

# Ground

## Area of Responsibility Ground

Ground can be divided into two sectors:

Sector	Login	Station ID	Frequency	Area of Responsibility
North Ground	EDDM_N_GND	MGN	121.980	Taxiways N and M, all intersections of runway 08L/26R
South Ground	EDDM_S_GND	MGS	121.830	Taxiways S and T, all intersections of runway 08R/26L

If only one ground station is staffed, it covers the AoR of the other ground station as well.

Ground and Apron, resp. two Ground may only be staffed if Delivery is staffed, too.

Ground is usually only staffed after Tower, Apron and Delivery are already staffed.

## Handover

Ground issues a taxi clearance to an entry or a holdingpoint and hands the aircraft over to the next responsible station at the clearance limit.

FROM	TO	ENTRY / HOLDINGPOINT
MGN	MP	N1, N2
MGN	MP2	N3, N4
MGN	MTN	A1-A15
MGS	MP	S1-S6
MGS	MP2	S7, S8
MGS	MTS	B1-B15

The handover from Ground to Tower can be instructed as "Contact" or "Standby for". It should be coordinated at the beginning of a session how Tower wants to receive handovers from ground.

“Contact München Tower \*on\* (frequency)  
Standby for München Tower \*on\* (frequency)

## Departing traffic

Ground receives departing traffic from Apron depending to operation direction at the respective entries. Ground then issues a taxi clearance to a suitable holding point of the departure runway. Ground shall create an efficient departure sequence by assigning a suitable runway intersection, taking SID, WTC and other factors into account. The handover from Ground to Tower should be made as soon as possible.

## Arriving traffic

Incoming traffic should actually call Ground on its own after leaving the runway. Unfortunately, this rarely works on VATSIM, so incoming traffic is usually handed over by Tower. The traffic receives taxi clearance from Ground to one of the entries as a transfer point. The choice of the entry depends on the planned parking position (Terminal 1 or 2) and the operating direction. Shortly before reaching the entry, the traffic is transferred to the responsible Apron controller.

# Ground movement control

## Taxi

In order to optimize the flow of traffic, the following taxi routing is recommended:

- N/S opposite to runway direction
- M/T in runway direction

## Holding Points

The efficient sequencing of traffic at the holding points allows the tower to make optimum use of the available capacity at all times. To achieve this, Ground must route the traffic to the holding points correctly sorted in advance.

## Sorting by SID

Bei hoher Verkehrslast sollten Abflüge so abgearbeitet werden, dass unterschiedliche SIDs nacheinander abfliegen und damit eine kürzere Separation (3nm vs. 5nm) bei Mediums genutzt werden kann. Die Holding Points A1/A2/A3 und A13/A14/A15 sowie B1/B2/B3 und B13/B14/B15 sollten jeweils möglichst mit Verkehr auf der gleichen SID bestückt werden. Wichtig ist darauf zu achten, welche SIDs vermehrt geflogen werden sollen. Es muss also vermieden werden, an allen Holding Points Verkehr ganz vorne stehen zu haben, der die gleiche SID fliegen wird. So sind GIVMI und INPUD im Norden sowie MERSI und BIBAG + ggf. TURBU im Süden oft die SIDs, die am meisten

genutzt werden. Diese sind dann bspw. auf A13/14 aufzuteilen. Bei Events kann sich das je Destination unterscheiden.

## Anweisung von Intersection Departures

Die High Intensity Runway Operations (HIRO) gem. AD 2 EDDM Kap. 3.2.3. in München sehen für maximalen Verkehrsdurchsatz vor, dass Piloten nach erfolgter Freigabe zum Abflugpunkt oder Startfreigabe diese Anweisung ohne Verzögerung ausführen sollen und die Belegungszeiten der Start- und Landebahn möglichst gering halten. Sie haben sich zudem auf folgende Startlaufstrecken (TORA) bzw. Intersection-Departures vorzubereiten:

Flugzeugt yp	08L	TORA	08R	TORA	26R	TORA	26L	TORA
Heavy+	A1/A2	4000 m	B1/B2	4000 m	A14/A15	4000 m	B14/B15	4000 m
Medium Jet	A3	3800 m	B3	3800 m	A13	3800 m	B13	3800 m
Light Jet	A4	2820 m	B4	2840 m	A12	2780 m	B12	2820 m
Turboprop	A6	2200 m	B6	2220 m	A10	2260 m	B10	2200 m

Diese Intersections können den Piloten auch ohne vorherige Zustimmung zugewiesen werden. Sollte eine Intersection Departure aus Gründen nicht möglich sein, hat der Pilot aktiv "unable" zu melden.