

GÄVLE KOMMUN

## GÄVLE FLYGPLATS, ESK/GVX

UTREDNING - TEKNISK UTFORMNING, ORGANISATION,  
SAMEXISTENS FLERA VERKSAMHETER, HINDERANALYS



2024-03-01

# GÄVLE FLYGPLATS, ESSK/GVX

Uppdragsnamn	Gävle flygplats Utredning och Analys
Uppdragsnummer	10364258
Författare	Pär Berglund, Eva von Feilitzen, Ulrik Andersson
Datum	2024-03-01
Ändringsdatum	
Granskad av	EvF/UA

## KUND

### GÄVLE KOMMUN



## KONSULT

### WSP

Box 13033  
412 50 Göteborg  
Besök: Fabrikstorget 1  
Tel: +46 10-722 50 00  
WSP Sverige AB  
Org nr: 556057-4880  
**wsp.com**

## KONTAKTPERSONER

Eva von Feilitzen  
Ulrik Andersson  
Pär Berglund

# INNEHÅLL

<b>1</b>	<b>UPPDRAG</b>	<b>5</b>
1.1	FÖRUTSÄTTNINGAR	5
<b>2</b>	<b>SAMMANFATTNING UTREDNING</b>	<b>5</b>
2.1	NUVARANDE FLYGPLATS	5
2.2	SAMEXISTENS PLANERADE VERKSAMHETSUTÖVARE	5
<b>3</b>	<b>TEKNISK UTFORMNING</b>	<b>6</b>
3.1	FÖRKORTNINGAR OCH FÖRKLARINGAR	6
3.2	NUVARANDE FLYGPLATS	7
3.2.1	BAKGRUND	7
3.2.2	FLYGPLATSDATA I AIP	8
3.2.3	FLYGVERKSAMHET UNDER 2023	9
3.2.4	TSFS KRAV BEFINTLIG FLYGPLATS	9
3.3	BESKRIVNING AV BEFINTLIG FLYGPLATSUTRUSTNING	10
3.3.1	STATUS PÅ NUVARANDE INSTRUMENTINFLYGNINGSUTRUSTNING	11
3.3.2	STATUS ENLIGT TSFS 2019:26 KRAVLISTA	11
3.4	FLYGPLATSENS HINDERBEGRÄNSANDE YTOR	12
3.4.1	ÖVERSIKTLIG HINDERANALYS AV ASFALTSBANA OCH GRÄSBANA	12
3.4.2	FLYGPLATSEN STRÅK- OCH HINDERYTOR	12
3.4.3	3D-MODELL	13
3.4.4	RESULTAT AV ÖVERSIKTLIG HINDERANALYS	13
3.4.5	BANA 18/36 ASFALT	13
3.4.6	BANA 18/36 GRÄS	13
3.4.7	REDOVISNING	14
3.4.8	KOORDINATSYSTEM	14
3.4.9	STYRANDE DOKUMENT FÖR HINDERANALYSENS BERÄKNING	14
<b>4</b>	<b>ORGANISATION, KOMPETENS OCH EKONOMISKA RESURSER</b>	<b>14</b>
4.1	STATUS NUVARANDE FLYGPLATS	14
4.2	ÅTGÄRDER ATT UTFÖRA	14
<b>5</b>	<b>SAMEXISTENS VERKSAMHETSUTÖVARE</b>	<b>15</b>
5.1	SAMEXISTENS MELLAN NUVARANDE VERKSAMHETSUTÖVARE	15
5.1.1	VERKSAMHETSUTÖVARE NUVARANDE FLYGPLATS	15
5.2	SAMEXISTENS MED PLANERADE VERKSAMHETSUTÖVARE	15
5.2.1	ANSÖKAN NÄTKONCESSION KRAFTLEDNING (luftledning)	16
5.2.2	ANSÖKAN NÄTKONCESSION KRAFTLEDNING - markkabel	17
5.2.3	TILLSTÅNDSANSÖKAN SOLCELLSPARK	17
5.2.4	REGELVERK OCH FÖRESKRIFTER VID PLANERAD BYGGNATION	19
<b>6</b>	<b>FRAMTIDA ALTERNATIV FÖR FLYGPLATSEN</b>	<b>19</b>

6.1	INTE GODKÄND FLYGPLATS	19
6.2	GODKÄND FLYGPLATS	19
6.3	NEDLÄGGNING AV FLYGPLATSEN	20
7	FRAMTIDA BEHOV AV FLYGPLATSEN	20
7.1	I NÄRTID	20
7.2	DRÖNARE I FRAMTIDEN	21
8	KVALITETSFÖRSÄKRAN	21
9	BILAGOR	22
9.1	BILAGA 1 - BILDER FLYGPLATSUTRUSTNING	22
9.1.1	KONTROLLTORN	22
9.1.2	INFLYGNINGSLJUS NORRA OCH SÖDRA DELEN	22
9.1.3	BANÄNDLJUS	23
9.1.4	BANKANTLJUS	24
9.1.5	INSTRUMENTINFLYGNINGS-UTRUSTNING	25
9.2	BILAGA 2 - TSFS 2019:26 KRAVLISTA GÄVLE FLYGPLATS	27
9.3	BILAGA 3 - RITNINGAR	39
9.3.1	M12-01 Hinder Översikt TSFS 240109	39
9.3.2	M12-02 Hinder Plan 1836 Asphalt TSFS 240109	39
9.3.3	M12-03 Hinder Plan 1836 Grass TSFS 240109	39
9.3.4	M12-04 Kraftledning Plan 1836 Asphalt TSFS 240119	39
9.3.5	M12-05 Kraftledning Plan 1836 Grass TSFS 240119	39
9.3.6	M12-06 Solcellspark Plan 1836 Asphalt TSFS 240129	39
9.4	BILAGA 4 – GÄVLE FLYGPLATS DATA I AIP 2015	40
9.5	BILAGA 5 - LUFTFARTENS REGELVERK FLYGPLATS	47
9.5.1	LUFTFARTSLAGEN	47
9.5.2	LUFTFARTSFÖRORDNINGEN 6 KAP	48
9.5.3	MSB	48
9.5.4	TSFS 2019:17 TRANSPORTSTYRELSENS FÖRESKRIFTER OM TILLSTÅND ATT INRÄTTA EN FLYGPLATS	48
9.5.5	TSFS 2019:18 TRANSPORTSTYRELSENS FÖRESKRIFTER OCH ALLMÄNNA RÅD OM GODKÄNNANDE AV FLYGPLATS	49
9.5.6	TSFS 2019:26 TRANSPORTSTYRELSENS FÖRESKRIFTER OCH ALLMÄNNA RÅD OM UTFORMNING OCH DRIFT AV FLYGPLATSER SOM INTE KRÄVER GODKÄNNANDE	49
9.5.7	TSFS 2019:20 TRANSPORTSTYRELSENS FÖRESKRIFTER OCH ALLMÄNNA RÅD OM SÄKERHETSLEDNING AV GODKÄND FLYGPLATS	49
9.6	BILAGA 6 - DRÖNARE - ARTIKLAR	50

# 1 UPPDRAG

WSP har under perioden dec 2023 -feb 2024 haft i uppdrag av Gävle kommun att utreda Gävle flygplatsstatus avseende Teknisk utformning, Organisation och Samexistens mellan flera verksamhetsutövare.

Utredning och Översiktlig Hinderanalys har med start dec 2023 utförts för att beskriva flygplatsens status i förhållande till gällande regelverk.

## 1.1 FÖRUTSÄTTNINGAR

Den nuvarande flygplatsens status ska utredas så att Gävle kommun ska kunna besluta om flygplatsens framtid.

Utredningen ska fokusera på tre huvudsakliga frågor

A. Flygplatsens tekniska utformning och befintliga förhållanden

B. Organisation, kompetens och ekonomiska resurser

C. Samexistens mellan flera verksamhetsutövare på flygplatsen

# 2 SAMMANFATTNING UTREDNING

## 2.1 NUVARANDE FLYGPLATS

- Flygplatsområdet och Hinderytor och den tekniska utformningen uppfyller Luftfartens krav (Luftfartslagen, -förordningen samt TSFS) för flygplats som inte kräver godkännande.
- Organisation, kompetens och ekonomiska resurser saknas för innehavaren Gävle Kommun. Gävlebygdens flygklubb har utfört skötsel av flygplatsen med egna medel.
- Samexistens med verksamhetsutövare som inte bedriver luftfart är inte riskhanterad och reglerad.

## 2.2 SAMEXISTENS PLANERADE VERKSAMHETSUTÖVARE

- Kraftledning (luftledning) över asfaltbanan kan inte samexistera. Innebär att flygplatsen läggs ner.
- Markkabel (nedgrävd) måste utredas med påverkan av magnetism. Asfaltbanan och taxibanans bärighet och ytskikt ska uppfylla kraven efter återställning.
- Solcellspark på flygplatsens område kan inte samexistera. Innebär att flygplatsen läggs ner.



## 3 TEKNISK UTFORMNING

### 3.1 FÖRKORTNINGAR OCH FÖRKLARINGAR

AIP	(Aeronautical Information Publication) publikation som ges ut av en stat eller på uppdrag av en stat och som innehåller varaktig information av betydelse för luftfarten
bana	avgränsad rektangulär yta, iordningställd för luft-fartygs start och landning
bankantljus	ljus anordnade längs en bana för att utmärka dess riktning och bredd
banljus	sammanfattande beteckning för bankantljus, tröskel-ljus, banändljus, centrumlinjeljus, sättningszonsljus och ljus vid utrullningsområde
banändljus	ljus som markerar slutet på en bana
belagd yta	yta som har en beläggning som består av asfalt, betong, packat grus eller kombinationer av dessa material
flygplats	på land eller vatten angivet område (med byggnader, anläggningar och utrustning), som helt eller delvis är avsett för luftfartygs start, landning och övriga förflyttningar på marken (vattnet)
Färdområde	den del av en flygplats som är avsedd för luftfartygs start, landning och taxning och som består av manöverområdet och plattan (plattorna)
gryning	tid på dygnet då solskivans centrum rör sig från 6° under horisonten upp till horisonten
hinder-	fastställd yta vid en flygplats, som normalt inte får genomträngas av föremål eller delar av
begränsande yta	föremål som utgör hinder
icke-	bana avsedd att användas för visuella inflygnings förfaranden eller för instrumentinflygning
instrumentbana	till en fix punkt i luften från vilken inflygningen övergår till VFR för landning
inflygnings-område	fastställt område på marken eller vattnet i anslutning till en banas tröskel med en fastställd utsträckning i sida och längd och vars mittlinje utgör en förlängning av banans centrumlinje lutande hinderyta som till sin utsträckning bestäms av inflygningsområdets vertikala projektion på ett eller flera plan med bestämda lutningar
inflygningsyta	tröskel som inte är placerad vid ytterändan av en bana
inflyttad tröskel	Tillstånd som råder mellan skymningens slut till gryningens början
mörker	Kan innebära att annan verksamhet förekommer i flygplatsens närhet och därmed medför
operativa	begränsningar vid start och landning.
begränsningar	tid på dygnet då solskivans centrum rör sig från horisonten och ned till 6° under horisonten
skymning	hinderyta som utgörs av start-stigområdets vertikala projektion på ett plan med bestämd
start-stigyta	hinderfri lutning
stråk	fastställt område som omger en bana, dess utrullningsområde och område för startförlängning och som är avsett för att reducera risken för skada på flygplan som oavsiktligt lämnar banan
säkerhetsbevisning	<a href="https://www.transportstyrelsen.se/sv/luftfart/flygplatser-flygtrafiktjanst-och-luftrum/svenska-flygplatser/sakerhetsbevisning/">https://www.transportstyrelsen.se/sv/luftfart/flygplatser-flygtrafiktjanst-och-luftrum/svenska-flygplatser/sakerhetsbevisning/</a>
taxning	luftfartygs rörelser av egen kraft på marken (vattnet) på en flygplats, med undantag av start och landning; för helikopter innefattas förflyttningshovring
trafikvarv	den fastställda väg luftfartyg skall följa vid flygning i närheten av flygplats
tätort	tättbebyggt område med minst tvåhundra invånare där avståndet mellan husen är mindre än tvåhundra meter.
tröskel	början av den del av banan som är användbar för landning
Tröskelljus	ljus som är placerade vid en banas tröskel för att markera denna
ICAO	International Civil Aviation Organization, FN-organ
IATA	International Air Transport Association, internationell organisation med medlemmar i form av flygbolag
ADQ	Aeronautical Data and information Quality
AOC-A,B	Aerodrome Obstacle Chart, Type A, B
ARP	Aerodrome Reference Point
ATC	Air Traffic Control
AMSL	Above Mean Sea Level
DME	Distance measuring Equipment
DVOR	Doppler VOR
GNSS	Global Navigation Satellite Systems
GP	Glide Path

<i>GPS</i>	<i>Global Positioning System</i>
<i>ICAO</i>	<i>International Civil Aviation Organisation</i>
<i>ILS</i>	<i>Instrument Landing System</i>
<i>LLZ/LOC</i>	<i>Localizer</i>
<i>NAVAID</i>	<i>Navigational Aid</i>
<i>NDB</i>	<i>Non Directional Beacon</i>
<i>OLS</i>	<i>Obstacle Limitation Surfaces</i>
<i>PANS-OPS</i>	<i>Procedures for Air Navigation Services-Operations</i>
<i>PAPI</i>	<i>Precision Approach Path Indicator</i>
<i>RVR</i>	<i>Runway Visibility Range</i>
<i>RWY</i>	<i>Runway</i>
<i>THR</i>	<i>Threshold</i>
<i>VDF</i>	<i>Very high frequency direction Finding System</i>
<i>VOR</i>	<i>Very high frequency Omnidirectional Range</i>
<i>WGS-84</i>	<i>World Geodetic System</i>

## 3.2 NUVARANDE FLYGPLATS

Gävle flygplats, även kallad Rörbergs flygplats belägen på fastigheten Gävle Överhärde 63:1. Flygplatsens ICAO KOD= ESSK och IATA-kod = GVX

### 3.2.1 BAKGRUND

Gävle flygplats var en certifierad, godkänd flygplats t o m 2016, samma status som Arlanda. Kommunfullmäktige i Gävle kommun beslutade 2016 att nedgradera Gävle flygplats till en inte godkänd flygplats enl. TSFS 2019:26.

Därefter har olika tolkningar om flygplatsen existens diskuterats.

Sedan 2016 har det förekommit luftfartsverksamhet och bilskola på flygplatsens område.

Förslag till ändring av detaljplanen över området har pågått under tiden.

Bränsleleverantören avslutade sin verksamhet med Jet A1(turbinmotorer) och 100 LL (kolvmotor) 2018.

Därefter upphörde all samhällsnyttig luftfartsverksamhet (ambulanshelikopter, polishelikopter, Sjöfartsverkets helikopter, Lantmäteriets mätflygplan, ambulansflyget och försvaret) som använder Jet A1.

I november samma år etablerade Gävlebygdens flygklubb en egen bränsleanläggning med 100LL till sina kolvmotorflygplan.

Gävlebygdens flygklubb är idag en certifierad drivmedelsföreståndare.

Flygplatsen har före 2016 trafikerats av såväl civil som militär luftfart. Flygplanstypen Boeing 737, bedrev skolning så sent som 2015. Försvaret har landat med JAS under 2000 talet.

Ca 60–70 ambulansflygningar/ år trafikerade flygplatsen före 2018.



Bild 1. Gävle flygplats rullbana.



Bild 2. Gävle flygplats gräsrunn.

### 3.2.2 FLYGPLATSDATA I AIP

GÄVLE ESSK 603536N 0165705E SW 8 NM from Gävle 224 ft	18/36	2000x45	ASPH	Yes	-	123.600	Non-licensed AD Municipal +46 (0)26 17 82 60 <b>PPR</b> H24 RWY18/36 Grass RWY not affected. For permission TEL +46(0)26 420 67 84. After TKOF RWY 18/36, including grass RWY, light ACFT (<2000 kg) shall climb straight ahead to MNM 500 ft GND before initiating turn. Light ACFT (<2000 kg) shall avoid overflying village of Rörberg east of aerodrome below 1200 ft AMSL. For gliders using grass RWY 36 right hand circuit applies. Other activities may occur on RWY, TWY and APN. PCL on freq 123.600 MHz, 10 sec duration.
---	-------	---------	------	-----	---	---------	--

Bild 3 Utdrag från AIP, flygplatsdata för Gävle flygplats ESSK.



### 3.2.3 FLYGVERKSAMHET UNDER 2023

Flygplatsen har under 2023 haft följande flygverksamhet:

- Privatflygning av Gävlebygdens flygklubb samt från gästande flygklubbar, huvudsakligen enmotorigt flygplan.
- Skolflygning med en- och tvåmotorigt flygplan av Gävlebygdens flygklubb och gästande flygklubbar. Skolflygningen är anpassad för kommersiell pilotutbildning.
- FFK (Frivilliga flygkåren) genomförde en stor övning i Söderhamn när deras flygbränsle tog slut. De använde Gävle flygplats för att tanka under resten av övningen.

Bränslet som finns på flygplatsen är 100LL och är avsett för kolmotorer. Det är förklaringen till att endast ovan flygtrafik förekommer.

### 3.2.4 TSFS KRAV BEFINTLIG FLYGPLATS

Gävle flygplats är anmäld till Transportstyrelsen och finns upptagen i listan (se länk nedan):

[Inrättade flygplatser som inte kräver godkännande - Transportstyrelsen](#)

Transportstyrelsen utför ingen tillsyn av drift för flygplatser som inte kräver godkännande. Flygplatsens verksamhet sker på egen riskbaserad verksamhet och avser följa gällande regelverk.

***TSFS 2019:18 Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om godkännande av flygplats;***

Se vidare [Bilaga 5 - 9.5.5](#)

***TSFS 2019: 26 Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om utformning och drift av flygplatser som inte kräver godkännande.***

Se vidare [Bilaga 5 – 9.5.6](#)

### 3.3 BESKRIVNING AV BEFINTLIG FLYGPLATSUTRUSTNING

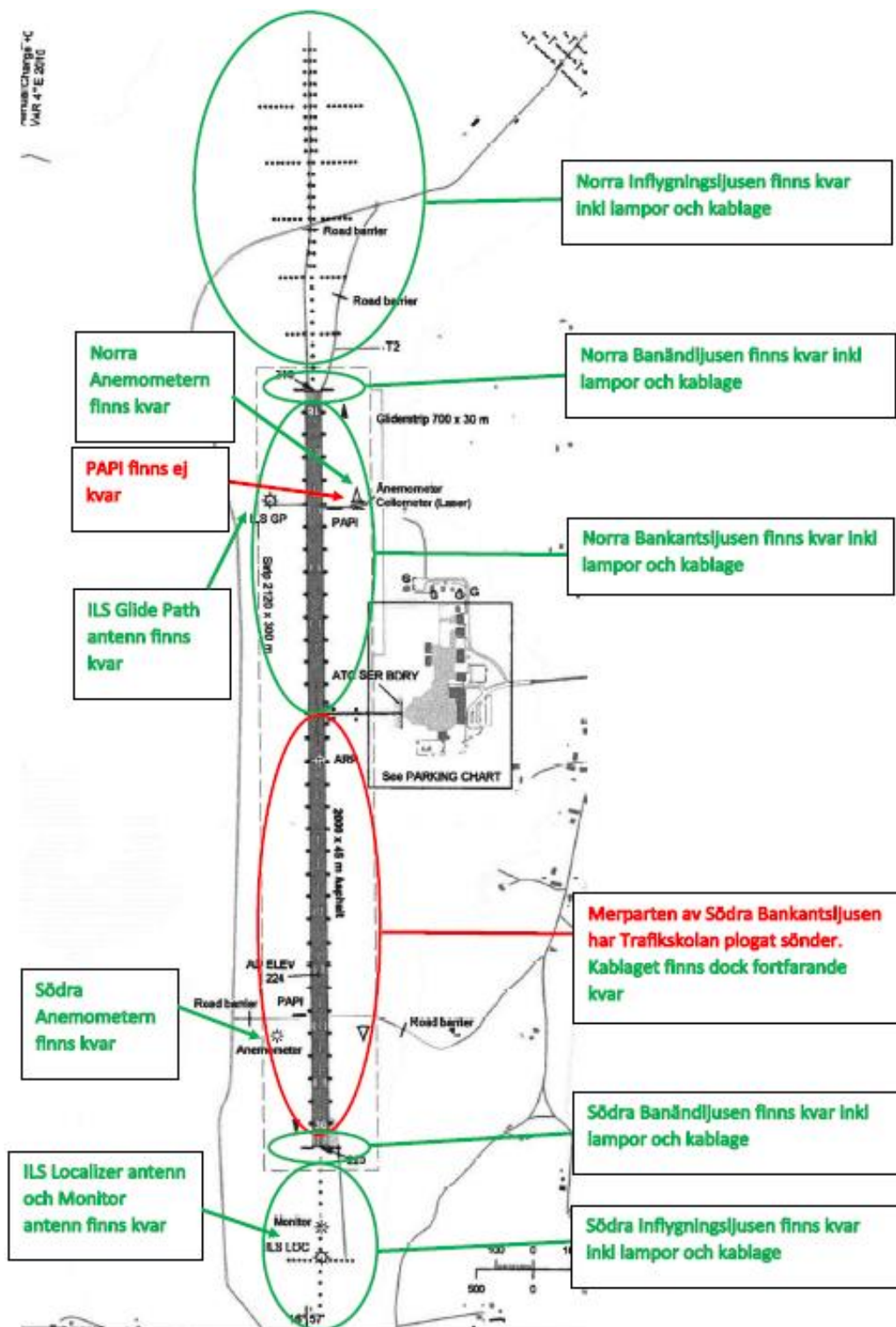


Bild 4 Flygplatsutrustning

### 3.3.1 STATUS PÅ NUVARANDE INSTRUMENTINFLYGNINGSUTRUSTNING

Flygplatsutrustning från 2016 finns kvar på flygplatsens område. PAPI, ett visuellt glidbanestöd saknas. Det är sålt till Borlänge flygplats.

De instrumentinflygningsutrustningar som finns idag på Gävle flygplats är ADF (non precision) och ILS (precision).

Flygplatsbelysning och utrustning är inte kontrollerad.

Se vidare [9.1 Bilaga 1 - Bilder flygplatsutrustning.](#)

### 3.3.2 STATUS ENLIGT TSFS 2019:26 KRAVLISTA

En Kravlista enligt TSFS 2019:26 har upprättats för Gävle flygplats där flygplatsens status redovisas.

Här nedan tas några av de viktigaste punkterna upp:

- § 4 - §14 beskriver bana, stråk, taxibana, hinderytor: samtliga krav uppfylls. Detta är det viktigaste för en flygplats.
- §19 - §22 beskriver visuella hjälpmedel: målning ingår i underhållet av en flygplats och bör utföras enl. instruktionen för flygplatsen. Senaste ommålningen gjordes 2014 vilket innebär att en ny ommålning kan vara nödvändig.
- §23 vindriktningsvisare: behöver bytas.
- §24 - §33 flygplatsljus: krävs på hela eller del av banan där luftfart ska bedrivas under mörker. På den del av RWY/banan som används av körskolan, saknas bankantljus.

Se vidare [Bilaga 2 9.2 – TSFS 2019:26 Kravlista Gävle flygplats. \(detaljerad beskrivning\)](#)

Gävle flygplats är utformad som en godkänd, certifierad instrumentflygplats. Den tekniska utformningen är anpassad för regelverket som krävs för en instrumentflygplats.

Inflygningsytor är anpassade för instrumentflygplats och därmed mer tilltagna än vad kravet är för en inte godkänd flygplats. Flygplatssäkerheten är därmed god för den luftfart som bedrivs nu.

Flygplatssäkerheten och flygsäkerheten tillsammans innebär att markområdet utan hinder i in och utflygningen medger en säker flygplats.

Asfaltbana och taxivägar har en bärighet som normalt inte påverkas om inte markförhållandena försämras. Man kan antaga att bärigheten är densamma som 2016. En markutredning behövs om detta ska fastställas.

Försämrad bärighet innebär att större och tyngre flygplan inte kan landa eller får begränsningar på maximal vikt. Asfaltytans kvalitet är väl fungerande för dagens verksamhet. Omtoppling utfördes 2014.

Underhåll ska utföras genom sprick och bindvävsförsegling. Efter ca 10–15 år är det dags för ny omtoppling

Omtoppling av banan för att garantera tyngre luftfart bedöms till ca 20 milj.kr.

Godkänd och inte godkänd flygplats har samma krav på bärighet och ytskikt.

### 3.4 FLYGPLATSENS HINDERBEGRÄNSANDE YTOR

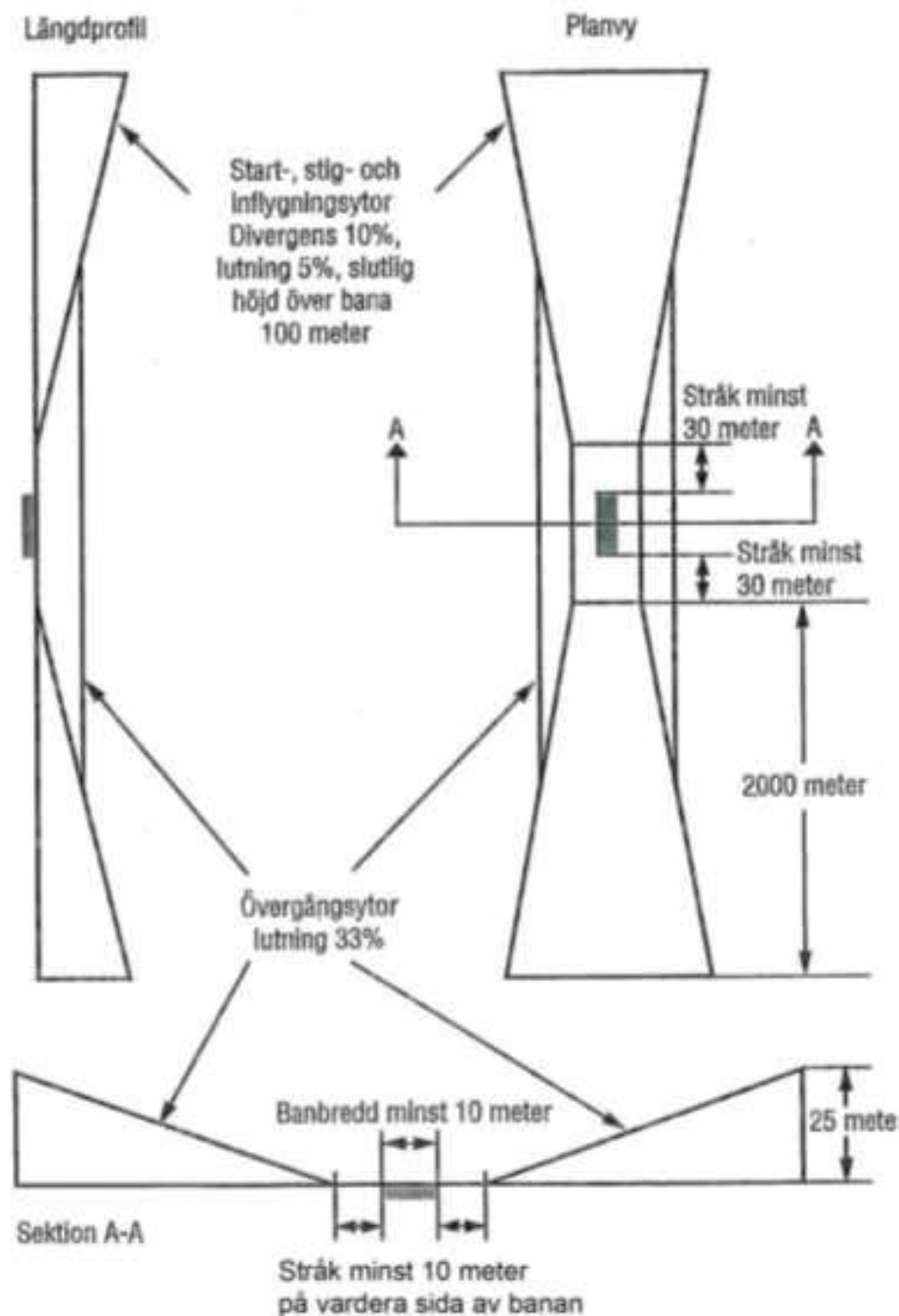


Bild 5. Hinderbegränsande ytor enligt TSFS 2019:26 Bilaga 1.

#### 3.4.1 ÖVERSIKTLIG HINDERANALYS AV ASFALTSBANA OCH GRÄSBANA

#### 3.4.2 FLYGPLATSEN STRÅK- OCH HINDERYTOR

**Följande antaganden har gjorts:**

Flygplatsens hinderytor har utformats enligt TSFS 2019:26.

Tröskelkoordinater för asfaltbana 18/36 har hämtats från senast kända publicering i AIP (2015), höjderna anpassade efter nuvarande förhållanden.

Tröskelkoordinater och banbredd för gräsband 18/36 har tolkats efter tröskelmarkeringar synliga i ortofotot.

### Plats:

Flygplatsens Namn: Gävle flygplats (ESSK), Gävle, Sverige

Flygplatsens position och landmärke utgörs av ARP (aerodrome reference point) med koordinaterna 60 35 36N 016 57 05E enligt AIP 2015.

Flygplatsens referenshöjd är 84 ft. och därmed högsta punkten på banan.

### Följande uppgifter har legat till grund för beräkningen:

**Stråkbredd:** Asfaltbana 18/36 65m (45m+20m), gräsband 18/36 50m (30m+20m).

**Hinderytor:** TSFS 2019:26.

### **Tröskelkoordinater:**

RWY Designator	Lat	Long	Höjd ft RH2000
THR 18 Asfalt	60°36'07.59"N	016°57'05.54"E	211 ft
THR 36 Asfalt	60°35'02.97"N	016°57'03.26"E	223 ft
THR 18 Gräs	60°36'07.58"N	016°57'16.37"E	201 ft
THR 36 Gräs	60°35'43.77"N	016°57'15.61"E	210 ft

RWY Designator	TORA (m)	TODA (m)	ASDA (m)	LDA (m)	GEO BRG
18 Asfalt	2000	2000	2000	2000	180.99°
36 Asfalt	2000	2000	2000	2000	000.99°
18 Grass	737	737	737	737	180.89°
36 Grass	737	737	737	737	000.89°

### 3.4.3 3D-MODELL

Underlag för den Översiktliga Hinderanalysen har varit Laserdata Skog från 2021 samt flygbilder från 2023.

Vi har skapat 3D-modeller utifrån Lantmäteriets Laserdata Skog. Resultatet är en markmodell och en ToW-modell (Top of the World). 3D-modellerna sträcker sig 360° runt flygplatsen inom hinderytornas utbredning. ToW-modellen (Top of the World) består av öka fasta objekt, vegetation och terräng. Markmodellen är skapad utifrån Laserdata Skog där vegetationen är "bortskalad". Genom att jämföra markmodellens profil och yta tillsammans med ToW, får man information om effekten av eventuell avverkning av vegetation. Omgivande terräng, skog, byggnadsverk m m som utgör hinder visas som en gradierad i höjd, färgsatt modell.

### 3.4.4 RESULTAT AV ÖVERSIKTLIG HINDERANALYS

Översiktlig hinderanalys har utförts enligt kraven i TSFS 2019:26.

Översiktlig hinderanalys är utförd i koordinatsystemet Sweref 99 TM i plan och RH2000 i höjd.

### 3.4.5 BANA 18/36 ASFALT

Hinderfrihet uppnås i start-/stig, inflygning och övergångsytor.

### 3.4.6 BANA 18/36 GRÄS

Hinderfrihet uppnås inte i inflygningsytan bana 18/start-stigyten bana 36, ett antal träd ca 30-130m norr om THR18 utgör hinder.



Hinderfrihet uppnås inte inom den östra övergångsytan, en trädunge NO om THR18 samt en trädunge ca 200m NO om THR 36 utgör hinder.

Hinderfrihet uppnås i Inflygningsytan bana 36/start-stigytan bana 18 och västra övergångsytan.

### 3.4.7 REDOVISNING

Resultatet redovisas på ritning:

M12-01 Hinder Översikt TSFS

M12-02 Hinder Plan 1836 Asphalt TSFS

M12-03 Hinder Plan 1836 Grass TSFS

### 3.4.8 KOORDINATSYSTEM

Referenssystem i plan: Sweref 99 TM

Referenssystem i höjd: RH2000

### 3.4.9 STYRANDE DOKUMENT FÖR HINDERANALYSENS BERÄKNING

- ICAO Annex 4
- ICAO Annex 14
- ICAO Annex 15
- ICAO DOC 9674, Överensstämmelse med WGS-84
- EU-förordning 373/2017 med förändring genom EU469/2020
- EASA CS-ADR-DSN
- SIS-TS 21143:2016
- TSFS 2019:26

## 4 ORGANISATION, KOMPETENS OCH EKONOMISKA RESURSER

### 4.1 STATUS NUVARANDE FLYGPLATS

Gävle kommun har inte tagit sitt ansvar enl. gällande regelverk TSFS 2019:26 §37 - §45 Drift, underhåll.

- Ingen kontaktperson är utsedd.
- Kompetens saknas för att driva flygplatsen.
- Ekonomiska resurser saknas för att driva flygplatsen.

Gävlebygdens flygklubb har kompetens och har hanterat skötseln av flygplatsen.

Flygklubbens medlemmar har utfört ideellt arbete och bekostat skötseln med egna medel.

Skillnaden mellan en godkänd och inte godkänd flygplats är störst vad gäller organisation och kompetens. Den tekniska utformningen är mer marginell.

### 4.2 ÅTGÄRDER ATT UTFÖRA

1. Uppdatera AIP med följande punkter:

Dimensions (m): aktuell bana som används skall anges. Banlängden 2000 m är inte korrekt.

Light: ska framgå att endast delar av 2000 m banan har ljus.

Other: kontrollera och ev. uppdatera telefonnummer och PPR (begära tillstånd att landa)

Relevant information ska finnas för flygplatsen.

2. En kontaktperson ska vara anmäld till Transportstyrelsen.

3. Målning av hela/delar av RWY-banan bör utföras.

4. Kontroll av befintlig flygplatsbelysning.
5. Säkerhetsbevisning inkl. riskanalys för luftfartens och körskolans verksamhet ska upprättas.
6. Risk för luftfart och tredje man med hänsyn till att området inte är helt inhägnat. Obehöriga och vilt blir en risk. Går det att riskreducera till acceptabel nivå enl. ALARP (as low as reasonable practis)?
7. Personal ska vara organiserade och utbildad i sin funktion och syssla. Organisation, kompetens och ekonomi anpassas till vilken dimensionerande (största) flygplanstyp som används.
8. Instruktion för flygplatsen upprättas.
9. Upprätta rapporteringsrutiner.
10. Upprätta larmrutin till räddningstjänsten i händelse av brand/ haveri.
11. Förhindra att fordon inte blir hinder på parkeringsytor och taxivägar.
12. Borttagning av några enstaka mindre träd och sly.

## 5 SAMEXISTENS VERKSAMHETSUTÖVARE

### 5.1 SAMEXISTENS MELLAN NUVARANDE VERKSAMHETSUTÖVARE

Följande verksamhetsutövare finns idag:

- Luftfart
- Gävlebygdens flygklubb
- Körskolan
- Räddningstjänst

#### 5.1.1 VERKSAMHETSUTÖVARE NUVARANDE FLYGPLATS

En flygplats har många aktörer som bedriver olika verksamheter. Ett flygbolag behöver personalutrymmen, hangarer, catering med tillhörande lokaler. Det avgörande är var på flygplatsen denna verksamhet bedrivs. Det känsligaste är färdområdet, dvs den del av en flygplats som är avsedd för luftfartens start, landning och taxning.

Gräsbanan ingår också i färdområdet med sina vägar till och från flygklubbens område.

Verksamheten i terminalbyggnaden är ur flygplatssäkerhetssynpunkt inte någon risk.

Räddningstjänstens verksamhet i terminalbyggnaden utgör därmed ingen risk. Räddningstjänsten är en tillgång för flygplatsen.

Körskolans verksamhet på banan RWY 36/18 utgör en stor risk. Vid en godkänd flygplats får endast utbildad och behörig personal vistas. För bilkörning på flygplats krävs speciell utbildning anpassad för luftfart. Körskoleverksamhet och luftfart får inte samexistera.

Flygplatsens bankantljus saknas delvis pga. skador vid snöröjning för körskoleverksamheten. Enligt egenkontrollen ska detta undvikas och därmed måste körskoleverksamheten begränsas eller upphöra. Ingen säkerhetsbevisning inkl. riskanalys tillsammans med instruktion finns upprättad för denna samexistens och därmed är inte risken omhändertagen.

### 5.2 SAMEXISTENS MED PLANERADE VERKSAMHETSUTÖVARE

Följande verksamhetsutövare planeras inom flygplatsområdet:

- Kraftledning
- Markkabel
- Solcellspark

## 5.2.1 ANSÖKAN NÄTKONCESSION KRAFTLEDNING - luftledning

Projektering pågår för att ta beslut om en kraftledning genom flygplatsens område

Projektering pågår att dra en kraftledning genom flygplatsens område. Röd markering anger kraftledningens sträckning i förhållande till asfalt- resp. gräsbanan, se bild 6 och 7.

Kraftledningens sträckning över asfaltbanan utgör ett hinder och innebär att banan/flygplatsen måste stängas.

Kraftledningens sträckning i förhållande till gräsbanan innebär att gräsbanan måste stängas.

Kraftledningen utgör ett hinder i båda in- och utflygningsektorerna.

En säkerhetsbevisning inkl. riskanalys måste upprättas som beskriver risker och dess konsekvenser.

**Den planerade kraftledningen och luftfart kan inte samexistera. Byggnation av kraftledningen innebär att flygplatsen läggs ner.**

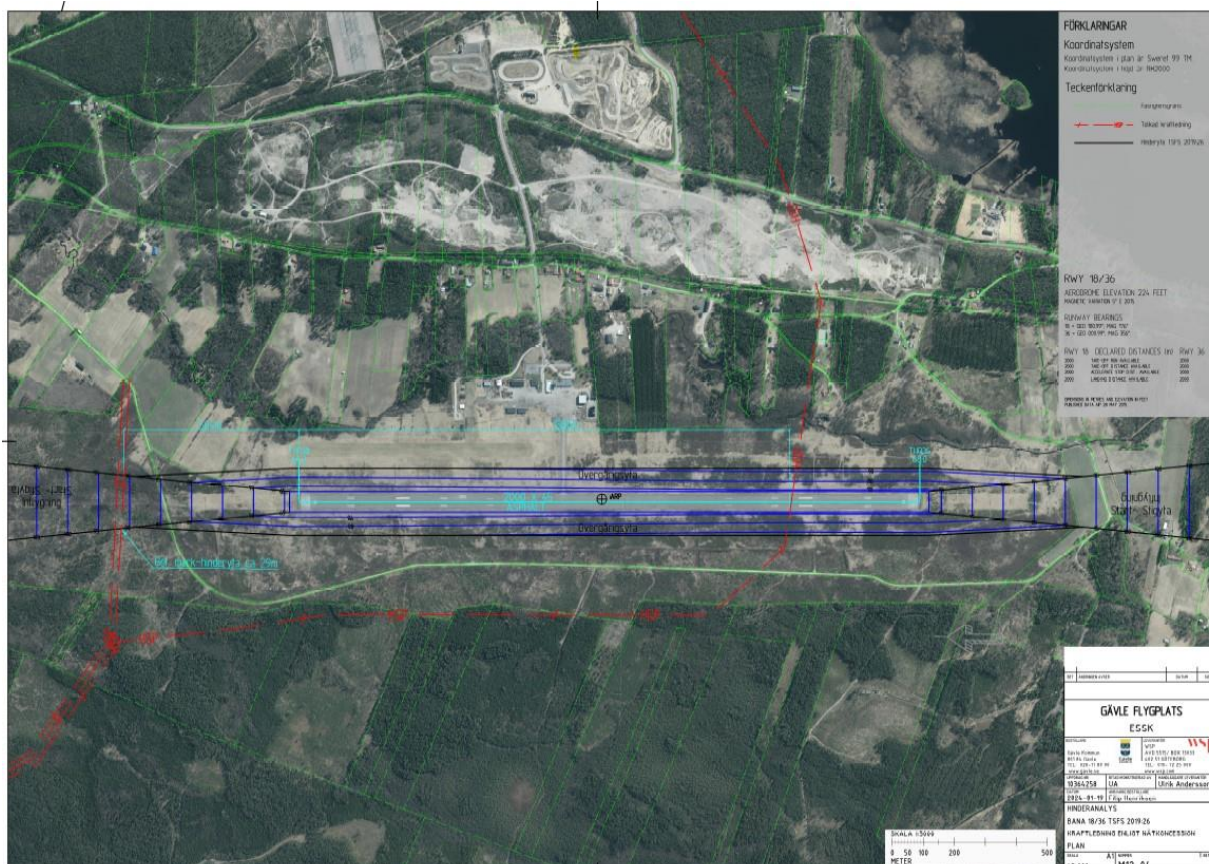


Bild 6. Kraftledning vs huvudbana /asfaltbana. Se ritning: "M12-04 Kraftledning Plan 1836 Asphalt TSFS 240119"



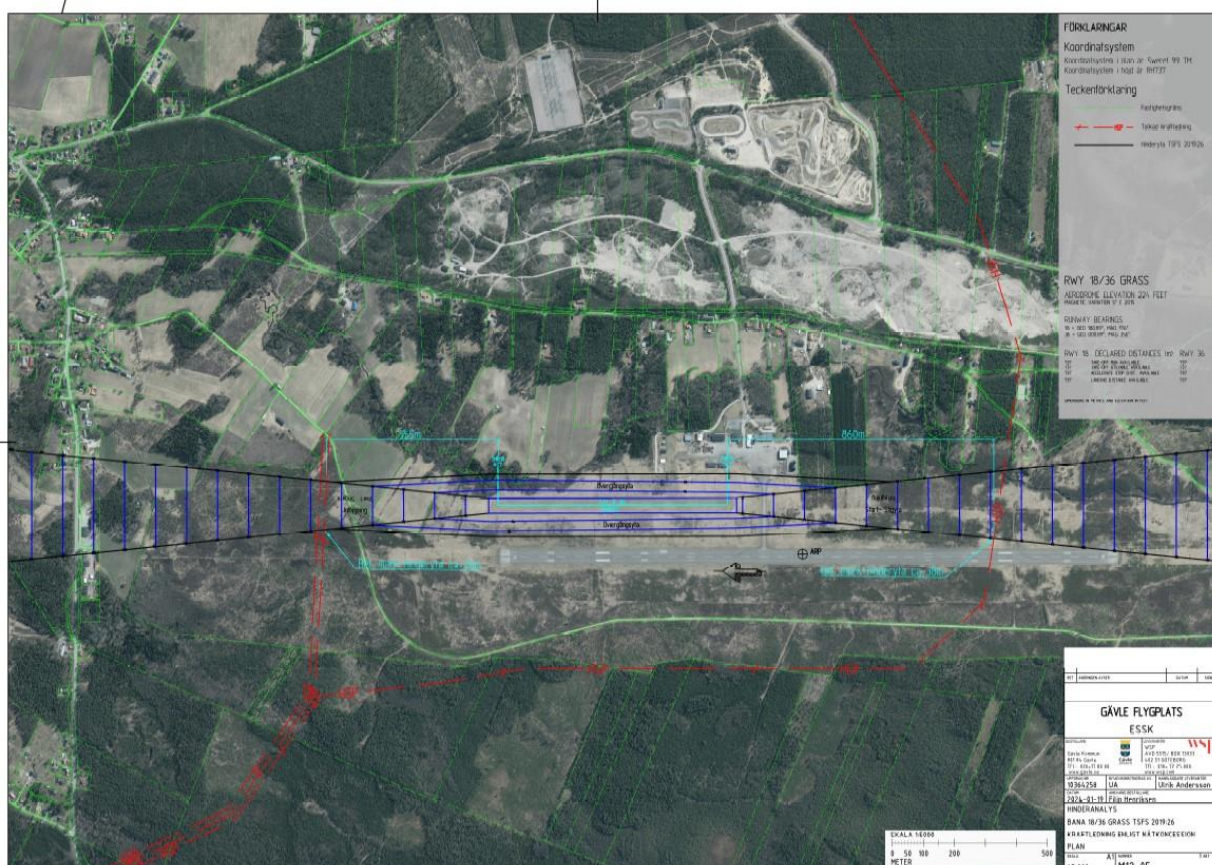


Bild 7. Kraftledning i förhållande till gräsbanan. Se ritning: "M12-05 Kraftledning Plan 1836 Grass TSFS 240119"

### 5.2.2 ANSÖKAN NÄTKONCESSION KRAFTLEDNING - markkabel

En nedgrävd kraftledning (markkabel) på flygplatsområdet blir inget fysiskt hinder. Däremot kan flygplanets kompass påverkas av magnetism från den nedgrävda kraftledningen. Ett område på en flygplats där magnetiska störningar förekommer får inte användas för luftfart. Undersökning krävs för att bedöma magnetismens påverkan.

Asfaltbanan och taxibanans bärighet och ytskikt ska uppfylla kraven efter återställning.

En säkerhetsbevisning inkl. riskanalys av kraftledningens dragning måste göras för att beskriva risker och dess konsekvenser.

### 5.2.3 TILLSTÅNDSANSÖKAN SOLCELLSPARK

Solcellsparken som planeras är en risk och blir ett hinder. Hela flygplatsens område blockeras, se bild 8 gulmarkerat område.

**Planerad solcellspark och luftfart kan inte samexistera. Byggnation av solcellspark på flygplatsområdet innebär att flygplatsen läggs ner.**

Solcellspark i närheten av RWY/ banan utgör en risk för solreflexer som bländar piloten vid start och landning. Solpanelerna riktas mot söder och därmed risk för solreflexer vid landning från söder och start norrut.

En avåkning vintertid av ett flygplan ska inte resultera i en kollision med en solcell med risk för brand och elskador.

Störningar kan förekomma från solcellsparken och kan påverka VHF kommunikationen flygplan emellan samt mellan flygplan och trafikledning.

En säkerhetsbevisning inkl. riskanalys av en närbelägen solcellspark måste göras för att beskriva risker och dess konsekvenser.



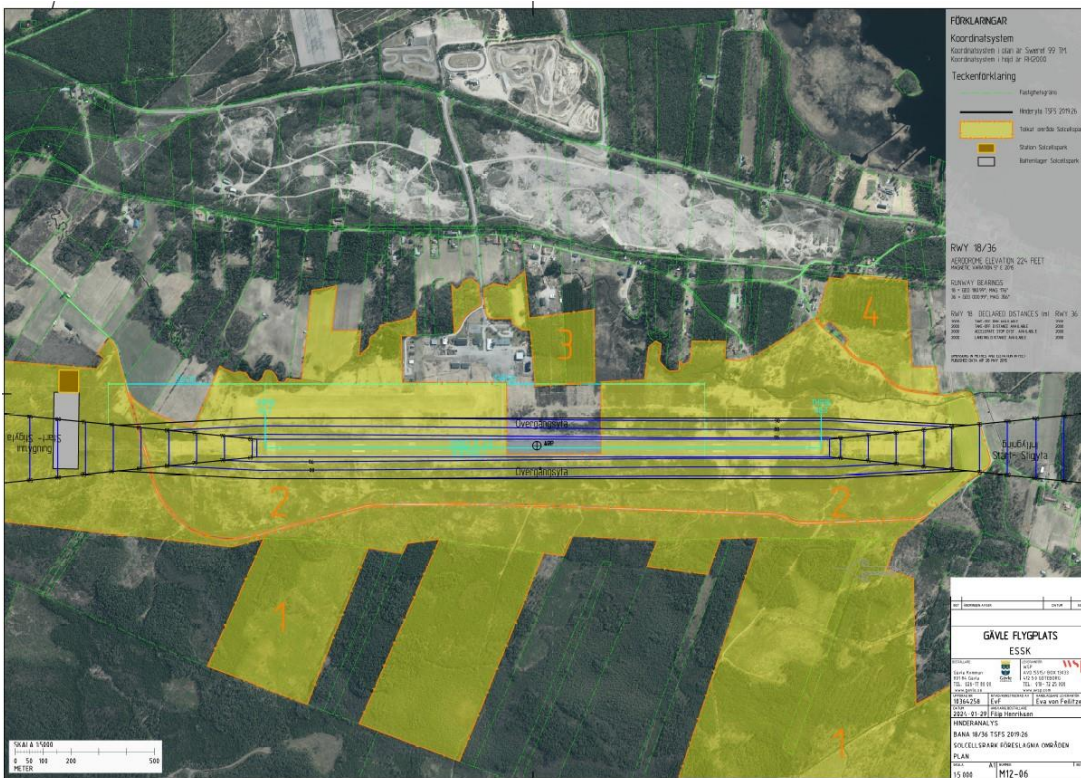


Bild 8. Se ritning: "M12-06 Solcellspark Plan 1836 Asphalt TSFS 240129"

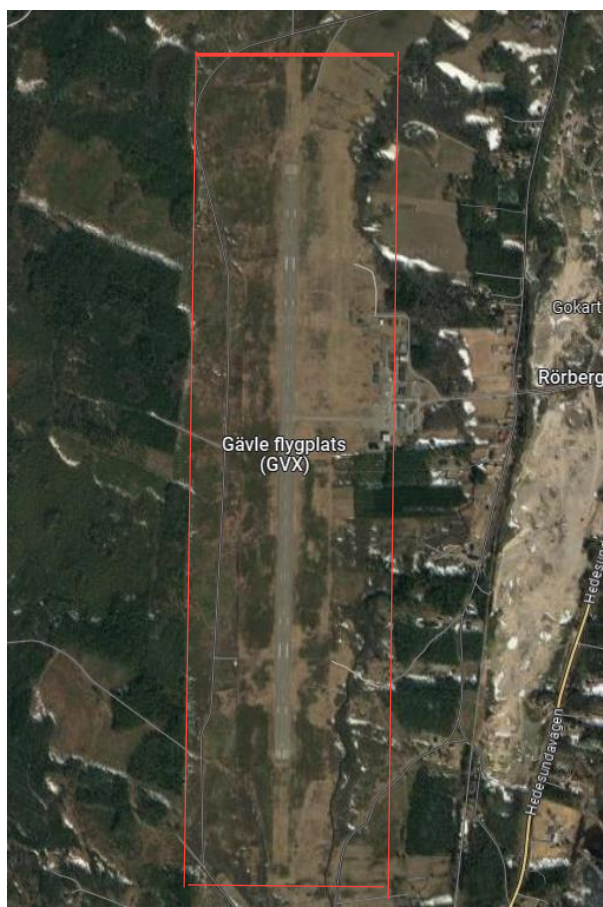


Bild 9 Påverkansområde (rött område) där luftburen kraftledning och solcellspark INTE kan existera.



## 5.2.4 REGELVERK OCH FÖRESKRIFTER VID PLANERAD BYGGNATION

Vid ändringar och/eller nybyggnad av flygplatsen som påverkar flygsäkerhetens och luftfartsskyddets krav ska Transportstyrelsen informeras. Transportstyrelsen ger vägledning hur flygplatsen ska begränsas eller stängas.

### **Luftfartslagen 6 kap**

*4 § Flygplatser ska uppfylla flygsäkerhetens och luftfartsskyddets krav.*

Säkerhetskraven gäller både godkänd och inte godkänd flygplats.

*11 § Om en flygplats, som inte behöver drifttillstånd innan den tas i bruk, inte uppfyller flygsäkerhetskraven, får regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer i ett enskilt fall besluta att den inte får användas eller ange under vilka förutsättningar den får användas.*

TSFS 2019:19 (nedan) gäller för godkänd flygplats och kan ses som en vägledning vid byggnation och drift på inte godkänd flygplats.

### **TSFS 2019:19 Drift**

*13 § Endast behöriga personer ska ges tillträde till färdområdet. All personal som vistas på färdområdet, med undantag för besättningar under ledsagning, ska bära klädsel med färgmönster och reflexer som klart framträder mot bakgrunden. Passagerare under ledsagning omfattas inte av ovan-nämnda krav på klädsel.*

### **Skydd av luftrum och utrustning**

*20 § Flygplatsoperatören ska säkerställa att*

- 1. flygplatsens luftrum är säkert för den planerade flygverksamheten.*
- 2. hänsyn tas till faror eller potentiella faror på eller nära flygplatsen som kan påverka säkerheten,*

*21 § Det ska finnas ett system för övervakning, åtgärdande och uppföljning av hinder så att*

- 1. flygplatsens hinderbegränsande ytor övervakas,*
- 2. permanenta och tillfälliga hinder hanteras enligt gällande föreskrifter, och*

### **Farliga, störande och missvisande ljus**

*22 § Det ska finnas ett system för att övervaka, åtgärda och följa upp ljus som finns nära en flygplats och som kan utsätta ett luftfartygs flygbesättning för fara. Sådana ljus ska avlägsnas, skärmas eller på annat sätt modifieras för att eliminera källan till faran.*

## 6 FRAMTIDA ALTERNATIV FÖR FLYGPLATSEN

### 6.1 INTE GODKÄND FLYGPLATS

Fortsätta med en inte godkänd flygplats med kommunen som ansvarig alternativt med externt bolag som ansvarig.

Före år 2016 var flygplatsen en godkänd flygplats så säkerhetskraven i anläggningen är väl uppfyllda.

Drift av en flygplats kräver ekonomiska resurser. I inledningen anges att en godkänd flygplats kräver en större organisation och mer utbildad personal än en inte godkänd flygplats.

Gävle kommun behöver inte enl. TSFS 2019:26 inneha någon organisation eller kompetens för att driva denna flygplats, detta förutsatt att man väljer en extern operatör/ bolag som övertar ansvaret för driften.

En extern operatör och/eller ett bolags arbete brukar utföras ideellt och därmed blir det maskin och bränslekostnad som är den stora utgiften. En budget på 50 000 -150 000 kr kan anses vara rimligt. En tankanläggning med Jet A1 ger samhällsnyttig trafik bättre förutsättningar.

### 6.2 GODKÄND FLYGPLATS

Uppstår behovet eller kravet av kommersiell luftfart och/ eller instrumentinflygningar ska flygplatsen uppgraderas till en certifierad godkänd flygplats. Flygplatsens utformning och standard är som tiden före år

2016 då man uppfyllde kraven för en godkänd certifierad flygplats. Anläggning, bana, taxivägar och platta finns redan.

Utdrag:

*För en godkänd flygplats krävs flygtrafikledning. Flygtrafikledning finns att tillgå på distans idag. Den 1 juni 2021 började flygtrafiken vid Kiruna Airport att trafikledas på distans från LFVs kontrollcentral för flygtrafikledning på distans, RTC Stockholm. I december 2021 anslöts Åre Östersund Airport till RTC Stockholm och den 23 februari 2023 anslöts även Umeå Airport. Därmed återstår en flygplats i LFVs och Swedavia RTS-program; Malmö Airport.*

Se vidare 9.6 Bil 6 [Flygtrafikledning på distans, Remote Tower Service, RTS \(lfv.se\)](#)

## 6.3 NEDLÄGGNING AV FLYGPLATSEN

Meddelas Transportstyrelsen att man avser upphöra som inte godkänd flygplats och Transportstyrelsen meddelar sitt beslut går det inte ändra sig.

Vid eventuellt behov av att återupprätta flygplatsen blir det som att inrätta en ny flygplats. Några självklara fördelar ska man inte räkna med. Nedan Luftfartslagen kap 6 6§ anger remissrundan som görs innan ett tillstånd ges:

*6§ Ett tillstånd enligt 5 § får meddelas endast om flygplatsen är lämplig från allmän synpunkt. Vid prövningen ska hänsyn särskilt tas till flygsäkerheten, relationen till övrig luftfart och andra transportslag, totalförsvaret samt särskilda störningar.*

*Vid tillståndsprövningen ska 3 och 4 kap., 5 kap. 3 § och 16 kap. 5 § miljöbalken tillämpas.*

*Ett tillstånd får inte meddelas i strid mot en detaljplan eller områdesbestämmelser.*

*Om syftet med planen eller bestämmelserna inte motverkas, får dock mindre avvikelser göras.*

Eventuella protester eller miljöaspekter ska Transportstyrelsen ta hänsyn till i sin tillståndsgivning. Att inrätta en flygplats idag innebär en stor utmaning jämfört med att behålla en befintlig flygplats.

## 7 FRAMTIDA BEHOV AV FLYGPLATSEN

### 7.1 I NÄRTID

Vad har Gävle flygplats för betydelse i framtiden? Att resa från Gävle till Arlanda tar ca. 60 min med snabbtåg. Kan passagerartrafik till och från Gävle flygplats kan bli lönsamt?

Däremot kan det finnas behov av passagerartrafik för enstaka direktlinjer till destinationer med närbelägna industrier. Frakt till och från Gävleområdets industrier kommer förmodligen att öka. Behovet av frakt och passagerartrafik kommer att styra under förutsättning att det finns en flygplats.

För samhällsviktig luftfart är det viktigt med en flygplats med bränsleanläggning. En flygplats utan bränsle är ingen flygplats för piloten i sin planering av flygningen.

En luftfarkost aktuella bränslemängd avgör vilka pågående/ nya uppdrag som går att genomföra. Antalet flygningar enbart för att tanka kan minimeras och kostnaden/ miljöpåverkan likaså.

Region Gävleborg har ingen egen bränsleanläggning för sin upphandlade ambulanshelikopter.

År 2018 tog Gävle flygplats bort sin bränsleanläggning med Jet A1 som används av samhällsnyttig luftfart.

Gavlefastigheter tillsammans med andra samhällsviktiga operatörer, startade ett projekt att inrätta en helikopterflygplats med tankanläggning med Jet A1 för att uppfylla säkerhetskraven för samhällsviktig luftfart. Tillstånd från Transportstyrelsen finns daterat 25 feb 2020 att inrätta Gävle Tolvfors helikopterflygplats, en godkänd helikopterflygplats enl. TSFS 2012:77.

Det blev ingen byggnation av denna helikopterflygplats med bränsleanläggning och därmed uppfylls inte

säkerhetskraven för samhällsviktig luftfart inom Region Gävleborg.

Gävle flygplats skulle kunna uppfylla de krav som kommer att krävas av framtida luftfart, i egen regi eller med annan aktör.

Polishelikoptern, Sjöfartsverkets räddningshelikopter, ambulanshelikopter, Försvaret, KSAK brandflyg samt MSB skopande flygplan för brandsläckning som används vid skogsbränder behöver en flygplats med bränsleanläggning.

## 7.2 DRÖNARE I FRAMTIDEN

Media skriver artiklar om drönare som i närtid ska transportera gods och passagerare.

Drönarens ansvar och skyldigheter är samma som övriga luftfarkoster. Kommande regelverk benämns U-space och berör både bemannat och obemannat flyg samt flygledning.

Drönarflygplatser (droneports) ska uppfylla de krav som kommer att ställas.

Att landa en luftfarkost där allmänheten vistas är en risk. Civila drönare ska kunna färdas utan risk för kollision med andra luftfarkoster. Inte skada tredje man under start, färd och landning.

Dagens militära drönare flyger långa sträckor och de behöver inte ta hänsyn till andra luftfarkoster. Det är ett vapen i militärt syfte.

Drönartrafik med frakt till och från Arlanda blir en utmaning. Dagens flygtrafik tar för mycket av luftrummet och separationerna mellan flygplan och drönare kan inte upprätthållas.

Utdrag från Förstudie gällande drönartransporter mellan Region Stockholms akutsjukhus, 2023-01-12 anger: *Kostnaden för en drönarleverans beräknas initialt uppgå till ca 5 000 kr vid dygnet runt-service året om med låg nyttjandegrad. Kostnaden per leverans kan sjunka kraftigt, kanske ner mot 500 kr, om transportvolymerna kan ökas.*

- *Det är initialt ca fem gånger högre än kostnaden för dagens lösning med budbilar.*
- *Kostnaden för drönarlogistik beräknas i huvudsak bestå av fasta kostnader i kontrast till kostnaden för dagens budbilar som i sin helhet är en rörlig kostnad.*
- *Drönarlogistik och dess kostnader bör dock inte direkt jämföras med budbilar. Snabbare drönartransporter kan motivera en eventuell ökad transportkostnad genom att möjliggöra besparingar i vårdverksamheten samt genom kvalitetsförbättringar. Detta behöver utredas vidare.*

Se vidare [Bilaga 6 9.6 - Drönare artiklar](#)

## 8 KVALITETSFÖRSÄKRAN

WSP är certifierat enligt ISO 9001: 2008.

## 9 BILAGOR

### 9.1 BILAGA 1 - BILDER FLYGPLATSUTRUSTNING

#### 9.1.1 KONTROLLTORN



*Bild 10. Gävle flygplatsens kontrolltorn. Fullt fungerade trafikledning med kontrollzon, före 2016.*

#### 9.1.2 INFLYGNINGSLJUS NORRA OCH SÖDRA DELEN



*Bild 11-12 Norra delen, inflygningsljus*





*Bild 13-14 Norra delen, inflygningsljus*



*Bild 15-16 Södra delen, inflygningsljus*

### 9.1.3 BANÄNDLJUS



*Bild 17-18 Norra delen banändljus*





*Bild 19 Norra delen banändljus*



*Bild 20-21 Södra delen banändljus*

#### 9.1.4 BANKANTLJUS



*Bild 22 Norra delen bankantljus*



*Bild 23 södra delen bankantljus sönderkört av bilskolan*

### 9.1.5 INSTRUMENTINFLYGNINGS-UTRUSTNING



*Bild 24 Södra delen inflygningsljus och monitor antenn*



*Bild 25 Södra delen inflygningsljusen samt ILS localizer antenner*



*Bild 26 ILS Glide Path antenn*





*Bild 27 Norra delen Anemometer*



*Bild 28 Södra delen Anemometer*

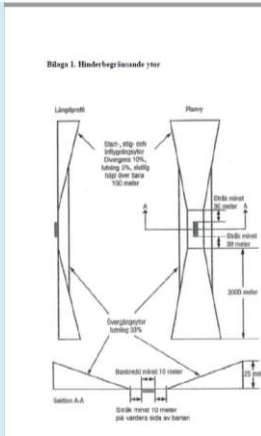
## 9.2 BILAGA 2 - TSFS 2019:26 KRAVLISTA GÄVLE FLYGPLATS

Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om utformning och drift av flygplatser som inte kräver godkännande.

KRAV LISTA	KRAV-ELEMENT	KRAV BESKRIVNING	DATA/VERKLIGHET	UPPFYLLS KRAV	ANSVARIGA	KOMMENTAR
STYRANDE REGEL- VERK	KRAV- ELEMENT	KRAV	DATA/VERKLIGT	UPPFYLLS KRAV	ANSVARIGA	Kommentar
<b>INLEDANDE BESTÄMMELSER</b>						
1§	<p>Dessa föreskrifter ska tillämpas av den som utformar eller driver en flygplats som inte kräver godkännande enligt Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2019:18) om godkännande av flygplats eller kommissionens förordning (EU) nr 139/2014 av den 12 februari 2014 om krav och administrativa rutiner för flygplatser enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 216/2008.</p> <p>Dessa föreskrifter gäller även i tillämpliga delar för banor, taxibanor och plattor som inte kräver godkännande men som är belägna inom en flygplats område, om flygplatsen är godkänd enligt Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2019:18) om godkännande av flygplats.</p> <p>Föreskrifterna omfattar inte flygplatser som enbart är avsedda för helikopter verksamhet.</p>	Dessa föreskrifter skall tillämpas.	Gävle kommun är ansvariga.	Nej, En utsedd person finns inte enl. 34§. Organisation och Instruktion för flygplatsen saknas. Se §39-§43	Gävle kommun	
	<b>Definitioner och förkortningar</b>					
2§	I dessa föreskrifter används följande definitioner och förkortningar.	Se Förkortningar och förklaringar		NIL	NIL	
	<b>Ömsesidigt erkännande</b>					
3§	Varor som lagligen saluförs i en annan medlemsstat i Europeiska unionen eller i Turkiet, eller som har sitt ursprung i och som lagligen saluförs i en Eftastat som är part i EES-avtalet förutsätts vara förenliga med denna åtgärd. Tillämpningen av denna		Före kommer inte.	Ja	Gävle Kommun	

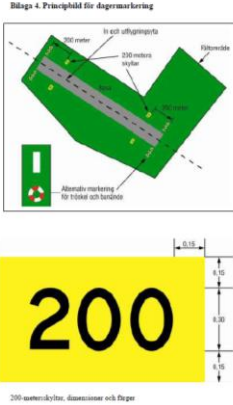
	åtgärd omfattas av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 764/2008 av den 9 juli 2008 om förfaranden för tillämpning av vissa nationella tekniska regler på produkter som lagligen saluförts i en annan medlemsstat och om upphävande av beslut nr 3052/95/EG (EUT L 218, 13.8.2008, s. 21).					
	<b>Tekniska specifikationer för utformning av flygplats</b>					
	<b>Banor</b>					
	<i>Banors längd, bredd och lutning</i>					
4§	En flygplats ska ha minst en bana med en fastställd längd och bredd. Banbredden ska vara minst 10 meter. Områden för startförlängning och utrullning i anslutning till tröskel och banände ska inte räknas in den fast-ställda banlängden.	Banbredd > 10 m.	Enl. AIP Banlängd 2000 m endast bana.  Bredd 45 m. Standard för flygplatser.	Ja	Gävle Kommun	En del av banan används till körskoleutbildning.
5§	En banas medellängd lutning, största lokala längd lutning och tvärlutning ska vara högst 3 procent. Banan ska ha en sådan tvärlutning att vatten på banan kan rinna av. En obruten siktlinje ska kunna dras från vilken punkt som helst belägen 1,5 meter över banan till alla andra punkter belägna 1,5 meter över banan inom hela banlängden.	1. Max 3 % tvärlutning. 2. Fungerande vattenavrinning. 3. Obruten siktlinje	1. Ingen mätning är utförd. 2. Ingen mätning är utförd. 3. Uppfylls	1. ? 2. ? 3. Ja	Gävle Kommun	Kontroll inte utförd.
	<i>Banors bärighet och ytbeskaffenhet</i>					
6§	En bana ska ha tillräcklig bärighet med hänsyn till förväntad trafik. En belagd yta på en bana ska ge tillfredsställande friktion även då banan är våt. Ytjämnheten på banan ska vara sådan att ett flygplan utan olägenhet kan framföras på banan.	1. Tillräcklig bärighet till förväntad trafik.  2. Banans ytbeläggning	1. dagsläget uppfylls kravet för Gävlebygdens flygklubbs lätta flygplan. Vid tung luftfart kan bärighetsprov/ markprov behöva utföras. 2. Hur banans ytskikt/ kondition fungerar med tung luftfart behöver utredas.	Ja, efter flygklubbens verksamhet. Övrig flygtrafik krävs en utredning/ markprov.	Gävle Kommun	Kontroll inte utförd.
	<b>Stråk</b>					
7§	En bana ska omges av ett stråk. De delar av stråket som ansluter till banan ska ligga i nivå med banan.	Banan omges av ett stråk.		Ja	Gävle Kommun	WSP hinderanalys
	<i>Stråks längd, bredd och lutning</i>					



8§	Ett stråks längd ska sträcka sig minst 30 meter utanför banans båda ändar i enlighet med bilden i bilaga 1.			Ja	Gävle Kommun	WSP hinderanalys
9§	Ett stråks bredd ska sträcka sig minst 10 meter ut från vardera bankant.	Stråk minst 10 m.		Ja	Gävle Kommun	WSP hinderanalys
10 §	Ett stråks medellängdlutning, största lokala längdlutning och tvärlutning ska vara högst 5 procent.	Medellängdlutning max 5% längd och tvärlutning så att vattenavrinning fungerar.	Ingen mätning är utförd.	?	Gävle Kommun	Kontroll inte utförd.
	<b>Stråks bärlighet och ytbeskaffenhet</b>					
11 §	Stråkytans bärlighet och jämnhet ska vara sådan att risken för skador minimeras på ett flygplan som oavsiktligt lämnar banan. Stråkytan får endast innehålla sådana föremål eller visuella hjälpmedel som måste finnas där på grund av sin funktion för luftfartygs navigation. Dessa föremål eller hjälpmedel ska ha liten massa och vara av bräcklig konstruktion.	Stråkytan ska vara säker. 1. Bärlighet 2. Endast visuella hjälpmedel 3. Bräckliga skyltar	Ingen mätning är utförd.		Gävle Kommun	Kontroll inte utförd.
	<b>Taxibanor</b>					
	<b>Taxibanors bredd och lutning</b>					
12 §	Om en taxibana anläggs ska bredden på taxibanan och taxibanans hinderfrihet fastställas.	Taxibanans hinderfrihet.	Ingen mätning är utförd.	?	Gävle Kommun	Kontroll inte utförd.
13 §	En taxibanas medellängdlutning, största lokala längdlutning och tvärlutning ska vara högst 5 procent. Taxibanan ska ha en sådan tvärlutning att vatten på taxibanan kan rinna av.	Max 5% längd och tvärlutning så att vattenavrinning fungerar.	Ingen mätning är utförd.	?	Gävle Kommun	Kontroll inte utförd.
	<b>Taxibanors bärlighet och ytbeskaffenhet</b>					
14 §	En taxibana ska ha tillräcklig bärlighet med hänsyn till förväntad trafik. Ytan får inte ha sådana ojämnheter eller skillnader i övergångar mellan lutningar att	Taxibanans bärlighet till förväntad trafik. Inga större ojämnheter.	Taxibanans bärlighet klarar Gävlebygdens flygklubbs krav.	Ja  Övrig flyg trafik	Gävle Kommun	Kontroll inte utförd.

	flygplan kan skadas när de framförs på taxibanan			behöver utredas.		
	<b>Uppställningsplattor</b>					
	<i>Uppställningsplattors lutning</i>					
<b>15 §</b>	Om en uppställningsplatta anläggs ska dess lutning vara tillräckligt stor för att förhindra ansamlingar av vatten. Om uppställningsplattan har en belagd yta ska plattans lutning högst vara 3 procent och om plattan har en obelagd yta högst 5 procent	<p>1. Belagd yta max 3%</p> <p>2. O belagd yta max 5%</p>	Ingen mätning är utförd.		Gävle Kommun	Kontroll inte utförd.
	<i>Uppställningsplattors bärighet och ytbeskaffenhet</i>					
<b>16 §</b>	En uppställningsplatta ska ha den bärighet och ytbeskaffenhet som krävs för de flygplan som ska använda den. Ytan får inte ha sådana ojämnheter eller skillnader i övergångar mellan lutningar att flygplan kan skadas när de framförs på uppställningsplattan.	Bärighet  Ojämnheter	Ingen mätning är utförd.	?	Gävle Kommun	Kontroll inte utförd.
	<i>Hinderfrihet för uppställningsplattor</i>					
<b>17 §</b>	En uppställningsplatta ska placeras på ett sådant avstånd från stråk-kanten att parkerade flygplan eller utrustning inte genomtränger de hinder-begränsande ytorna.	Inga rörliga hinder/ luftfarkoster får förekomma i hinderytorna	Ska ingå i flygplatsens instruktion.	Nej	Gävle Kommun	
	<b>Hinderbegränsande ytor</b>					
<b>18 §</b>	Det ska finnas hinderbegränsande ytor som har de dimensioner som framgår av bilden i bilaga 1. <a href="#">Om flygplatsen har en</a> publicerar ett kortare avstånd än 2 000 meter för slutlig inflygning och start över start-, stig- och inflygningsytan kan längden på start-, stig- och inflygningsytan kortas i motsvarande grad. Ytan ska dock ha en längd av minst 500 meter. Den terräng och de eventuella hinder som omger start-stigytan och inflygningsytan ska vara sådana att ett luftfartyg		WSP hinderanalys  En kontroll krävs om man ska använda endast halva banlängden i framtiden! AIP anger banans fulla längd.	Ja, vid banans fulla längd.	Gävle Kommun	Åtgärd kan krävas.


	<p>ska kunna ansluta till ett inflygningsområde eller ett trafikvarv eller påbörja inflygning från lägsta tillåtna minimiflyghöjd inom ramen för luftfartygets prestanda.</p> <p>Hinderfrihetskraven för en icke-instrumentbana med kodsiffran 1 på en godkänd flygplats ska tillämpas om flygplatsen är avsedd att användas under mörker.</p>					
	<b>Visuella hjälpmedel</b>					
	<i>Dagermarkeringar och skyltar</i>					
<b>19 §</b>	<p>Om det av flygoperativa skäl finns behov av tröskelmarkeringar ska dessa utgöras av målade dagermarkeringar, vita plattor eller röd-vita koner. Plattor och koner ska placeras enligt bilden i bilaga 2, 3 och 4. Målade dagermarkeringar ska uppfylla de krav som gäller för en godkänd flygplats enligt Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om visuella hjälpmedel för navigering på flygplats. Plattorna ska ha dimensionerna 3x1 meter och konerna ska ha en diameter av 1,2 meter med en maximal höjd av 0,5 meter.</p>	<p>Flygoperativa skäl förekommer? Inflyttad tröskel?</p>	<p>Kan krävas när inflyttad tröskel används</p>	<p>Nej! Kan krävas om endast halva banan ska användas i fortsättning en.</p>	<p>Gävle Kommun</p>	<p>Platsbesök behövs genomföras för att säkerställa.</p>
	<p><b>Allmänna råd</b> <i>Behov av tröskelmarkeringar kan exempelvis uppstå då</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. flygplatsen har många användare som inte är bekanta med flygplatsen,</li> <li>2. flygplatsen har många rörelser, eller</li> <li>3. omgivande förhållanden kräver att banan markeras</li> </ol>		<p>Inflyttad tröskel?</p>	<p>Anges i Instruktionen Anges i Instruktionen</p>	<p>Gävle Kommun</p>	<p>Platsbesök behövs genomföras för att säkerställa</p>

<p><b>20 §</b></p>	<p>Om det av flygoperativa skäl finns behov av att markera den punkt som ligger 200 meter från tröskeln respektive banänden ska skyltar anordnas. Skyltarna ska vara gula med "200" angivet i svart text med de dimensioner som framgår av bilden i bilaga 4. Skyltarna ska placeras minst 10 meter från banans kant.</p>	 <p>Bilaga 4. Principbild för dagrörelsemarkering</p> <p>200 meterskyftar. Dimensioner och placering</p>	<p>Inflyttad tröskel?</p>	<p>Anges i Instruktionen</p>	<p>Gävle Kommun</p>	<p>Platsbesök behövs genomföras för att säkerställa</p>
	<p><b>Allmänna råd</b>  Det kan behövas skyltar som markerar punkten 200 meter från tröskeln respektive banänden exempelvis då</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. flygplatsen har många användare som inte är bekanta med flygplatsen,</li> <li>2. flygplatsen har många rörelser,</li> <li>3. banan är kort,</li> <li>4. det inte är tydligt var banan slutar, eller</li> <li>5. omgivande förhållanden, såsom hinder, kräver att punkten markeras.</li> </ol>		<p>Inflyttad tröskel?</p>	<p>Anges i Instruktionen</p>	<p>Gävle Kommun</p>	<p>Platsbesök behövs genomföras för att säkerställa</p>
<p><b>21 §</b></p>	<p>Om det av flygoperativa skäl finns behov av bankantmarkeringar ska markeringarna ha den utformning och placering som framgår av bilaga 2, 3 och 4.</p>		<p>Inflyttad tröskel?</p>	<p>Anges i Instruktionen</p>	<p>Gävle Kommun</p>	<p>Platsbesök behövs genomföras för att säkerställa</p>
	<p><b>Allmänna råd</b>  Behov av bankantmarkeringar kan exempelvis uppstå då</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. flygplatsen har många användare som inte är bekanta med flygplatsen,</li> <li>2. flygplatsen har många rörelser, eller</li> <li>3. fältets markförhållanden kräver att banans kanter markeras.</li> </ol>					<p>Platsbesök behövs genomföras för att säkerställa</p>
	<p><b>Markering av avstängda ytor</b></p>					
<p><b>22 §</b></p>	<p>En avstängd bana ska markeras <u>med vita kryss vid respektive banände</u>. Kryssen ska bestå av två färgfält med dimensionerna 6 x 0,9 meter. Ljussystem för en stängd bana eller taxibana eller en del av en sådan får endast vara tända i samband med underhåll.</p>	<p>En stängd bana skall markeras.</p>	<p>Banan är inte markerad som stängd. (Gävlebygdens flygklubb kan bistå)</p>	<p>Nej</p>	<p>Gävle Kommun</p>	<p>Platsbesök behövs genomföras för att säkerställa</p>

	Övriga avstängda ytor som är avsedda för flygplans rörelser på marken ska markeras med koner eller flaggor som markerar gränsen mellan använd-bart och avstängt område. Under mörker ska gränsen även föras med ljus. Markering av avstängda ytor ska placeras så att områdets utsträckning tydligt framträder.					
	<b>Vindriktningsvisare</b>					
<b>23 §</b>	Det ska finnas en vindriktningsvisare som är placerad så att den är synlig från luftfartyg i luften och på marken och så att den inte påverkas av närliggande föremål. Vindriktningsvisaren ska vara belyst om flygplatsen ska användas under mörker. Vindriktningsvisaren ska ha sådan färg eller sådana färger som syns tydligt mot bakgrunden och ska ha den utformning och minst den storlek som framgår av bilaga 5. Den ska vara av mjukt material så att den ger en tydlig uppfattning om markvindens riktning och en allmän uppfattning om dess hastighet.	Ska placeras så den är synlig från luftfartyg.	Det ska finnas en vindriktningsvisare/ vindstrut. Vindstruten (tyg) behöver bytas.	Ja	Gävle Kommun	Åtgärd krävs.
	<b>Flygplatsljus</b>					
	<i>Allmänt</i>					
<b>24 §</b>	Ljus som installeras får inte vara bländande. Om andra ljus anläggs än de som regleras i dessa föreskrifter ska ljusen uppfylla de krav som gäller för en godkänd flygplats	Får inte vara bländande.  Samma krav som godkända flygplatser	Godkända armaturer förutsätts.	Ja	Gävle Kommun	Ingen kontroll utförd.
<b>25 §</b>	Flygplatsljusen får styras med utrustning för radiostyrning från ett luftfartyg. Vid ett sådant förfarande ska ljusen hållas tända under minst 30 minuter efter senaste anrop för tändning. Ljusen får inte kunna släckas med radiosignal från ett luftfartyg.	Signalstyrd flygplatsbelysning	Finns installerad men ur funktion för tillfället.	Ja, inte i funktion.  Inget krav att det ska finnas.	Gävle Kommun	
	<b>Banljus</b>					
<b>26 §</b>	Banljus ska installeras på banor som ska användas under mörker. Banljus består av bankantljus, tröskelljus och banändljus.	Banljus ska användas om flygplatsen trafikeras under mörker	Saknas på den del av asfaltbanan där körskolan har sin verksamhet	Ja	Gävle Kommun	Endast den del av banan som har bankantljus får användas under mörker.
	<b>Bankantljus</b>					

27 §	Bankantljus ska placeras utmed hela banan i två parallella linjer symmetriskt i förhållande till banans centrumlinje. Ljuslinjerna ska ligga längs kanterna på banan eller på ett avstånd av högst 3 meter utanför. Om tröskeln är inflyttad ska ljusen mellan banans början och tröskeln visa rött ljus i inflygningsriktningen. Bankantljus ska placeras med ett inbördes avstånd av högst 100 meter. Ljusen på motsatta sidor om centrumlinjen ska ligga parvis mitt för varandra. Vid korsande banor får ljusen förskjutas eller utelämnas, förutsatt att banans sträckning framgår tydligt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• högst 3 meter utanför</li> <li>• inbördes avstånd av högst 100 meter.</li> </ul>	Ska enl. uppgift fungera på den del som körskolan inte använder.	Nej! Detta finns inte beskrivet AIP.  Test av flygplatsbelysning ska göras.	Gävle Kommun	Platsbesök behövs genomföras för att säkerställa
28 §	Bankantljus ska vara vita och rundstrålande med en intensitet av minst 50 candela. När en flygplats saknar omgivande belysning, kan ljusens ljusstyrka minskas till minst 25 candela för att undvika bländning. I de horisontella vinklar som krävs ska bankantljusen vara synliga i vertikala vinklar upp till 15° över horisontalplanet.	Vita bankantljus minst 50 candela. Får bländas/ dimmas till minst 25%. Vertikala planet upp till 15 grader.		Test av flygplatsbelysning inte gjord.	Gävle kommun	
	<i>Tröskelljus</i>					
29 §	Tröskelljus ska placeras <u>på en linje</u> vinkelrätt mot banans centrumlinje så <u>nära banans början som möjligt</u> och högst 3 meter utanför. <u>Tröskelljus ska bestå av minst sex ljus som antingen är jämnt fördelade mellan bankantljusen och jämnt fördelade i två grupper utanför bankantljusen.</u> I det senare alternativet får inte avståndet mellan två tröskelljus överstiga 3 meter.	Tröskelljus när banan och högst 3 m utanför.  Minst sex ljus	Ska enl. uppgift fungera.	Test av flygplatsbelysning inte gjord.	Gävle Kommun	
30 §	Tröskelljus ska <u>visa fast grönt ljus i inflygningsriktningen med en intensitet av minst 15 candela i vertikala vinklar upp till 15° över horisontalplanet.</u>	Visa fast grönt sken	Ska enl. uppgift fungera.	Test av flygplatsbelysning inte utförd.	Gävle Kommun	



	<i>Banändljus</i>					
<b>31 §</b>	Banändljus ska placeras på en linje vinkelrätt mot banans centrumlinje så nära banänden som möjligt och högst 3 meter utanför. Banändljus ska bestå av minst sex ljus som antingen är jämnt fördelade mellan bankantljusen eller jämnt fördelade i två grupper utanför bankantljusen. I det senare alternativet får inte avståndet mellan två banändljus överstiga 3 meter.	Banändljus nära banan och max 3 m.  Minst sex ljus.	Norra banändljus finns kvar inkl. lampor och kablage  Södra banändljus finns kvar inkl. lampor och kablage  Ska enl. uppgift fungera.	Ja. Test av flygplatsbelysning inte utförd.	Gävle Kommun	
<b>32 §</b>	Banändljus ska visa fast rött ljus riktat in mot banan med en intensitet av minst 10 candela i vertikalvinklar upp till 15° över horisontalplanet.	Max 3 m mellan. Banändljus ska visa rött ljus	Ska enl. uppgift fungera.	Test av flygplatsbelysning ska inte utförd.	Gävle Kommun	
	<i>Taxibanljus</i>					
<b>33 §</b>	Om en flygplats med taxibana ska användas under mörker ska taxibanans kanter vara försedda med taxibankantljus eller retroreflekerande markeringskäppar som är högst 0,5 meter höga. Taxibankantljus ska visa fast blått ljus med en intensitet av minst 5 candela i vertikalvinklar upp till 30° över horisontalplanet. Retroreflekerande markeringskäppar ska ha blå färg.	Ska flygplatsen användas under mörker ska taxibanans kanter vara försedda med taxibankantljus.  Taxibankantljus ska visa fast blått ljus med en intensitet av minst 5 candela  5 candela i vertikalvinklar upp till 30°	Inte kontrollerat.	Test av flygplatsbelysning ska inte utförd.	Gävle Kommun	
	<b>Drift av flygplats</b>					
	<b>Ansvar för utformning och drift</b>					
<b>34 §</b>	Det ska finnas en utsedd person som ansvarar för att driften av flygplatsen med dess anläggningar och utrustningar uppfyller kraven i dessa föreskrifter. Namnet på denna person ska meddelas till Transportstyrelsen.	En utsedd person som ansvarar för att driften skall finnas.	Inte fastställt/ utsedd som det ska vara enl. Denna föreskrift	Nej Anges i Instruktionen	Gävle Kommun	
<b>35 §</b>	Flygplatsen ska ha den organisation samt de resurser och den kompetens som krävs för verksamheten.	Organisation, resurser samt kompetens krävs.	Inte fastställt.	Nej Anges i Instruktionen	Gävle Kommun	Gävlebygdens flygklubb har skött driften av flygplatsen sedan 2016.

<b>36 §</b>	Flygplatsen ska ha en instruktion där det minst ska framgå vilken verksamhet som flygplatsen bedriver samt vilket ansvar flygplatsens organisation har.	Instruktion ska finnas för den verksamhet som förekommer.	Inte fastställt	Nej. Anges i Instruktionen	Gävle Kommun	
	<b>Drift och underhåll</b>					
<b>37 §</b>	Drift och underhåll ska utföras så att 1. hinderbegränsande ytor hålls fria från hinder, 2. visuella hjälpmedel ger tillräcklig vägledning för luftfartyg, 3. ljus som finns nära en flygplats och som kan utsätta ett luftfartygs flygbesättning för fara avlägsnas, skärmas av eller på något annat sätt modifieras, och 4. anläggningar hålls i sådant skick att säkerheten för luftfartyg inte påverkas. 5. snövallar inte utgör en fara vid rörelser med luftfartyg.	Ansvariga för driften ska säkerställa att: 1. Inga hinder i ytorna  2. Tillräckliga visuella hjälpmedel.  3. Inga vilseledande ljus får förekomma.  4. Flygplatsen ska uppfylla säkerhetskraven.  5. Snöröjning ska utföras enl. säkerhetskraven i instruktionen.	Inte fastställt	Nej. Anges i Instruktionen	Gävle Kommun	
<b>38 §</b>	Om det av flygoperativa skäl finns behov av en flygplatskarta ska den vara aktuell och tillgänglig.		Inte fastställt	Nej. Anges i Instruktionen	Gävle Kommun	
	<b>Allmänna råd</b> <i>En flygplatskarta kan behövas exempelvis då</i> 1. flygplatsen har många användare som inte är bekanta med flygplatsen, 2. flygplatsen har många rörelser, eller 3. det finns behov av att informera om speciella förhållanden för flygplatsen. <i>En flygplatskarta kan göras tillgänglig genom publicering i AIP, Svenska Flygfält, flygplatsens hemsida eller annan lämplig form.</i> <i>En publicerad flygplatskarta med tillhörande information bör innehålla följande uppgifter:</i> 1. Flygplatsens geografiska koordinater. 2. Trafikvarvets höjd och riktning. 3. In- och utflygtningsriktningar. 4. Eventuella geografiska in- och utpasseringspunkter och flygvägar. 5. Flygplatsens visuella hjälpmedel.		Inte fastställt	Bör utföras.	Gävle Kommun	

	<p>6. Banors, taxibanors, stråkytors och uppställningsplattors fysiska utformning.</p> <p>7. Begränsningar i flygplatsens användning.</p> <p>8. Omfattningen av vinterfäthållningen.</p> <p>9. Eventuella hinder och andra föremål som påverkar flygplatsens användning.</p> <p>10. Andra förhållanden av vikt.</p>					
<b>39 §</b>	Om Transportstyrelsen tillåtit en flygplats att tillämpa högervarv ska flygplatsen publicera information om detta i AIP.	Ifall högervarv ska användas.	Inte fastställt  Högervarv till bana/RWY kan vara lämpligt ur bullersynpunkt för närboende.	Nej Anges i Instruktionen	Gävle Kommun	
<b>40 §</b>	Kända avvikelser från flygplatsens normala drift ska dokumenteras tillsammans med de åtgärder som har vidtagits för att korrigera avvikelserna.	Rapportera händelser till Transportstyrelsen enl. EU 376/2014	Flygplatsoperatören/ driften av flygplatsen ska rapportera händelser.  (Alla piloter som innehar certifikat är skyldiga att utföra detta)	Nej Anges i Instruktionen	Gävle Kommun	
	<b>Lokala säkerhetsregler</b>					
<b>41 §</b>	Vid behov ska lokala säkerhetsregler utfärdas för driften av flygplatsen med dess anläggningar och utrustningar, för att skydda luftfartyg och personer inom flygplatsens område.	Vi behov ska säkerhetsregler för driften utfärdas.	Inte fastställt  (Ingår i instruktionen för flygplatsen.)	Nej Anges i Instruktionen	Gävle Kommun	
	<b>Allmänna råd</b> <i>De lokala säkerhetsreglerna bör minst ange hur personal ska vistas eller förflytta sig på färdområdet och hur fordon och rörlig utrustning ska placeras eller förflyttas på färdområdet.</i>	Innehåll i säkerhetsreglerna	Inte fastställt  (Ingår i instruktionen för flygplatsen.)	Nej Anges i Instruktionen	Gävle Kommun	
	<b>Flygplatsdata</b>					
<b>42 §</b>	Om flygplatsen är publicerad i IAIP (Integrated Aeronautical Information Package) Sverige ska alla förändringar som påverkar flygplatsens användbarhet meddelas till den som ansvarar för produktionen av IAIP. Om flygplatsen tillhandahåller uppgifter om flygplatsen i någon annan publikation ska ansvarig utgivare för publikationen informeras om sådana förändringar.	Flygplatsen ESKK finns med i IAIP och förändringar ska meddelas	(Ingår i instruktionen för flygplatsen.)  AIP behöver en mindre upp-datering	Nej	Gävle Kommun	
<b>43 §</b>	Trafikvarvets höjd mätt i fot över havsytan (MSL) ska fastställas.	Trafikvarvets höjd (MSL) ska fastställas och publiceras om högervarv tillämpas.	Inte fastställt för högervarv är inte	Ja	Gävle Kommun	

	Vänstervarv ska tillämpas. Om Transportstyrelsen tillåtit en flygplats att tillämpa högervarv ska flygplatsen publicera information om detta i IAIP Sverige.		publicerat.  (Högervarv till bana/RWY kan vara lämpligt ur bullersynpunkt för närboende)			
	<b>Begränsning och borttagning av hinder</b>					
	<i>Begränsning av hinder</i>					
<b>44 §</b>	Om det finns en väg som är öppen för fordonstrafik inom flygplatsens hinderbegränsande ytor ska hinderfriheten säkerställas med utgångspunkt från en fordonshöjd av 4,8 meter	Inga rörliga hinder/ fordon får genomtränga hinderytorna mätt med fordonshöjd 4,8 m.	Inte fastställt  (Ingår i instruktionen för flygplatsen.)	Nej	Gävle Kommun	
	<i>Borttagning av hinder</i>					
<b>45 §</b>	Föremål som helt eller delvis genomtränger start-stigytans eller inflygningsytans första 500 meter ut från tröskeln ska tas bort i den utsträckning som krävs för att uppnå hinderfrihet Föremål som helt eller delvis genomtränger den återstående delen av start-, stig- och inflygningsytan, och som inte skärmas av ett redan existerande föremål, ska tas bort i den utsträckning som krävs för att uppnå hinderfrihet.	Inga föremål/ hinder tillåts i hinderytorna	Inte fastställt  (Ingår i instruktionen för flygplatsen.)	Nej (Endast mindre slyröjning behövs.)	Gävle Kommun	
	<b>Undantag</b>					
<b>46 §</b>	Transportstyrelsen kan medge undantag från dessa föreskrifter.					
	1. Denna författning träder i kraft den 1 maj 2019. 2. Genom denna författning upphävs Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2010:123) om utformning och drift av flygplatser som inte kräver godkännande. På Transportstyrelsens vägnar JONAS BJELFVENSTAM Linnea Ekström (Sjö-					

## 9.3 BILAGA 3 - RITNINGAR

9.3.1 M12-01 Hinder Översikt TSFS 240109

9.3.2 M12-02 Hinder Plan 1836 Asphalt TSFS 240109

9.3.3 M12-03 Hinder Plan 1836 Grass TSFS 240109

9.3.4 M12-04 Kraftledning Plan 1836 Asphalt TSFS 240119

9.3.5 M12-05 Kraftledning Plan 1836 Grass TSFS 240119

9.3.6 M12-06 Solcellspark Plan 1836 Asphalt TSFS 240129



## 9.4 BILAGA 4 – GÄVLE FLYGPLATSDATA I AIP 2015

AIP SVERIGE/SWEDEN

28 MAY 2015

AD 2 ESK 1-1  
GÄVLE

### AD 2 AERODROMES

#### ESSK 2.1 AERODROME LOCATION INDICATOR AND NAME

##### ESSK – GÄVLE

#### ESSK 2.2 AERODROME GEOGRAPHICAL AND ADMINISTRATIVE DATA

1.	ARP coordinates and site at AD	603536N 0165705E RWY centre point
2.	Direction and distance from (city)	SW 8 NM from Gävle
3.	Elevation/Reference temperature	224 ft/+21.5°C
4.	Geoid undulation at AD ELEV PSN	84 ft
5.	MAG VAR/Annual change	5° E 2015/+0.1 increasing
6.	Administration, address, telephone, fax, AFS	Gestrike Airport SE-818 91 Valbo TEL: +46 (0)26 24 84 12 FAX: +46 (0)26 24 84 11 E-mail: ats.essk@gavleflygplats.se AFS: ESKZTZX Website: www.gavleflygplats.se
7.	Types of traffic permitted (IFR/VFR)	IFR/VFR. Max RWY ref code 4C
8.	Remarks	-

#### ESSK 2.3 OPERATIONAL HOURS

1.	AD Administration AD Operating hours	H24 MON-FRI 0700-1500 (0600-1400)
2.	Customs and immigration	-
3.	Health and sanitation	-
4.	AIS Briefing Office	FPC H24, +46 (0)8 797 63 40, www.lfv.se/fpc
5.	ATS Reporting Office (ARO)	As ATS
6.	MET Briefing Office	FPC H24, +46 (0)8 797 63 40, www.lfv.se/fpc
7.	ATS	AFIS O/R MON-FRI 0700-1500 (0600-1400)
8.	Fuelling	As ATS
9.	Handling	As ATS
10.	Security	-
11.	De-icing	As ATS
12.	Remarks	Increased charges outside AD Operating hours

LFV

AIRAC AMDT 3/2015

**ESSK 2.4 HANDLING SERVICES AND FACILITIES**

1.	Cargo-handling facilities	-
2.	Fuel/oil types	Fuel Jet A1, 100LL Oil -
3.	Fuelling facilities/discharge capacity	Jet A1: 80,000 l 100LL: 12,000 l
4.	De-icing facilities	Available, Type I
5.	Hangar space for visiting ACFT	Limited
6.	Repair facilities for visiting ACFT	-
7.	Remarks	For payment of fuel Mastercard and Visa accepted

**ESSK 2.5 PASSENGER FACILITIES**

1.	Hotels	In Gävle
2.	Restaurants	In Gävle
3.	Transportation	Taxis
4.	Medical facilities	In Gävle
5.	Bank and Post Office	In Gävle
6.	Tourist Office	In Gävle
7.	Remarks	-

**ESSK 2.6 RESCUE AND FIRE FIGHTING SERVICES**

1.	AD category for fire fighting	CAT 2, CAT 3-6 O/R 24 HR PN
2.	Rescue equipment	-
3.	Capability for removal of disabled aircraft	By arrangement
4.	Remarks	-

**ESSK 2.7 SEASONAL AVAILABILITY – CLEARING**

1.	Types of clearing equipment	Snow sweepers/blowers
2.	Clearance priorities	RWY, TWY, Apron
3.	Remarks	-

**ESSK 2.8 APRONS, TAXIWAYS AND CHECK LOCATIONS DATA**

1.	Apron surface and strength	Apron ASPH PCN 44 F/B/X/T
2.	Taxiway width, surface and strength	TWY A 15 m ASPH PCN 44 F/B/X/T
3.	ACL, location and elevation	Apron 207 ft
4.	VOR checkpoints	-
5.	INS checkpoints	-
6.	Remarks	-

**ESK 2.9 SURFACE MOVEMENT GUIDANCE AND CONTROL SYSTEM AND MARKINGS**

- |    |   |  |
|----|---|--|
| 1. | Use of aircraft stand ID signs, TWY guide lines and visual docking/parking guidance system of ACFT stands | Taxi guide lines and signs. Marshalling available  |
| 2. | RWY and TWY markings and LGT  | RWY 18/36: Designator, THR, TDZ, CL and edges day marked RTHL, RENL and REDL<br><br>TWY A: CL, HLDG day marked. Edge lights, RGL |
| 3. | Stop bars   | -  |
| 4. | Remarks   | -  |

**ESK 2.10 AERODROME OBSTACLES**

In Area 2					
OBST ID/Designation	OBST type	OBST position	ELEV/HGT	Markings/ Type, colour	Remarks
a	b	c	d	e	f
Not available					

In Area 3					
OBST ID/Designation	OBST type	OBST position	ELEV/HGT	Markings/ Type, colour	Remarks
a	b	c	d	e	f
Not available					

**ESK 2.11 METEOROLOGICAL INFORMATION PROVIDED**

- |     |   |   |
|-----|---|---|
| 1.  | Associated MET Office   | STOCKHOLM/Arlanda                               |
| 2.  | Hours of service<br>MET Office outside hours                        | H24   |
| 3.  | Office responsible for TAF preparation<br>Periods of validity       | TAF not produced                                |
| 4.  | Type of landing forecast<br>Interval of issuance                    | Not issued                                      |
| 5.  | Briefing/consultation provided                                      | FPC H24, +46 (0)8 797 63 40, www.lfv.se/fpc     |
| 6.  | Flight documentation<br>Language(s) used                            | SIGMET, Upper air winds<br>Swedish/English      |
| 7.  | Charts and other information available for briefing or consultation | SWC, WC, Nordic SIGWX Chart, Low level forecast |
| 8.  | Supplementary equipment available for providing information         | -   |
| 9.  | ATS units provided with information                                 | GÄVLE AFIS                                      |
| 10. | Additional information (limitation of service, etc.)                | -   |

## ESSK 2.12 RUNWAY PHYSICAL CHARACTERISTICS

Designations RWY NR	True BRG and MAG BRG	Dimensions of RWY (m)	Strength (PCN) and surface of RWY and SWY	THR coordinates RWY end coordinates THR geoid undulation	THR elevation and highest elevation of TDZ of precision APCH RWY
1	2	3	4	5	6
18	180.99° GEO 176° MAG	2000 x 45	PCN 44 F/B/X/T ASPH	603607.59N 0165705.54E  GUND 84 ft	THR 210 ft TDZ 212 ft
36	000.99° GEO 356° MAG	2000 x 45	PCN 44 F/B/X/T ASPH	603502.97N 0165703.26E  GUND 84 ft	THR 223 ft
Slope of RWY-SWY	SWY dimensions (m)	CWY dimensions (m)	Strip dimensions (m)	OFZ	Remarks
7	8	9	10	11	12
18 Info not avbl.	-	-	2120 x 300	-	-
36 Info not avbl.	-	-	2120 x 300	-	-

## ESSK 2.13 DECLARED DISTANCES

RWY Designator	TORA (m)	TODA (m)	ASDA (m)	LDA (m)	Remarks
1	2	3	4	5	6
18	2000	2000	2000	2000	-
36	2000	2000	2000	2000	-

## ESSK 2.14 APPROACH AND RUNWAY LIGHTING

RWY Designator	APCH LGT Type, LEN INTST	THR LGT Colour WBAR	VASIS (MEHT)	TDZ LGT LEN	RWY Centre Line LGT LEN, Spacing Colour INTST	RWY Edge LGT LEN, Spacing Colour INTST	RWY End LGT Colour WBAR	SWY LGT LEN, Colour
1	2	3	4	5	6	7	8	9
18	Calvert CAT I 900 m LIH	Green	PAPI Left/3.00° (55.8 ft)	-	-	2000/60 m White Caution zone 600 m yellow LIH	Red	-
36	SALS 420 m LIL	Green	PAPI Left/3.25° (66.8 ft)	-	-	2000/60 m White Caution Zone 600 m yellow LIH	Red	-
10 Remarks:	RWY 18: RWY 36:	PCL LIL RWY on frequency 122.350 MHz for 10 sec. PCL LIL RWY on frequency 122.350 MHz for 10 sec.						



**ESSK 2.15 OTHER LIGHTING, SECONDARY POWER SUPPLY**

- |    |  |  |
|----|--|--|
| 1. | ABN/IBN location, characteristics and hours of operation | -  |
| 2. | LDI location and LGT<br>Anemometer location and LGT      | Windsock W apron, lighted<br>At PAPI RWY 18 and 36 |
| 3. | TWY edge and centre line lighting                        | Edge: TWY A<br>CL: -                               |
| 4. | Secondary power supply/switch-over time                  | Available/15 sec                                   |
| 5. | Remarks  | -  |

**ESSK 2.16 HELICOPTER LANDING AREA**

RWY 18/36 to be used

**ESSK 2.17 ATS AIRSPACE**

- |    |                                   |                                      |
|----|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 1. | Designation and lateral limits    | ATS airspace not established         |
| 2. | Vertical limits                   | -                                    |
| 3. | Airspace classification           | -                                    |
| 4. | ATS unit call sign<br>Language(s) | GÄVLE INFORMATION<br>Swedish/English |
| 5. | Transition altitude               | 5000 ft AMSL                         |
| 6. | Remarks                           | -                                    |

**ESSK 2.18 ATS COMMUNICATION FACILITIES**

Service designation	Call sign	Frequency	Hours of operation	Remarks
1	2	3	4	5
AFIS	GÄVLE INFORMATION	122.350 MHz	HO	Primary FREQ
		121.500 MHz	HO	-

## ESSK 2.19 RADIO NAVIGATION AND LANDING AIDS

Type of aid CAT of ILS/MLS (for VOR/ILS/MLS give VAR)	ID	Frequency	Hours of operation	Site of transmitting antenna coordinates	Elevation of DME transmitting antenna	Remarks
1	2	3	4	5	6	7
LOC 18 ILS CAT I (5° E 2015)	SK	111.30 MHz	H24	603453.5N 0165702.9E		292 m beyond THR 36 ILS Class I/E/2
GP		332.30 MHz	H24	603558.3N 0165657.3E		Angle 3.0° RDH 52 ft 291 m past THR 18 right side
OM				603949.5N 0165714.8E		-
MM				603644.5N 0165707.0E		-
LO 18	OG	326 kHz	H24	603949.2N 0165714.7E		Range 25 NM Interference with too early over head identification occurs
LI 18	R	417 kHz	H24	603644.8N 0165706.7E		Range 15 NM
L 36	GS	346 kHz	H24	603309.2N 0165653.7E		Range 25 NM

## ESSK 2.20 LOKALA TRAFIKFÖRESKRIFTER

Efter start RWY 18 och 36 (inkl gräsbanan) skall lätta luftfartyg (<2000 kg) stiga rakt fram till MNM 500 ft GND har uppnåtts innan sväng påbörjas, dock skall alltid bullerkänsliga områden undvikas.  
Vid pågående segelflygning på gräsbanan gäller högervarv till gräsbanan 36.

## LOCAL TRAFFIC REGULATIONS

On take-off RWY 18 and 36 (grass RWY incl) light aircraft (<2000 kg) shall climb straight ahead to MNM altitude 500 ft GND until turn is initiated. Noise sensitive areas shall be avoided.  
During gliding activity on grass RWY right traffic circuit applies to grass RWY 36.

## ESSK 2.21 MINSKNING AV BULLERSTÖRNING

Vid start och landing med lätta luftfartyg (<2000 kg) skall trafikvarvet flygas på sådant sätt att Rörbergs by öster om flygplatsen inte överflygs på höjd under 1200 ft AMSL.

## NOISE ABATEMENT PROCEDURES

On take-off and landing with light aircraft (<2000 kg) the traffic circuit shall be flown in such way that the built-up areas of Rörberg east of the aerodrome is not crossed below 1200 ft AMSL.

## ESSK 2.22 FLYGPROCEDURER

Startprocedurer, omnidirectional

## FLIGHT PROCEDURES

Omnidirectional departure procedures

RWY	Procedure	Significant obstacle		
		Obstacle	Elevation (ft)	Direction (GEO)/Dist (m) from THR
18	Climb straight ahead to MNM turning ALT 700 ft. Continue climb to appropriate MSA.	Pylon	1250	072°/10225
36	Climb straight ahead with MNM 330 ft/NM (5.3%) to MNM turning ALT 700 ft. Continue climb to appropriate MSA.	Power Line Pylon	345 1250	007°/3150 062°/11050

**ESSK 2.23 ÖVRIG INFORMATION**

NIL

**ADDITIONAL INFORMATION**

NIL

**ESSK 2.24 TILLHÖRANDE KARTOR**

AD chart	
IAC	NDB+ILS 18
IAC	NDB+NDB 18
IAC	NDB 36
VAC	

**RELATED CHARTS**

ESSK 2-1
ESSK-5-1
ESSK-5-2
ESSK-5-3
ESSK 6-1

## 9.5 BILAGA 5 - LUFTFARTENS REGELVERK FLYGPLATS

### 9.5.1 LUFTFARTSLAGEN

2 § För start och landning med luftfartyg ska i första hand en flygplats användas. Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om vilka flygplatser som får användas vid olika slag av luftfart.

För start och landning får tillfälligt eller i begränsad omfattning även ett land- eller vattenområde användas som inte särskilt har inrättats för ett sådant ändamål. Skulle start eller landning innebära nämnvärd skada eller olägenhet för områdets ägare eller innehavare krävs dennes samtycke.

**I fråga om användande för start och landning av områden, som inte har inrättats för sådana ändamål eller som tillfälligt har inrättats för sådana ändamål, gäller de föreskrifter som meddelas av regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer.**

4 § Flygplatser ska uppfylla flygsäkerhetens och luftfartsskyddets krav.

5 § För att inrätta en flygplats krävs tillstånd av regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer. Detsamma gäller om en flygplats byggs om, såvida inte ombyggnaden är av mindre betydelse för flygplatsens användning.

Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om eller i ett enskilt fall **besluta att en flygplats med hänsyn till dess art, trafikens ringa omfattning eller andra särskilda omständigheter får inrättas utan ett sådant tillstånd som avses i första stycket**

6§ Ett tillstånd enligt 5 § får meddelas endast om flygplatsen är lämplig från allmän synpunkt. Vid prövningen ska hänsyn särskilt tas till flygsäkerheten, relationen till övrig luftfart och andra transportslag, totalförsvaret samt särskilda störningar.

Vid tillståndsprövningen ska 3 och 4 kap., 5 kap. 3 § och 16 kap. 5 § miljöbalken tillämpas.

Ett tillstånd får inte meddelas i strid mot en detaljplan eller områdesbestämmelser.

Om syftet med planen eller bestämmelserna inte motverkas, får dock mindre avvikelser göras.

Anm. ESKK har varit en inrättad godkänd flygplats med drifttillstånd/ certifikat.

En ny framtida flygplats på annan plats i regionen måste genomgå en remiss runda där tillståndsprövningen ska ta hänsyn enl. 6§ ovan.

#### **Drifttillstånd för flygplatser**

8 § En flygplats får inte tas i bruk innan den har godkänts från flygsäkerhetssynpunkt och meddelats ett drifttillstånd av den myndighet som regeringen bestämmer. Detsamma gäller om en flygplats byggts om, såvida inte ombyggnaden är av mindre betydelse för flygplatsens användning. Ett drifttillstånd ska ges för viss tid. Drifttillståndet ska meddelas den som driver flygplatsen och ska innehålla de villkor som ska gälla.

Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om vilka krav som ska vara uppfyllda från flygsäkerhetssynpunkt för att ett område ska få användas som flygplats.

Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om eller i ett enskilt fall besluta att en flygplats med hänsyn till dess art, trafikens ringa omfattning eller andra särskilda omständigheter inte behöver ha meddelats ett drifttillstånd innan den tas i bruk.

9 § Om de föreskrifter eller villkor som avses i 8 § åsidosätts i väsentlig grad, ska drifttillståndet återkallas av den myndighet som har meddelat det.

Detta gäller också om flygplatsen annars inte uppfyller de krav som gäller SFS 2010:500 för flygplatser. Om det är tillräckligt för att upprätthålla flygsäkerheten, får ett drifttillstånd i stället för att återkallas begränsas till att gälla viss del av verksamheten eller att gälla under vissa förutsättningar. Ett drifttillstånd ska återkallas tills vidare i avvaktan på ett slutligt avgörande av återkallelsefrågan, om det på sannolika skäl kan antas att drifttillståndet kommer att återkallas slutligt. Om det på sannolika skäl kan antas att tillståndet kommer att begränsas slutligt, får det begränsas tills vidare i avvaktan på ett slutligt avgörande.



*10 § Den som driver en flygplats ska anmäla om något inträffar som medför att kraven för drifttillstånd inte längre är uppfyllda. Om det krävs av flygsäkerhetsskäl, ska den som driver flygplatsen se till att anläggningen inte används eller att användningen begränsas.*

*11 § Om en flygplats, som inte behöver drifttillstånd innan den tas i bruk, inte uppfyller flygsäkerhetskraven, får regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer i ett enskilt fall besluta att den inte får användas eller ange under vilka förutsättningar den får användas.*

Anm. Flygsäkerhetskraven enl. 4§ ska uppfyllas av flygplatsoperatören. Det innebär att flygplatsoperatören har det ansvaret ändå. 10§ kan uppfattas som om att endast flygplatsoperatören på en godkänd flygplats har ansvaret att stänga om det krävs av flygsäkerhetsskäl. Det gäller även en inte godkänd flygplats enl. TSFS 2019:26

*Övriga tillstånd*

*12 § Regeringen får meddela föreskrifter om att det krävs tillstånd för att inrätta och driva även andra anläggningar för luftfarten än flygplatser.*

*Frågor om tillstånd och om villkoren för dessa prövas av regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer.*

## 9.5.2 LUFTFARTSFÖRORDNINGEN 6 KAP

*9 § Om en flygplats som inte behöver godkännas innan den tas i bruk inte uppfyller flygsäkerhetskraven, får Transportstyrelsen förbjuda att den används eller ange under vilka förutsättningar den får användas.*

Anm.

Delar av Luftfartslag och Luftfartsförordningen hanterar säkerhetskraven samt meddelandeskyldighet under rubriken "Flygplatser som har drifttillstånd". Det anses underförstått att de delar som rör säkerhetskraven även gäller flygplatser som inte innehar ett drifttillstånd och att meddelandeskyldigheten gäller för alla typer av flygplatser.

Det viktiga är att flygplatsens verksamhet ska uppfylla säkerhetskraven och om inte är fallet så ska flygtrafiken begränsas eller upphöra.

## 9.5.3 MSB

### **LSO Lagen om skydd mot olyckor Skyldigheter vid farlig verksamhet**

Flygplatser som har godkänts enligt 6 kap. 8 § första stycket i Luftfartslagen (SFS 2010:500) omfattas av skyldigheterna vid farlig verksamhet enligt LSO 2 kap. 4§ Lag (2003:778) om skydd mot olyckor.

4 § Vid en anläggning där verksamheten innebär fara för att en olycka ska orsaka allvarliga skador på människor eller miljön, är anläggningens ägare eller den som utövar verksamheten på anläggningen skyldig att i skäligen omfattning hålla eller bekosta beredskap med personal och egendom och i övrigt vidta nödvändiga åtgärder för att hindra eller begränsa sådana skador.

Den som utövar verksamheten är skyldig att analysera riskerna för sådana olyckor som anges i första stycket.

Anm. Gäller vid godkänd certifierad flygplats. Denna flygplats var det tom 2016.

## 9.5.4 TSFS 2019:17 TRANSPORTSTYRELSENS FÖRESKRIFTER OM TILLSTÅND ATT INRÄTTA EN FLYGPLATS

*Transportstyrelsen föreskriver följande med stöd av 6 kap. 4 § luftfarts-förordningen (2010:770).*

1 § Dessa föreskrifter ska tillämpas av den som enligt 6 kap. 5 § luftfarts-lagen (2010:500) ska ansöka om tillstånd att inrätta en flygplats. Inrättande-prövning krävs vid anläggning av en flygplats för allmänt bruk samt när en befintlig flygplats byggs om, om ombyggnaden inte är av mindre betydelse för flygplatsens användning samt har påverkan på samhället i övrigt. Föreskrifterna omfattar inte start- och landningsplatser i egen användning där den förväntade trafikmängden understiger 500 rörelser per år.

#### 9.5.5 TSFS 2019:18 TRANSPORTSTYRELSENS FÖRESKRIFTER OCH ALLMÄNNA RÅD OM GODKÄNNANDE AV FLYGPLATS

Transportstyrelsen föreskriver följande med stöd av 6 kap. 5 § luftfarts-förordningen (2010:770) och beslutar följande allmänna råd.

*Inledande bestämmelser*

*Tillämpningsområde*

1 § Dessa föreskrifter ska tillämpas av den som avser driva

1. en instrumentflygplats,
2. en upphöjd helikopterflygplats, eller
3. en helikopterflygplats placerad inom tätort, med undantag för helikopterflygplats för sjuk- och ambulanstransport med begränsad trafik eller annan samhällsnyttig verksamhet med begränsad trafik som inte omfattas av punkt 1 eller 2.

Dessa föreskrifter ska inte tillämpas av flygplatser som omfattas av kommissionens förordning (EU) nr 139/2014 av den 12 februari 2014 om krav och administrativa rutiner för flygplatser enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 216/2008.

Transportstyrelsen kan av flygoperativa skäl även besluta att den som avser driva en flygplats som inte omfattas av kraven ovan ska tillämpa dessa föreskrifter.

#### 9.5.6 TSFS 2019:26 TRANSPORTSTYRELSENS FÖRESKRIFTER OCH ALLMÄNNA RÅD OM UTFORMNING OCH DRIFT AV FLYGPLATSER SOM INTE KRÄVER GODKÄNNANDE

Se vidare 9.2 Bilaga 2 Kravlista.

#### 9.5.7 TSFS 2019:20 TRANSPORTSTYRELSENS FÖRESKRIFTER OCH ALLMÄNNA RÅD OM SÄKERHETSLEDNING AV GODKÄND FLYGPLATS

**Denna föreskrift gäller inte för Gävle flygplats. Riskerna ska omhändertas även för en inte godkänd flygplats.**

9 § Det ska finnas en process som säkerställer att riskkällor förenade med flygverksamheten identifieras. Det kan ske genom en kombination av reaktiva och proaktiva metoder för insamling av data. Befintliga system, ändringar i system och nya system ska analyseras och värderas med avseende på risker kopplade till identifierade riskkällor. Proaktiva åtgärder ska vidtas med stöd av genomförda analyser och värderingar. För att säkerställa en acceptabel säkerhetsnivå ska den riskvärderingsmatris som finns i bilaga 1 tillämpas. Om det inte går att uppnå en acceptabel risknivå, kan en risknivå med markeringen "ompröva" i riskvärderingsmatrisen accepteras under förutsättning att åtgärder har vidtagits för att minska sannolikheten eller konsekvenserna enligt ALARP-principen, eller i tillämpliga fall både och.

Utfallet av riskreducerande åtgärder ska följas upp och eventuella korrigerande åtgärder genomföras.

# Kinesiskt bolag vill testa elflygbilar i Skellefteå

UPPDATERAD 3 MAJ 2022 PUBLICERAD 2 MAJ 2022

**Om drygt ett år kan en kinesisk flygande elbil komma att testas på flygplatsen i Skellefteå. Diskussioner förs nu med Kinesiska Xpeng som ser Skellefteå som den plats där företaget vill testa sina flygande elbilar i Europa.**

– Det handlar om en farkost som testas mycket i Kina. Nu vill man in på den europeiska marknaden och testa den i tufft klimat, säger Henrik Littorin, projektledare Elis-programmet på Skellefteå flygplats.

Elflygbilen har plats för två passagerare och kan idag flyga i cirka 40 minuter i 130 kilometers fart. Ännu finns det inga hjul på bilen. Utvecklingen av elflygbilar går dock fort och om några år kan hjul komma att monteras på. Då fälls också bilens propellrar in i skrovet.

## Vill bli ett nav för fossilfria flygtransporter

I världen finns idag hundratals företag som utvecklar stora drönare och elflygbilar.

– Vi hoppas genom det här testet kunna utveckla vår roll som ett nav i Sverige för fossilfria flygtransporter med el- och vätgas, säger Robert Lindberg, chef för Skellefteå flygplats och fortsätter:

– Någon gång mellan år 2025 och 2030 kommer de här elflygbilarna flyga mellan Skellefteå flygplats och Northvoltfabriken i daglig trafik. Det skulle ta bara 5 minuter mot dagens 30. Det är jag helt övertygad om.

[Kinesiskt bolag vill testa elflygbilar i Skellefteå | SVT Nyheter](#)

Kommentar: Snart två år har gått sedan denna artikel skrevs. Helikopter kan utföra dessa transporter med passagerare och gods. Behovet är därmed inte anledningen till dessa utspel. En eldriven helikopter skulle vara närmast att prova om syftet är att elektrifiera eller övergå till fossilfria lufttransporter.

En luftfarkost, en bemannad helikopter eller drönare är samma sak i regelverket. Detta är mer av populistisk karaktär.

Även om fossilfria luftfarkoster kommer att transportera gods och passagerare i framtiden så krävs flygplatser. En luftfarkost (helikopter eller drönare) måste landa på en plats där allmänheten/ tredje man inte får komma till



skada. Dagens regelverk för luftfart kommer även att gälla i en fossilfri luftfart. Risken och konsekvensen för tredje man är detsamma. Rotorvindens risk och haverier i tätbebyggt område likaså.

Skellefteå flygplats ESNS och Gävle flygplats ESKK har samma förutsättningar i framtiden. En flygplats nära stads kärnan där passagerare och gods kan landa från när och fjärran. Därifrån kan dessa fossilfria transporter utgå till ett flertal flygplatser som är utformade för detta ändamål enl. Transportstyrelsens regelverk.



**See more of Skellefteå Airport on Facebook**

[Skellefteå vill satsa på drönare för transporter: "Framtiden händer snabbare än vi trodde" | SVT Nyheter](#)

Kommentar: En helikopterflygplats kan inte byggas på en sådan plats där risk för tredje man kan komma till skada.

Hinderfrihet i sektorer saknas. Vems ansvar är det vid ett teknisk fel?





*WSP är ett av världens ledande rådgivande konsultbolag inom samhällsutveckling. Vi samlar experter inom analys och teknik, för att framtidssäkra världen. Tillsammans med våra kunder tar vi fram innovativa lösningar för en mänsklig, trygg och välfungerande morgondag. Vi planerar, projekterar, designar och projektleder olika uppdrag inom transport och infrastruktur, fastigheter och byggnader, hållbarhet och miljö, energi och industri samt urban utveckling. Så tar vi ansvar för framtiden.  
[wsp.com](http://wsp.com)*

**WSP Sverige AB**  
Box 13033  
412 50 Göteborg  
Besök: Fabrikstorget 1  
T: +46 10 7225000  
Org nr: 556057-4880  
**wsp.com**