av Ronneby Airport. Swedavias uppgift som infrastrukturhållare är att driva och utveckla Ronneby Airport och tillhörande verksamhet för att på ett företagsekonomiskt effektivt sätt tillgodose regionens medborgare och näringslivets behov av flygresor och godstransporter.

Swedavia driver operativ verksamhet på flygstationen och har även verksamhetsansvaret för den civila flygsäkerheten och luftfartsskyddet. Miljöansvaret för flygstationens verksamhet (verksamheten på den civila delen av flygplatsen) har delegerats till flygstationschefen.

Den operativa verksamhetens huvudsakliga uppgifter är passagerarservice, handling, safety och security-tjänster samt städ. Bland övriga uppgifter som ingår i Swedavias verksamhet kan nämnas parkeringsservice och halkbekämpning på offentliga ytor i anslutning till flygstationsbygganden. Fortifikationsverket förvaltar (äger) flygstationen sedan 1/9 2013. Förhållandet mellan Swedavia och Fortifikationsverket regleras i ett hyresavtal som reglerar bl.a. drift och underhåll av fastighet och mark i anslutning till flygstationen.

Bränsleanläggningen (för tankning av flygbränsle, Jet A1) på Ronneby Airport ägs av AirBP men driftas av Swedavia och dess personal (rutiner och instruktioner finns bl.a. i miljöledningssystemet).

På flygstationen verkar ett antal externa företag i form av biluthyrningsföretag samt café - och kioskverksamhet. Totalt på flygstationen arbetar ca 35 personer varav Swedavia har 30 anställda. Under 2020 har det på grund av rådande situation skett stora neddragningar i antalet anställda i Swedavias verksamhet. Därtill har flertalet externa verksamhetsutövare lämnat flygstationen.

Huvuddelen av verksamheten sker under dagtid och den civila flygverksamheten består förnärvarande (2020) av:

- Inrikestrafik; linjefart
- Allmänflyg

Övrig verksamhet som förekommer vid flygstationen är:

- Flygrelaterad drift och underhåll av terminalområdet som omfattar bland annat flygplansplattor och parkeringar
- Tjänster åt flygföretag bland annat tankning, lastning/lossning och avisning av flygplan
- Bilparkering
- Caféverksamhet (ej under 2020)

Under verksamhetsåret 2020 så drabbade Covid-19-pandemin hela världen. Följdverkningarna för människors liv och hälsa samt för ekonomier och marknader har varit omfattande. Flygbranschen drabbades tidigt och mycket hårt på grund av de restriktioner för möten och resande som infördes under året.

Förutsättningarna för Swedavias verksamhet ändrades i grunden när covid-19-pandemin drabbade världen. I mars 2020 minskade trafiken med 98% på Swedavias flygplatser när UD:s avrådan från icke nödvändiga utlandsresor trädde i kraft. I ett tidigt skede formulerade Swedavia en tydlig prioriteringsordning som bolaget sedan dess har arbetat utifrån och fortsätter arbete enligt även fortsatt under 2021. Fokus har legat på såväl den akuta krisen som på hur en anpassning till ett nytt normaläge på flygmarknaden ska ske.

Första prioritet var att säkra liv och hälsa för medarbetare, partners och kunder samt bidra till att begränsa smittspridningen. Under våren intensifierades arbetet med att reducera smittspridningen på flygplatserna och införa trygghetskapande åtgärder. Covid-19-pandemin innebär ett ökat behov av skyddsmateriel för personalen i den svenska sjukvården. Swedavias flygplatser bidrog under våren med att skänka skyddsutrustning som andningsmasker och skyddsglasögon, samt annan utrustning som flygplatserna kan avvara, till vårdinrättningar runt om i landet.

Den andra prioriteten var att hantera den egna ekonomiska situationen genom kraftfulla och omedelbara åtgärder. Bland annat så genomfördes korttidspermitteringar av 2 100 medarbetare i mars 2020 vilket motsvarar ungefär 75% av personalstyrkan. Andra kraftfulla åtgärder genomfördes såsom tillfälliga stopp för nya investeringsbeslut, rekryteringar och konsultlösningar samt anpassningar av kostnader efter de synliga volymförändringarna.

Swedavia har löpande försökt att hjälpa och stötta partners och kunder som är tätt kopplade till verksamheten. Bland annat har hyreslättnader, rabatter och temporär borttagning av avgifter gjorts med hjälp av regeringens stödpaket. Under hösten beslutade regeringen att lämna ett kapitaltillskott på 2,5 miljarder kronor för att Swedavia fortsatt ska kunna upprätthålla bolagets infrastruktur och säkra svensk flygtillgänglighet.

När 2020 summerades kunde Swedavia konstatera att antalet resenärer vid Swedavias tio flygplatser minskat med 74% jämfört med föregående år. Vid Ronneby Airport minskade antalet resenärer med 75%. Swedavia har under året arbetat med att forma en ny verksamhetsstruktur, anpassad efter de nya marknadsförutsättningarna. Ambitionen är att forma ett Swedavia som är mindre än tidigare, men minst lika konkurrenskraftigt, mer effektivt och ännu mer kundfokuserat. Det råder fortsatt stor osäkerhet hur 2021 kommer att utveckla sig även om

den globala mobiliseringen kring att utveckla och distribuera vaccin mot covid-19 inger hopp om en begynnande vändning under året.

Swedavias uppdrag är att skapa tillgänglighet inom Sverige och gentemot omvärlden. Det uppdraget fortsätter att vara lika viktigt och kommer inte minst att vara det efter pandemin, när människor återigen kan och behöver mötas.

2.1 Verksamhetens huvudsakliga påverkan på miljön

Inom den civila delen av flygplatsområdet finns det i dag en passagerarterminal, parkeringsyta och ett mindre driftområde inklusive uppställningsplatta för flygplan.

Verksamheten vid Ronneby Airport påverkar miljön på flera sätt, bland annat genom utsläpp till luft, vatten och mark samt störningar genom buller. Verksamheten genererar även avfall och en mindre mängd farligt avfall som en konsekvens av att ett antal kemiska produkter används i den egna verksamheten.

Utsläpp till luft kommer från flygtrafiken, fordonstrafiken (marktrafik) (*dock ej från egen verksamhet då den varit fossilfri sedan 2017*), köldmedier i kylanläggningar och vissa mindre hanteringsförluster vid tankningar av flygplan. Utsläppen består främst av koldioxid (CO₂), kolväten (HC), kväveoxider (NO_x) och svaveldioxid (SO₂). Utsläpp av köldmedier kan förekomma vid eventuella fel i kylanläggningarna.

3 TILLSTÅND

Den tillståndspliktiga verksamheten relaterat till den civila flygtrafiken avser produktion av start och landningstjänster, så kallade flygrörelser. I Försvarsmaktens gällande miljötillstånd (*Koncessionsnämndens beslut daterat 1995-07-06*) finns tillstånd för 22 000 civila rörelser på år, varav högst 12 700 rörelser med tunga flygplan och högst 9 300 lätta flygplan.

I avsnitt 8 redovisas villkoren kopplat till miljötillståndet och hur Swedavias verksamhet berörs och efterlever dessa.

Arbetet som påbörjades hösten 2019 med processen att utifrån Försvarsmaktens behov söka nytt miljötillstånd för verksamheten fortsatte i vissa delar under 2020 men med begränsade insatser på grund av rådande läge med pandemin. I inledningen av 2021 har däremot arbetet dragit igång med full kraft. Initialt handlar det om miljökonsekvensbeskrivning (MKB) och arbete inför kommande samrådsprocess som planeras under den senare delen av hösten 2021. Swedavia deltar i arbetet utifrån den civila verksamheten och dess behov för framtiden gällande civila flygrörelser och möjligheten för flygstationen att kunna utvecklas succesivt med avseende på bl.a. markanvändning och byggnader.



4 ANMÄLNINGSÄRENDE BESLUTADE UNDER ÅRET

Inga anmälningsärenden har varit aktuella under verksamhetsåret 2020.

5 ANDRA GÄLLANDE BESLUT

Ärende	Diariern (Länsstyrelsen Blekinge)	Beslut
Miljörapport för år 2019 gällande Swedavia AB	1081-146	2020-07-30 Länsstyrelsen avslutar granskningen av miljörapporten 2019 utan åtgärd.

6 TILLSYNSMYNDIGHET

Tillsynsmyndighet för den tillståndsgivna verksamheten är "Försvarsinspektören för hälsa och miljö" (FIHM). Sedan 1 januari 2015 lyder Swedavias civila verksamhet under Länsstyrelsen i Blekinges tillsyn.

Inga tillsynsbesök eller tillsynsmöten har hållits för den civila verksamheten under 2020

7 TILLSTÅNDSGIVEN OCH FAKTISK PRODUKTION

Den flygoperativa verksamheten vid flygstationen, i form av passagerartrafik, bedrevs innan pandemin (innan mars 2020) övervägande av de stora flygoperatörerna SAS och BRA. BRA flög uteslutande med flygplanstypen ATR72. SAS hade då något mer flexibel flygplansflotta och trafikerade flygstationen med i grunden flygplanstyperna B737 (600/700/800), Airbus320 och CRJ.

I och med pandemins start i mars 2020 har påverkan på den flygoperativa verksamheten varit stor. Det gäller utfall av antalet rörelser och förändringar i flygoperatörer. Här följer en kort sammanställning över trafiken på Ronneby Airport under 2020;

BRA har under 2020 pausat sin verksamhet för rekonstruktion, trafiken till/från RNB upphörde 23/3. SAS upphörde flyga till Ronneby 3/4. Perioden från april till strax före midsommar hade Ronneby ingen reguljär trafik alls, endast GA-flyg. Vid midsommar (16/6) startade en ny flygoperatör, Air Leap, flygverksamhet från/till Ronneby Airport. SAS återupptog sin trafik på sträckan RNB/ARN 25/8. Trafiksituationen har varit och är fortsatt föränderlig under rådande förutsättningar. Air Leap upphörde med sin trafik under slutet av november 2020. Förmärvarande (mars 2021) trafikeras Ronneby Airport endast av SAS, dock med ett mycket begränsat antal rörelser per vecka.

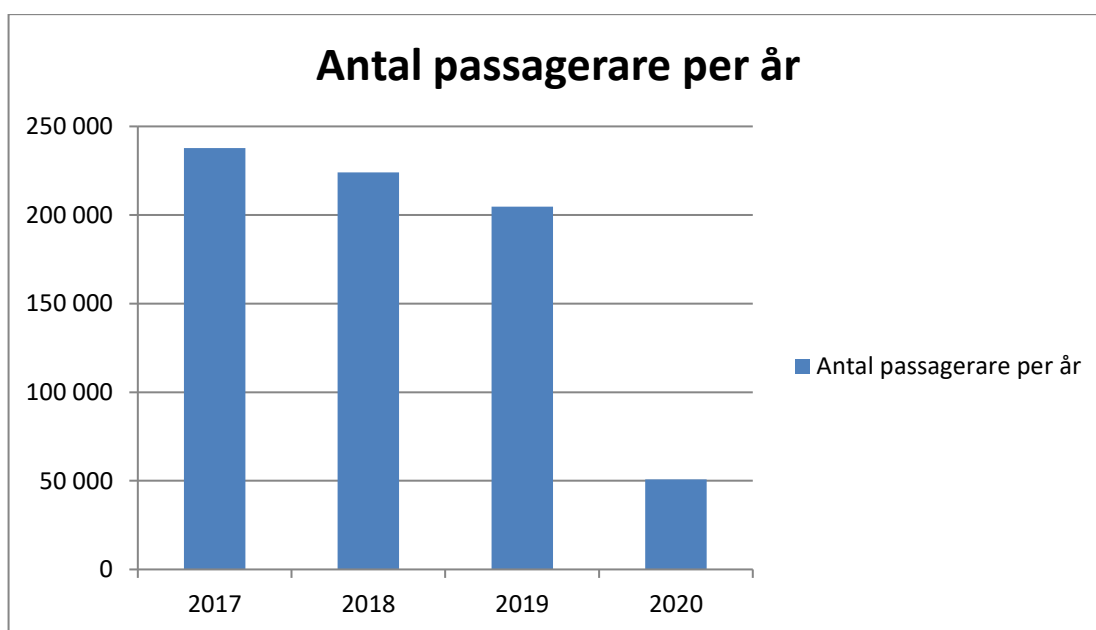
Tabell 1 och Figur 1 nedan visar statistik över utfallet av antalet civila flygrörelser (tunga) och antal passagerare.

År	Antal rörelser			Antal passagerare		
	Linjefart o charter (tunga rörelser)					
	Inrikes	Utrikes	Totalt	Inrikes	Utrikes	Totalt
2017	4295	20	4315	237 533	162	237 695
2018	4180	19	4199	223 944	40	223 984
2019	4017	22	4039	204 293	385	204 678
2020	1486	26	1512	50 596	239	50 835

Tabell 1. Statistik över antal civila rörelser samt antalet passagerare *Statistik från Swedavia **

Med avseende på den diskussion som fördes under 2019 gällande statistik och ansvar /rådighet över antalet civila lätta rörelser (se *kapitel 5, Miljörapport för 2019*) har vi kommit fram till följande;

Då det visat sig att Swedavias statistik på utfall av **lätta rörelser** (tidigare rapporterat i Swedavias årliga verksamhetsbeskrivning/miljörapport) inte stämt överens med det utfall som F17 rapporterat i sin årliga miljörapport har vi kommit fram till att den statistik som F17 har tillgång är den som är korrekt och således föreslås att den endast redovisas i F17s miljörapport fr.o.m. 2019.



Figur 1. Antal passagerare per år 2017-2020



8

GÄLLANDE VILLKOR I TILLSTÅND

Flygplatsen innehar, enligt ovan beskrivning, tillstånd enligt Koncessionsnämndens beslut 1995-07-06. Nedan följer en sammanställning av villkorsuppföljning för 2019. De villkor som inte är direkt eller specifikt hänförliga till den civila verksamheten kommenteras inte (n/a).

Villkor	Lydelse	Swedavia villkorsuppfyllelse
1	Om inte annat framgår av detta beslut skall verksamheten – inbegripet åtgärder för att minska vatten- och luftföroreningar och andra störningar till omgivningen – bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad Försvarsmakten uppgivit eller åtagit sig.	<i>Den civila verksamheten bedrivs i enlighet med villkoret</i>
2	Flygning med militära flygplan skall huvudsakligen ske på de tider som angetts i ärendet	n/a
3	Utflygning på låg höjd skall ske i så liten omfattning som möjligt och högst i följande omfattning. Utflygningshöjd Andel JA 37 Andel JAS 39 200 m 5 % 5 % 500 m 5 % 25 %	n/a
4	Start med flygplan 39 Gripen skall i så liten omfattning som möjligt ske med användning av EBK.	n/a
5	Motorprovning av militära jetplan skall ske i därför avsett provningshus. Vid ombyggnad för JAS 39 skall bästa teknik för ljudisolering användas	n/a
6	Från och med den 1 april år 2002 får reguljär linjetrafik ske endast med flygplan som uppfyller kraven i ICAO Annex 16, kapitel 3.	Uppfylls <i>Inga svenska flygplatser trafikeras av flygplan som inte uppfyller kapitel 3.</i>
7	Från och med den 1 april 2001 får reguljär linjetrafik under tiden kl 22-06 ske endast med flygplan som uppfyller det i villkor 6 angivna kravet.	Uppfylls <i>Inga svenska flygplatser trafikeras av flygplan som inte uppfyller kapitel 3.</i>
8	Ett system för flygvägsuppföljning skall vara infört före utgången av 1996.	n/a
9	Bullerbegränsande åtgärder skall vidtas i bostäder för permanent boende i flygplatsens område	Uppfylls <i>Militärt buller är dimensionerande</i>
10	Dagvattenavlopp skall senast den 1 juli 2002 vara utrustade med oljefällor	Uppfylls <i>Oljeavskiljare finns kopplat till dagvatten från den civila delen av flygplatsen</i>
11	Oljehaltigt avloppsvatten från verkstäder skall behandlas i oljeavskiljare. Halten mineralolja i utgående vatten får uppgå till högst 100 mg	n/a <i>(Ingen verkstads-verksamhet på den civila delen av flygplatsen)</i>
12	En tvätthall för tvätt av flygplan, helikoptrar och fälthållningsfordon skall vara uppförd före 1 juli 2002. Tvättvattnet skall genomgå intern rening innan det avleds till spillvattennätet.	n/a <i>(ingen tvätthall eller tvätt av fordon på flygstationsområdet)</i>

13	a) En ny skolskjutbana skall vara uppförd vid Hultet före utgången av 1997. b) Skjutning med lös ammunition får endast undantagsvis ske inom området väster om rullbanan	n/a
14	För samråd i frågor angående flygplatsverksamheten skall finnas ett samarbetsorgan	<i>Uppfylls</i> <i>Swedavia deltar i samarbetsorganet som anordnas av försvarsmakten.</i> <i>Under 2020 har de fysiska samarbetsorganen ersatts med skriftlig information/kommunikation</i>
15	Oljeavskiljare i verkstäder med tvättverksamhet ska åtgärdas enligt åtgärdsförslag senast tre år efter att länsstyrelsen beslut har vunnit laga kraft.	n/a <i>(Denna typ av verksamhet utförs ej på civila flygstationsområdet)</i>
16	Senaste den 31 december 2016 ska det utgående tvättvattnet från fordonstvätthall renas i reningsanläggning innan utsläpp sker till det kommunala spillvattennätet	n/a <i>(Denna typ av verksamhet utförs ej på civila flygstationsområdet)</i>

17	<p>Farligt avfall får inte tillföras det kommunala spillvattennätet. Utgående processavloppsvatten som avleds till det kommunala spillvattennätet ska innehålla Ronneby kommuns riktlinjer.</p>	<p><i>Uppfylls</i></p> <p><i>Frågan gällande provtagning i separat utsläppspunkt från den civila delen av flygplatsen (inkl. uppställningsplats för flygplan), där spillvatten ansluter till kommunens spillvattennät, har ej bottnat i ett resultat.</i></p> <p><i>FortV har i en skrivelse till F17 miljö/Ronneby Airport miljö (2020-03-11) informerat att de avsåg att uppdatera egenkontrollplan med avseende på spillvatten, under 2020 i samråd med F17 miljö/Ronneby Airport miljö. Under 2020 har Ronneby Airport inte blivit kallade till något möte avseende detta och vår bedömning är att arbetet kvarstår.</i></p> <p><i>Avisningsvätska (glykol) tillförs spillvattnet under avisningsäsong enligt överenskommelse mellan Swedavia och Ronneby Miljö & teknik AB).</i></p> <p><i>Swedavia har under hösten 2020 besvarat Ronneby Miljö & Teknik ABs enkät där vi redogjort för alla de kemiska produkter som används i verksamheten och som potentiellt skulle kunna hamna i spillvattnet (vid någon form av incident/händelse etc.)</i></p>
18	<p>Golvskurvatten från verkstäder och hangarer, vatten från karusellvättar och från tvätt av fälgar och hjul ska renas i reningsanläggningen i flygplanstvättshallen eller omhändertas som farligt avfall</p>	<p>n/a</p> <p><i>(Denna typ av verksamhet utförs ej på civila flygstationsområdet)</i></p>
19	<p>Förbrukad tvättvätska från naftatvätt ska tas omhand som farligt avfall.</p>	<p>n/a</p> <p><i>(Denna typ av verksamhet utförs ej på civila flygstationsområdet)</i></p>
20	<p>Kemikalieskåp och förråd för kemiska produkter och farligt avfall ska vara utformade så att utsläpp inte kan nå omgivande mark och vatten.</p>	<p><i>Uppfylls</i></p> <p><i>Kemiska produkter och farligt avfall förvaras enligt gällande krav (invallade m.m.)</i></p>
21	<p>Utbyte/borttagning av drivmedelscistern ska ske när föråring av tillstånd enligt SÄIFS 1997:9 (före detta Sprängämnesinspektionens föreskrifter) inte längre kan medges</p>	<p>n/a</p>

22	Vid utbyte/borttagning av drivmedelscistern ska kontroll av ev. petroleumförekomst i cisternernas omedelbara närhet utföras	Uppfylls <i>(ej aktuellt under 2020)</i>
23	Befintliga drivmedelsledningar ska i samband med ny- eller större ombyggnad eller när förlängning av tillstånd enligt SÄIFS 1997:9 inte längre medges, bytas ut mot typgodkända ledningar, om möjligt förlagda ovan mark eller alternativt i förlagda i skyddsror.	n/a
24	Klargöringsplattor med drivmedelshantering ska senast den 31 december 2017 vara försedda med oljeavskiljare som uppfyller installationstidpunktens gällande regler för oljeavskiljare.	Uppfylls <i>Oljeavskiljare finns kopplat till dagvatten från den civila delen av flygplatsen inkl uppställningsplatta</i>
25	Vid hantering och lagring av drivmedel inom verksamheten ska Försvarsmakten minimera riskerna för spridning av spill och läckage av föroreningar till omgivningen. Lämpliga åtgärder och försiktighetsmått skall vidtas i samråd med tillsynsmyndigheten, så att en negativ påverkan på omgivningen i största möjliga mån minimeras.	Uppfylls <i>Drivmedelsanläggning för flygplansdrivmedel följer gällande krav för invallning, påkörningsskydd, rörmärkning, kontroll etc. i syfte att förhindra risk för spill, läckage m.m..</i>
26	Verksamheten, dess utsläpp och miljöeffekter ska kontrolleras enligt ett skriftligt kontrollprogram	<i>Inget specifikt kontrollprogram för den civila verksamheten finns då vi inte har någon provtagning. Egenkontroll hanteras utifrån dokumentation (rutiner etc.) i flygstationens ledningssystem.</i> <i>Se villkor 17 gällande pågående utredning som kopplar till egenkontroll på utsläpp av spillvatten</i>
Villkor 1 ändringstillstånd	<i>Verksamheten ska bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad Försvarsmakten har angivit i ansökningshandlingarna eller i övrigt åtagit sig i ärendet om inte annat framgår av nedanstående villkor.</i>	Uppfylls
Villkor 2 ändringstillstånd	<i>Inom ramen för totalt 12 500 helikopterrörelser per år får högst 3 000 genomföras kvällstid mellan kl 18.00 och 22.00 och högst 300 nattetid mellan kl 22.00 och 06.00</i>	n/a
Villkor 3 ändringstillstånd	<i>Mörkerflygning med helikopter från kl 18.00 till 22.00 får förkomma högst 70 helgfria måndagar till torsdagar under veckorna 2 – 14 och 38 – 50.</i>	n/a
Villkor 4 ändringstillstånd	<i>Flygning under hela dygnet samt på lördagar och söndagar får ske under maximalt 20 dygn per år och endast i samband med nationella och internationella åtaganden.</i>	n/a
Villkor 5 ändringstillstånd	<i>I övrigt ska flygrörelser med helikopter begränsas till dagtid måndag till torsdag mellan kl 07.30 och 18.00 samt fredag och dag före helgdag mellan kl 07.30 och 15.00</i>	n/a
Villkor 6 ändringstillstånd	<i>De flygvägar (in- och utflygningskorridor)er, flyghöjder och väntelågen för helikopter som redovisats i ansökan ska användas. Avvikelse får endast ske om det är nödvändigt på grund av trafikavvecklingskäl eller trafiksäkerhetsskäl/Villkor 7 ändringstillstånd Ovanstående villkor gäller inte för flygningar med helikopter som stöd åt samhället eller i samband med militära insatsuppdrag.</i>	n/a

Villkor 7 ändringstillstånd	Ovanstående villkor gäller inte för flygningar med helikopter som stöd åt samhället eller i samband med militära insatsuppdrag	n/a
Villkor 8 ändringstillstånd.	Dagvatten får inte infiltreras i marken inom vattenskyddsområdet för Kalleberga (Brantafors).	Dagvatten från de civila delarna av flygplatsen omhändertas i flottiljens dagvattensystem
Villkor 9 ändringstillstånd	Dagvatten som kan vara förorenat av urea, olja och/eller metaller får inte avledas till infiltrationsanläggning. Sådant dagvatten ska avledas till den våtmark eller reningsanordning som enligt regeringens beslut den 14 juni 2006 ska anläggas för att reducera vattnets kväveinnehåll före utsläpp till recipienten.	Dagvatten från de civila delarna av flygplatsen omhändertas i flottiljens dagvattensystem där våtmarken är en del.
Villkor 10 ändringstillstånd	Dagvatten från klargöringsplatser med drivmedelshandtering och uppställningsplatser för tankfordon ska passera oljeavskiljare klass 1 och oljefälla innan det avleds till den ovan nämnda våtmarken eller reningsanordningen. Övrigt dagvatten som kan vara förorenat av petroleumprodukter ska passera oljeavskiljare och oljefälla innan det avleds till våtmarken eller reningsanordningen.	Dagvatten från de civila delarna av flygplatsen (inkl. uppställningsplatta) omhändertas i flottiljens dagvattensystem där våtmarken är en del.
Villkor 11 ändringstillstånd	Ytor där halkbekämpning med urea sker ska rillas.	n/a
Villkor 12 ändringstillstånd	Ureaspridning ska ske så att urea, och vatten förorenat med urea, inte kan infiltrera i marken inom vattenskyddsområdet för Kalleberga (Brantafors).	Dagvatten från de civila delarna av flygplatsen omhändertas i flottiljens dagvattensystem Under den del av året när det är avisningssäsong och urea används så går dagvattnet från uppställningsplattan till spillvattnet.
Villkor 13 ändringstillstånd	Bullerbegränsande åtgärder skall vidtas senast den 1 januari 2016 i bostäder för permanent boende i flygplatsens omgivningar, vilka vid flygning med helikopter minst tre gånger per dygn mellan kl 19.00 och 06.00 under mörkerflygperioden utsätts för en beräknad momentan ljudnivå utomhus överstigande 80 dB(A). Målet för åtgärderna ska vara att uppnå en beräknad ljudnivå inomhus som inte överstiger 45 dB(A). Beräkningarna ska utföras med tillämpning av den beräkningsmodell för flygbuller som på regeringens uppdrag fastställts av Försvarsmakten och Luftfartsverket, i samråd med Naturvårdsverket, genom beslut den 26 februari 1998.	n/a Militärt buller är dimensionerande
Villkor 14 ändringstillstånd	Flytande eller lättlösliga kemikalier, oljeprodukter och avfall (inkl farligt avfall) ska förvaras och hanteras så att utsläpp till mark och vatten inte kan ske genom läckage, spill eller olyckshändelse. Utrymme för förvaring av flytande kemikalier och avfall ska ha täta golv, sakna golvavlopp samt vara invallade. Invallningarna ska vara så konstruerade att den största behållarens volym, dock minst 10 % av den totala volym som förvaras inom invallningen, kan innehållas. Invallningarna ska vara försedda med tak eller annat skydd mot regn och vara konstruerade i material som kan stå emot de vätskor som förvaras i dem.	Uppfylls Kemiska produkter och farligt avfall förvaras och hanteras enligt gällande krav (invallade m.m.)
Villkor 15 ändringstillstånd	Om verksamhet eller delar av den upphör ska bolaget ge in en plan till tillsynsmyndigheten avseende omhändertagande av lagrade kemiska produkter och avfall från verksamheten samt för de efterbehandlingar av de föroreningar som verksamheten kan ha orsakat. Planen ska inges till	Omhändertas vid en eventuell avveckling av verksamheten

	<i>tillsynsmyndigheten senast sex månader innan verksamheten avslutas.</i>	
<i>Villkor 16 ändringstillstånd</i>	<i>Verksamheten ska kontrolleras enligt ett kontrollprogram som ska ges in till tillsynsmyndigheten för granskning senast sex månader efter det att detta tillstånd vunnit laga kraft.</i>	<i>Inget specifikt kontrollprogram för den civila verksamheten finns då vi inte har någon provtagning.. Egenkontroll hanteras utifrån dokumentation (rutiner etc.) i flygstationens ledningssystem. Se villkor 17 gällande pågående utredning som kopplar till egenkontroll på utsläpp av spillvatten</i>

9 SAMMANFATTNING AV RESULTATEN AV MÄTNINGAR, BERÄKNINGAR ELLER ANDRA UNDERSÖKNINGAR

Avsnittet sammanfattar de mätningar, beräkningar eller andra undersökningar som utförts under året för att bedöma verksamhetens påverkan på miljön ur olika perspektiv.

9.1 Utsläpp till luft

Verksamheten vid Ronneby Airport ger upphov till utsläpp i luften främst av koldioxid (CO₂), kolväten (HC), kväveoxider (NO_x) och svaveldioxid (SO₂). Utsläpp kommer främst från flygtrafiken, fordonstrafiken (marktrafik) samt köldmedier i kylanläggningar och hanteringsförlusterna vid tankningar av flygplan och fordon. I och med Ronneby Airports arbete för att uppnå 0-utsläpp av fossil koldioxid (CO₂) från den egna verksamheten så nåddes målet till 2017. Från 1/1 2017 har Ronneby Airport således enbart fordon och utrustning i sin verksamhet som drivs fossilfritt (el och fossilfri diesel). Därmed har utsläppen av just fossil koldioxid (CO₂) från den verksamhet som bedrivs i Swedavias försorg minskat stort. Sedan 2017 och framåt har vi fortsatt ha högt fokus i frågan och säkerställer löpande att inget fossilt bränsle används eller att det tillkommer maskiner/utrustning som drivs av fossila drivmedel.

Utsläppen från flygplanen beräknas enligt LTO¹-cykel, dvs. de rörelser flygplanen gör på en höjd av 900 meter och lägre samt deras markrörelser vid start och landningar. Tabell 2 visar LTO-utsläppen för 2020 samt för åren dessförinnan (2017-2019). Dessa uppgifter har tidigare redovisats utifrån statistik från F17 men då det funnits lite oklarheter i vad som ingår i beräkningarna (vilka civila flygrörelser) så har vi istället valt att gå över till att enhetligt redovisa Swedavias utfall av dessa beräkningar i tabell 2 nedan.

¹ Förklaring till LTO-beräkningarna: Beräkningarna av utsläppen under LTO-cykeln utförs internt inom Swedavia enligt EDMS-metoden

Skillnaderna i utfallen mellan åren beror till stor del på vilka flygplanstyper som trafikerat Ronneby Airport och därtill beräknas in i LTOerna. Flygplanstyperna har varierat mellan åren och ger därför i vissa parametrar större skillnader än vad LTOerna speglar i sitt utfall.

Tabell 2. Utsläpp från flygtrafik baserat på LTO-cykel. (2017-2020)

Parameter\År	2020	2019	2018	2017
Antal LTO*	2840	3710	6397	5613
CO ₂ (ton)	602	1700	1930	2012
CO (ton)	31	28	66	51
NO _x (ton)	0,2	6	6,4	6,7
HC (ton)	0,76	1,2	1,8	1,7

*Statistik/utfall kommer från Swedavias beräkningar

Hanterad mängd flygbränsle redovisas i Tabell 3.

Tabell 3. Hantering av flygbränsle. (2017-2020)

Parameter \ År	2020	2019	2018	2017
Jet-A1 (m ³)	627	1771	1729	1197
Avgas 100-LL (m ³)	0	0	10	14

Kommentarer kring bränsleförbrukning:

Jet A1

Kraftig minskning av den mängd flygbränsle som hanterades (såldes till flygbolag) under 2020. Detta beror på de minskade antalet rörelser på grund av pandemin.

Avgas 100LL (flygbensin)

Cistern för flygbensin (100LL) togs bort i maj 2019



Utsläpp till luft från Swedavias egen verksamhet² baseras på förbrukningsmängder av bränslen, enligt tabell 4.

Tabell 4. Bränsleförbrukning och Elförbrukning i egen verksamhet (2017-2020)

Parameter \ År	2020	2019	2018	2017
HVO 100 (fossilfri diesel) (m3)*	0,3	0,6	1,2	0,5
Elförbrukning (MWh)	360	470	505	487

* Diesel MK1 har helt ersatts av förnybar HVO100 2016.

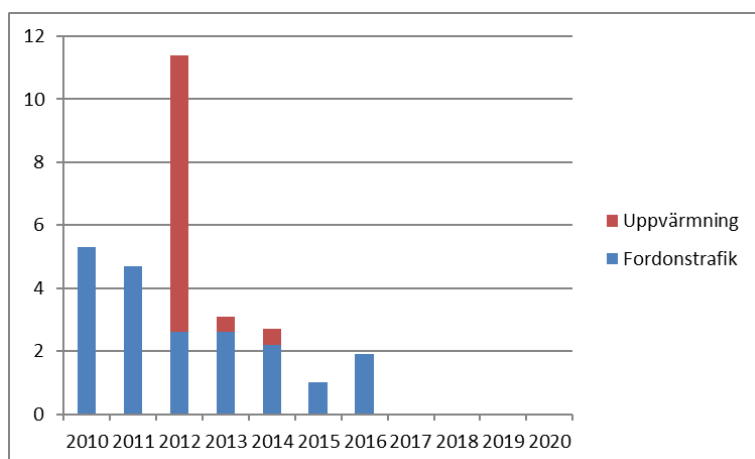
Utsläppen av HC, NO_x, CO₂ och SO₂ från den egna verksamhetens (baserat på bränsleförbrukningen ovan) sammanfattas i Tabell 5.

Tabell 5. Sammanfattning av övriga utsläpp i verksamheten 2020

Utsläppsslag \ Ämne	HC (kg)	NO _x (kg)	CO ₂ (ton)	SO ₂ (kg)
Utsläpp från egen fordonstrafik (fordon/utrustning)	0,2	5	0	0
Utsläpp från drivmedelshandlingen	25	-	-	-
Utsläpp från uppvärmning	0	0	0	0
Totalt 2020	25,2	5	0	0

² Egen verksamhet är fordon/utrustning, uppvärmning av lokaler och hanteringsförlusterna vid tankningar av flygplan och fordon.

Figur 2 nedan visar koldioxidutsläpp från egen verksamhet
(fordonsdrivmedel, eldningsolja etc.) (2010-2020)



Figur 2. Koldioxidutsläpp från egen verksamhet (ton).

9.2 Utsläpp till mark och vatten

Verksamheten vid Ronneby Airport ger utsläpp till mark och vatten. Utsläppen från den civila verksamheten av flygplatsen kommer främst från avisning av flygplan (se avsnitt 9.2.3). Utsläppen består till övervägande del av monopropylenglykol, vilket har en syreförbrukande effekt vid nedbrytning. Merparten av spillet från avisningen av flygplan förs via rännor till spillvattennätet och vidare till kommunens reningsverk (under avisningssäsongen, oktober-april).

9.2.1 Halkbekämpning

För halkbekämpning på viss del av plattan (där F17s halkbekämpnings-fordon ej kan framföras i närhet av byggnaden) används flytande urea och i vissa fall varm sand. Urea används vid de tillfällen då varm sand inte fungerar för att personsäkerheten skall vara tillfredsställande. Den förbrukade urean går ut i spillvattensystemet (urea används uteslutande under avisningssäsongen). Tabell 6 visar den totala mängden förbrukat halkbekämpningsmedel och avisningsmedel under åren 2017-2020.

Tabell 6. Årsförbrukning av material och kemikalier för halkbekämpning (civila delen av flygplatsen) och avisning (2017-2020).

Parameter/År	2020	2019	2018	2017
Sand (ton)	0,15	0,25	0,25	0,25
Urea (ton)	0,1	0,4	1,15	0,63
Glykol typ 1 100% (m ³)	5,8	10,0	18,3	9,6
Glykol typ 2 100% (m ³)	0,6	1,4	3,5	1,9

Minskningen av avisningsmedel och halkbekämpningsmedel under 2020 beror till största del på pandemin och den minskade flygtrafiken som ett resultat av den.

9.2.2

Avfall

Swedavia följer kontinuerligt upp det avfall som alstras på flygstationen med målsättningen att öka andelen avfall som går till materialåtervinning (miljöindikator).

På flygstationen finns en miljöstation som även är tillgänglig de externa verksamhetsutövarna på den civila delen av flygplatsen. På miljöstationen finns det möjlighet till sortering i ett flertal fraktioner som är väl uppmärkta. Farligt avfall och elektronikavfall hanteras separat, även det på uppmärkt ställe på miljöstationen. En rutin för avfallshanteringen finns i miljöledningssystemet men också som Airport Regulation (AR) som fungerar som ett regelverk för externa verksamhetsutövare som befinner sig på flygstationsområdet.

Nedan, i tabell 7, följer en sammanställning av de avfallsfraktioner och mängder som omhändertogs på Ronneby Airport under 2020 (*entreprenör Ragnsells*). Avfallsmängderna har varit mycket mindre än tidigare år och även det beror på den kraftigt minskade verksamheten på flygstationen under året 2020 på grund av pandemin.

Tabell 7: Avfallsmängder Ronneby Airport (2020).

Kategori	Avfallsslag	Enhet	Totalt
Avfall - Energiåtervinning	Brännbart verksamhetsavfall	ton	4,81
	Blandat avfall till sortering	ton	3,16
Avfall - Deponi	Avfall till deponi	ton	2,3
Avfall - Farligt avfall	Oljehaltigt avfall	ton	0,092
	Lösningsmedel, spillbränsle	ton	0,07
Avfall - Materialåtervinning	Biologiskt nedbrytbart avfall	ton	0,26
	Papper - Tidningar och kontospapper	ton	1,72
	Papper - Wellpapp	ton	0,25
	Blandat avfall till sortering (för materialåtervinning)	ton	1,83

9.2.3

Avisning flygplan

Utsläpp till mark och vatten kommer framförallt från avisning av flygplan som görs med glykol och utförs i Swedavias regi. För avisning av flygplan, då väderleken så kräver, används avisningsvätska huvudsakligen bestående av monopropylenglykol och vatten. Det används två typer av avisningsvätska, Typ 1 och Typ 2. Skillnaden mellan typerna består främst i olika viskositet och vidhäftningsförmåga. Typ 1 är den dominerande typen med låg vidhäftning medan typ 2 har en hög vidhäftning. Hur stor mängd glykolspill som uppstår vid en avisning varierar med väderlek och till viss del utförande av avisningen. Vid problematiska vinterväderförhållanden förbrukas en större mängd glykol (än vid bra väderförhållande) för att avlägsna isbildning vilket resulterar i mer spill. Förbrukade mängder avisningsvätska, se tabell 6.

Avisning sker på den civila uppställningsplattan som fungerar som uppställningsplats för flygplanen. Den glykol som rinner av flygplanet och ner på marken (plattan) förs, via ett dräneringssystem, till kommunens spillvattennät under avisningssäsongen (ungefär 1/10-30/4). Det finns en överenskommelse mellan Swedavia och F17 att vid behov av uppsugning av glykol på plattan så kontaktar Swedavias personal F17 för denna tjänst. Detta är en arbetsmiljöåtgärd för att personalen inte ska behöva gå i glykolvätskan kring flygplanet (och inte heller resenärerna). Sugbilen släpper den uppsugna glykolen i spillvattenbrunnen.

En pump för hantering av glykolvatten från marken finns i anslutning till den civila uppställningsplattan. Denna pump startas i samband med att avisningssäsongen påbörjas, vanligtvis kring den 1/10 varje år. Information om att pumpen startas skickas per mail till Ronneby kommun Miljöteknik, F17 Miljö. Pumpen stängs av i samband med att avisningssäsongen avslutas, vanligtvis kring 30/4. Då går istället dagvattnet från plattorna vidare till dagvattensystemet och ut till våtmarken (F17). Även avstängning av pumpen

meddelas på mail enligt beskrivning ovan. Nedan beskrivs mer i detalj kring de två varianter av avisningsvätska som används.

TYP1= Blandas med vatten till en koncentration på ca 50/50. Därefter värmer vi upp blandningen till ca +70-80 C. Denna vätsketyp används för att avlägsna frost, snö och is från flygplanskroppen. Blandningen kan dessutom spås tunnare eller koncentreras så den blir fetare. Desto fetare blandning desto lägre utomhustemperaturer kan den användas vid. En "tunnare" blandning klarar inte så låga utomhustemperaturer. Det finns risk för att den börjar frysa då den innehåller mycket vatten. För att hålla koll på blandningsförhållandenas olika tolerans för utomhustemperaturerna har vi tabeller till hjälp. En 50/50 blandning som vi oftast använder klarar ca -20 C för det att den börjar frysa.

TYP2= En vätska som är har hög viskositet ("kletig"). Används ouppvärmad, det vill säga "rumstempererad" eftersom bilen står i garaget. Liknar mest en något trögflytande apelsinjuice när det läggs på flygplanet. Denna vätska spås aldrig ut, den läggs alltid på i koncentrerad form. TYP 2 lägger man på för att förhindra ny ackumulering av snö/hagel/is på flygplanskroppen om det är nederbörd.

Under 2020 stängdes pumpen av den 12/5 och startades åter den 18/9.

9.2.4 **Kontroll av dagvatten**

Kontroll av dagvatten hanteras i Försvarmaktens, F17, försorg. (*Fortifikationsverket ansvarar för provtagning*).

9.2.5 **Kontroll av spillvatten**

Kontroll av spillvatten hanteras i Försvarmaktens, F17, försorg. (*Fortifikationsverket ansvarar för provtagning*).

Frågan gällande provtagning i separat utsläppspunkt från den civila delen av flygplatsen (inkl. uppställningsplats för flygplan), där spillvatten ansluter till kommunens spillvattennät, har ej bottnat i ett resultat.

FortV har i en skrivelse till F17 miljö/Ronneby Airport miljö (2020-03-11) informerat att de avsåg att uppdatera egenkontrollplan med avseende på spillvatten, under 2020 i samråd med F17 miljö/Ronneby Airport miljö. Under 2020 har Ronneby Airport inte blivit kallade till något möte avseende detta och vår bedömning är att arbetet kvarstår.

Avisningsvätska (glykol) tillförs spillvattnet under avisningssäsong enligt överenskommelse mellan Swedavia och Ronneby Miljö & teknik AB).

Swedavia har under hösten 2020 besvarat Ronneby Miljö & Teknik ABs enkät där vi redogjort för alla de kemiska produkter som används i verksamheten och som potentiellt skulle kunna hamna i spillvattnet (vid någon form av incident/händelse etc.)

9.2.6 **Kontroll av brandövningsplats**

Kontroll av brandövningsplats hanteras i Försvarmaktens, F17, försorg.

9.2.7 **Kontroll av buller och flygvägar**

Kontroll av buller och flygvägar hanteras i Försvarmaktens, F17, försorg.

9.2.8 **Kontroll av köldmedia**

På flygstationen har Fortifikationsverket 5 st kylmaskiner som de ansvarar för. Rapportering till Ronneby Kommun hanteras av Fortifikationsverket.

10

ÅTGÄRDER SOM VIDTAGITS UNDER ÅRET FÖR ATT SÄKRA DRIFT OCH KONTROLLFUNKTIONER

Flygstationen har sedan 2003 ett miljöledningssystem enligt ISO 14001. Sedan juni 2012 lyder Ronneby Airport under Swedavias gemensamma och multicertifierade miljöledningssystem enligt ISO 14 001:2015.

Under 2020 hade Ronneby Airport ingen intern eller extern miljörevision.

Den egenkontroll som åligger verksamheten hanteras utifrån dokumentation (rutiner etc.) i ledningssystemet.

11

ÅTGÄRDER SOM GENOMFÖRTS MED ANLEDNING AV EVENTUELLA DRIFTSTÖRNINGAR, AVBROTT, OLYCKOR, FÖRBÄTTRINGSFÖRSLAG M.M.

Under 2020 rapporterades tre stycken verksamhetsavvikelser/händelser relaterat till miljö i flygstationens interna avvikelserrapporteringssystem QOMS. Se tabell 9 nedan. *(Alla avvikelser/händelser rapporteras till Försvarmakten, F17, för kännedom)*

Tabell 9. Verksamhetsavvikelser/förbättringsförslag 2020

DATUM	AVVIKELSER/HÄNDELSER	ÅTGÄRD
14/2-2020	Glykol kvar på plattan efter De-icing (avisning av flygplan). Swedavia personal missade att kontakta F17 gällande behovet av uppsugning av glykol och det ledde till att personal och passagerare fick gå i glykol på marken (arbetsmiljöproblem)	Översyn av rutinen gällande kontakten mellan Swedavia och F17 och dialog mellan parterna.
7/7-2020	Bullerstörning i Älgshult (Småland). Klaganden som störs av flertal flygningar i närheten av bostaden i Älgshult. Klaganden uppfattar det som att det handlar om flygplan från och till Ronneby Airport	Intern utredning; I och med att den civila flygtrafiken med kopplingar till Ronneby Airport har varit minimal under perioden för klagandet så gjordes bedömningen att det inte kan vara källan till störningen. Avståndet till klagandens bostad är också en faktor i detta. Klaganden kontaktades via mail.

18/12-2020	Taxibil på tomgång en längre stund	Personal på flygstationen kontakter taxichauffören. Fortsatt löpande information och dialog med taxibolagen om förbudet mot tomgångskörning
------------	------------------------------------	---

12

ÅTGÄRDER SOM GENOMFÖRTS UNDER ÅRET MED SYFTE ATT MINSKA VERKSAMHETENS FÖRBRUKNING AV RÅVAROR OCH ENERGI SAMT UTSLÄPP AV FOSSIL CO₂

Under 2020 och rådande läge har Ronneby Airport inte haft möjlighet att jobba aktivt med sitt löpande energibesparingsarbete lika fokuserat som tidigare år. Däremot har det gjorts en energikartläggning (i enlighet med lagstiftningen kring det) och denna kommer framöver vara ett viktigt verktyg i det fortsatta arbetet framåt för att bland annat hitta de områden som vi fortsatt behöver jobba med i samarbete med fastighetsförvaltaren Fortifikationsverket.

Swedavia hade ett miljömål som innebär att alla flygplatser ska ha 0-utsläpp av fossil CO₂ från den egna verksamheten till utgången av 2020.

På Ronneby Airport uppnåddes detta mål redan till 2017 och åtgärderna för att nå dit handlade bl.a. om fordonsutbyte, ersättning av bensin- och dieseldriven utrustning såsom gräsklippare, trimmer etc. Därtill att ersätta den vanliga fordonsdieseln med 100 % HVO som är en helt fossilfri diesel.

13

ERSÄTTNING AV KEMISKA PRODUKTER MM

Swedavia har ett koncerngemensamt kemikalierregister (iChemistry) med syfte att bland annat underlätta produktjämförelser och riskbedömningar av kemiska produkter på respektive flygplats. Samtliga nya produkter ska miljöbedömas och godkännas av Swedavias gemensamma kemikaliegrupp innan de tas in i verksamheten. Produkterna registreras därefter i iChemistry, som alla anställda har tillgång till via dator. Här finns säkerhetsdatablad, skyddsblad och annan information kring bland annat hantering av produkterna. Riskbedömning av alla kemikalier ur arbetsmiljösynpunkt pågår löpande.

Den gemensamma kemikaliegruppen på Swedavia granskar alla produkter mot bl.a. Kemikalieinspektionens prioriteringsguide och begränsningsdatabas i syfte att fasa ut olämpliga produkter och minska miljöpåverkan. I övrigt sker en löpande översyn och substitution av kemiska produkter i verksamheten. Under 2020 har vi startat upp löpande kemikalieronder i verksamheten där kemikalier och förvaring går igenom systematiskt för att upptäcka eventuella brister.

14

ÅTGÄRDER FÖR ATT MINSKA SÅDANA RISKER SOM KAN GE UPPHOV TILL OLÄGENHETER FÖR MILJÖN ELLER MÄNNISKORS HÄLSA

Swedavia har en rutin för identifiering och värdering av miljörisker. Syftet med rutinen är att beskriva hur risker från aktiviteter och tjänster inom Swedavia bedöms ur miljösynpunkt samt

hur de hanteras. Riskvärderingen revideras löpande efter behov. Nya risker kan tillföras listan löpande och då görs bedömning samt ev. åtgärder för att omhänderta risken.

De största identifierade miljöriskerna är kopplade till Swedavias och Air BPs förvaring och hantering av glykol och flygbränsle. Riskreducerade åtgärder som har vidtagits är invallningar, larm och tillsyn av de anläggningar/cisterner där flygbränsle och glykol förvaras, dessa kontrolleras löpande.

15 MILJÖPÅVERKAN VID ANVÄNDNING OCH OMHÄNDERTAGANDE AV DE VAROR SOM VERKSAMHETEN TILLVERKAR

Punkten är inte tillämplig på flygstationsverksamheten eftersom verksamheten i första hand går ut på att generera tjänster. Någon tillverkning av varor sker inte.

16 FÖRTECKNING ÖVER BILAGOR.

-