



LUFTSPORTVERBAND HAMBURG E.V.

Mitglied im Deutschen Aero Club e.V. und Hamburger Sportbund e.V.

Modellflugreferat

Referent Dipl.-Ing. Marcus Thiele

Stand: Mai 2017

Checkliste-Modellflug Hamburg

Hinweis:

Diese Checkliste soll als kompakte Informationsquelle für den *Modellflug* (Betrieb von unbemannten Fluggeräten ausschließlich zum Zwecke des Sports oder der Freizeitgestaltung) in Hamburg dienen, besonders für den Betrieb von Flugmodellen außerhalb von Modellfluggeländen mit Aufstiegserlaubnis (AE).

Diese Checkliste entbindet jedoch nicht von der gesetzlichen Informationspflicht eines jeden Betreibers und Eigentümers von Flugmodellen über die allgemeinen und lokalen rechtlichen Regelungen und Bestimmungen. Individuelle Bestimmungen und Regelungen in AEs, Betriebsabsprachen mit der Deutschen Flugsicherung (DFS) oder Flugverkehrskontrollfreigaben bleiben hiervon unberührt.

- (a) : ist auch zu beachten beim Betrieb auf Modellfluggelände mit AE
- (b) : ist erforderlich spätestens ab dem 01.10.2017
- (c) : Kenntnissnachweis (Einweisung) bescheinigt durch DAeC oder Mitgliedsverein[*]
- (d) : siehe auch Anhang A und B bzgl. Luftraumstruktur
- (e) : Kenntnissnachweis (incl. Prüfung) für gewerblichen Betrieb (unbemannte Luftfahrtsysteme)[*]
- [*] : gebührenpflichtig, Gültigkeit 5 Jahre

I. Vorflugphase (Vorbereitung)

Persönliche Verfassung..... *kein* Konsum von Alkohol, Drogen oder wahrnehmungs- / reaktionsmindernder Medikamenten vor und während des Fluges(a)

Haftpflichtversicherung..... *gültiger* Versicherungsnachweis für das Flugmodell muss vorliegen und mitgeführt werden(a)

Flugwetter..... *aktueller* Wetterbericht mit Aussage ob Sichtwetterbedingungen (VMC) für den Flugzeitraum vorliegen wurde eingeholt. **Liegen keine VMC-Bedingungen vor, ist ein Flugbetrieb grundsätzlich verboten**(a)

- Flugmodell (Allgemein)..... das Flugmodell und der Sender ist in technisch einwandfreiem Zustand und funktionstüchtig(a)
- Flugmodell (Abfluggewicht > 0,25 kg)..... feuerfeste Kennzeichnung mit Name und Adresse des Eigentümers dauerhaft außen am Flugmodell angebracht(a)(b)
- Flugmodell (Abfluggewicht > 2,0 kg)..... *gültige* Bescheinigung des Kenntnissnachweises zum Betrieb von Flugmodellen muss vorliegen und mitgeführt werden(b)(c)
- Flugmodell (Abfluggewicht > 5 kg)..... *gültige* AE muss vorliegen und mitgeführt werden
-
- Flugbetriebsort (Allgemein)..... das Gelände an dem das Flugmodell betrieben werden soll ist grundsätzlich dafür geeignet (z.B. freie Flächen, Bewuchs, Hindernisse etc.) und die **Erlaubnis des Grundstückeigentümers** zur Nutzung **wurde erteilt** bzw. liegt vor
- Flugbetriebsort (lagebezogen)..... das Gelände befindet sich(d):
- *außerhalb des kontrollierten Luftraums (Luftraum G):*
Allgemeine Betriebsbedingungen sind zu beachten
(siehe Flugbetrieb, Flughöhen und Flugraum-Checkpunkte im Abschnitt Flugdurchführungsphase, Teil II der Checkliste)
 - *im kontrollierten Luftraum (D - CTR):*
Sonderbedingungen ggf. Erlaubnis erforderlich
(siehe zusätzlich Checkpunkte Luftraum D-CTR im Abschnitt Flugdurchführungsphase, Teil II der Checkliste)
 - *in einer Entfernung < 1,5 km von der Begrenzung von Flug- oder Landeplätzen:*
gültige AE muss vorliegen und mitgeführt werden, **zusätzlich** ist vor dem Aufstieg eine **Flugverkehrskontrollfreigabe** einzuholen
 - *in einer Entfernung < 1,5 km von Wohngebieten:*
Sonderbedingungen ggf. Erlaubnis erforderlich
(siehe zusätzlich *Flugbetrieb < 1,5 km von Wohngebieten* im Abschnitt Flugdurchführungsphase, Teil II der Checkliste)

II. Flugdurchführungsphase

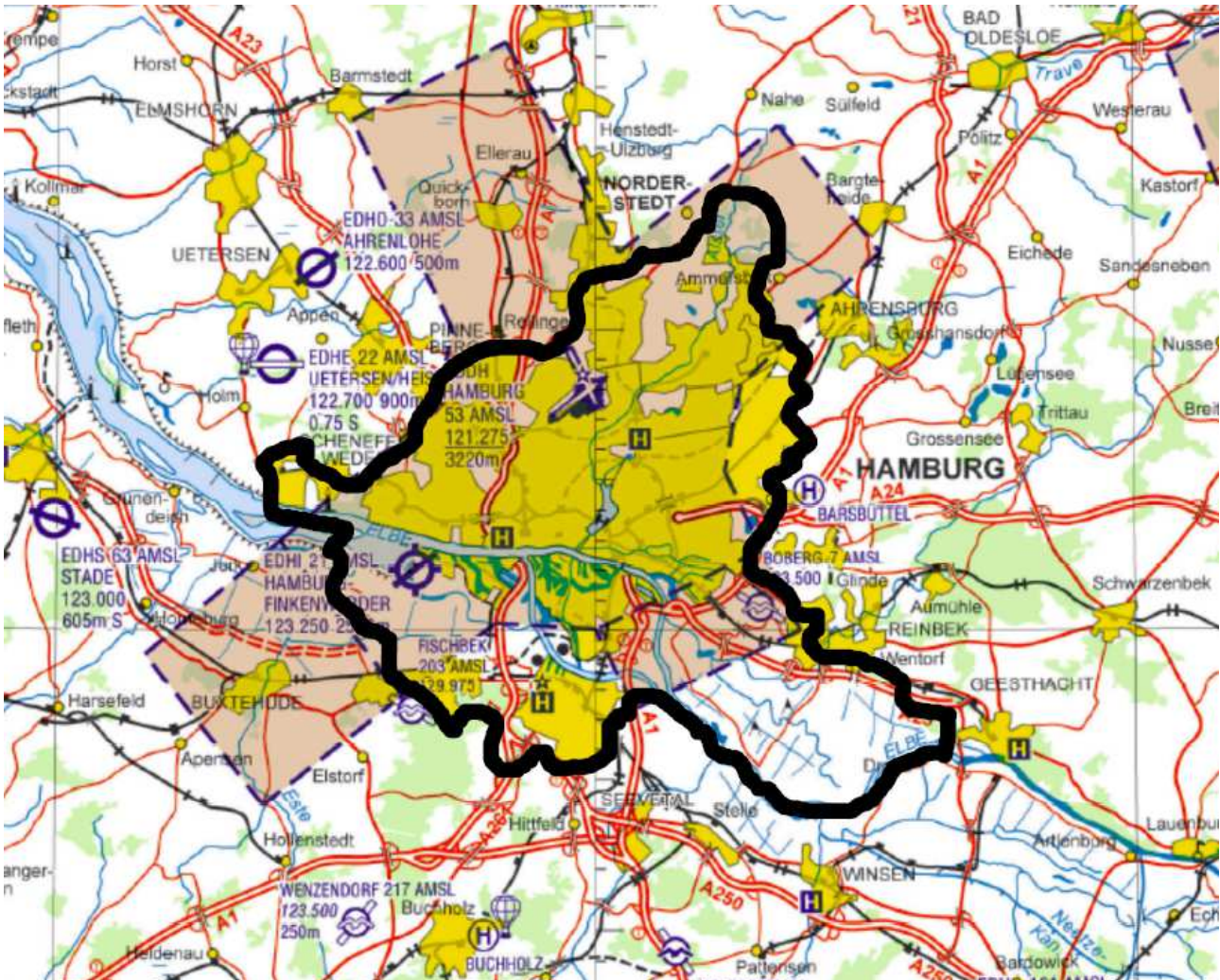
- Flugbetrieb (Allgemein)..... der Flugbetrieb muss so durchgeführt werden, dass **Niemand behindert, gefährdet oder belästigt wird**, sowie dürfen Flugmodelle **nur in Sichtweite des Steuerers geflogen werden** (d.h. ohne technische Hilfsmittel wie Ferngläser, On-Board Kameras, Nachtsichtgeräte o.ä.).
- Flugbetrieb (Datenschutz)..... sollte zu rein *privatem* Zwecke mit dem Flugmodell Bild, Film und / oder Tonaufnahmen übertragen oder aufgezeichnet werden, sind die gesetzlichen **Datenschutzbestimmungen** und die **Persönlichkeitsrechte zu beachten bzw. einzuhalten**
Werden die Aufzeichnungen oder Teile davon nicht ausschließlich privat genutzt, wird das Flugmodell auch automatisch nicht mehr ausschließlich zum Zwecke des Sports oder der Freizeitgestaltung betrieben.
ACHTUNG:
- *Der Flugbetrieb und das Fluggerät fallen dann unter die gesetzlichen Bestimmungen für den Betrieb von unbemannten Luftfahrtsystemen(e)*
- *Der Flugbetrieb über Wohngrundstücken ist grundsätzlich verboten (siehe auch Flugbetrieb über Wohngrundstücken)*
- Flugbetrieb (Betriebsverbote)..... **der Flugbetrieb ist verboten:**
- *über sensiblen Bereichen wie Einsatzorte der Polizei u. Rettungskräfte*
- *über Menschenansammlungen*
- *über Hauptverkehrswegen (Straße u. Bahn)*
- *über Anlagen und Einrichtungen wie z.B. Krankenhäuser, JVA's, Industrieanlagen u. Behörden*
- *über Naturschutzgebiete*
- *in An- und Abflugbereichen von Flug- und Landeplätzen*
- Flugbetrieb (Ausweichpflicht)..... *grundsätzlich* müssen Flugmodelle bemannten Luftfahrzeugen ausweichen

- Flugbetrieb (Luftraum D-CTR)..... *Flugverkehrskontrollfreigabe* (Einzelfreigabe) erforderlich für Flugmodelle mit einer **Startmasse > 5 kg**.
- Für Flugmodelle **bis 5 kg Startmasse** ist *nur* unter Einhaltung der folgenden Betriebsbedingungen (NfL 1-1023-17) eine allgemeine Flugverkehrskontrollfreigabe bereits erteilt:
- *wenn der Flugbetrieb in einer Entfernung von > 1,5 km zur nächsten Begrenzung von Flugplätzen*
 - *kein Formationsflug (mit zwei oder mehr gleichzeitig und in räumlicher Nähe zueinander koordinierte Flugbewegungen)*
 - *kein automatisierter Flug, es muss eine direkte Eingriffsmöglichkeiten des Steuerers geben*
 - *der Luftraum ist während des Fluges, insbesondere bezüglich auf anderen Verkehr, ständig vom Steuerer oder einer zweiten Person, die mit dem Steuerer in Kontakt steht, zu beobachten*
 - *außer Kontrolle geratene Flugmodelle sind unverzüglich telefonisch der zuständigen Flugplatzkontrollstelle zu melden*
 - *bei Notfällen, Unfällen und Großschadensereignissen sind Flugmodelle umgehend zur Landung zu bringen*
- Flugbetrieb (< 1,5 km von Wohngebieten)..... bei Flugbetrieb von Flugmodellen *mit Verbrennungsmotor* muss eine gültige AE vorliegen und mitgeführt werden
- Flugbetrieb (über Wohngrundstücken)..... nur zulässig, wenn das Flugmodell eine maximales Abfluggewicht 0,25 kg **nicht** überschreitet.
Verfügt das Flugmodell (gewichtsunabhängig) Einrichtungen zum Empfang, Übertragung oder Aufzeichnung von optischen, akustischen oder Funksignalen ist ein **überfliegen des Grundstückes grundsätzlich verboten**.
- Ausnahme:*
Der betroffene Grundstückseigentümer oder sonstige Nutzungsberechtigte hat dem Überflug ausdrücklich zugestimmt

- Flugbetrieb (Nachts)..... gültige AE muss vorliegen und mitgeführt werden, sowie muss das Flugmodell mit einer Beleuchtung nach Durchführungsverordnung (EU) Nr. 923/2012 Pkt. SERA.3215 (von Luftfahrzeugen zu führende Lichter) ausgerüstet sein
- Flughöhen (Allgemein/Luftraum G)..... **maximal 100 Meter über Grund (GND)**
Ausnahme:
- der Flugbetrieb findet auf einem Modellfluggelände mit AE statt
- das Flugmodell ist kein Multicopter und der Steuerer ist Inhaber einer gültigen Erlaubnis als Luftfahrzeugführer oder verfügt über eine Kenntnisscheinigung für den gewerblichen Betrieb(e)
- Flughöhen (Luftraum D-CTR)..... **maximale Flughöhe 50 Meter über GND**
- Flugraum (Allgemein)..... für die maximale Höhe in Abhängigkeit des Luftraumes (s.o.) und seitlich zu Flugverbotsbereiche (s.o.) **mindestens 100 Meter Abstand**

Anhang A

Übersichtskarte Luftraumstruktur Hamburg mit eingetragener Landesgrenze (grob qualitativ) und Darstellung der Ausdehnung der Kontrollzone D-CTR (hellrosafarben, blau gestrichelt eingeraht). Der angrenzende Luftraum an der Kontrollzone ist die Luftraumklasse G.



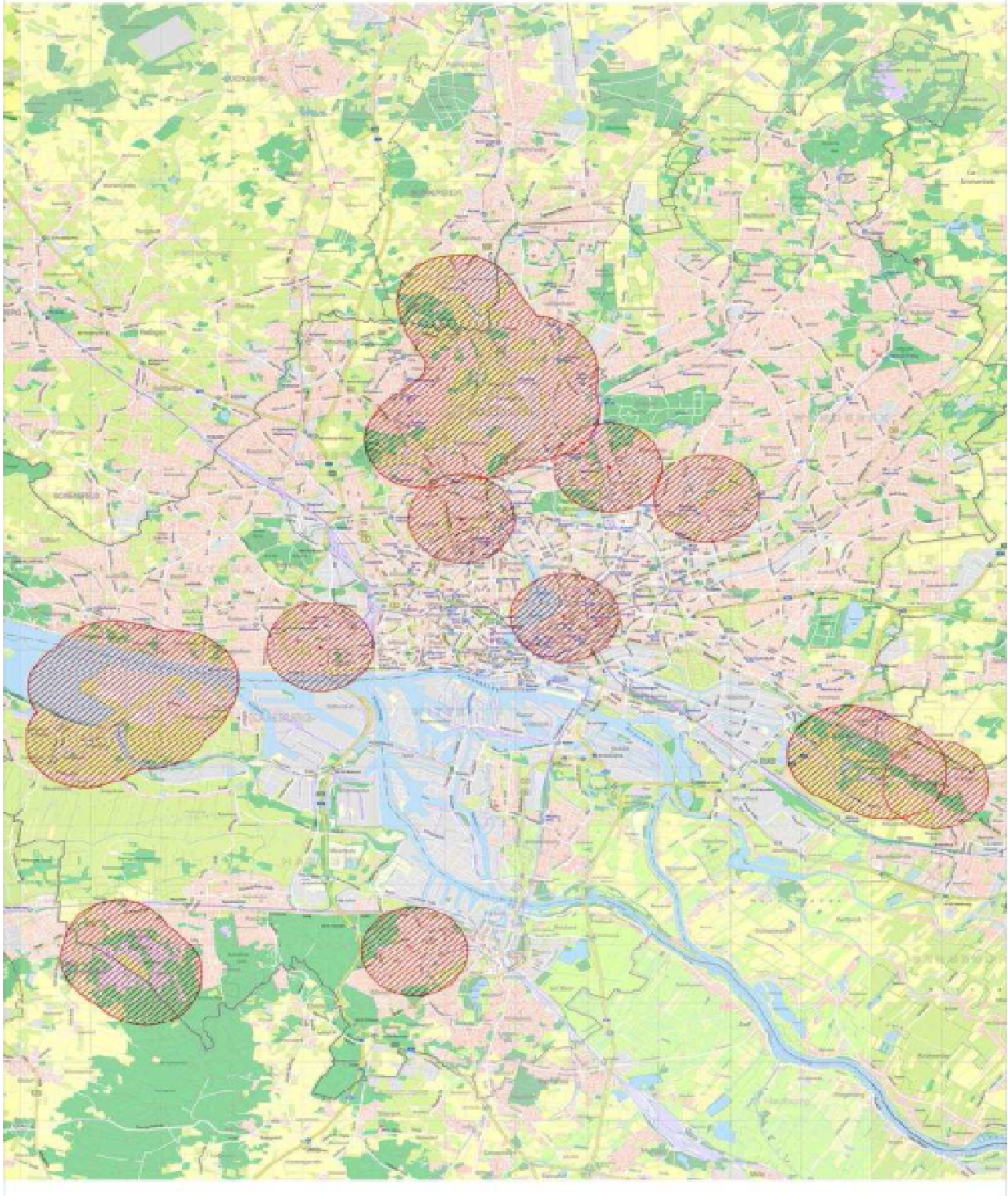
Quelle: DFS

Hinweis:

1. Diese Karte soll der Orientierung dienen bei der Auswahl bzw. Bestimmung des Flugortes besonders hinsichtlich der Lage in den beiden in Hamburg vorherrschenden Lufträumen D-CTR und G.
2. Im Anhang B ist die Lage der Flughäfen und Landeplätze ersichtlich besonders hinsichtlich deren Flugverbotszonen für den Modellflug.
3. Die Lage von weiteren Flugverbotszonen in Hamburg (sog. sensible Bereiche wie z.B. öffentliche Gebäude von Behörden, Stadien, Bahnanlagen, Fernstraßen, Naturschutzgebiete, JVAS, Wohngebiete, Industrieanlagen incl. Hafenanlagen etc.) sind aus aktuellen Land- u. Straßenkarten zu entnehmen.

Anhang B

Übersichtskarte Hamburg Lage von Flughäfen und Hubschrauberlandeplätze zur Beachtung der 1,5 km Abstand-Regel entsprechend der §21a LuftVO Satz (1) Nr. 4 und NfL 1-1023-17.



Übersicht Flughäfen und Hubschrauberlandeplätze (Krankenhäuser) in Hamburg

0 0,5 1 2 3 4 5 Kilometer

Quelle: Behörde f. Wirtschaft Verkehr u. Innovation, Luftfahrtbehörde Hamburg