

Schallimmissionsplan Ingolstadt Kurzbericht bzgl. Landeplatz Etting

Markus Petz

Bericht-Nr.: ACB-1107-2011/52

28.11.2007

Titel: Schallimmissionsplan Ingolstadt
Kurzbericht bzgl. Landeplatz Etting

Auftraggeber: Stadt Ingolstadt
Umweltamt
85024 Ingolstadt

Bericht-Nr.: ACB-1107-2011/52

Umfang: 6 Seiten + Anlage

Datum: 28.11.2007

Bearbeiter: Markus Petz, Ulrike Leitenstorfer

Inhalt

1 Aufgabenstellung und Situation	4
2 Vorgehensweise	4
3 Ergebnisse	6

Anlagen

1 Aufgabenstellung und Situation

Zur Fortschreibung des Schallimmissionsplans der Stadt Ingolstadt soll die Fluglärmbelastung beim Segelflugplatz Etting abgeschätzt werden.

Der Flugplatz Etting wird von der Flugsportgruppe Aero-Club Ingolstadt betrieben. Es starten und landen im wesentlichen Segelflugzeuge und einmotorige Sportflugzeuge im Schlepp- und Soloflug. Für die vom Flugplatz ausgehende Lärmbelastung sind ausschließlich die Motorflüge von Bedeutung. Windenstarts und Landungen von Segelflugzeugen ohne Motorantrieb werden in der Untersuchung nicht berücksichtigt, da sie schalltechnisch nicht relevant sind. Flugbetrieb findet ausschließlich im Tagzeitraum statt.

Die Start- und Landebahn des Flugplatzes ist West/Ost ($278^\circ / 98^\circ$) ausgerichtet. Die windrichtungsbedingte Verteilung der Starts und Landungen wird entsprechend des langjährigen Mittels mit 60% nach Westen und 40% nach Osten angenommen. Starts nach Westen erfolgen entlang einer zunächst leicht nach Norden gerichteten Abflugroute, während Starts nach Osten auf einer leicht nach Süden gerichteten Abflugroute erfolgen. Landungen finden über die Platzrunde statt. Die Flugrouten sind auf den Lärmkarten dargestellt. Da ausschließlich Sichtflugbetrieb am Flugplatz stattfindet, sind begrenzt Abweichungen von den praktizierten An- und Abflugverfahren möglich. Diesen Abweichungen wird durch Berücksichtigung von An- und Abflugkorridoren entlang der Routen Rechnung getragen.

2 Vorgehensweise

Grundlage für die Ermittlung der Fluglärmbelastung bildet der stattgefundene Flugbetrieb in den letzten Jahren. Der jährlich stattfindende Flugbetrieb unterliegt gewissen Schwankungen, die insbesondere auf meteorologische Verhältnisse zu typischen Betriebszeiten (hier Wochenende) und der Anzahl aktiver Mitglieder der Flugsportgruppe beruht. Für eine sichere Abschätzung der Fluglärmbelastung wurden deshalb sowohl ein ereignisreiches Betriebsjahr (1989) mit 1362 Flugbewegungen in den 6 verkehrsreichsten Monaten als auch das letzte Betriebsjahr (2006) mit 992 Flugbewegungen in den 6 verkehrsreichsten Monaten herangezogen. Darüber hinaus wurden weitere genehmigungsrechtlich zulässige 100 Flugbewegungen pro Jahr von Ultraleichtflugzeugen in der Lärmprognose berücksichtigt, obwohl diese nicht oder nur bedingt in den letzten Jahren stattgefunden haben. Im Sinne einer „worst case“ Betrachtung wurde ein weiteres Szenario untersucht, in dem der gesamte Flugbetrieb des verkehrsreichsten Monats

eines Jahres an 6 Wochenendtagen stattfindet. Entsprechend wurde ein Ruhezeitenaufschlag von 6 dB(A) für 4 Stunden berücksichtigt und die Fluglärmbelastung für einen hochfrequentierten Wochenendtag ermittelt. Damit wird der besonderen Charakteristik eines Flugbetriebs durch Flugsportgruppen in der Beurteilung Rechnung getragen.

Die Berechnung erfolgte gemäß AzB¹ mit den Flugzeuggruppen der AzB 99.

Tabelle 1: Flugzeuggruppen gemäß AzB 99

P 1.0	Ultraleichtflugzeuge
P 1.1	Motorsegler
P 1.2	Propellerflugzeuge mit einer Höchststartmasse (MTOM) bis 2 t oder Motorsegler beim Segelflugschlepp

In Tabelle 2 sind die Flugzeug spezifischen Flugbewegungen (Starts und Landungen) für die untersuchten Betriebsjahre dargestellt.

Tabelle 2: Flugbewegungen der sechs verkehrsreichsten Monate

Flugzeuggruppe	Bewegungen 1989	Bewegungen 2006
P1.0	100	100
P1.1	424	346
P1.2	838	546

¹ Anleitung zur Berechnung von Fluglärm

3 Ergebnisse

Die Lärmbelastung durch Fluglärm in der Umgebung des Segelflugplatzes ist für die beiden Szenarien

- durchschnittliche Fluglärmbelastung in den 6 verkehrsreichsten Monaten eines Jahres (Szenario 1)

und

- durchschnittliche Fluglärmbelastung an einem hochfrequentierten Wochenendtag unter Berücksichtigung von Ruhezeiten (Szenario 2)

für die Betriebsjahre 1989 und 2006 in beigefügter Anlage dargestellt.

Die Fluglärmbelastung am Flugplatz Etting ist als sehr gering einzustufen.

Obwohl die Worst-case-Betrachtung des „lautesten Wochendtages“ die Lärmbelastung mit Sicherheit überschätzt sind die Bereiche, die 55 dB(A) übersteigen lediglich unterhalb der Centerline sowie im Nahbereich der Start- und Landebahn zu finden. Diese Bereiche sollten, um die städtebaulich relevanten Orientierungswerte für allgemeines Wohngebiet (55 dB(A)) einzuhalten, im Rahmen der Bauleitplanung berücksichtigt werden.

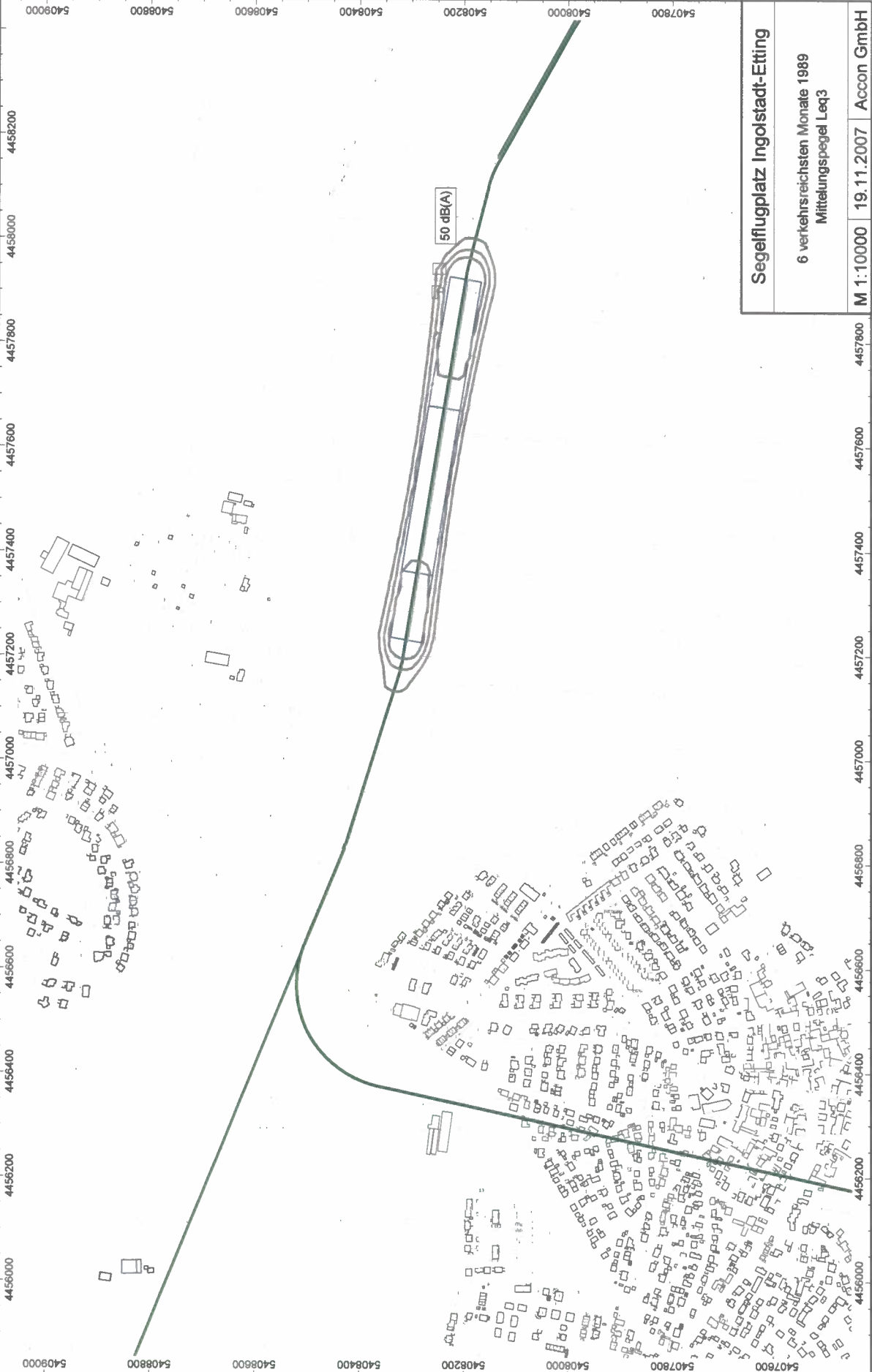
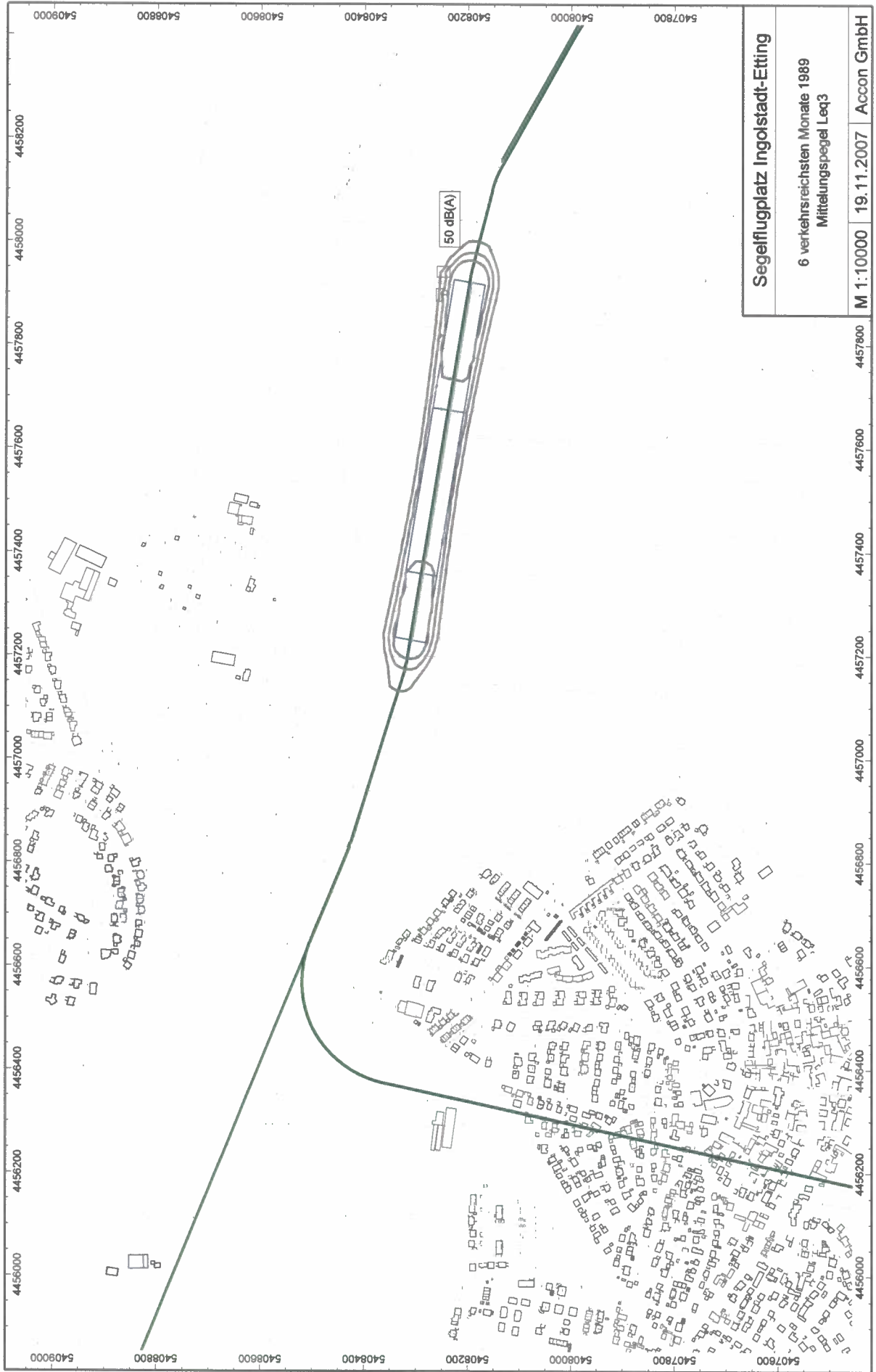
Greifenberg, den 28.11.2007

ACCON



Markus Petz

Anlage
Lärmkarten

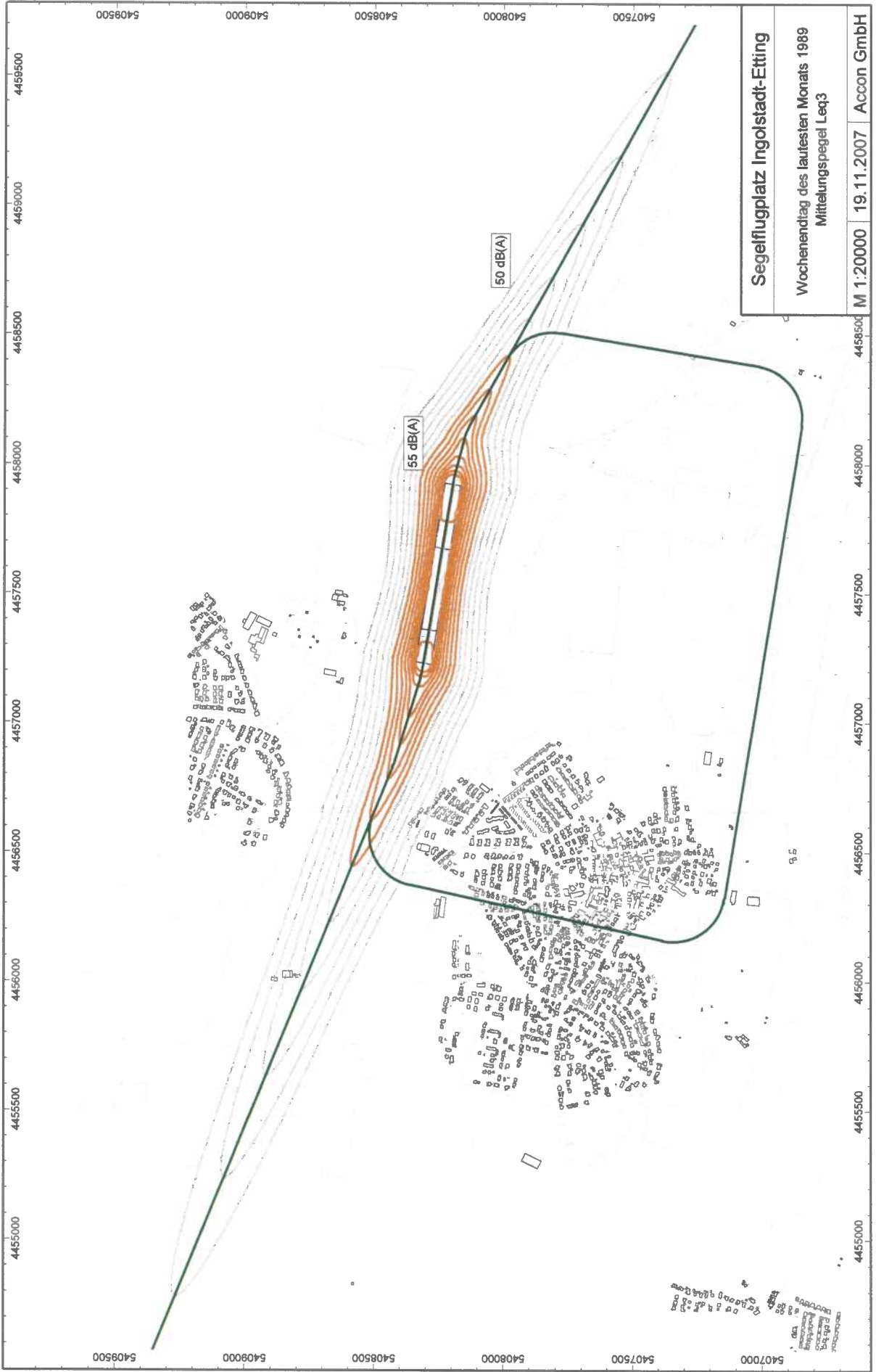


5409000
5408800
5408600
5408400
5408200
5408000

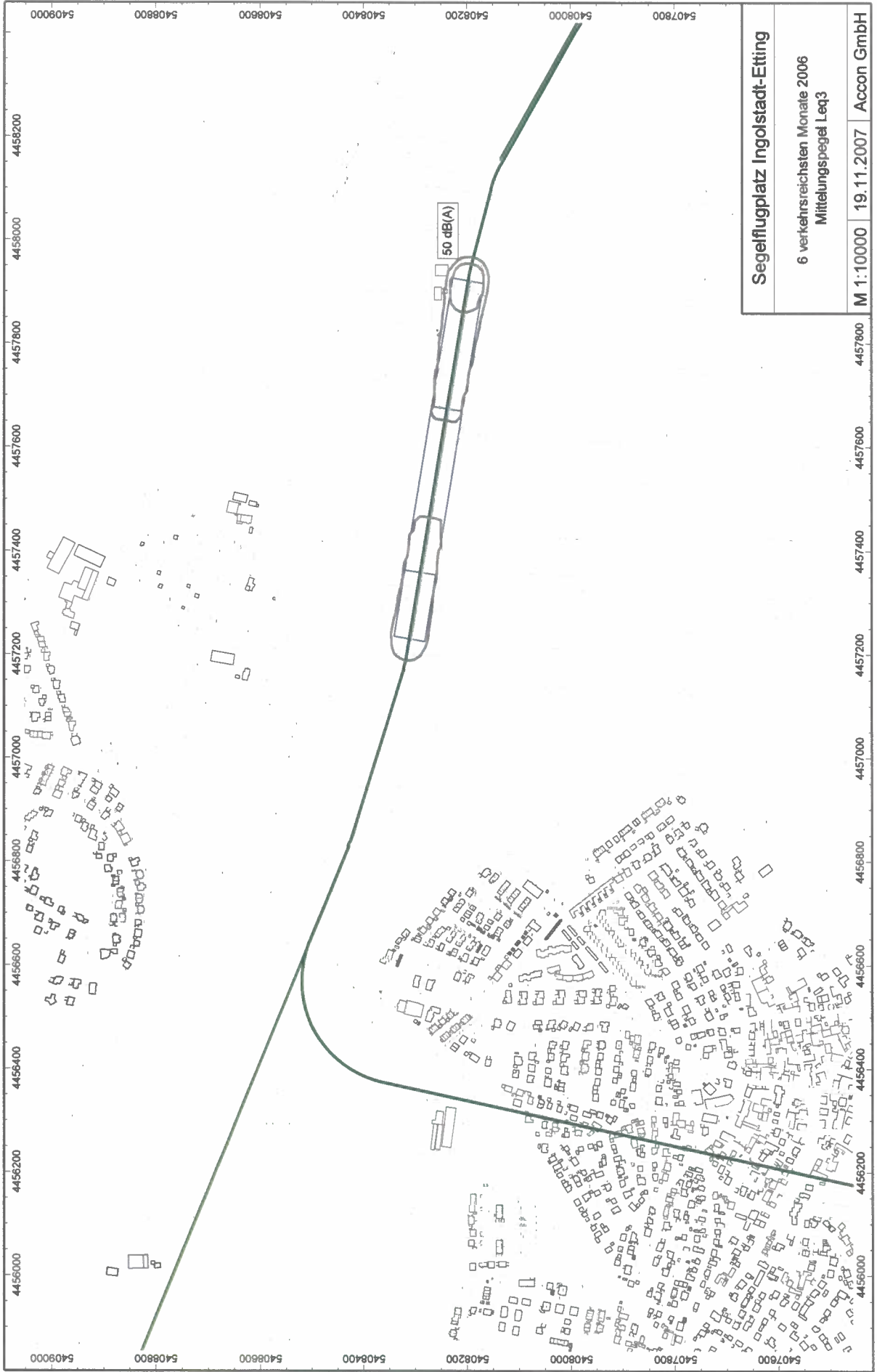
4456000
4456200
4456400
4456600
4456800
4457000
4457200
4457400
4457600
4457800
4458000
4458200

5409000
5408800
5408600
5408400
5408200
5408000

4456000
4456200
4456400
4456600
4456800
4457000
4457200
4457400
4457600
4457800
4458000
4458200



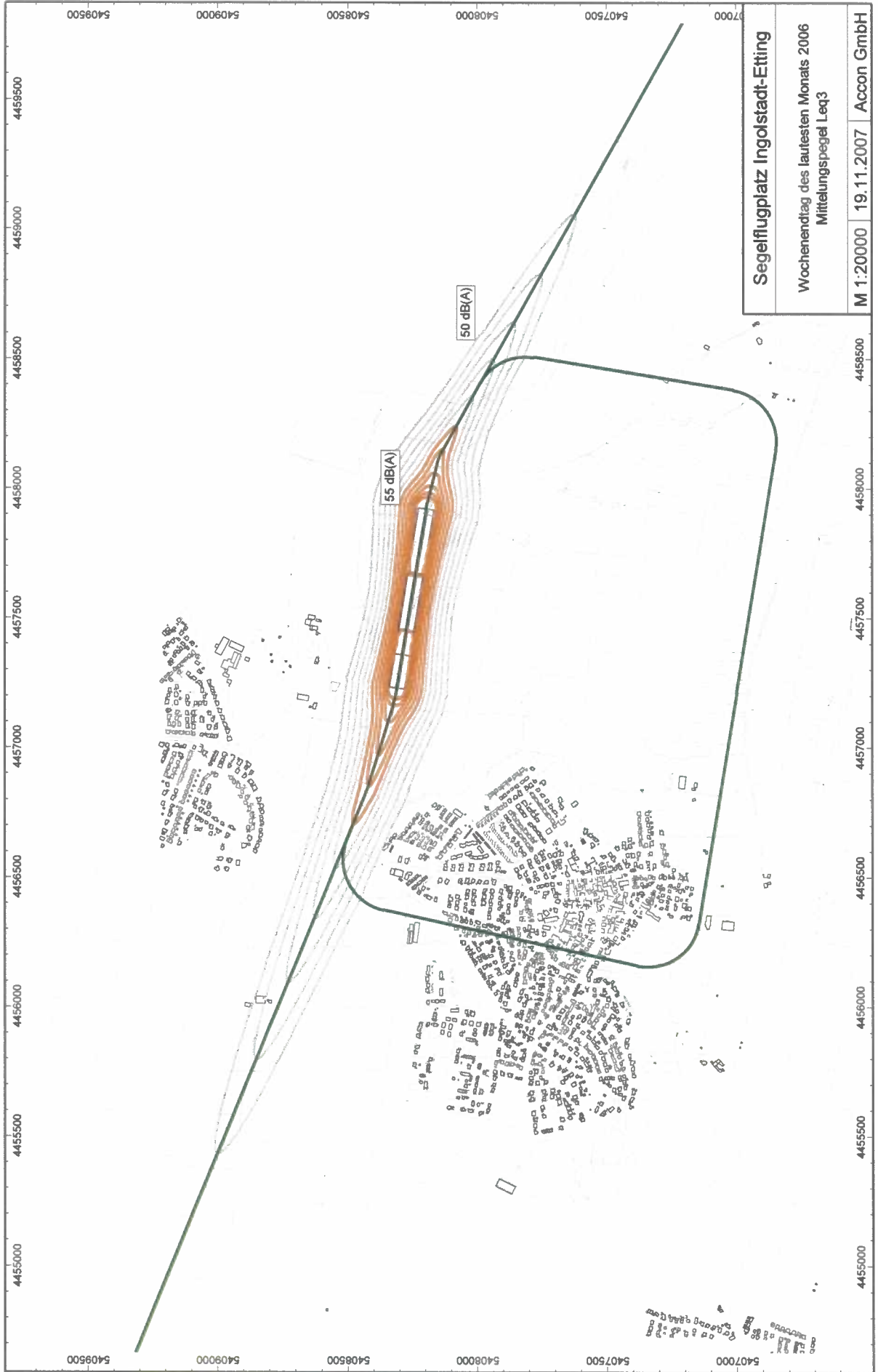
1.000
 2.000
 3.000
 4.000
 5.000
 6.000
 7.000
 8.000
 9.000
 10.000
 11.000
 12.000
 13.000
 14.000
 15.000
 16.000
 17.000
 18.000
 19.000
 20.000
 21.000
 22.000
 23.000
 24.000
 25.000
 26.000
 27.000
 28.000
 29.000
 30.000
 31.000
 32.000
 33.000
 34.000
 35.000
 36.000
 37.000
 38.000
 39.000
 40.000
 41.000
 42.000
 43.000
 44.000
 45.000
 46.000
 47.000
 48.000
 49.000
 50.000
 51.000
 52.000
 53.000
 54.000
 55.000
 56.000
 57.000
 58.000
 59.000
 60.000
 61.000
 62.000
 63.000
 64.000
 65.000
 66.000
 67.000
 68.000
 69.000
 70.000
 71.000
 72.000
 73.000
 74.000
 75.000
 76.000
 77.000
 78.000
 79.000
 80.000
 81.000
 82.000
 83.000
 84.000
 85.000
 86.000
 87.000
 88.000
 89.000
 90.000
 91.000
 92.000
 93.000
 94.000
 95.000
 96.000
 97.000
 98.000
 99.000
 100.000

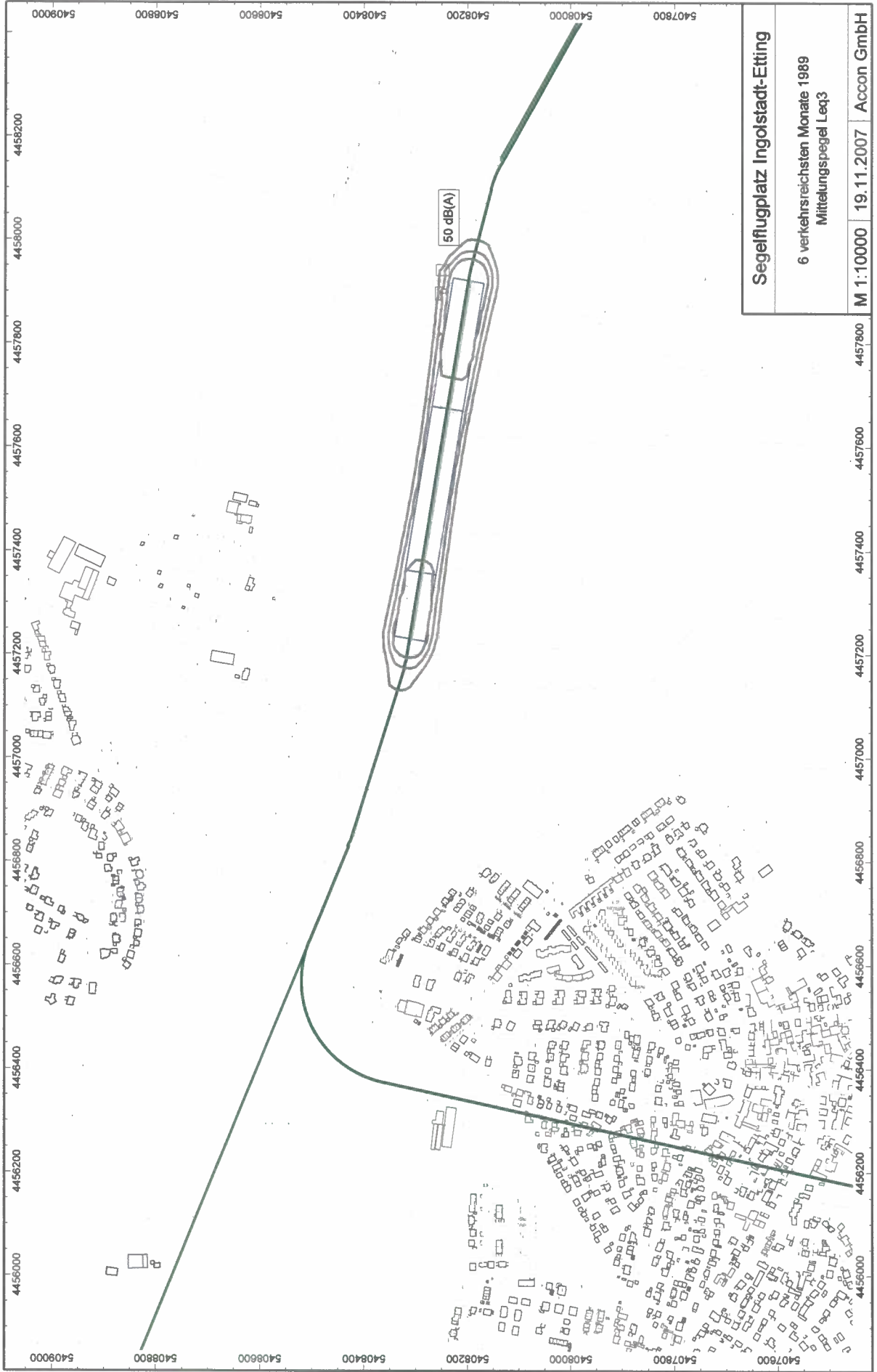


Segelflugplatz Ingolstadt-Etting

6 verkehrsreichsten Monate 2006
Mittelungspegel Leq3

M 1:10000 19.11.2007 Accon GmbH





Segelfluggplatz Ingolstadt-Etting

6 verkehrsreichsten Monate 1989
Mittlungspegel Leq3

M 1:10000 19.11.2007 Accon GmbH