



Miljörapport Lycksele Airport 2024





Dokumenttyp:
Miljörapport 2024

Upprättad av:
Miljöansvarig
Mårten Johansson

Datum:
2025-03-26

Dokumentägare:
Lycksele Airport AB

Referens-Dnr:
2025-000030

Miljörapport Lycksele Airport 2024

Enligt Naturvårdsverkets föreskrifter om miljörapport; NFS 2016:8

Administrativa uppgifter

Anläggning	Lycksele Airport AB
Fastighetsbeteckning	Hedlunda 4:5
Organisationsnummer	556745-3666
Besöksadress	Lycksele Airport
Postadress	921 81 Lycksele
Telefonnummer	0950-275 65
Tillsynsmyndighet	Lycksele kommun Tillsynsmyndigheten 921 81 Lycksele Tel: 0950-166 00
Verksamhetsansvarig	Simon Algotsson simon.algotsson@lyckseleairport.se Tfn: 0950-275 68 Mob:070-672 99 58
Kontaktperson i miljöfrågor: Miljöansvarig	Mårten Johansson marten.johansson@lyckseleairport.se Tfn: 0950-275 55

Innehåll

1. Verksamhetsbeskrivning	3
1.1. Verksamhetens påverkan på miljön och människors hälsa	3
2. Tillstånd	4
3. Anmälningssärenden beslutade under året	4
4. Andra gällande beslut	4
5. Tillsynsmyndighet	4
6. Tillståndsgiven och faktisk produktion	5
7. Gällande villkor i tillstånd	5
8. Kommenterad sammanfattning av mätningar, beräkningar mm.	7
8.1. Utsläpp till luft	8
8.2. Utsläpp till mark och vatten	11
8.2.1. Avisning av flygplan	11
8.2.2. Sandning och halkbekämpning	12
8.2.3. Urea	12
8.2.4. Brandövningsplatsen	13
8.3. Kontroll av dag, grund och spillvatten	14
8.4. Kontroll av buller och flygvägar	18
9. Åtgärder som vidtagits under året för att säkra drift och kontrollfunktion	19
10. Åtgärder som genomförts med anledning av eventuella driftstörningar, avbrott, olyckor mm.	19
11. Åtgärder som genomförts under året med syfte att minska verksamhetens förbrukning av råvaror och energi.	20
12. Ersättning av kemiska produkter mm.	21
13. Avfall från verksamheten och avfallets miljöfarlighet	22
14. Åtgärder för att minska risker som kan ge upphov till olägenheter för miljön eller människors hälsa.	22
15. Miljöpåverkan vid användning och omhändertagande av varor som verksamheten tillverkar.	23
16. Bilageförteckning	23

1. Verksamhetsbeskrivning

Lycksele Airport innehar en landningsbana på 2090 x 45 meter, bankod 4C och klassas som miljöfarlig verksamhet, samt indelas enligt miljöprövningsförordningen i verksamhetskod 63:30.

Enligt flygplatstillståndet får verksamheten maximalt omfatta 8 520 flygrörelser per år, varav 4320 rörelser med tunga luftfartyg.

Verksamhetens reguljära flygtrafik består främst av flygbolaget Amapola med Fokker 50 och Svensk Luftambulans (SLA), räddningshelikopter stationerad i nybyggd hangar i anslutning till flygplansplattan. Förutom denna verksamhet förekommer även ambulansflyg, brandflyg, taxi- och privatflyg med en- och tvåmotoriga propellerflygplan samt civil helikoptertrafik med en- och tvåmotoriga helikoptrar. Flygplatsen trafikeras även av enstaka jetflygplan i chartertrafik samt av militära helikoptrar.

För flygplatsverksamheten ingår förutom ankomsthall, flygledartorn –terminalbyggnad, parkeringsytor och övrig infrastruktur för luftfarten även fälthållningsfordon, maskiner och utrustning. För service och underhåll finns en garagebyggnad som innefattar förutom förvaring av fordon, utrustning och materiell en verkstad och spohall.

Flygplatsen innehar även brandbilar, utrustning för brandbekämpning och en brandövningsplats med övningsmodul för brandövningar.

1.1. Verksamhetens påverkan på miljön och människors hälsa

Flygtrafiken och flygplatsverksamheten kan påverka miljön och människors hälsa genom utsläpp till luft, mark och grundvatten, förbrukning av ändliga naturresurser samt störningar genom buller. Verksamheten genererar även avfall samt farligt avfall.

Lycksele Airport har följande miljöaspekter, för vilka mål och aktiviteter finns för verksamheten och beskrivs samt redovisas mer utförligt under punkt 8.

Utsläpp till luft kommer från flygtrafiken, flygplatsfordon, maskiner, brandövningar, hanteringsförluster vid tankning av flygplan och fordon, testkörning och drift av reservkraft. Utsläppen består främst av koldioxid (CO₂), kolväten (HC), kväveoxider (NO_x) och koldioxid (CO). Dessa ämnen bidrar till växthuseffekten, försurning, är hälsoskadliga samt påverkar halten marknära ozon.

Utsläpp till mark och vatten kommer främst från halkbekämpning av rullbanan, avisning av flygplan och användning av tvätthall och verkstad. Utsläppen består huvudsakligen av Urea och glykol som har en gödande effekt samt är syreförbrukande vid nedbrytning. Även olja och tungmetaller kan förekomma i utsläpp till vatten.

Avfall och farligt avfall uppkommer i verksamheten. Avfall som produceras av flygplatsen och övriga verksamhetsutövare vid flygplatsen skickas till energiåtervinning samt materialåtervinning. Från verkstad, garage, kontor och fastighetsskötsel uppkommer även farligt avfall i form av spilloljor, kemikalierester, Aerosoler, slam från oljeavskiljare och el-avfall.

Förbrukning av naturresurser förekommer i verksamheten, främst i form av användning av energi och bränslen, men även genom användning av urea, avisningsglykol, sand ur egen sandtåkt (husbehovståkt) samt gruskross för sandning.

2. Tillstånd

Datum	Beslutsmyndighet	Beslutet avser
2000-05-16	Umeå Tingsrätt, Miljödomstolen nr M545-99	Tillstånd enligt miljöskyddslagen till fortsatt verksamhet vid Lycksele Airport och en förlängning av befintlig rullbana.
2000-11-30	Umeå tingsrätt, Miljödomstolen nr M545-99,	Bilaga 54, Ändring av villkor 5 i deldomen, Brandövningsplatsen
2003-01-23	Umeå tingsrätt, Miljödomstolen nr M545-99	Bilaga 60, Ändring av provotid för verksamheten vid Lycksele Airport.
2003-12-29	Umeå tingsrätt, Miljödomstolen nr M545-99	Bilaga 72, Upphävande av provotidsförordnandet och de provisoriska föreskrifterna rörande helikoptertrafiken på flygplatsen.

3. Anmälningssärenden beslutade under året

Datum	Beslutsmyndighet	Beslutet avser
2024-04-26	MN – Delegationsbeslut Dnr: 2024-315	Föreläggande om försiktighetsmått angående oljeavskiljare
2024-05-07	MN – Delegationsbeslut Dnr: 2024 367	Föreläggande om provtagning och undersökning avseende PFAS förekomst.
2024-05-14	MN – Delegationsbeslut Dnr: 2024 268	Installation av oljeavskiljare

4. Andra gällande beslut

Datum	Beslutsmyndighet	Beslutet avser
2022-03-02	Umeå Tingsrätt Mark- och miljödomstolen DOM: F 2131-19	Fastighetsreglering för servitutsbildning berörande flygplatsfastigheten Lycksele Hedlunda 10:2 m fl
2021-10-07	Lantmäteriet –Ärende AC214 Akt: 2481-2021/19	Lantmäteriförrättning: Fastighetsreglering berörande Hedlunda 4:5 mfl
2020-05-05	Länsstyrelsen Västerbotten Ärende nr: 566-4018-2020	Förnyad anmälan om transport av farligt avfall.
2020-01-13	Myndighetsnämnden MN-2018-717	Beslut om klassning och årlig kontrolltid

5. Tillsynsmyndighet

Tillsynsmyndighet enligt miljöbalken är Lycksele kommun, myndighet.

6. Tillståndsgiven och faktisk produktion

Tillståndsgiven mängd/annat mått	Faktisk produktion/annan uppföljning
8520 Rörelser	4104
Varav högst 4320 rörelser med tunga flygplan.	2213

Lycksele Airport överskrider inte antal rörelser som angivits i tillståndet enligt deldom 2000-05-16 M 545-99.

Tabell 1. Antal flygtrafikrörelser, passagerare och frakt år 2022-2024.

2024	Linjefart inrikes		Taxi & Charter		Aerial Work	Privat -flyg	Skol -flyg	Militär -flyg	Summa totalt /år		
	Övrigt	Inrikes	utrikes	Inrikes					2024	2023	2022
Landningar, antal	0	1087	2	11	746	150	54	2	2052	2052	1777
Ank PAX	0	8945	0	0	0	0	0	0	18091	17216	13287
Avg PAX	0	9142	4	0	0	0	0	0			
Post, kg									0	86	3
Fraktgods, kg		3397							3397	4045	3835

Uppgifter i tabell 1 redovisar statistik över landningsfrekvens, totalt antal pax (passagerare), post och frakt.

7. Gällande villkor i tillstånd

Villkor
Enligt deldom 2000-05-16 M545-99 Tillstånd till fortsatt verksamhet vid Lycksele Flygplats samt till en förlängning av befintlig rullbana.
Kommentar: Förlängning av befintlig rullbana åt nordväst med 300 meter genomförd och färdigställd till 2005-05-09. Villkoret uppfyllt.
Enligt deldom 2000-05-16 M545-99 Flygtrafik efter den 1 April 2002 med civila jetflygplan som inte uppfyller bullernormerna i ICAO Annex 16 volym I, kapitel 3.7.
Kommentar: Den typen av flygtrafik trafikerar inte Lycksele Airport i dagsläget. Villkoret bedöms uppfyllt.

Verksamhetsvillkor (1)
Enligt deldom 2000-05-16 M 545-99. Åtgärder för att minska vatten och luftföroreningar samt andra störningar i omgivningarna.
Kommentar: För att minska risken för vattenföroreningar så är flygplatsens byggnader anslutna till kommunalt vatten och avlopp samt golvbrunnar i garage och hangar försedda med oljeavskiljare. För att förhindra ett eventuellt läckage från tankanläggningar så är dessa invallade till 100%. För att minska utsläpp till luft arbetar verksamheten med omställning till fossilfri drift av flygplatsen till år 2025. Punkt 8, <i>Kommenterad sammanfattning av mätningar, beräkningar mm</i> –beskriver mer utförligt verksamhetens arbete med att minska vatten, luftföroreningar samt störningar i omgivningen. Verksamhetsvillkor (1) bedöms uppfyllt.
Verksamhetsvillkor (2)
Enligt deldom 2000-05-16 M 545-99 Bullerbegränsade åtgärder i byggnader när vissa gränsvärden överskrides.
Kommentar: Flygplatsen genomför bullerberäkningar när en ny flygplanstyp återkommer regelbundet. Bullerberäkningar är utförda för FOKKER 50, Boeing 737 och Airbus 320 under år 2019 och inga förändringar av flygtrafiken har skett. Inga byggnader som angivits i tillståndet utsätts för bullernivåer som överskrider gränsvärden för närvarande med aktuella flygplanstyper. Verksamhetsvillkor (2) bedöms uppfyllt.
Verksamhetsvillkor (3)
Enligt deldom 2000-05-16 M545-99 Spill på plattan framför stationsbyggnaden av glykolvätska från avisning av flygplan skall samlas upp till minst 80 procent.
Kommentar: Flygplatsen samlar upp och omhändertar minst 80% av avisningsvätskan från uppställningsplatan. Glykolvätskan samlas upp och förvaras i tank för vidare transport för rening och återanvändning. Förbrukning och uppsamlad mängd redovisas under punkt 8.2.1, tabell 7. Verksamhetsvillkor (3) bedöms uppfyllt.
Verksamhetsvillkor (4)
Enligt deldom 2000-05-16 M 545-99 För avisning av flygplatsens markytor får användas högst 5 ton urea per år räknat som medelvärde under en femårsperiod.
Kommentar: Under år 2024 har flygplatsen inte använt Urea för halkbekämpning på banan. Förbrukningen av urea har som medelvärde under en femårsperiod uppgått till 0,6 ton. Verksamhetsvillkor (4) bedöms uppfyllt.

Verksamhetsvillkor (5)
Enligt deldom 2000-05-16 M 545-99 Brandövningsplats skall senast 1 december 2000 vara hårdgjord och utrustad med olje- och slamavskiljare. Verksamhetsvillkor (5) har upphört via deldom 2000-11-30 M545-99 med villkor. Villkorets lydelse: Brandövningsplatsen skall senast den 25 juni 2001 vara hårdgjord och utrustad med olje- och slamavskiljare samt i övrigt utformas i samråd med tillsynsmyndigheten.
Kommentar: Efter begärd omprövning av tidpunkt för färdigställande av Brandövningsplatsen till senast den 25 juni 2001 enligt villkor i deldom 2000-11-30 M545-99. Brandövningsplatsen färdigställd: 2001-05-30. Verksamhetsvillkor (5) bedöms uppfyllt
Verksamhetsvillkor (6)
Enligt deldom 2000-05-16 M 545-99 Invallning av drivmedelsdepåer skall vara utförda senast den 1 december 2000.
Kommentar: För att förhindra ett eventuellt läckage från tankanläggningar så är dessa invallade till 100%.Invallning av drivmedelsdepåer Färdigställdes: 2000-08-29. Verksamhetsvillkor (6) bedöms uppfyllt.
Verksamhetsvillkor (7)
Enligt deldom 2000-05-16 M 545-99 Kontrollprogram.
Kommentar: Flygplatsens följer sin egenkontroll och arbetar systematiskt med att utveckla sitt miljöarbete samt följa lagar och föreskrifter. Verksamheten genomför årlig översyn och uppdatering av egenkontrollprogrammet. Senast upprättad Egenkontrollprogram enligt miljöbalken: 2023-09-19 Verksamhetsvillkor (7) bedöms uppfyllt.

8. Kommenterad sammanfattning av mätningar, beräkningar mm.

Avsnittet sammanfattar de mätningar, beräkningar eller andra undersökningar som utförts under året genom verksamhetens anläggningskontroll.
Verksamhetens Kvalité- och Miljöledningssystem beskriver hur rutiner, kontroller, identifiering och värdering av miljöaspekter genomförs i verksamheten. Kontroller, journaler, miljöaspekter samt analyser följer upp och beskriver verksamhetens påverkan på miljö och människors hälsa.

8.1. Utsläpp till luft

Driften av Lycksele 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 och hanteringsförlusterna vid tankningar av flygplan och fordon.

Utsläppen från flygtrafiken beräknas enligt de rörelser flygplanen gör på en höjd upp till 915 meter samt markrörelser vid start och landning. Beräknade LTO utsläpp för 2019-2024 redovisas i tabell 2.

Tabell 2. Utsläpp från flygtrafiken vid Lycksele Airport för åren 2019 till 2024.

Parametrar	2019	2020	2021	2022	2023	2024
LTO	2322	1534	2903	3570	4104	4104
CO ₂ (ton)	3.9	3,21	7,1	6,34	6,36	20,65
CO (ton)	32.19	23,58	51,85	27,37	55,29	208,81
NO _x (ton)	7.93	6,21	18,5	16,38	13,93	55,23
HC (ton)	16.84	10,73	18,26	8,62	25,19	19,48
SO ₂	0.74	0,75	0,91	0,34	0,76	1,14

Hanterad volym av flygbränsle vid Lycksele Airport för åren 2019-2024 redovisas i tabell 3. Beräkning av utsläpp till luft från drivmedelshantering redovisas i tabell 5.

Tabell 3. Flygbränsle redovisas i liter.

Flygbränsle	Årtal:					
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Jet-A1	264156	229494	280644	278458	329239	328573
Avgas 100-LL	3470	1825	1358	476	897	2185
UL 91	-	-	-	-	-	70

Utsläpp till luft från verksamhetens arbetsfordon samt övriga bensin- och dieseldrivna aggregat baseras på förbrukningsvolymerna av drivmedel, tabell 4. Beräknade utsläpp till luft från verksamhetens drivmedelshantering redovisas i tabell 5.

Tabell 4. Förbrukning av fordonsdrivmedel för år 2021-2024.

Fordonstyp:	Drivmedel:	Enhet:	Årtal			
			2021	2022	2023	2024
Fordon	Diesel -MK1	Liter	2500	26,2	132,18	155
Tunga-Fordon	HVO-100	Liter	35784	39070	33093	35218,5
Tillsats-Diesel	Ad-blue	Liter	208	200	125	175
Maskiner	Bensin (95)	Liter	341	448,69	228	27,11
Småmaskiner	Aspen 4T/2T	Liter	150	80	125	225
Reservkraft El-aggregat	Diesel -MK1	Liter		27	25	76,5

Förbrukning av drivmedel i verksamheten kan variera stort för år till år beroende på variationer i väderlek som nederbörd av snö och regn. Flygplatsen har ett ambitiöst miljöarbete med högt ställda miljömål, -senast år 2025 ska flygplatsens markdrift vara helt fossilfri och år 2030 klimatneutral.

För att nå verksamhetens miljömål arbetar vi aktivt för att sänka vår energi –och drivmedelsförbrukning samt minska flygplatsens koldioxid utsläpp genom en omställning till fossilfria drivmedel och elmaskiner.

Alla dieseldrivna fordon på flygplatsen drivs från år 2021 på fossilfritt drivmedel (HVO100) och övriga maskiner samt utrustning ska senast under år 2025 drivas elektriskt eller annat fossilfritt alternativ.

Flygplatsen arbetar och deltar även i projektet Grön Flygplats och arbetar aktivt med att utveckla en energieffektiv samhällsomställning och infrastruktur som möjliggör en omställning till fossilfria drivmedel och elektrifiering för både fordon, maskiner och luftfartyg. Flygplatsen samarbetar även med organisationen *Fly Green Fund* som skapar möjligheten för resenärer och tjänsteresande att köpa fossilfritt drivmedel för sin flygresa.

Tabell 5. Beräknade utsläpp till luft från verksamhetens bränslehantering **VOC** och beräknade utsläpp av flygplatsdriften för år 2024 (Värden för år 2023 redovisas inom parantes)

	HC (Kg)	CO ₂ (ton)	CO ₂ e (ton)	CH ₄ (ton)	N ₂ O (ton)	VOX (ton)	VOC (Kg)
Jet-A1							13,14 (13,17)
Avgas 100 LL, UL90							0,09 (0,03)
Bränsle för fordon och utrustning	--	1,0 (1,2)	1,0 (1,2)	0,000	0,000	0,00	0,01 (0,02)
Reservkraften	0,61 (0,21)	0,2 (0,1)	-- (0,1)	-- (0,0006)	-- (0,0043)	-- (0,0005)	-- (0,001)
Brandövningar	-- (3,1)	0,0 (0,7)		-- (0,0032)	-- (0,0208)	-- (0,0024)	-- (0,008)
(*) Flygplatsens el-förbrukning		0,0 (0,0)					
(*) Fjärrvärme förbrukning		4,9 (5,4)					--

(*) Flygplatsens fjärrvärmeanläggning ägs och drivs av fjärrvärmeleverantören. Redovisat – beräknat utsläpp av CO₂ i tabellen avser flygplatsens utsläpp av inköpt el och fjärrvärme.

Underlaget till beräkningarna av utsläpp till luft från verksamheten baseras på hanterad och förbrukad volym drivmedel för fordonsdrift, maskiner, reservkraft och brandövningar. Här ingår även hanteringsförluster vid tankning av fordon och flygplan. Verksamhetens minskade utsläpp av koldioxid (CO₂) beror på omställningen till HVO100 som drivmedel för alla dieselfordon, samt 100% förnybar el och fossilfri fjärrvärme.

Verksamhetens omställningsarbete till fossilfri drift medför också till att beräkningar av utsläpps enligt tabell 5, genererar försumbara eller omätbara värden att rapportera.

Tabell 6. Förbrukning av el och fjärrvärme år 2020 till 2024

Energislag:	Enhet:	Årtal:				
		2020	2021	2022	2023	2024
El förbrukning	kWh	353 899	396 348	409707	425295	433741
Fjärrvärme	kWh	443 989	510 687	476907	517843	481264

Verksamhetens förbrukning av el har från år 2020 ökat med 79842 kWh, och trenden påvisar att flygplatsen behöver fokusera mer på sitt arbete med energieffektivisering. Förbrukning av fjärrvärme påverkas stort av rådande väderförhållanden under framförallt vinterhalvåret, men även där finns ett behov av översyn och fortsatt arbete att effektivisera och sänka verksamhetens förbrukning av energi.

Flygplatsen har sedan år 2020 ett pågående arbete med energieffektivisering och en framtagna miljö- och åtgärdsplan i syfte att sänka verksamhetens energiförbrukning, samt bidra till en minskad miljöbelastning. Vissa effektiva åtgärder kräver dock stora ekonomiska investeringar, vilket begränsas av olika anledningar.

Flygplatsen har även anslutit sig för deltagande och certifiering enligt ACA-programmet *"Airport Carbon and Emission Reporting Tool"* – (ACERT), vilket medför att det finns ett krav på flygplatsen till minskad energiförbrukning och klimatavtryck. ACA programmet medför även återkommande extern revision och verifiering av uppgifter och kontrollfunktioner för att erhålla ett certifikat.

Flygplatsverksamheten har från år 2022 100% förnybar el och från år 2023 även fossilfri fjärrvärme.

Verksamhetens totala utsläpp av CO₂ från år 2018 till 2024

Utsläppskälla	Enhet	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Drift	Ton CO ₂	131,3	119,4	93,9	18,3	10,6	13,3	8
Extern		117,2	109,8	85,4	8,2	10,9	5,4	4,9

*tabellen redovisar CO₂ utsläpp från direkta miljöaspekter som uppstår av flygplatsens egen verksamhet, ex. förbrukning av drivmedel till fordon, brandövningar mm, samt energiförbrukning av el –och uppvärmning.

Flygplatsen har från år 2018 till 2024 minskat sitt klimatavtryck av CO₂ utsläpp från den egna verksamheten (driften) -med 235,6 ton.

Från år 2024 har verksamheten även ett flertal kontrollfunktioner på plats för att kunna mäta och följa upp indirekta utsläppskällor som genereras av flygplatsen, exempelvis personalens tjänsteresor och utsläpp som uppstår av resenärernas till och från flygplatsen.

Det finns även ett pågående arbete med att integrera funktioner i syfte att kunna mäta klimatpåverkan från verksamhetens inköp av varor, tjänster och transporter, mm.

8.2. Utsläpp till mark och vatten

Flygplatsverksamheten påverkar miljön genom utsläpp av föroreningar till mark och grundvatten, främst från avisning av flygplan, halkbekämpning av landningsbanan och drivmedelsrester, men det finns också en bakgrundsbelastning från övriga verksamheter i området samt våt och torrdeponerade luftburna föroreningar.

Dagvattnet utgör den andel av nederbörden som rinner av från olika hårdgjorda ytor, såsom vägar, hustak, parkeringsplatser och rullbanor. Nederbörden tvättar rent ytorna och föroreningshalten i dagvattnet beror därför till stor del på vilka aktiviteter som pågår på ytorna samt torr- och våt deposition från verksamheten, liksom mer långväga transporterade föroreningar.

En stor andel av nederbörden infiltrerar, vilket i sin tur gör att föroreningar från flygplatsen i stor utsträckning infiltrerar i marken och följer med grundvattnet.

8.2.1. Avisning av flygplan

När isbeläggning eller risk för sådan finns, avisas flygplan med en varm glykollösning. För avisning av flygplan används två typer av monopropylen glykol, beroende på rådande utomhus temperatur och ev. nederbörd. Skillnaden mellan typerna består främst i olika viskositet och vidhäftningsförmåga. Typ 1 har en låg vidhäftning medan typ 2 har en hög vidhäftning. Typ 1 är en glykollösning som späds med vatten till en brukslösning av 50% glykol och används till att ta bort is, snö och slask från flygplanskroppen. Typ 2 glykolen används för att förhindra återfrysning under en längre tidsperiod på flygplanet och används med en brukslösning på 100%.

För uppsamling av avisningsvätska på stationsplattan använd en speciell sugbil med hög kapacitet att samla upp vätskan. Tömning av sugbilen sker till en lagringstank placerad i verkstadsbyggnaden. Vid tömning av lagringstank mäts den uppsamlade glykolvolymen från genomförda avisningar, dokumenteras och skickas sedan för rening och återvinning.

Hanterad mängd avisningsvätska, spill på mark, uppsamlad mängd samt COD och P-tot för åren 2020-2024 redovisas i tabell 7.

Tabell 7. Hanterad mängd avisningsvätska och omhändertaget spill

	Enhet	Årtal				
		2020	2021	2022	2023	2024
Utförda avisningar	Antal	47	32	37	45	21
Glykol Typ 1	Liter	7703	5019	5067	7899	4068
Glykol Typ 2	Liter	3831	2608	2484	2590	1857
* Spill på mark.	Liter	4700	3200	3700	4500	2100
Uppsamlad mängd	Liter	5200	4000	5000	9000	6600
Utsläpp till mark/vatten	Liter	--	--	180		200
COD	Ton	19,60	12,96	12,84	17,83	10,07
P-tot.	Kg	8,4	5,6	5,5	7,7	4,33
Avyttrad avisnings - glykol	m3	24,00	6,5		15,00	9,00

*Angiven volym av utsläpp till mark och vatten beräknas på en uppskattad volym baserat på upprättade avvikelserapporter som medfört bristfälligt omhändertagande.

* Som referensvärde för att verifiera spill på mark och uppfyllnad av verksamhetsvillkor (3), beräknas spill på mark med 100 liter/avisningstillfälle. Minst 80 % av denna volym ska samlas upp och omhändertas enligt verksamhetens gällande rutiner.

Verksamheten bedömer verksamhetsvillkor (3) uppfyllt.

8.2.2. Sandning och halkbekämpning

Av flygsäkerhetsskäl ska landningsbanan snöröjas och halka bekämpas så att tillräcklig friktion mellan flygplanshjul och bana uppnås.

För halkbekämpning av landningsbanan vintertid används vanligtvis varm sand och vid extremt ogynnsam väderlek Urea. Förbrukning av Urea redovisas genom snittförbrukning under fem år och beräknade utsläpp av COD redovisas i tabell 9.

Lycksele Airport använder sand ur egen sandtäkt (husbehovstäkt). Begreppet husbehovstäkt avser en täkt där det utbrutna materialet används inom den egna fastigheten för eget behov och inte utnyttjas kommersiellt. Täkt för markinnehavare är anmälningspliktig enligt 4 kap 4 §, verksamhetskod 10.30 miljöprövningsförordningen, om totalt uttagen mängd är mer än 10 000 ton naturgrus.

Tabell 8 redovisar den totala årsförbrukningen av använd sand från husbehovstäckten i ton och M3 från år 2021, och totalt utlastat material t.o.m. 2024. Tabellen redovisar även kvarvarande, resterande sandmaterial för (Husbehovstäkt).

Tabell 8. Förbrukat sandmaterial för halkbekämpning.

Material:	Enhet:	Årtal:				Totalt utlastad sand t.o.m 2024:
		2021	2022	2023	2024	
Sand	(Ton)	232	284,4	264	341	7931,4
Sand	(M3)	145	177,75	165	213	4956,75
Kvarvarande sandmaterial från sandtag (husbehovstäkt)	(Ton)	2958	2673,6	2409,6	2068,6	
	(M3)	1859	1671	1506	1292,8	

Övrig förbrukning av naturresurser i verksamheten under år 2024 är 16,5 ton gruskross, som används för halkbekämpning på parkeringsytor och gångvägar.

8.2.3. Urea

Urea är verksamt ner till en temperatur av ca -6 grader och används endast vid mer extrema vinter förhållanden som stora mängder regn på frusen landningsbana. Urea innehåller 46,6 % kväve och påverkar såväl mark som grundvattnets innehåll av kväve. Kvävet i urean ger upphov till flera effekter som tillväxt av olika organismer och förändrade kväve förhållanden i vatten. Urea omvandlas lätt till ammoniak, som vid normala pH värden i vatten protolyseras nästan fullständigt till ammoniumjoner, som i sin tur vid god syrgastillgång omvandlas via nitritjoner till nitratjoner.

Verksamhetens förbrukning och beräknade utsläpp av COD under 2020-2024 redovisas i tabell 9.

Tabell 9. Förbrukning och beräknade utsläpp av Urea

	Enhet:	2020	2021	2022	2023	2024	Snittförbrukning/5år
Urea	Kg	3000	0	0	0	0	600 Kg
COD	Ton	6,90	0	0	0	0	1,38

Flygplatsen får använda högst 5 ton urea per år räknat som medelvärde under en femårsperiod. Flygplatsen har under åren 2021-2024 inte använt någon Urea.

***Verksamheten bedömer verksamhetsvillkor (4) uppfyllt.**

8.2.4. Brandövningsplatsen

Flygplatsen innehar på flygplatsområdet en iordningsställd brandövningsplats som används i utbildningssyfte och som träningsområde för flygplatsens personal. Krav och ansvar på flygplatsens räddningstjänst, utformning och övningsmöjligheter regleras av 2 kap. 4 § Lag om skydd mot olyckor (2003:778) och internationella regelverk som ICAO (International Civil Aviation Organisation) samt EASA och Transportstyrelsens författningssamling.

Detta innebär att flygplatsens brandbilar alltid är utrustade med brandskum för användning vid en eventuell skarp situation med flygplansolycka och att flygplatsbrandmän är utbildade och kompetenta för uppgiften.

Brandövningsplatsen färdigställdes år 2001 med övningsmodul, hårdgjord yta för uppsamling av bränslespill och släckmedel samt olje- och slamavskiljare. Oljeavskiljare (OA2) kontrolleras regelbundet enligt EN-858, detta redovisas under punkt 8.3.1 *Kontroll av oljeavskiljare*.

Under år 2024 har övningsplatsen även kompletterats med ett manöverhus och tillhörande anläggning med trycksatta ledningar, detta för att visualisera så verklighetstroga brandövningar som möjligt. Verksamhetens målbild är att efter färdigställda riskanalyser och kontrollplan gällande miljö –och arbetsmiljö ta anläggningen i drift under år 2025.

Som övningsbränsle vid brandövningar används från år 2024 endast HVO som övningsbränsle. Brandövningar med eld och användning av släckmedel sker i övningsmodulen eller i öppna kärl inom den hårdgjorda ytan som ger möjlighet till uppsamling av släckmedel och eventuellt bränslespill. Vid brandövningar används endast vatten och i mindre omfattning pulversläckare som släckmedel.

Vid alla brandövningar dokumenteras förbrukad volym av övningsbränsle samt använt släckmedel av övningsansvarig. För flygplatsens egenkontroll av övningsanläggningen finns specificerade konstruktionshandlingar, drift, skötsel och kontrollrutiner dokumenterade.

Tabell 10 redovisar total förbrukning av övningsbränsle och släckmedel som använts vid brandövningar i verksamheten under år 2024

Tabell 10. Förbrukning av övningsbränsle och släckmedel under år 2024

Förbrukat övningsbränsle					
JET A1	Diesel	HVO	Bensin	Gasol	Trä
-	-	670 Liter	-	5,7 L	-
Förbrukat släckmedel vid brandövningar					
Brandsläckare (pulver)		Släckskum	Förbrukat vatten	Övrigt	
2st 12 kg Totalt: 24kg		-	46100 Liter	-	

Brandövningar i verksamheten har historiskt och i nuläge genomförts i mindre omfattning på grund av organisatoriska svårigheter. Brandövningar kommer framgent att öka vid flygplatsen på grund av ändrade regelverk som ställer högre krav på flygplatsen och ett ökat kompetenskrav på flygplatsbrandmännen.

Den kompletterings anläggning som flygplatsen påbörjade bygga under år 2021 med manöverhus och trycksatta ledningar, i syfte att visualisera så verklighetstroga brandövningar som möjligt, är nu på plats och beräknas kunna tas i drift under år 2025. Kvarstående på anläggningen är slutförande av mindre byggnationer, drift och underhållsrutiner av anläggningen samt uppföljning av riskanalyser och kontrollplan gällande miljö –och arbetsmiljö.

Flygplatsens egenkontroll av anläggningen kommer att redovisas vid kommande miljötillsyn och miljörapportering 2025.

8.3. Kontroll av dag, grund och spillvatten

Provtagning och kontroller för PFOS, PFAS, alifater och aromater samt tungmetaller görs regelbundet i närliggande brunnar och vattendrag. Rapporterade analysresultat utförs av SGS Analytics Sweden AB och redovisas med historiska värden under minst 3 år.

Med anledning av påträffad PFAS förekomst i flygplatsens närområde och en pågående utredning, kommer en översyn och uppdatering av verksamhetens kontrollplan gällande provtagning att ske under 2025.

Provtagnings punkt G1: Avser undersökning av PFOS samt PFAS och eventuell påverkan på grundvattnet från brandövningsplatsen och flygplatsområdet. (Tabell 11).

Provtagningspunkt G2: Utgör referenspunkt för grundvatten samt kontroll och säkerställande att inga föroreningar härrörande från flygplatsområdets dag –och grundvatten strömmar söderut ut i Umeälven. (Tabell 12).

Provtagningspunkt D1: Kontrollpunkt belägen söder om stations och verkstads byggnad för kontroll av dagvattenutsläpp från ev. miljöpåverkan på dagvatten samt grundvatten från stationsplatta och flygstationsområdet. (Tabell 13).

Tabell 11. Analysresultat i Ng/l från provtagningsplats G1

Undersökning av	Augusti 2021	Juli 2022	Juli 2023	2024-05-21
Perfluorbutansulfonat(PFBS)	<0,3	<0,3	<3	<0,3
Perfluorhexansulfonat (PFHxS)	<0,3	<0,3	<3	<0,3

Perfluoroktansulfonat (PFOS)	<0,2	<0,2	<2	<0,2
Perfluorpentansyra (PFPeA)	<0,6	<0,6	<0,6	<0,3
Perfluorhexansyra (PFHxA)	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
Fluortelemersulfo. 6:2 FTS	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
Perfluoroktansulfonami (PFSOA)	<0,3	<0,3	<0,3	-
Perfluorbutansyra (PFBA)	-	-	<0,6	<0,6
Perfluorheptansyra (PFHpA)	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
Perfluoroktansyra (PFOA)	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
Perfluornonansyra (PFNA)	0,6	<0,6	<0,6	<0,3
Perfluordekansyra (PFDA)	<0,6	<0,6	<0,6	<0,3
PFDoDA	-	-	-	<1,0
PFDoDS	-	-	-	<1,0
PFDS	-	-	-	<1,0
PFHpS	-	-	-	<0,3
PFNS	-	-	-	<0,3
PFOSA	-	-	-	<0,3
PFPeS	-	-	-	<0,3
PFTrDA	-	-	-	<1,0
PFTrDS	--	-	-	<1,0
PFUnDA	-	-	-	<1,0
PFUnDS	-	-	-	<1,0
Summa 21 PFAS	-	-	-	<0,2
Summa 11 PFAS	-	-	<0,2	<0,2
Summa 4 PFAS	-	-	<0,2	<0,2
Summa 22 PFAS	-	-	-	<0,2

*Analysresultat levererat av SGS- Linköping

Flygplatsen utför enligt verksamhetens egenkontroll regelbunden provtagning av PFOS och PFAS vid en för brandövningsplatsen närliggande dricksvattenbrunn, detta i syfte att undersöka, säkerställa och påvisa att ingen påverkan av mark –och grundvatten sker från verksamhetens brandövningsplats eller flygplatsområdet. Provtagning av PFAS förekomst påbörjades i området 2014 och har regelbundet utförts vid provtagningspunkt G1 sedan år 2016. Analysresultat vid G1 har sedan provtagning startats, antingen haft omätbara eller låga nivåer under Livsmedelsverkets gränsvärde.

Påträffad PFAS-förekomst över gränsvärde -2024

Förekomst av PFAS- förening över gränsvärdet har nu påträffats i en närliggande dricksvattenbrunn hos en privat fastighetsägare, efter provtagning som utförts i mars 2024. Efter denna upptäckt utfördes provtagning i ytterligare sju dricksvattenbrunnar i det närliggande området, där analysresultaten påvisade förekomst av PFAS över gränsvärde i två av brunnarna. Efter upptäckten av PFAS förekomst och ett föreläggande till flygplatsen utfördes ytterligare provtagningar av dricksvattenbrunnar samt ytvattenprover i området. Analysresultaten påvisade tre brunnar med PFAS-koncentrationer som översteg Livsmedelsverkets gränsvärde (Livsmedelsverket 2024) för PFAS 4, medan övriga analyser påvisade låga nivåer av PFAS eller omätbara värden.

Flygplatsen har enligt föreläggande av kommunen en pågående PFAS-utredning med provtagningsprogram, undersökning och identifiering av eventuell föroreningssituation i området. Sweco (Sweco Sverige AB) har på uppdrag av Lycksele Airport fått i uppgift att genomföra denna utredning. Efter att utredningen genomförts sammanställs det utförda arbetet, resultatet samt en utvärdering och bedömning av föroreningssituationen i en slutrapport.

Tabell 12. Analysresultat provtagningspunkt G2, 2018-2024

Undersökning av:	Enhet	April-2020	Mars-2021	Mars-2022	Mars-2023	April 2024
Alifater >C5-C8	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10
Alifater>C8-C10	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10
Alifater>C10-C12	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10
Alifater>C12-C16	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10
Alifater>C16-C35	µg/l	<10	<10	14	<10	<10
Alifater summa>C5-C16	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10
Aromater >C8-C10	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10
Aromater >C10-C16	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10
Aromater >C16—C35	µg/l	<2.0	<2.0	<2	<2.0	<2

Provtagningar och analysresultat av PFOS, Alifater och Aromater påvisar inga förhöjda värden vid provpunkt G1 och G2.

Tabell 13. Analysresultat av provtagning D1

Element	Enhet	21-08-19	22-06-09	2023-06-07	2024-06-26
pH	pH	6,3	6,4	6,1	6,2
Temperatur, pH-mätning	°C	20,1	20,9	20,7	21,6
Ammoniumkväve, NH ₄ -N	mg/l	0,14	0,063	0,46	0,23
Organiskt kol, TOC	mg/l	2,0	2,1	3,5	3,5
Fosfor tot, P	mg/l	0,15	0,024	0,024	0,014
Oljeindex, s:a >C10-C40	mg/l	<0,1	<0,1	<0,1	*
Metaller					
Bly (Pb)	µg/l	0,18	0,096	0,083	0,24
Koppar (Cu)	µg/l	5,6	2,5	1,8	4,3
Nickel (Ni)	µg/l	18	13	19	14
Krom tot, (Cr)	µg/l	0,13	0,16	0,14	0,4
Zink (Zn)	µg/l	43	63	40	41
Kadmium (Cd)	µg/l	0,19	0,12	0,11	0,097
Kvicksilver (Hg)	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Kobolt (Co)	µg/l	4,1	2,7	5,4	4,4
Mangan (Mn)	µg/l	660	500	530	860
Kalcium (Ca)	mg/l	7,3	6,1	12	12

*Från år 2024 och inkoppling av oljeavskiljare (OA1) till dagvatten, rapporteras oljeindex under 8.3.1 kontroll av oljeavskiljare, tabell 16.

Analysresultat för D1 under år 2021-2024 påvisar ett något lågt pH-värde (surhetsgrad) samt förekomst av tungmetaller och Fosfor.

Fosfor (P-tot) föreligger i vatten antingen organiskt bundet eller som fosfat (PO₄-P), alltför stor tillförsel kan medföra att vattendrag växer igen och syrebrist uppstår. Uppmätta Fosfor halter bedöms, utöver naturligt förekommande fosfor härröra till användningen av tvätt- och rengöringsmedel i verkstad och tvätthall samt korrosionshämmande fosfat i glykolen (avisningsvätska).

Tungmetaller utgörs av de metaller som kan vara skadliga för levande organismer. Det är främst bly, krom, kadmium, koppar, arsenik, zink, nickel och kvicksilver som utgör störst risk för organismer i för stor tillförsel. Främst Bly, kadmium och kvicksilver orsakar redan i små mängder skador då de tillförs djur och växter. Tungmetallernas giftverkan beror på att de binds hårt till organiska ämnen/strukturer i levande celler, vilket försvårar

utsöndring (ger ackumulering/koncentrering) och bidrar till att olika cellfunktioner störs (gifteffekt). Tungmetaller är oförstörbara, vilket innebär att de inte bryts ner och blir miljögifter om de förekommer i alltför stora mängder i fel sammanhang. Analys värden av tungmetaller Nickel, Zink, Kadmium, bly och kvicksilver bedöms även de härröra från verkstadsbyggnaden, avisningsvätska och markavrinning från stationsplatta och parkeringsytor. Provtagning av D1 fortsätter under kommande år för egenkontroll och uppföljning.

8.3.1. Kontroll av oljeavskiljare

Inom flygplatsområdet finns tre oljeavskiljare installerade, (OA1) -placerad i anslutning till garagebyggnaden och kopplad till golvbrunnar från verkstad, spolhall och garage. Oljeavskiljare (OA2), finns placerad vid brandövningsplatsen och omhändertar spolvatten från brandövningar. Den tredje oljeavskiljaren, (OA3) -finns installerad i anslutning till ambulanshelikopter hangaren och belastas av SLA (Svensk Luftambulans) verksamhet.

Lycksele Airport ansvarar för att samtliga oljeavskiljare kontrolleras minst två gånger årligen med funktionskontroll av larmgivare och olje-slamnivå enligt verksamhetens tillsynsplan samt töms vid behov och enligt kraven i svensk standard SS-EN 858.

Kontroller och rutiner följs upp i verksamhetens kvalitetsledningssystem QOMS 3.0 . Tabell 14 och 15 sammanfattar hur oljeavskiljarna är anslutna till VVS-systemet samt de besiktningar och kontroller som är genomförda under år 2023-2024. Tabell 16 redovisar analysvärden av oljeindex för samtliga oljeavskiljare.

Tabell 14. Placering, kapacitet och funktion

Placering och benämning	Kapacitet volym	Anslutning Inkommande från:	Utgående till:
Verkstadsbyggnad (OA1)	860 Liter	Garage, Verkstad Tvätthall	Dagvatten
Brandövningsplats (OA2)	5500 Liter	Brandövningsplats	Markinfiltration
Helikopterhangar –SLA (OA3)	2500 Liter	Hangar - Ambulanshelikopter	Spillvatten

Tabell 15. Genomförda kontroller enligt tillsynsplan år 2023- 2024

Benä- m- ning	Årtal/Datum genomförda kontroller				Senast utförd tömning	Senast utförd och godkänd besiktning enl. EN-858	Anmärkning Kontroll/besiktning Notering åtgärd
	2023	2023	2024	2024			
OA1	21/4	--	25 Juni	25 Sep	24-06-03	21-09-16	(1)
OA2	2/8	25/10	20 Juni	1 Nov	24-07-01	21-09-16	
OA3	3/8	8/12	20 Juni	25 Sep	23-12-08	23-12-08	
Övrig information: OA1 –Har ersatts av ny oljeavskiljare under juni 2024 och driftsatt 2024-06-25.							

Tabell 16. Oljeindex –utgående vatten oljeavskiljare

Analys/undersökning av	Enhet	Oljeavskiljare		
		OA1	OA2	OA3
		2024-11-26	2024-06-20	2024-06-20
Oljeindex >C10-C12	mg/l	1,8	2,5	5,1
Oljeindex >C12-C16	mg/l	0,76	19	11
Oljeindex >C16-C35	mg/l	1,1	16	24
Oljeindex >C35-C40	mg/l	0,12	0,15	1,4
Oljeindex s:a >C10-C40	mg/l	3,8	37	41

Analysvärden påvisar något högt oljeindex av Alifatiska kolväten (C10-C40) för OA2 och OA3. Gränsvärde för utgående vatten från oljeavskiljare till spillvatten är 50mg/l enligt (ABVA). Indexvärden följs upp vid kommande provtagning och kontroll av oljeavskiljare ,för bedömning av åtgärder.

8.4. Kontroll av buller och flygvägar

Flygplatsen genomför bullerberäkningar när en ny flygplanstyp återkommer regelbundet. För kontroll och utredningar anlitas TUNEMALM AKUSTIK AB.

Vid senast utförda bullerberäkning 2019-05-13 för Lycksele flygplats har beräkningarna utförts enligt Transportstyrelsens föreskrifter gällande bullerberäkningar enligt ECAC dokument 29 4rd edition.

Beräkningarna är utförda för normal linjetrafik med propellerflygplan Fokker F50 samt Region Västerbottens ambulanshelikopter AW169 och har kompletterats med större jetflygplan av flygplanstyperna Boeing 737- 800 och Airbus A320 som referens.

Flygplatsen trafikeras under normala förhållanden med ca 2500 rörelser per år fördelat på 4 starter och 4 landningar under vardagar och färre på helgerna. Hälften av flygningarna går till och från Vilhelmina flygplats och hälften till Stockholm Arlanda. Flygning sker dag och kväll.

Flygplatsen har en rullbana som trafikeras i båda riktningarna. Därmed finns två banor som benämns bana 14 och bana 32 utifrån geometriska riktningen.

Tabell 17. Fördelning över banorna

	Andel	Dag	Kväll	Natt
Landning bana 14	57 %	1	1	0
Start bana 14	82 %	3	0	0
Landning bana 32	43%	1	1	0
Start bana 32	18 %	1	0	0

Ambulans helikoptern används i medeltal 2 gånger per dygn vilket innebär 4 flygrörelser per dygn. Vid uttryckning sker flygning mot uppdrag i huvudsak direkt från flygplatsen och via sjukhuset vid återkomst, alt. annan destination utifrån sjukvårdens bedömning.

Inga byggnader som angivits i tillståndet utsätts för bullernivåer som överskrider gränsvärden för närvarande med aktuella flygplanstyper.

9. Åtgärder som vidtagits under året för att säkra drift och kontrollfunktion

Genom flygplatsens kvalitet och ledningssystem (QOMS) rapporteras och hanteras alla avvikande händelser i verksamheten. Avvikelse som inrapporterats av personal kategoriseras, åtgärdas, förebyggs och följs upp. Miljörelaterade avvikelser redovisas vid miljötillsyn av Tillsynsmyndigheten och rapporteras som bilaga till årlig miljörapport.

Interna miljörevisioner ska genomföras vart tredje år för att säkra verksamhetens egenkontroll av flygplatsverksamhetens miljöarbete, drift och kontrollfunktioner. På grund av hög arbetsbelastning av flygplatsens internrevisorer och organisation, har dock inte planerad revisionsplanen genomförts. Senast genomförda miljörevision utförd december 2019.

Flygplatsens vidtagna åtgärder under 2024:

- Flygplatsen har ett pågående arbete med uppdatering av verksamhetens Egenkontrollplan, upprättande och dokumentation av kontroller och arbetsrutiner för brandövningsplatsen samt manöveranläggning med trycksatta ledningar. Rutinbeskrivningar kommer också att uppdateras i QOMS –Drifthandbok.
- Verksamhetens drifthanbok uppdateras löpande med utökade kontrollpunkter för säkerställande av utförande, dokumentation och uppföljning.
- En miljö-samordnings grupp "*Miljögrupp*" har införts och träffas regelbundet med dokumenterade mötesprotokoll. Miljögruppens syfte är samordning av miljörelaterade åtgärder i hela verksamheten, -Energieffektivisering, minskade CO₂-utsläpp, åtgärdsplaner och uppfyllelse av verksamhetens miljömål mm.
- Relevant miljöinformation, ex. avvikelser, förändrade regelverk mm, delges all personal vid APT-möten, Airport information (kvalitetsledningssystemet) samt via mail.
- Personal utbildas löpande i verksamhetens miljöarbete.

10. Åtgärder som genomförts med anledning av eventuella driftstörningar, avbrott, olyckor mm.

Från verksamhetens avvikelssystem QOMS:

Under år 2024 har totalt 20 miljörelaterade avvikelser upprättats i verksamheten. Från tidigare år kvarstår även 6 st avvikelser som enligt miljöansvarig bedöms mot egenkontrollen pågående, ej avslutade eller under uppföljning. Upprättade avvikelser vid Lycksele Airport beskrivs mer ingående i **Bilaga 1 –Miljöavvikelser år 2024**.

Underliggande tabell redovisar verksamhetens avvikelser, åtgärdade och pågående – eller under uppföljning.

Avvikelser som inrapporterats i verksamheten år 2022 -2024

Årtal	Upprättade händelser avvikelser -QOMS	Åtgärdade och avslutade	Pågående avvikelser –eller under uppföljning
2022	15	12	3
2023	11	8	3
2024	20	14	6

Samtliga händelser och tillbud som resulterat i avvikelserapporter tas upp och delges personal vid arbetsplatsmöten. Samtliga åtgärder som genomförs i verksamheten till följd av inrapporterade avvikelser följs upp av *Kvalitetsansvarig (FSK)*. Miljöansvarig följer även upp avvikelser enligt miljöbalken och Förordning (1998:901).

11. Åtgärder som genomförts under året med syfte att minska verksamhetens förbrukning av råvaror och energi.

För att uppnå ständig energieffektivisering arbetar flygplatsen kontinuerligt med sitt miljöarbete och har efter kartläggning av klimatförbättrande åtgärder tagit fram åtgärdsplaner och miljömål för verksamheten.

Lycksele Airports miljömål är att år 2025 ska flygplatsens markdrift vara fossilfri och år 2030 klimatneutral.

Åtgärder som är genomförda i verksamheten för att uppnå satta miljömål, minskad energiförbrukning, avfall och minskade utsläpp av CO₂.

- Flygplatsen har organiserat en "Miljögrupp" som gemensamt ska arbeta strukturerat och organiserat med att genomföra planerade åtgärder enligt verksamhetens åtgärdsplan, ex. minska energianvändning, minska mängden osorterat avfall och tillse att verksamheten arbetar för att efterleva flygplatsens miljöpolicy.
- Flygplatsen har ett slutförande arbetar med att ersätta reservkraftsanläggning samt kvarvarande fossildrivna småmaskiner ex. –motorsåg, röjsåg, gräsklippare mm till eldrivna eller annat fossilfritt alternativ.
- Verksamheten har från år 2024 100% förnybar el och fossilfri fjärrvärme.
- Flygplatsen har under 2024 certifierat verksamhetens miljöarbete enligt ACA och programmet *Airport Carbon and Emission Reporting Tool* – (ACERT) – Nivå 2. ACERT är ett digitalt program för att mäta och gradera hur flygplatser arbetar med att minska sin klimatpåverkan och påvisa sitt systematiska arbete med energieffektivisering. Programmet ger möjligheten att certifiera sig i 5 olika nivåer och Lycksele Airport arbetar nu mot "**Nivå 3 – Optimering**", som innebär att förutom nivå 1 och 2, -kartläggning och påvisa en minskning av koldioxidutsläpp även arbetar för att andra aktörer, externa verksamhetsutövare på flygplatsen engageras för att minska sina koldioxidutsläpp.

Syftet med en certifiering i ACA-programmet är att påvisa ett strukturerat och organiserat miljöarbete samt en fossilfri drift av verksamhet till senast år 2025.

- Flygplatsen deltar i projektet Grön Flygplats, som arbetar med att utveckla en energieffektiv samhällsomställning och infrastruktur samt möjliggöra en kommande elektrifiering av flyget och bidra till fossilfria flygplatser.
- Alla personalresor med flyg klimatkompenseras.
- Flygplatsen kan genom samarbete med Fly green fund, erbjuda flygresenärer möjligheten att miljökompensera sin resa genom att köpa fossilfritt flygbränsle.

Ersätta armaturer 2021-2024.

Lycksele Airport innehar en stor mängd olika ljusarmaturer med skilda uppgifter. Banmarkeringsljus för landningsbana, inflygningsljus, hindermarkeringar mm berörs av luftfartslagen och andra regelverk med olika krav på armaturer och ljusbild, -vilket resulterar i en försvårad process för att ersätta dessa. Verksamheten arbetar successivt med att ersätta äldre ljusarmaturer i övriga verksamheten till mindre energikrävande belysnings armaturer.

Årtal:	Före åtgärd		Efter åtgärd- ersätta ljusarmaturer	
	Ljusarmaturer	Watt	LED-armatur/Watt	Energiminskning-Watt
2021	54 st	16 820	64st	7753
2022	--	--	--	--
2023	66 st	6038	80st /3638Watt	2400
2024				

Verksamheten har ett pågående arbete med att ersätta kvarvarande äldre armaturer till LED.

12. Ersättning av kemiska produkter mm.

Flygplatsen har ett digitalt kemikalierregister för hantering, översyn, riskanalys och kontroll av mängden kemikalier som används i verksamheten. Tabell 18 redovisar antalet kemikalier i verksamheten för år 2021-2024 fördelat över produkter upptagna på restriktionslista.

Tabell 18			Produkter/Kemikalier på restriktionslista				
År	Totalt antal kemikalier	Ingen restriktion	Prioriterat riskminsknings ämne	PRIO Utfasnings ämne	Reach		Reach kandidat förteckning
					XIV	XVII	
2021	79	42	5	22	1	5	4
2022	86	54	6	16	1	5	3
2023	80	53	8	13	1	5	4
2024	81	53	9	13	1	5	3

Flygplatsen ska enligt verksamhetsdirektiv arbeta aktivt för att minska antalet kemikalier och fasa ut produkter på restriktionslistan, samt vid inköp av nya kemiska produkter aktivt välja produkter med minsta möjliga miljöpåverkan.

Redovisning av kemikalier i verksamheten

Tidigare år har verksamheten rapporterat kemikalielista som bilaga för granskning av tillsynsmyndigheten.

Verksamhetens kemikalielista rapporteras ur det digitala kemikalieregistret i Excel-format. Vid rapportering i SMP -accepteras endast PDF format på uppladdade dokument och detta medför att ev. bifogad bilaga blir svår att överblicka och tyda.

Om tillsynsmyndigheten önskar granska verksamhetens kemikalielista mer ingående kan kemikalieregistrets Excel-fil översändas via mail eller redovisas vid kommande verksamhetskontroll.

13. Avfall från verksamheten och avfallets miljöfarlighet

Lycksele Airport arbetar kontinuerligt med att följa upp och dokumentera det avfall som alstras på flygplatsen. Målet med flygplatsens avfallshantering är:

- Minska uppkomst av osorterat avfall i verksamheten.
- Öka möjligheten att sortera ut fler avfall fraktioner från verksamheten.
Flygplatsen källsorterar plast –och pappersförpackningar, glas, metall, organiskt avfall, och träfraktioner för återvinning.
- Öka möjligheten till källsortering i personal utrymmen och publika lokaler.
- Öka vår materialåteranvändning som inte är av farligt bygg och rivningsavfall.
- Påverka andra verksamhetsutövare på flygplatsen att minska sitt avfall och öka sin möjlighet till källsortering.
- Flygplatsen arbetar för att välja produkter som minskar mängden farligt avfall.

Bilaga 2 -redovisar verksamhetens avfall under år 2021-2024 mer utförligt samt med avfallskoder för respektive fraktion.

14. Åtgärder för att minska risker som kan ge upphov till olägenheter för miljön eller människors hälsa.

En identifiering och värdering av miljöaspekter som har eller kan ha inverkan på miljö eller människors hälsa på kort eller lång sikt utförs regelbundet och omhändertas i flygplatsens miljöplan.

De största identifierade miljöriskerna i verksamheten är förvaring och hantering av glykol, flygbränslen och kemikalier. Åtgärder som vidtagits för riskreducering är daglig tillsyn och invallningar av flygbränsle cisterner och övriga kemikalier. Genom det digitala kemikalieregistret utförs även riskanalys av hanterade kemikalier.

Flygplatsen har ett pågående arbete med att ersätta flygplansbränslet Avgas 100LL med UL90, detta eftersom drivmedlet Avgas 100LL innehåller bly.

För att säkerställa en säker kemikaliehantering har flygplatsen infört en dokumenterad rutin för kemikalieprodukter. *Rutin –Kemikaliehantering*.

Verksamheten har infört ny rutin på dokumentering av använt släckmedel på brandövningsplatsen. Brandskum som släckmedel i verksamhetens brandbilar har ersatts till annan mindre farlig för miljö och människors hälsa och flygplatsens brandbilar har sanerats.

För att säkerställa funktionen på verksamhetens oljeavskiljare och att dessa kontrolleras, underhålls, besiktas och töms enligt gällande regelverk har verksamheten infört nya rutiner och tillsynsplan för dessa. Kontroller är upplagda i kvalitetsledningssystemet –QOMS.

Lycksele Airport tar regelbundet vattenprover för att säkerställa att inga utsläpp från flygplatsverksamheten sker samt ingår i Ume- och Vindelälvens Vattenvårdsförbund för samordnad recipientkontroll av Umeälvens avrinningsområde.

Med anledning av en påträffad PFAS-förekomst över gränsvärde under år 2024, har flygplatsen en pågående PFAS-utredning med provtagning, undersökning och identifiering av eventuell föroreningssituation i området. Sweco (Sweco Sverige AB) har på uppdrag av Lycksele Airport fått i uppgift att genomföra denna utredning. Efter att utredningen genomförts sammanställs det utförda arbetet, resultatet samt en utvärdering och bedömning av föroreningssituationen i en slutrapport.

Använd avisningsvätska som samlats upp från stationsplattan vid avisning av flygplan skickas för återvinning. Genom en avancerad process återvinns 99,5% av glykolen och kan användas till ny avisningsvätska eller som komponent i andra glykolbaserade produkter.

Verksamheten har ett pågående arbete för översyn av effektivisering av uppsamling på stationsplattan vid kraftigt snöfall. Ett förslag på åtgärder finns framtaget.

15. Miljöpåverkan vid användning och omhändertagande av varor som verksamheten tillverkar.

Någon tillverkning av varor sker inte vid Lycksele Airport.

16. Bilageförteckning

- **Bilaga 1** –Miljöavvikelser år 2024
- **Bilaga 2** – Avfallsredovisning år 2024