



**Mobile Fluglärm-messungen in Henstedt-Rhen
vom 14.09.2015 – 21.02.2016**

Standort: Friedrich – Hebbel – Ring

Inhalt

Seite 2 Kurzbeschreibung

Seite 3 Messstellenübersicht

Seite 4 Äquivalente Dauerschallpegel der Messstellen C02 und vergl. M02/M09

Seite 5 Starts und Landungen 2013/14/15, nur Flugzeuge über 5,7t – Bewegungsverteilung und LEQs

Seite 6 Bewegungsverteilung nach Bahnrichtungen

Seite 7 – 29 Einzeltracks auf den Routen AMLUH8G, LUB9G und RAMAR3G mit Lärm- und Höhenangaben

Seite 30 Maximalpegel (Start 33,C02) verschiedener Flugzeugtypen auf den Routen AMLUH8G, LUB9G und RAMAR3G

Seite 31 Maximalpegel (Landungen 15, C02) verschiedener Flugzeugtypen

Seite 32 Maximalpegel (Start 05, C02) verschiedener Flugzeugtypen auf den Routen BASUM1C, IDEKO5C und WSN2C

Seite 33 Starts (23), Flugspuren auf der Route RAMAR3B Richtung Henstedt/Rhen (Flughöhe > 10000 Fuß)

Seite 34 Landungen (15), Anflug über Henstedt/Rhen in Flughöhen von 3000 – 7000 Fuß

Seite 35 Landungen (23), Anflug über Henstedt/Rhen in Flughöhen von 3000 – 6500 Fuß

Seite 36 – 37 Flugroutenplan

Seite 38 – 40 Alle Flugspuren im Zeitraum 01.01 – 15.01.2016

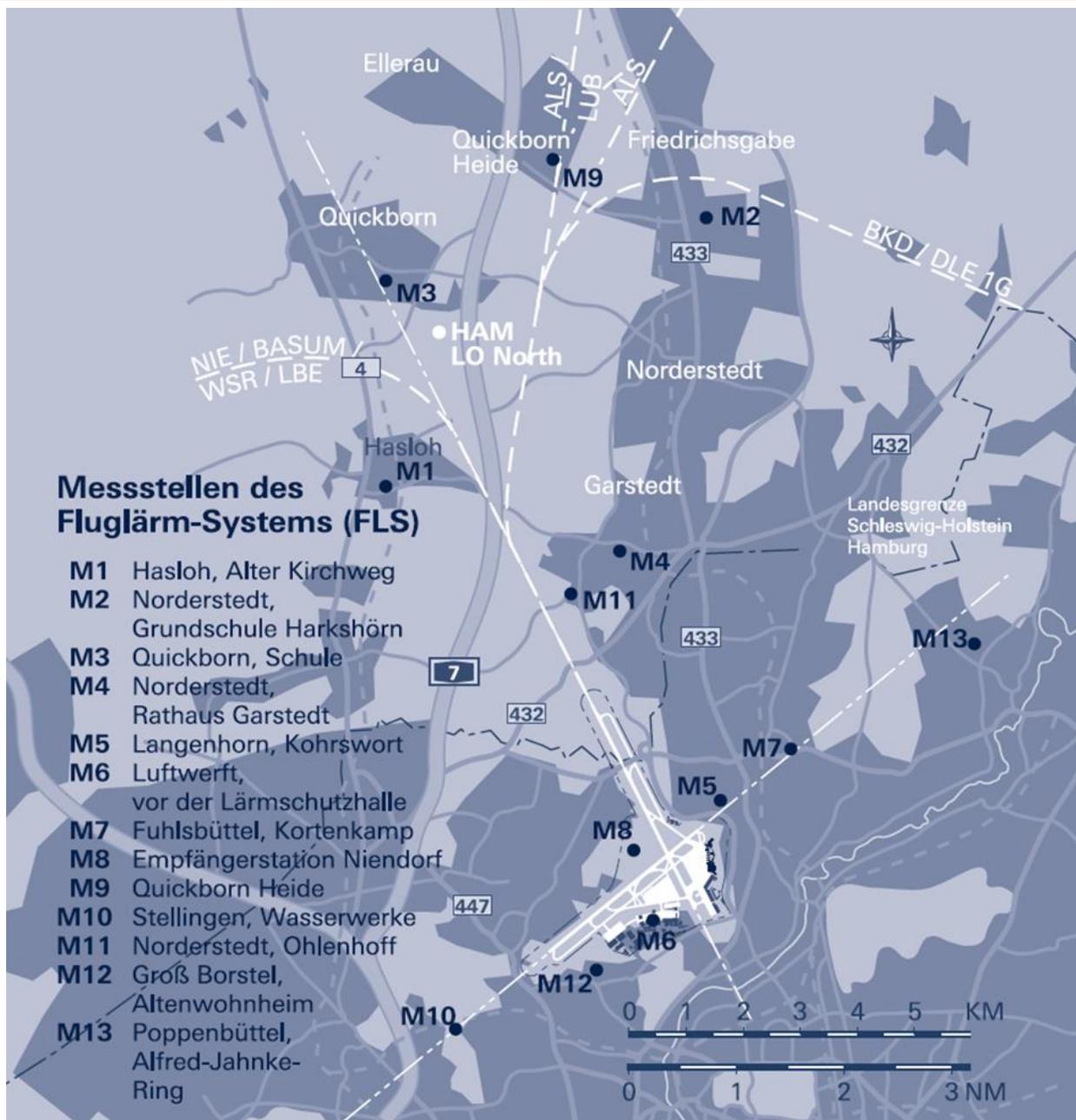
Seite 41 – 50 Pegelhäufigkeitsverteilung für die Lärmmesszeiträume Oktober 2015 – Februar 2016

Kurzbeschreibung

Die Aufstellung des mobilen Lärmessanhängers erfolgte am 14.09.2015 in 24558 Henstedt – Ulzburg im Ortsteil Rhen, Standort: Friedrich-Hebbel-Ring. Hierbei handelt es sich um ein Wohngebiet mit vergleichsweise geringem Straßenverkehr.

Um Bodenreflexionen zu minimieren, befand sich das Mikrofon (Norsonic 1210A) auf einem Teleskopmast von 6 Meter Höhe über Gelände bzw. 40 Meter über N.N. Als Schallpegelmesser kam der Norsonic 118 zum Einsatz. Die Fluglärmmessung erfolgte gemäß DIN 45643 (Messung und Beurteilung von Fluggeräuschen).

Die Lärmessschwelle für die Fluggeräusche wurde auf 55 dB(A) eingestellt und lag somit oberhalb der durchschnittlichen Umweltgeräusche. Die Flugzeuge wurden mittels Radardaten identifiziert und dem jeweiligen Lärmereignis zugeordnet. Flugzeuge, die aufgrund ihrer Höhe oder Entfernung zur Messstelle leiser als 55 dB(A) sind, gehen nicht in den Fluggeräusch – LEQ (siehe Seite 4) ein. Wie hoch die Flugzeuge in Henstedt/Rhen sind und welche Maximalpegel erreicht wurden, ist auf den folgenden Seiten 7 – 29 mit einzelnen Flugspuren dokumentiert. Die höchsten Maximalpegel der Flugzeuge entstehen in Henstedt/Rhen durch Starts (33) auf den Routen AMLUH8G, RAMAR3G und LUB9G (siehe Seite 30 im Vergleich Seite 31 und 32). Insgesamt betrachtet ist der Lärmmessstandort der mobilen Messstelle C02 vergleichbar mit den Lärmmessungen der Lärmmessstelle M09 (Quickborn Heide). Die Lärmmessungen in Henstedt/Rhen endeten am 21.02.2016.



Mobile Lärmmessungen Messstelle C02 in Henstedt/Rehn, Friedrich-Hebbel-Ring zum Vergleich die Messstellen M02 und M09

Äquivalente Dauerschallpegel

M 02 Harkshörn, Grundschule

September 2015 - Februar 2016

| | Gesamtgeräusch | | | | | | |
|----------------|---------------------|-----------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|---------------------|
| | L _{eq} Tag | L _{eq} Nacht | L _D | L _E | L _N | L _{DEN} | L _{eq} 24h |
| September 2015 | 52,5 | 44,9 | 52,8 | 51,1 | 44,9 | 54,3 | 51,0 |
| Oktober 2015 | 51,4 | 43,1 | 51,8 | 50,0 | 43,1 | 52,9 | 50,0 |
| November 2015 | 53,1 | 47,6 | 53,5 | 51,4 | 47,6 | 55,8 | 51,9 |
| Dezember 2015 | 52,6 | 46,7 | 53,1 | 50,3 | 46,7 | 55,0 | 51,3 |
| Januar 2016 | 51,8 | 45,1 | 52,3 | 49,7 | 45,1 | 53,8 | 50,4 |
| Februar 2016 | 53,0 | 47,7 | 53,5 | 51,2 | 47,7 | 55,7 | 51,9 |
| Gesamt | 52,4 | 46,0 | 52,8 | 50,6 | 46,0 | 54,6 | 51,1 |

M 09 Quickborn, Droysenkehre

September 2015 - Februar 2016

| | Gesamtgeräusch | | | | | | |
|----------------|---------------------|-----------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|---------------------|
| | L _{eq} Tag | L _{eq} Nacht | L _D | L _E | L _N | L _{DEN} | L _{eq} 24h |
| September 2015 | 53,3 | 47,2 | 53,5 | 52,6 | 47,2 | 55,8 | 52,0 |
| Oktober 2015 | 52,7 | 45,4 | 52,9 | 52,0 | 45,4 | 54,7 | 51,3 |
| November 2015 | 53,5 | 49,0 | 53,7 | 52,7 | 49,0 | 56,8 | 52,4 |
| Dezember 2015 | 52,8 | 48,0 | 53,1 | 52,0 | 48,0 | 55,9 | 51,7 |
| Januar 2016 | 52,2 | 46,3 | 52,5 | 51,2 | 46,3 | 54,7 | 50,9 |
| Februar 2016 | 53,6 | 48,7 | 54,0 | 52,6 | 48,7 | 56,6 | 52,6 |
| Gesamt | 53,0 | 47,5 | 53,3 | 52,2 | 47,5 | 55,8 | 51,8 |

C 02 Mobile Meßstelle 2

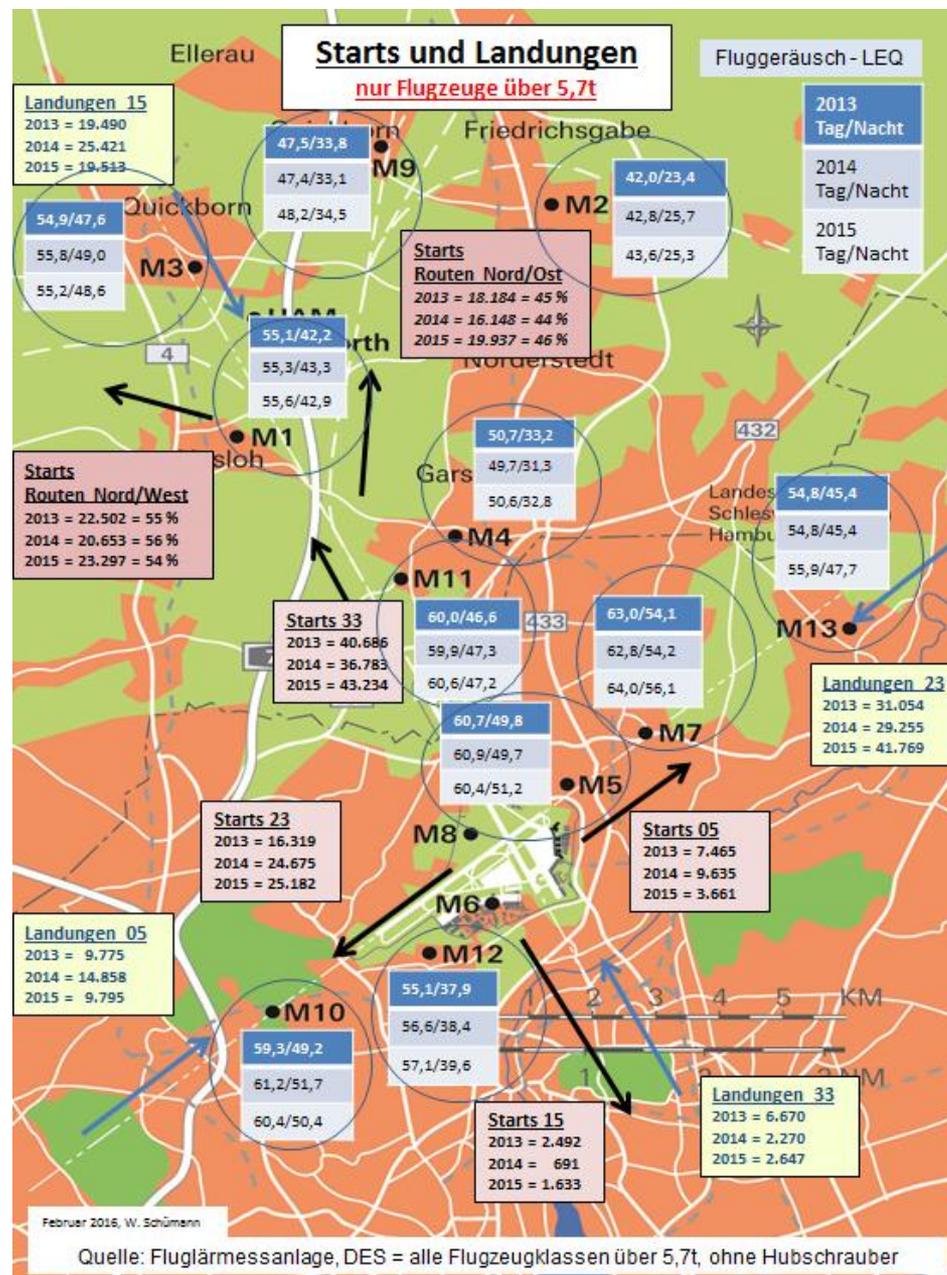
September 2015 - Februar 2016

| | Gesamtgeräusch | | | | | | |
|----------------|---------------------|-----------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|---------------------|
| | L _{eq} Tag | L _{eq} Nacht | L _D | L _E | L _N | L _{DEN} | L _{eq} 24h |
| September 2015 | 53,9 | 50,9 | 54,2 | 52,9 | 50,9 | 58,1 | 53,1 |
| Oktober 2015 | 51,4 | 44,3 | 51,7 | 50,3 | 44,3 | 53,4 | 50,0 |
| November 2015 | 51,5 | 46,7 | 51,8 | 50,1 | 46,7 | 54,6 | 50,4 |
| Dezember 2015 | 56,3 | 46,0 | 52,8 | 60,6 | 46,0 | 59,2 | 54,7 |
| Januar 2016 | 50,4 | 44,2 | 50,8 | 48,9 | 44,2 | 52,7 | 49,1 |
| Februar 2016 | 51,6 | 46,6 | 52,0 | 50,3 | 46,6 | 54,6 | 50,5 |
| Gesamt | 53,0 | 46,6 | 52,2 | 54,9 | 46,6 | 56,0 | 51,7 |

| | Fluggeräusch | | | | | | |
|----------------|---------------------|-----------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|---------------------|
| | L _{eq} Tag | L _{eq} Nacht | L _D | L _E | L _N | L _{DEN} | L _{eq} 24h |
| September 2015 | 44,2 | 25,1 | 44,6 | 42,9 | 25,1 | 44,1 | 42,4 |
| Oktober 2015 | 43,1 | 27,3 | 43,3 | 42,2 | 27,3 | 43,3 | 41,4 |
| November 2015 | 41,1 | 15,5 | 41,3 | 40,2 | 15,5 | 41,0 | 39,4 |
| Dezember 2015 | 40,6 | | 40,9 | 39,8 | | 40,5 | 38,8 |
| Januar 2016 | 39,9 | | 40,1 | 39,2 | | 39,8 | 38,1 |
| Februar 2016 | 41,5 | | 41,6 | 41,3 | | 41,7 | 39,9 |
| Gesamt | 41,9 | 22,0 | 42,1 | 41,1 | 22,0 | 41,9 | 40,2 |

| | Fluggeräusch | | | | | | |
|----------------|---------------------|-----------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|---------------------|
| | L _{eq} Tag | L _{eq} Nacht | L _D | L _E | L _N | L _{DEN} | L _{eq} 24h |
| September 2015 | 49,4 | 35,6 | 49,7 | 48,5 | 35,6 | 49,8 | 47,7 |
| Oktober 2015 | 48,1 | 35,9 | 48,0 | 48,4 | 35,9 | 49,1 | 46,5 |
| November 2015 | 46,4 | | 46,5 | 46,2 | | 46,4 | 44,6 |
| Dezember 2015 | 44,9 | 21,5 | 44,7 | 45,4 | 21,5 | 45,2 | 43,1 |
| Januar 2016 | 44,1 | 23,3 | 44,0 | 44,1 | 23,3 | 44,3 | 42,3 |
| Februar 2016 | 45,8 | 23,3 | 45,6 | 46,5 | 23,3 | 46,3 | 44,1 |
| Gesamt | 46,9 | 31,5 | 46,9 | 46,8 | 31,5 | 47,4 | 45,2 |

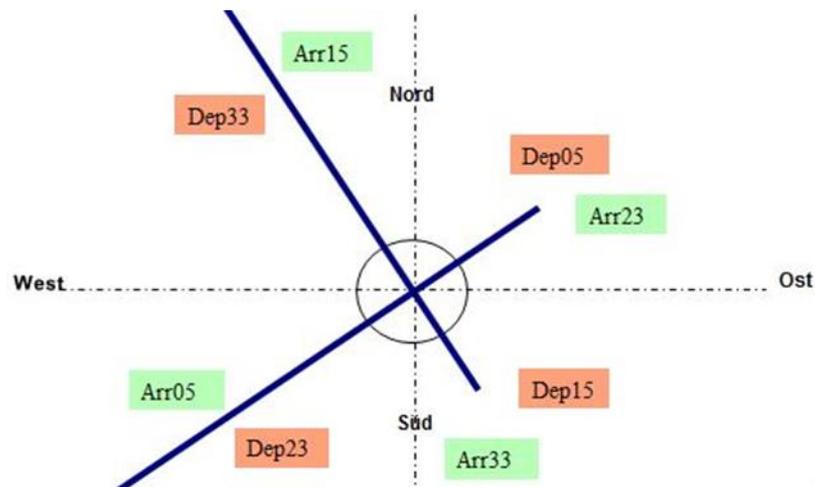
| | Fluggeräusch | | | | | | |
|----------------|---------------------|-----------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|---------------------|
| | L _{eq} Tag | L _{eq} Nacht | L _D | L _E | L _N | L _{DEN} | L _{eq} 24h |
| September 2015 | 44,9 | 31,7 | 45,5 | 42,5 | 31,7 | 45,0 | 43,3 |
| Oktober 2015 | 44,3 | 34,0 | 44,2 | 44,4 | 34,0 | 45,6 | 42,7 |
| November 2015 | 46,2 | 22,2 | 46,3 | 45,7 | 22,2 | 46,2 | 44,4 |
| Dezember 2015 | 45,0 | 16,9 | 44,9 | 45,2 | 16,9 | 45,2 | 43,2 |
| Januar 2016 | 44,7 | 24,5 | 44,7 | 44,7 | 24,5 | 45,0 | 43,0 |
| Februar 2016 | 45,9 | 24,4 | 45,7 | 46,4 | 24,4 | 46,4 | 44,2 |
| Gesamt | 45,2 | 28,9 | 45,2 | 45,0 | 28,9 | 45,6 | 43,5 |



Bewegungen nach Bahnrichtungen im Messzeitraum (C02 in Henstedt/Rhen) September 2015 bis Februar 2016

| | Dep. 33 | Arr. 15 | % |
|----------|---------|---------|------|
| Sep. 15: | 4.510 | 2.663 | 49,9 |
| Okt. 15: | 3.901 | 3.069 | 48,8 |
| Nov. 15: | 3.142 | 878 | 34,3 |
| Dez. 15: | 2.173 | 1.823 | 36,3 |
| Jan. 16: | 2.153 | 2.026 | 40,3 |
| Feb. 16: | 3.325 | 2 | 30,5 |

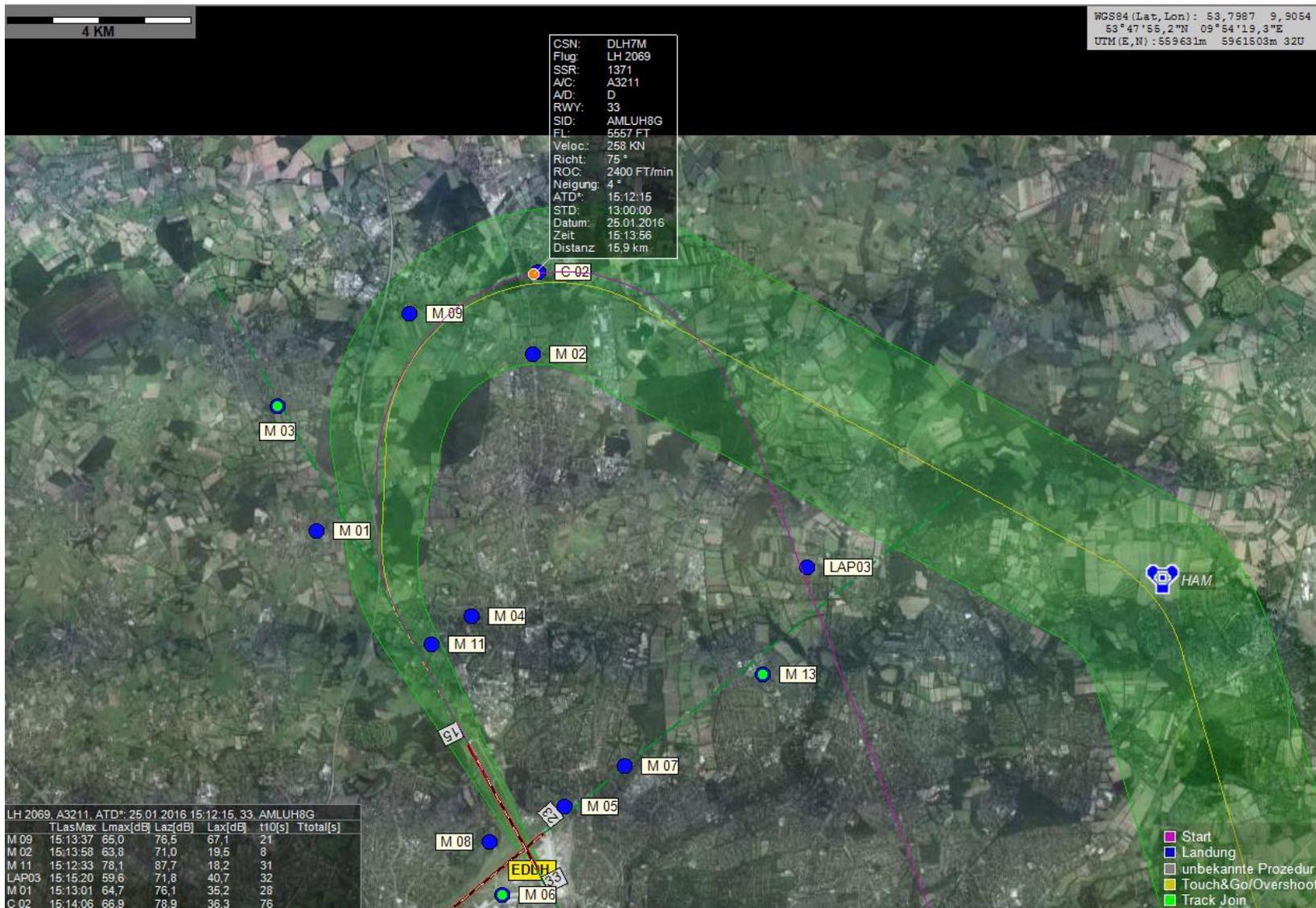
| | Dep. 05 | Arr. 23 | % |
|----------|---------|---------|------|
| Sep. 15: | 107 | 1.824 | 13,4 |
| Okt. 15: | 1.569 | 2.440 | 28,1 |
| Nov. 15: | 1 | 4.696 | 40,0 |
| Dez. 15: | 73 | 3.424 | 31,8 |
| Jan. 16: | 876 | 2.688 | 34,4 |
| Feb. 16: | 217 | 852 | 9,8 |



| | Dep. 23 | Arr. 05 | % |
|----------|---------|---------|------|
| Sep. 15: | 1.575 | 786 | 16,4 |
| Okt. 15: | 1.628 | 1.615 | 22,7 |
| Nov. 15: | 2.714 | 216 | 25,0 |
| Dez. 15: | 3.041 | 229 | 29,7 |
| Jan. 16: | 2.082 | 473 | 24,7 |
| Feb. 16: | 1.902 | 3.379 | 48,5 |

| | Dep. 15 | Arr. 33 | % |
|----------|---------|---------|------|
| Sep. 15: | 997 | 1.920 | 20,3 |
| Okt. 15: | 45 | 4 | 0,4 |
| Nov. 15: | 1 | 83 | 0,7 |
| Dez. 15: | 231 | 10 | 2,2 |
| Jan. 16: | 58 | 1 | 0,6 |
| Feb. 16: | 1 | 1.221 | 11,2 |

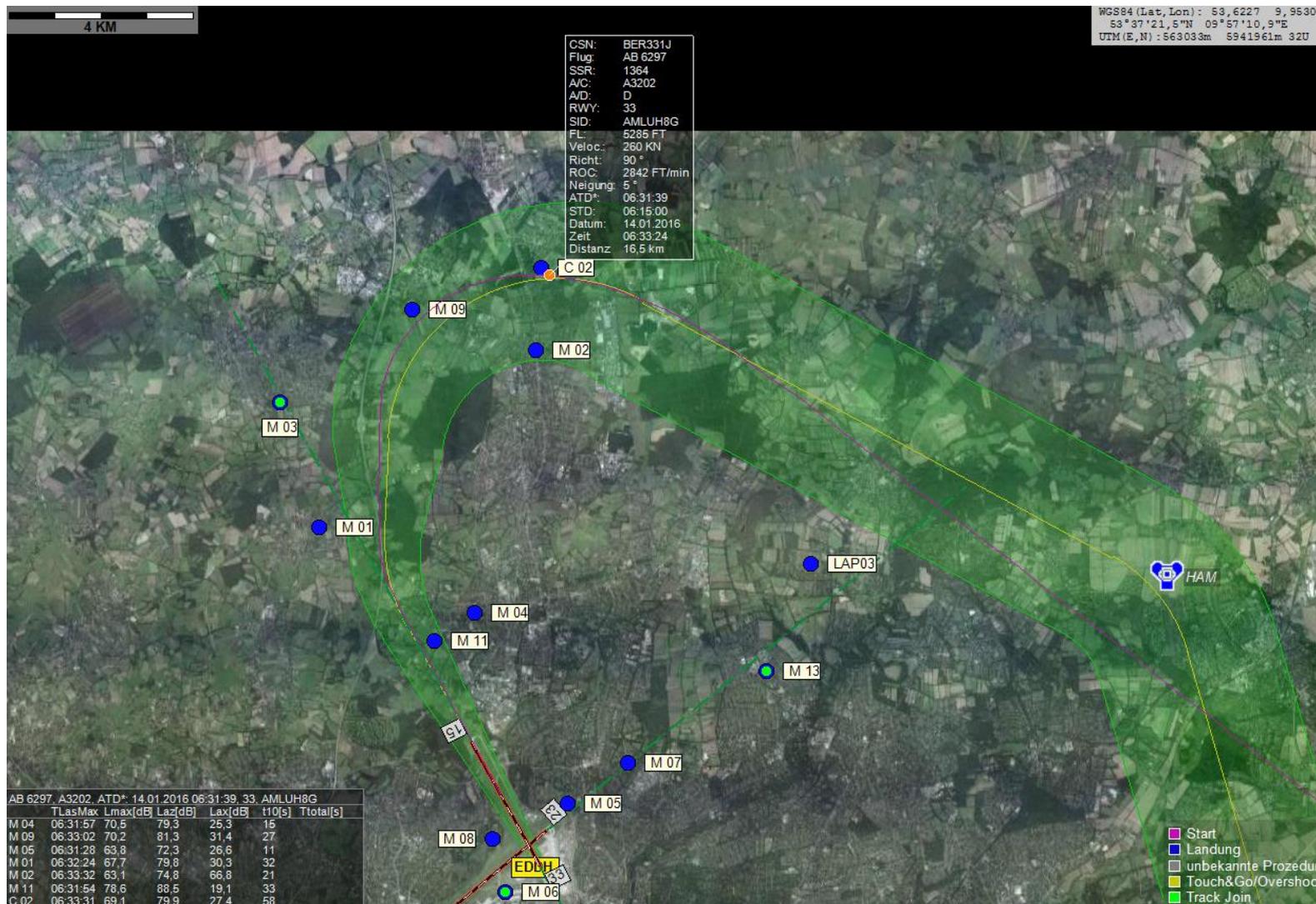
Start 33, Route AMLUH8G, A3211 – 5557 Fuß höhe über Henstedt - Rhen



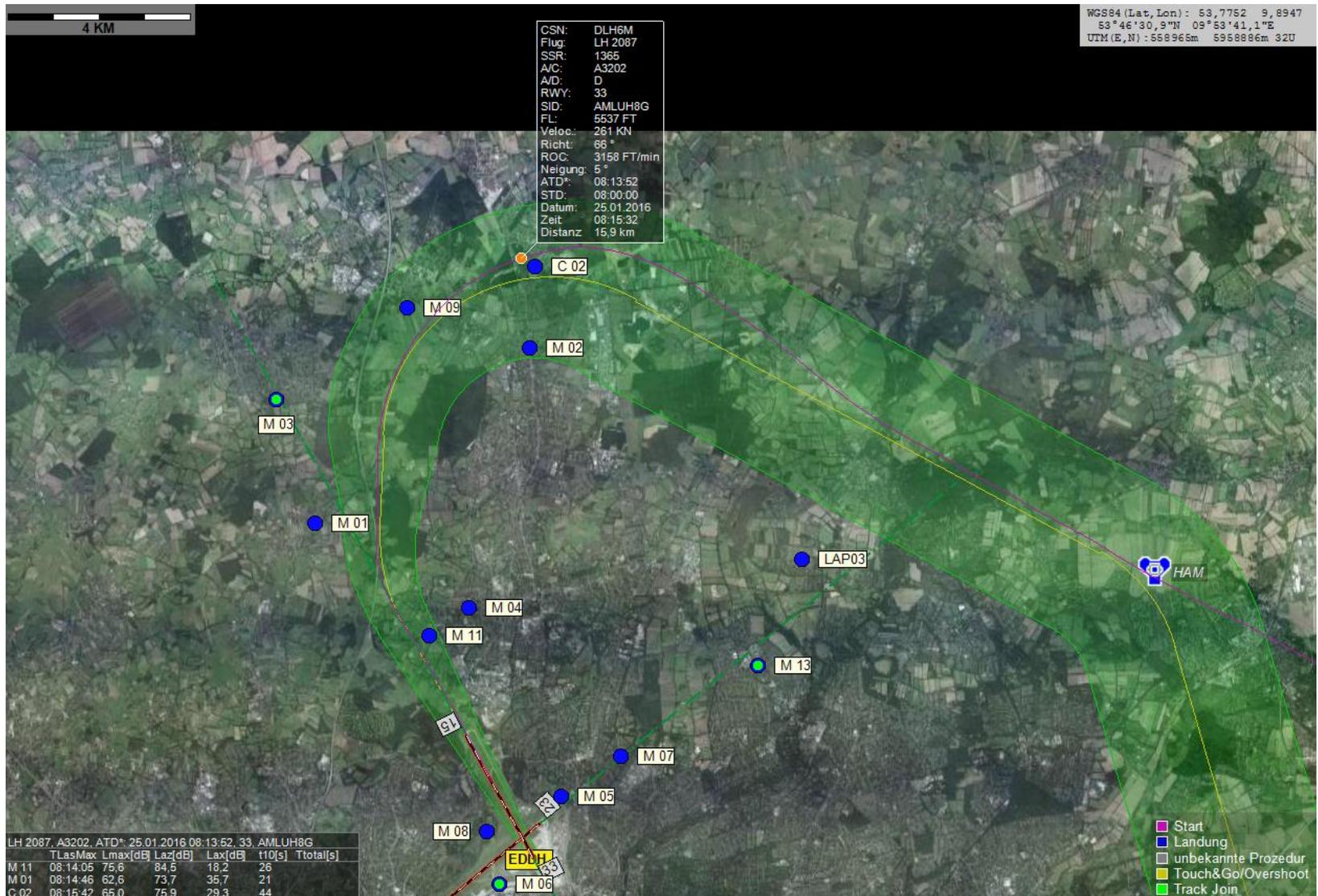
Start 33, Route AMLUH8G, A3202 – 8198 Fuß über Henstedt - Rhen



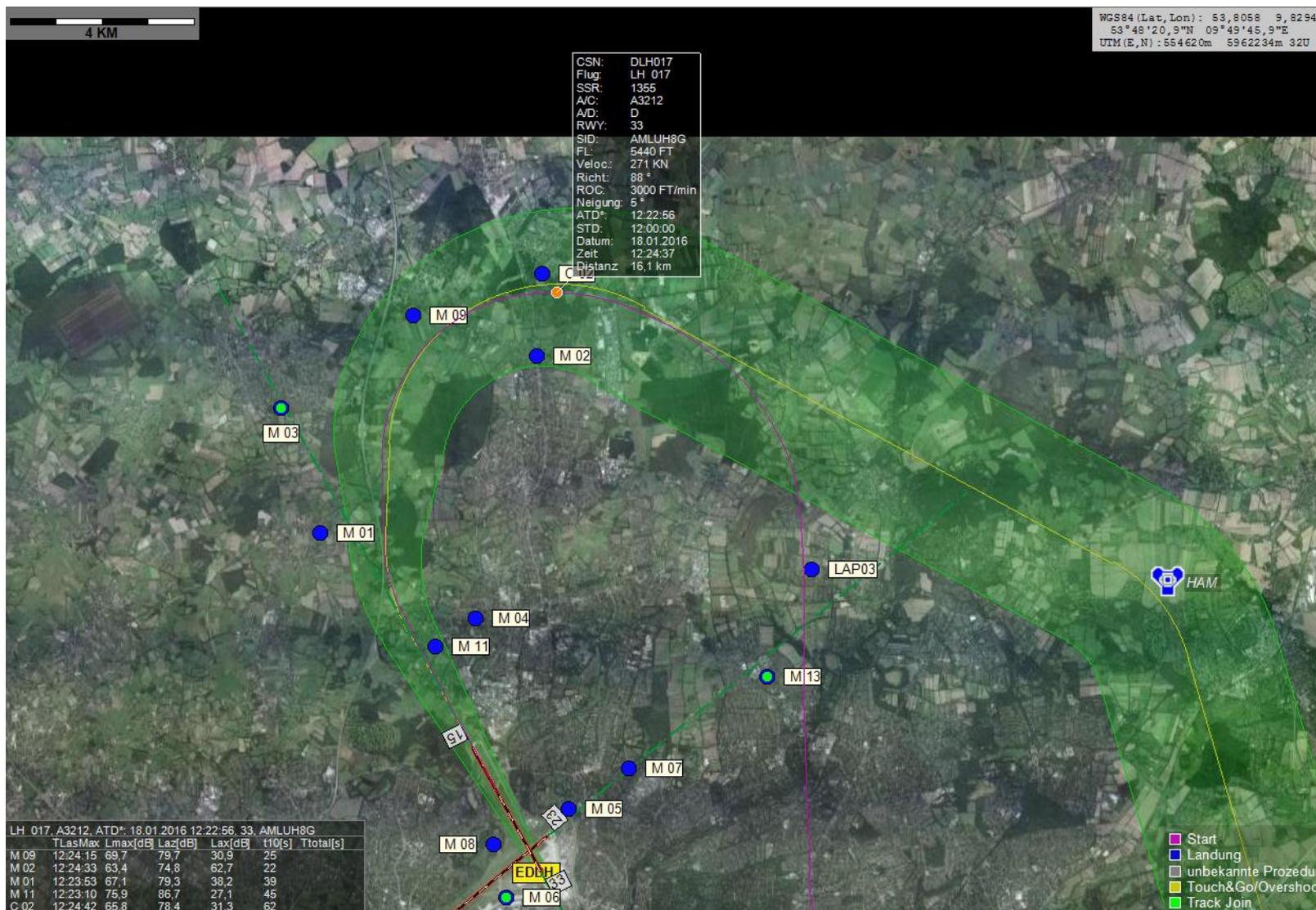
Start 33, Route AMLUH8G, A3202 – 6285 Fuß über Henstdt - Rhen



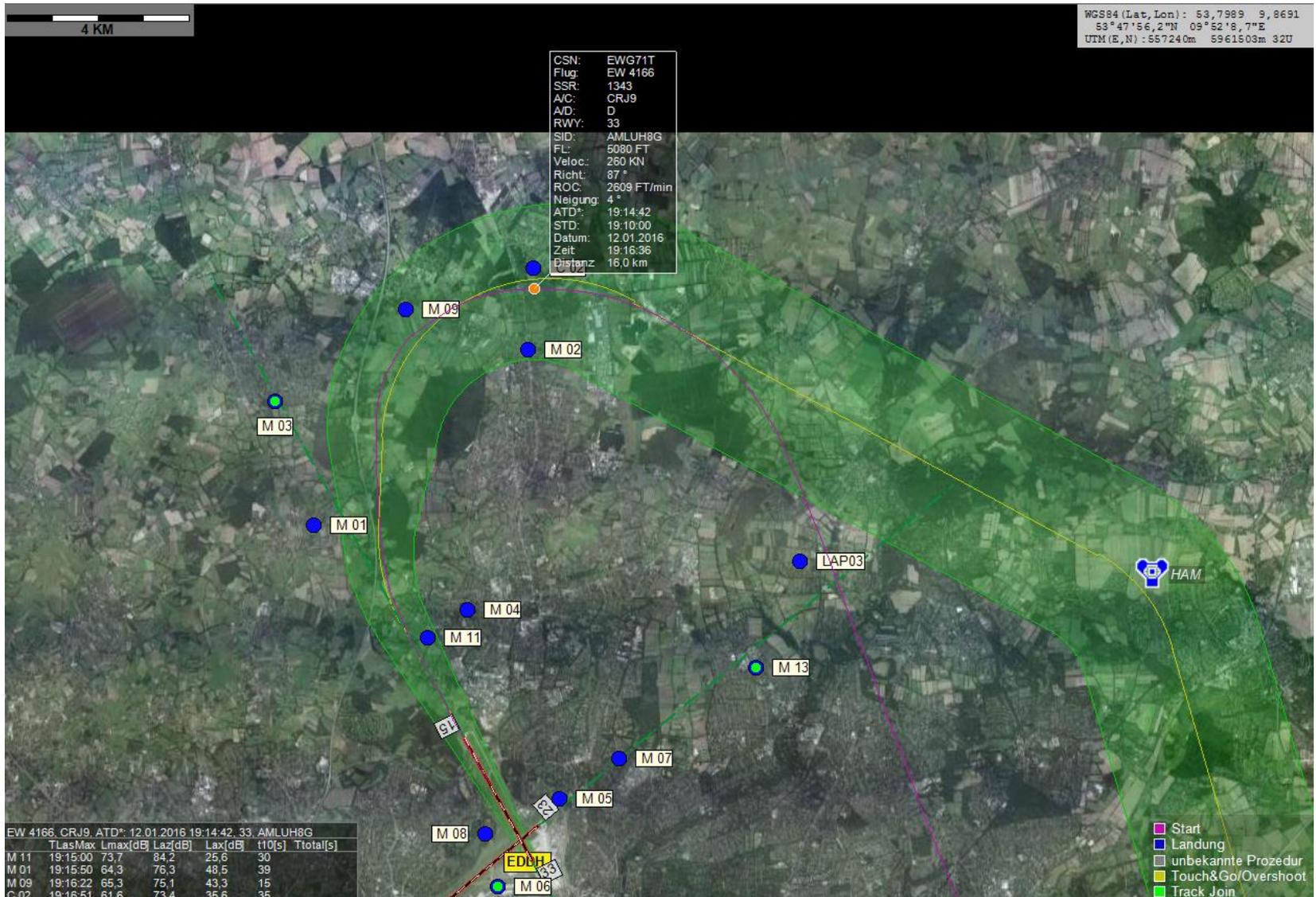
Start 33, Route AMLUH8G, A3202 – 5637 Fuß über Henstedt - Rhen



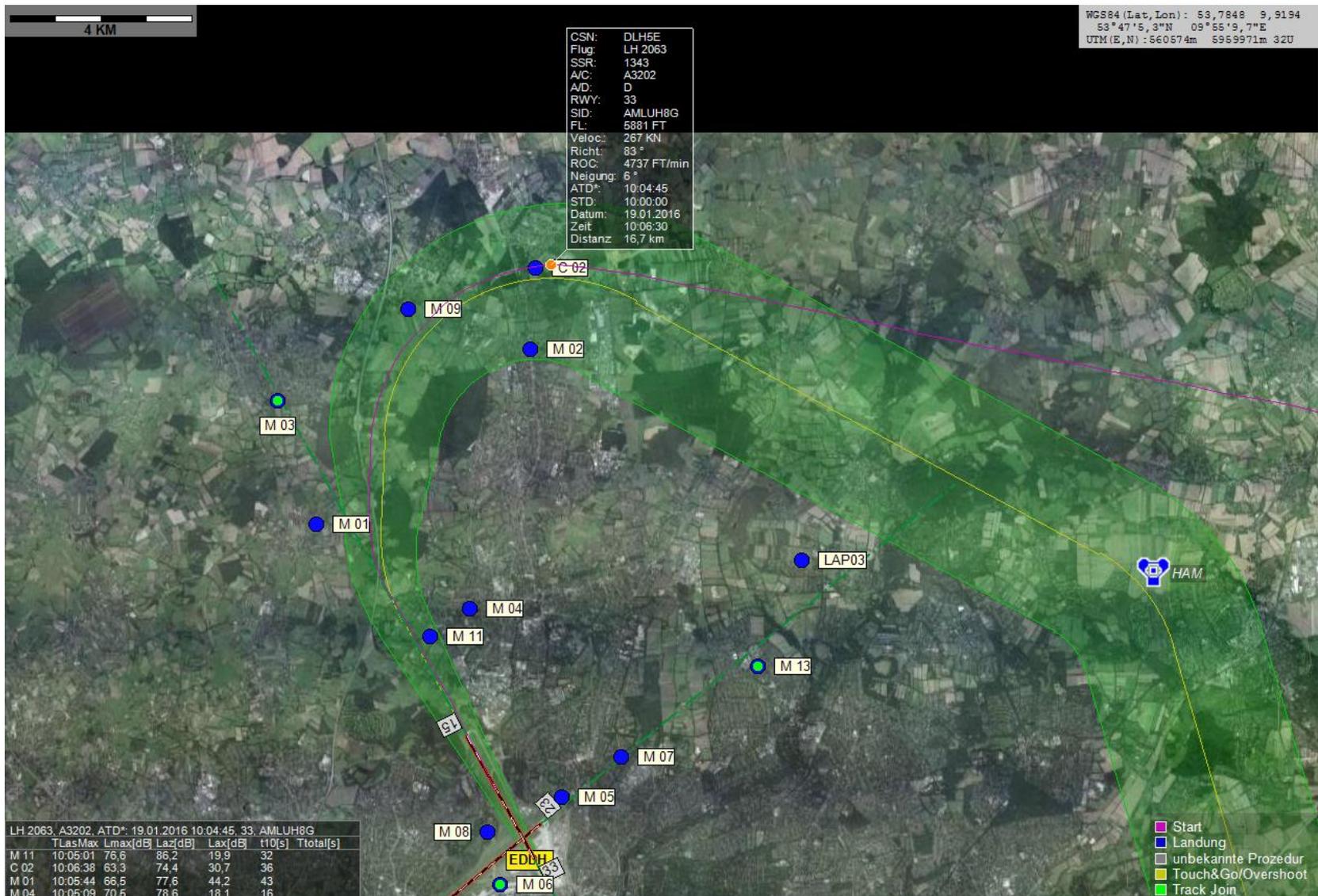
Start 33, Route AMLUH8G, A3212 – 5440 Fuß über Henstedt - Rhen



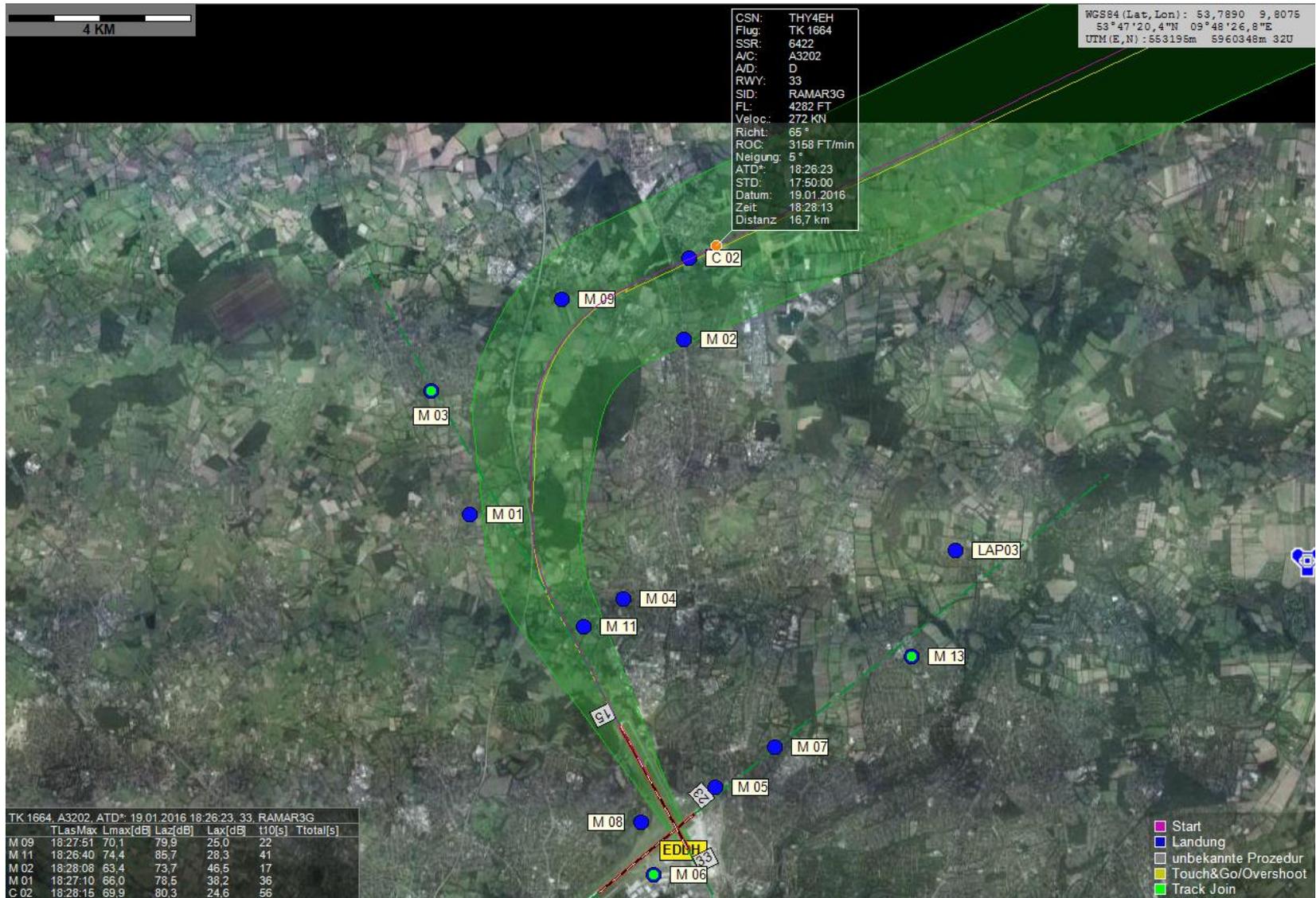
Start 33, Route AMLUH8G, CRJ9 – 5080 Fuß über Henstedt - Rhen



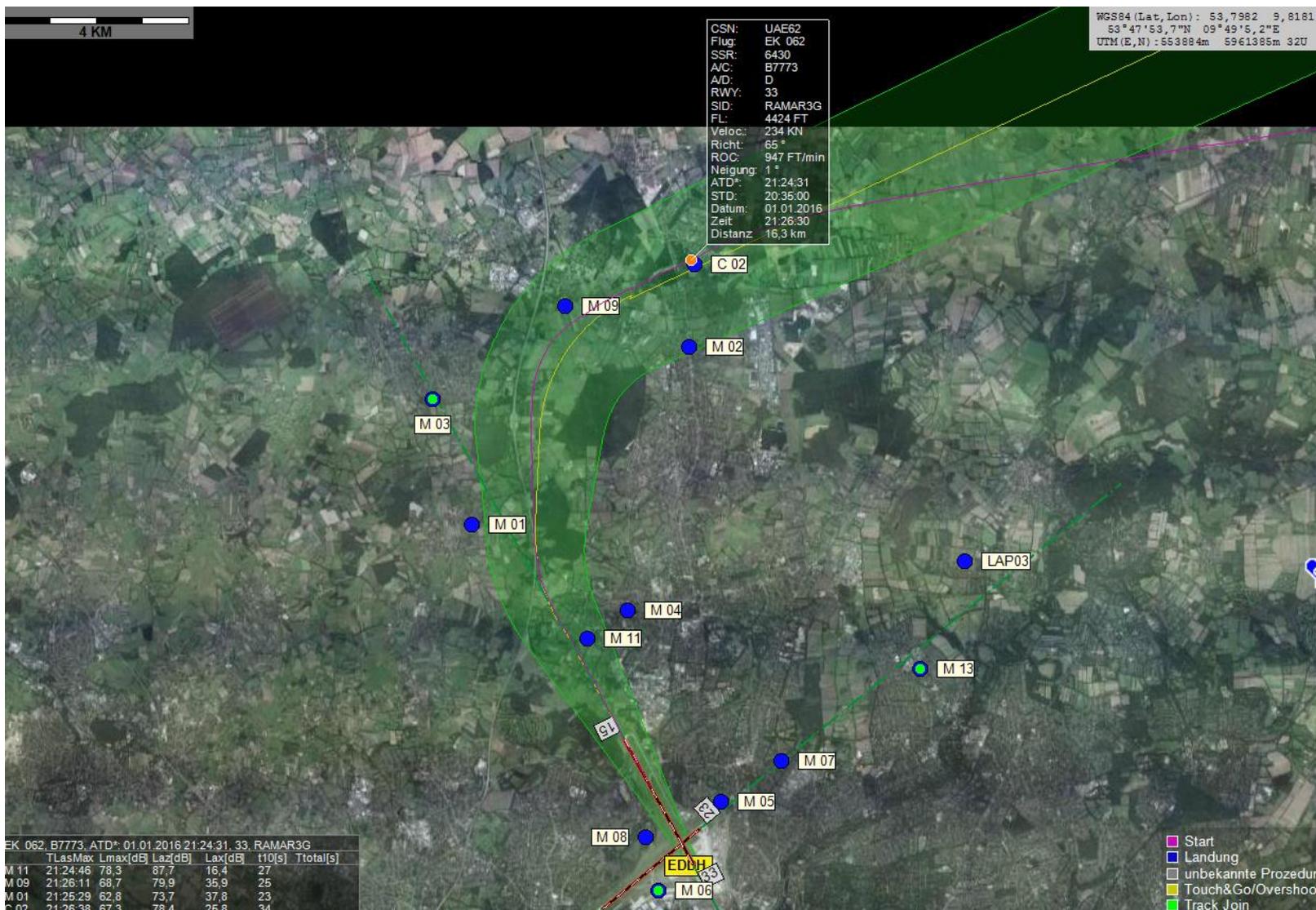
Start 33, Route AMLUH8G, A3202 – 5881 Fuß über Henstedt - Rhen



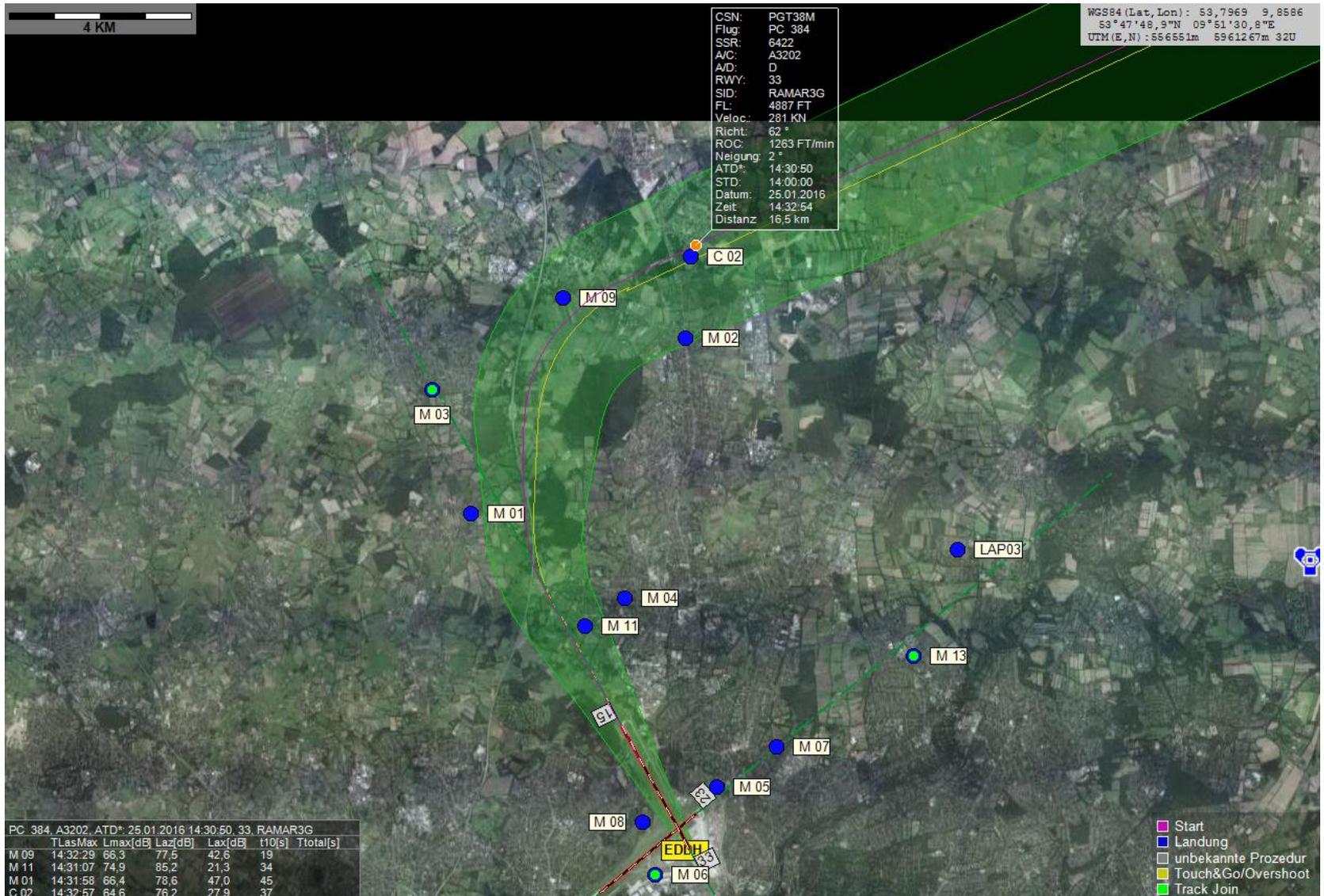
Start 33, Route RAMAR3G, A3202 – 4282 Fuß über Henstedt - Rhen



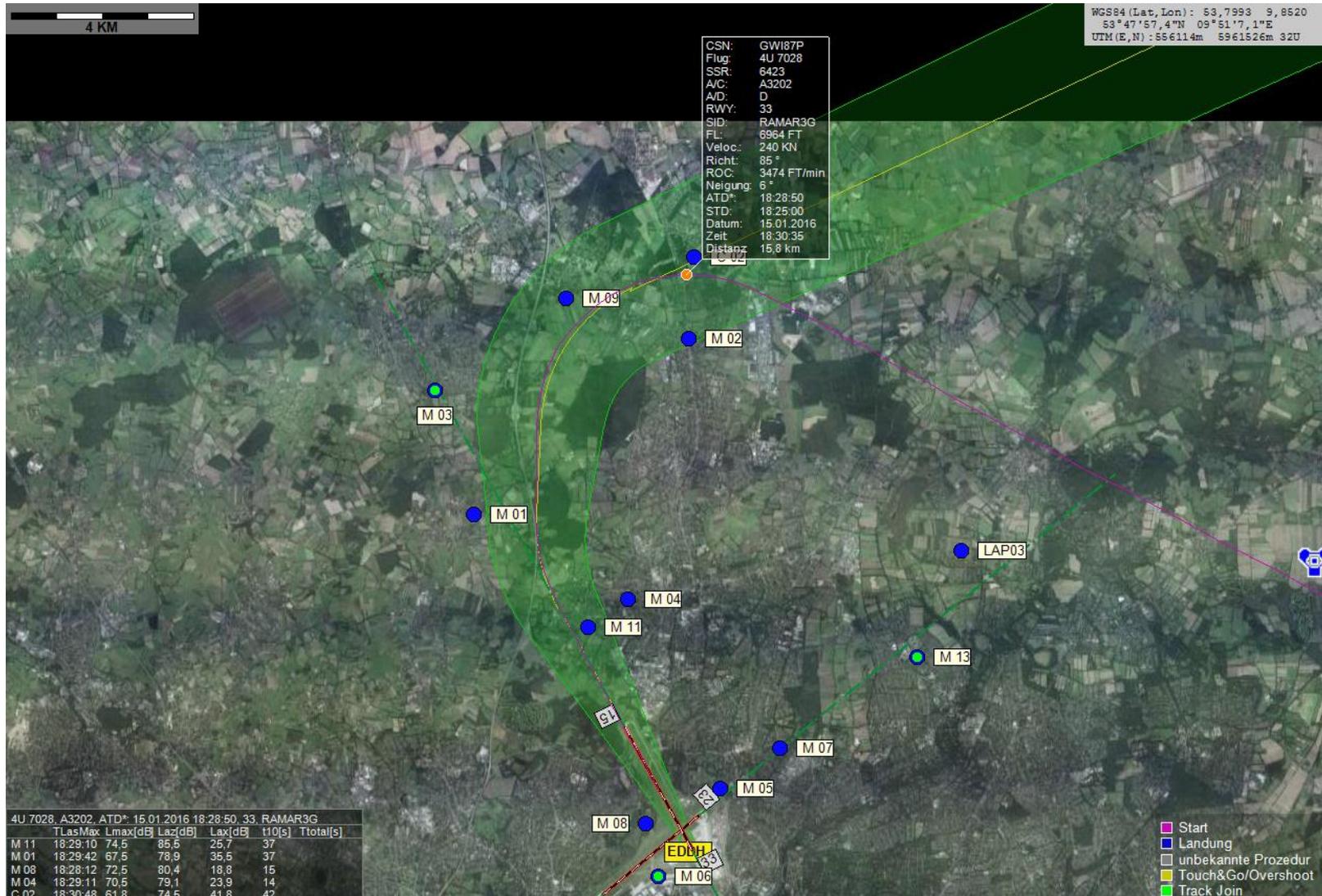
Start 33, Route RAMAR3G, B7773 – 4424 Fuß über Henstedt - Rhen



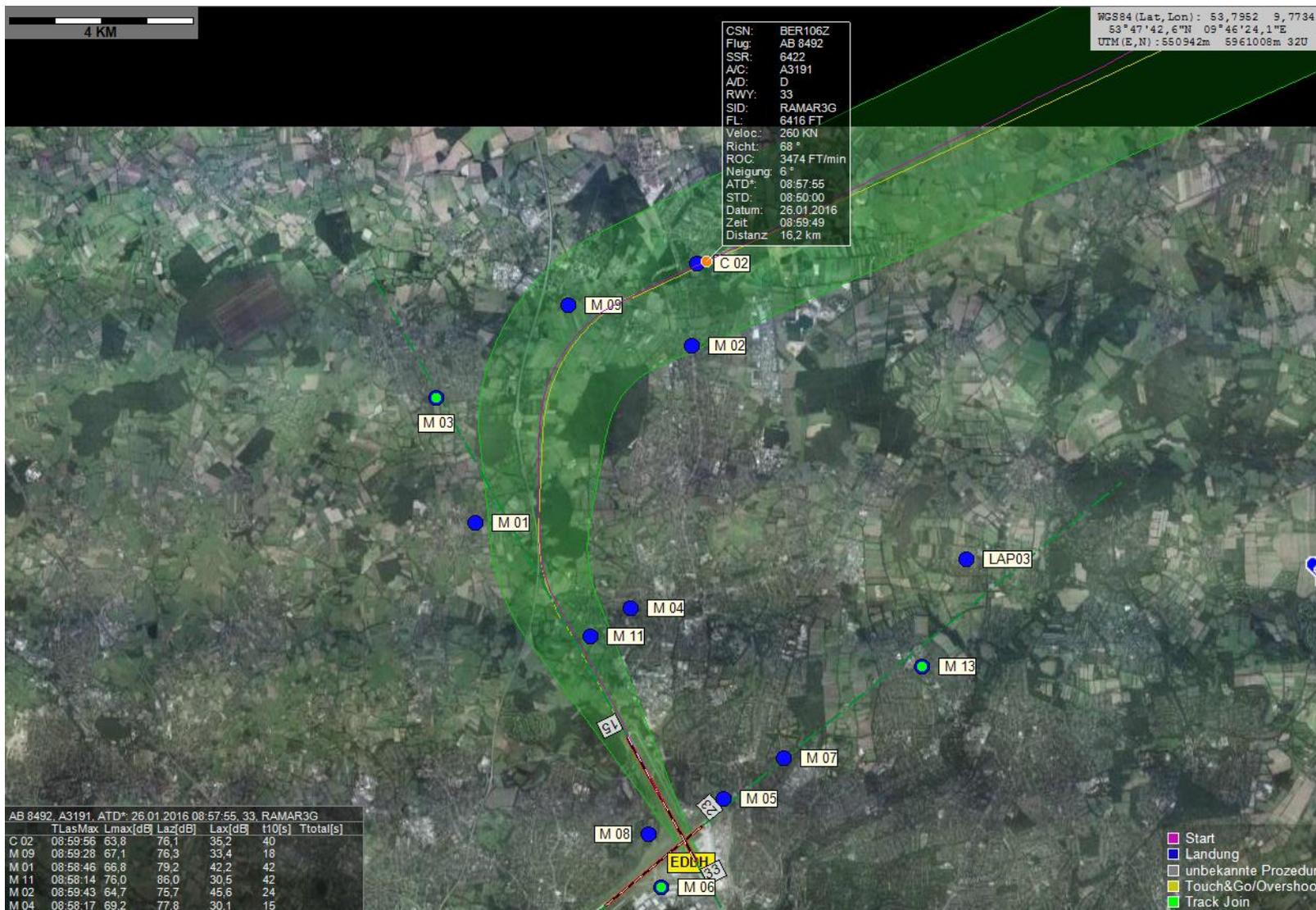
Start 33, Route RAMAR3G, A3202 – 4887 Fuß über Henstedt - Rhen



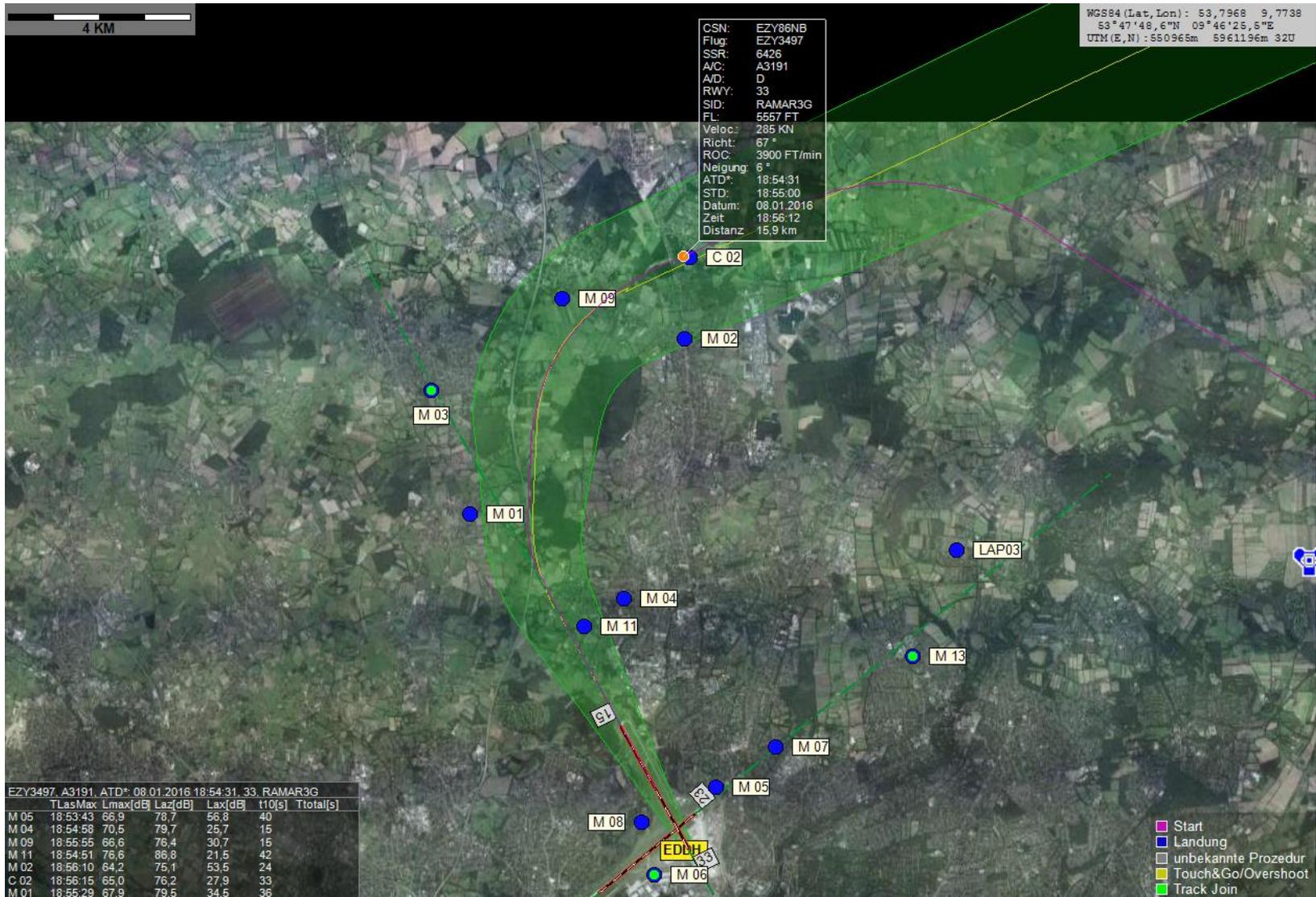
Start 33, Route RAMAR3G, A3202 – 6964 Fuß über Henstedt - Rhen



Start 33, Route RAMAR3G, A3191 – 6416 Fuß über Henstedt - Rhen



Start 33, Route RAMAR3G, A3191 – 5557 Fuß über Henstedt - Rhen



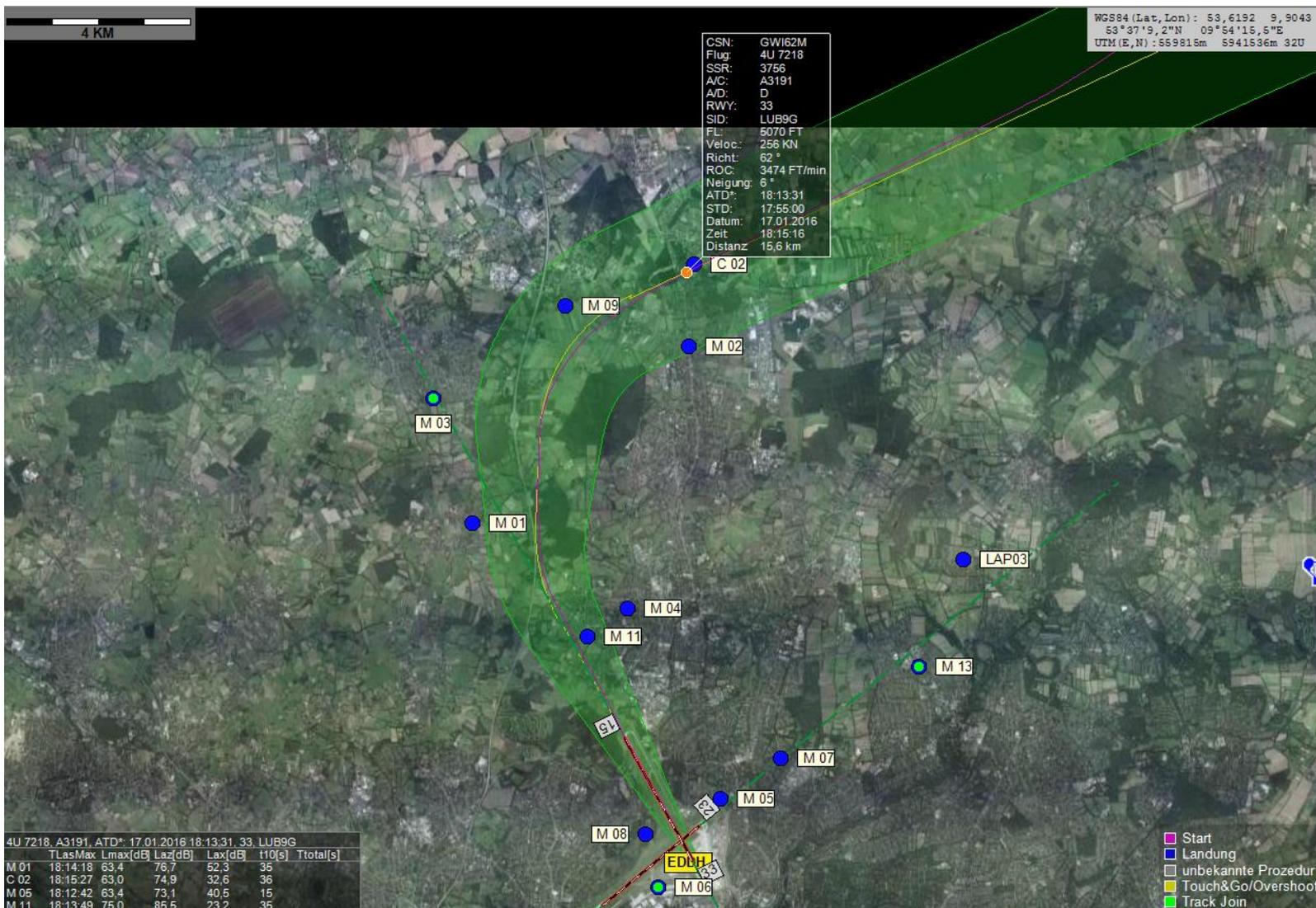
Start 33, Route RAMAR3G, A3202 – 5647 Fuß über Henstedt - Rhen



Start 33, LUB9G, A319 – 7228 Fuß über Henstedt - Rhen



Start 33, Route LUB9G, A3191 – 5070 Fuß über Henstedt - Rhen



Start 33, Route LUB9G, CRJ9 – 6584 Fuß über Henstedt - Rhen



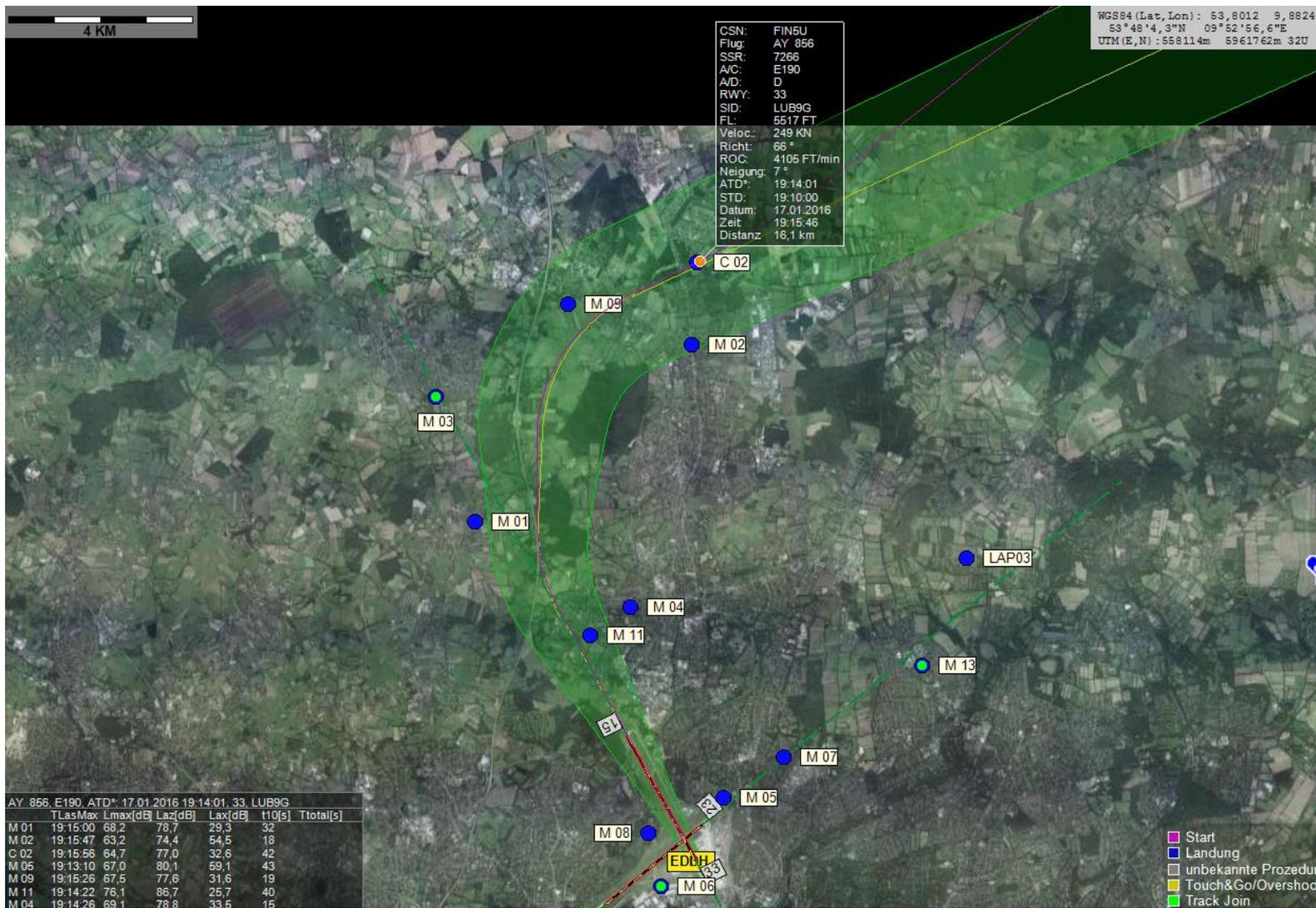
Start 33, Route LUB9G, CRJ9 – 7469 Fuß über Henstedt - Rhen



Start 33, Route LUB9G, A3212 – 4316 Fuß über Henstedt - Rhen



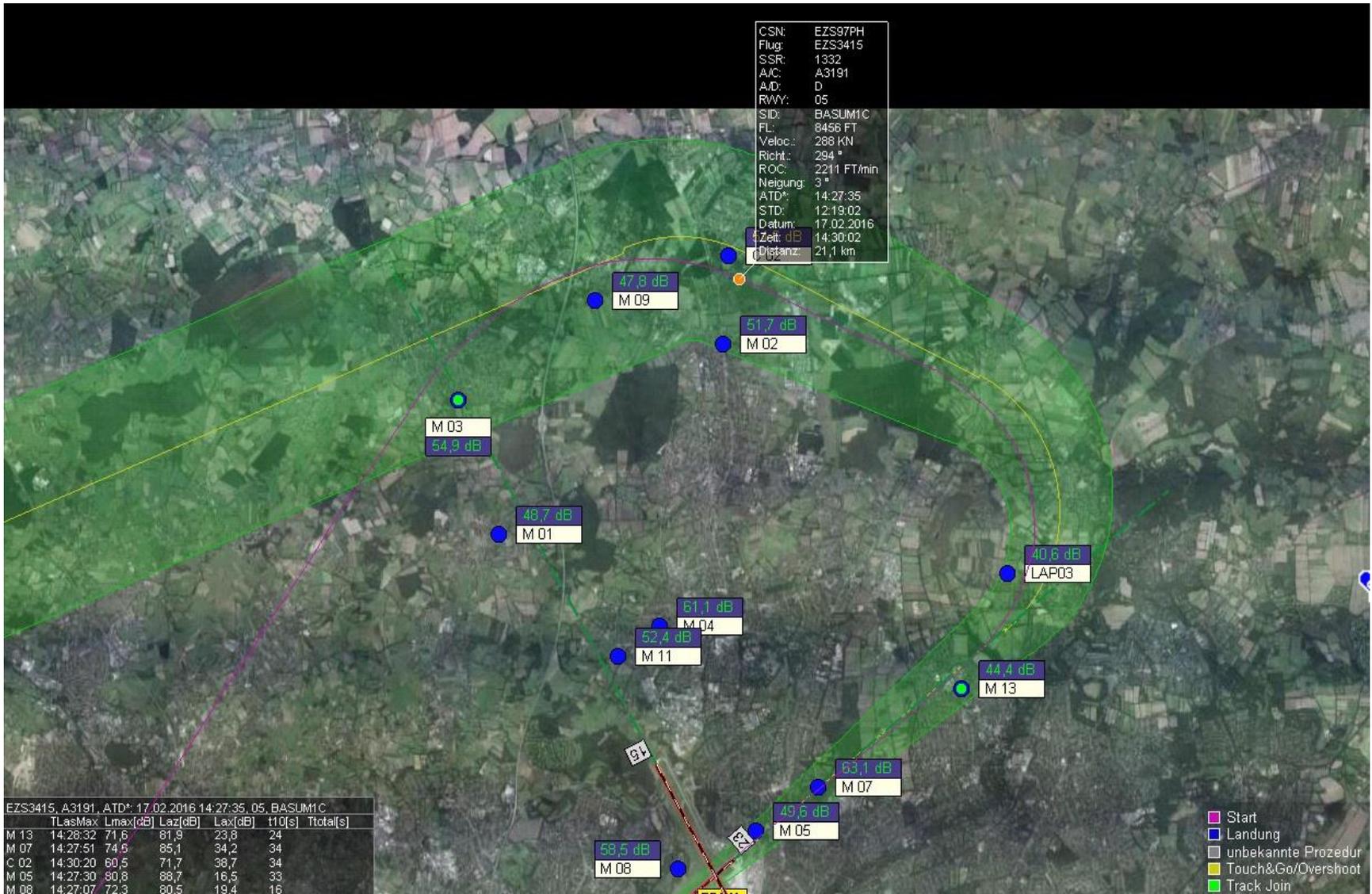
Start 33, Route LUB9G, E190 – 5517 Fuß über Henstedt - Rhen



Start 05 - Route BASUM1C

Start 05, Route BASUM1C, A3191 – 8456 Fuß über Henstedt - Rhen

CSN: EZS97PH
 Flug: EZS3415
 SSR: 1332
 A/C: A3191
 A/D: D
 RWY: 05
 SID: BASUM1C
 FL: 8456 FT
 Veloc.: 288 KN
 Richt.: 294 °
 ROC: 2211 FT/min
 Neigung: 3 °
 ATD*: 14:27:35
 STD: 12:19:02
 Datum: 17.02.2016
 Zeit: 14:30:02
 Distanz: 21,1 km



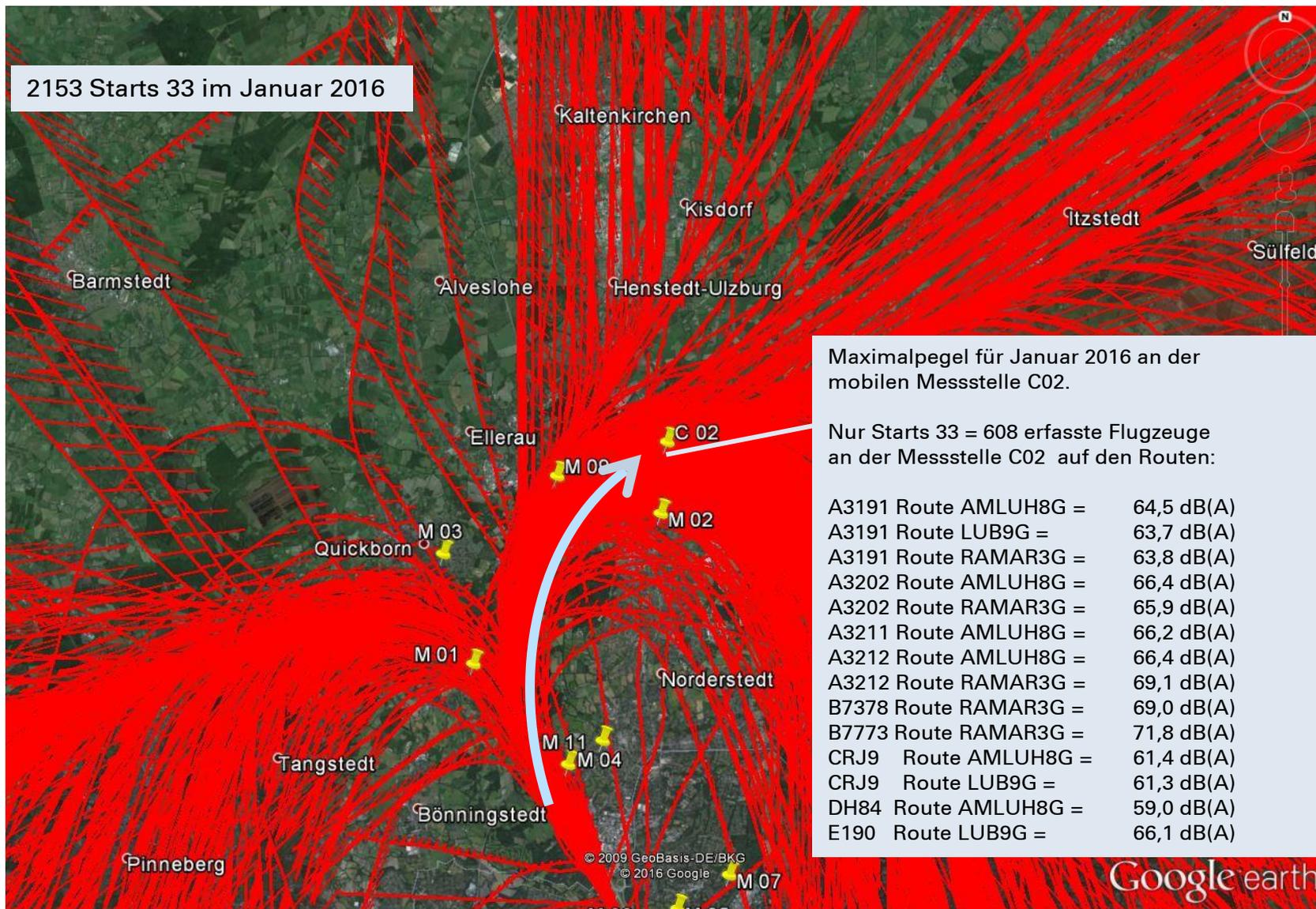
Start 05, Route IDEKO5C, A3191 – 7494 Fuß über Henstedt – Rhen



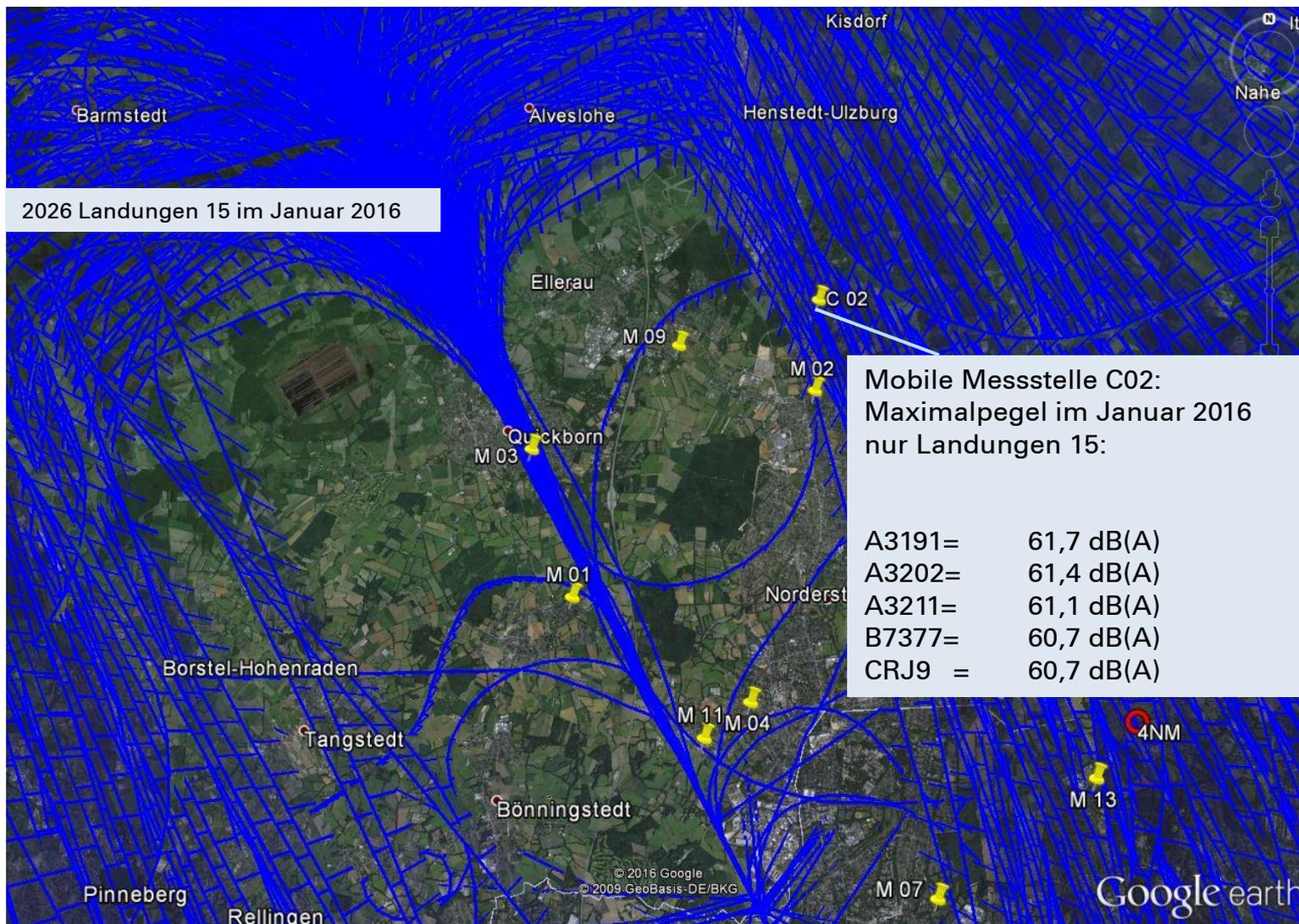
Start 05, Route WSN2C, A3202 – 7164 Fuß über Henstedt - Rhen



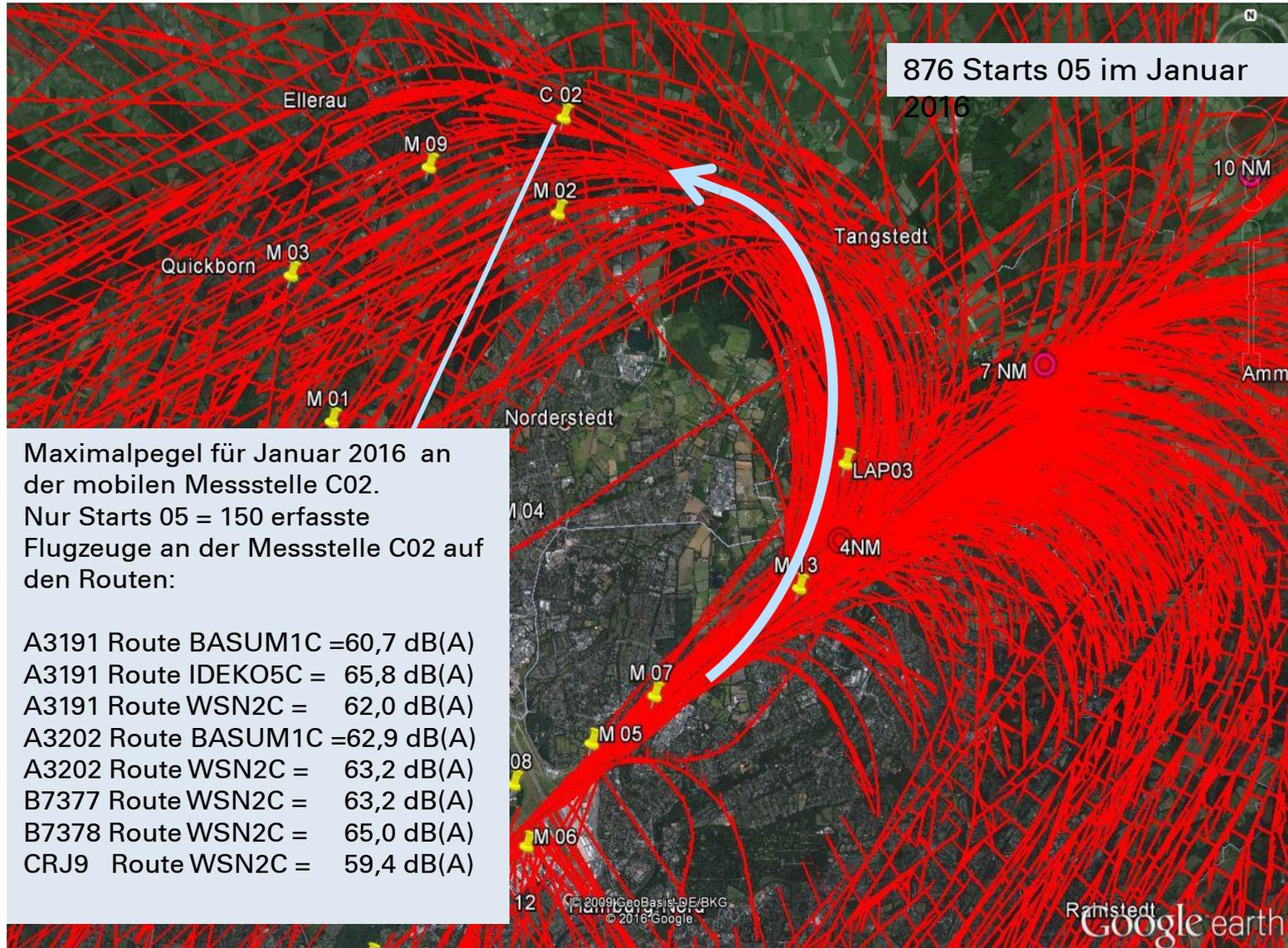
Lärmmessungen in Henstedt/Rhen mit dem Lärmmessanhänger C02



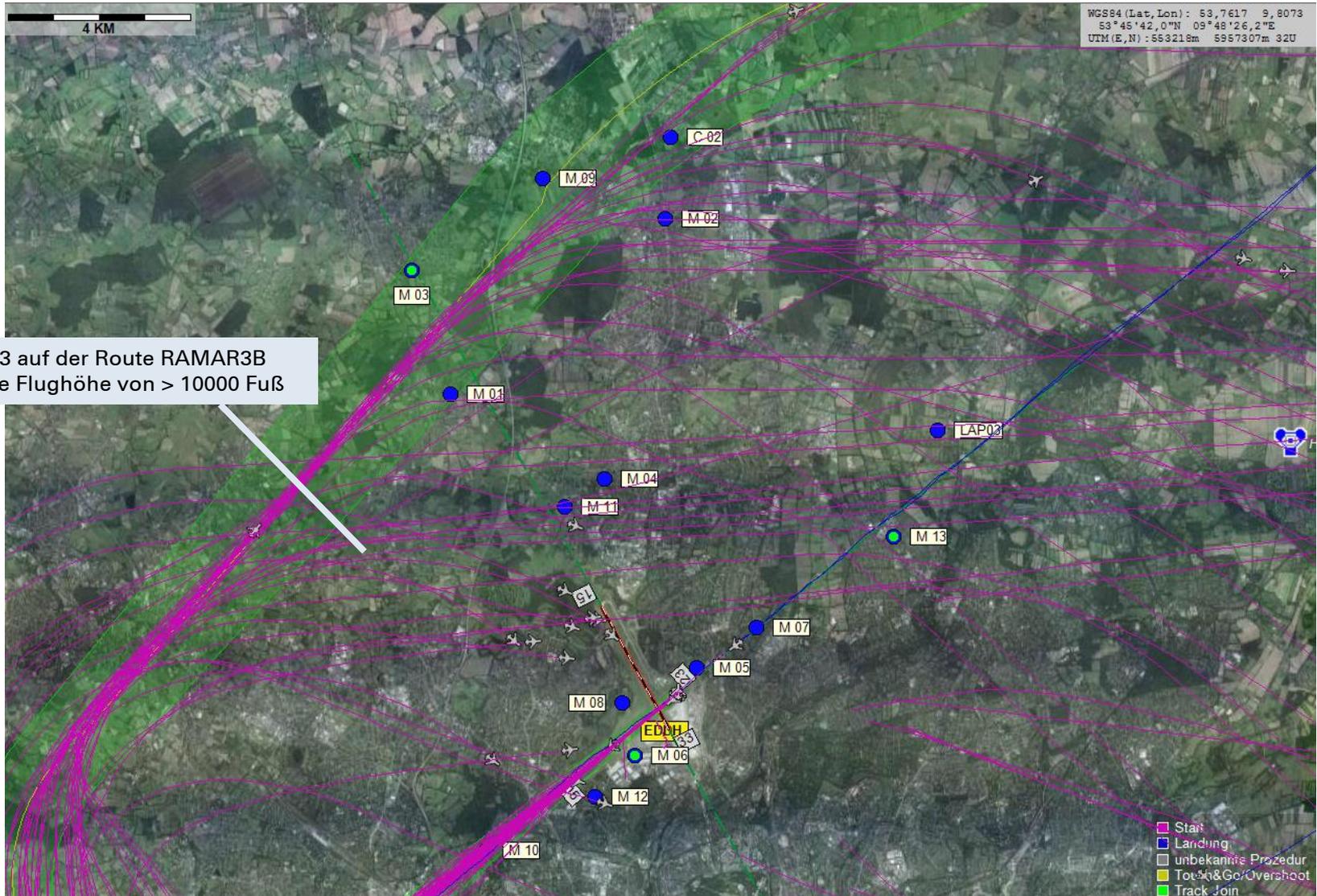
Lärmmessungen in Henstedt/Rhen mit dem Lärmmessanhänger C02



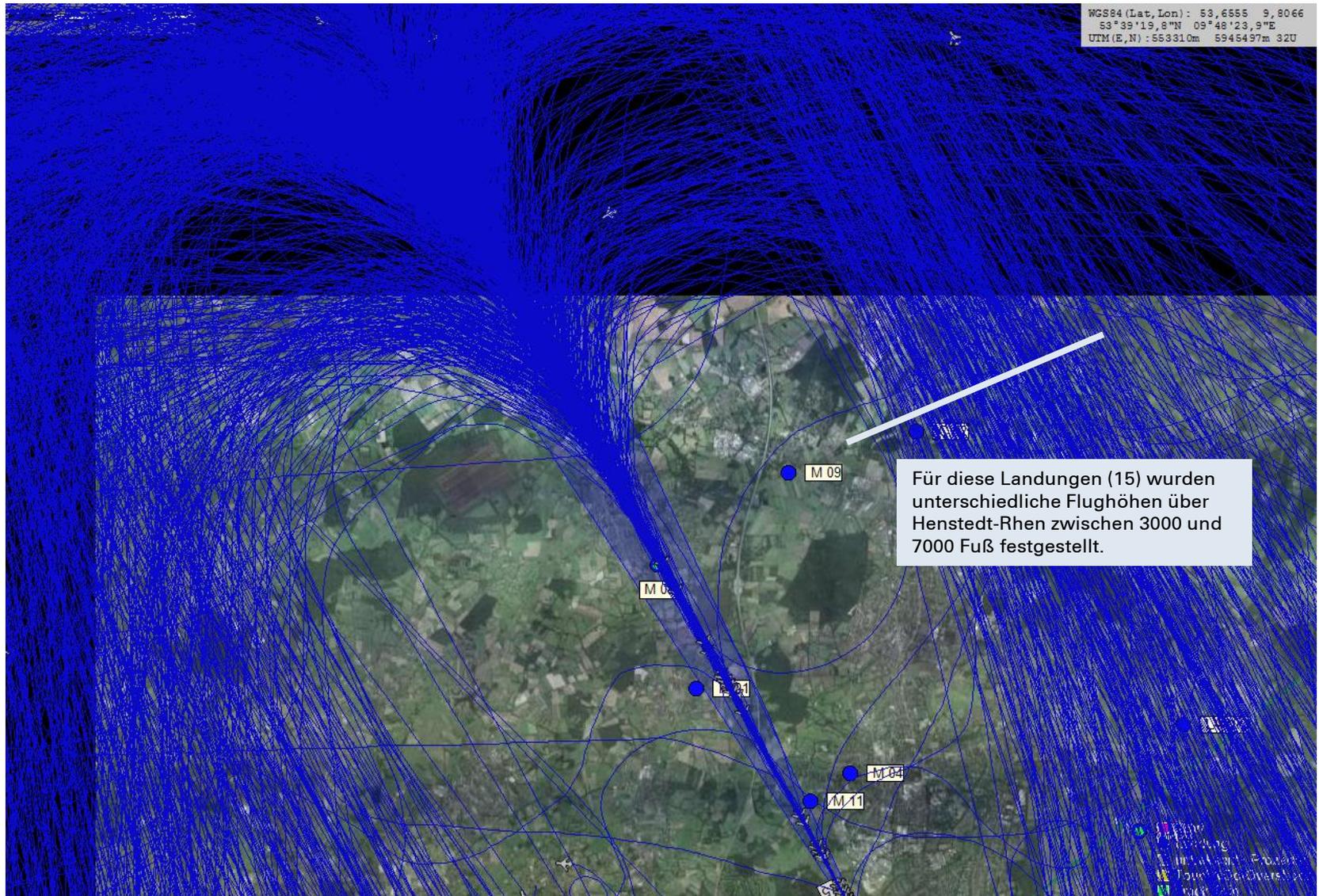
Lärmmessungen in Henstedt/Rhen mit dem Lärmmessanhänger C02



Starts 23, Route RAMAR3B

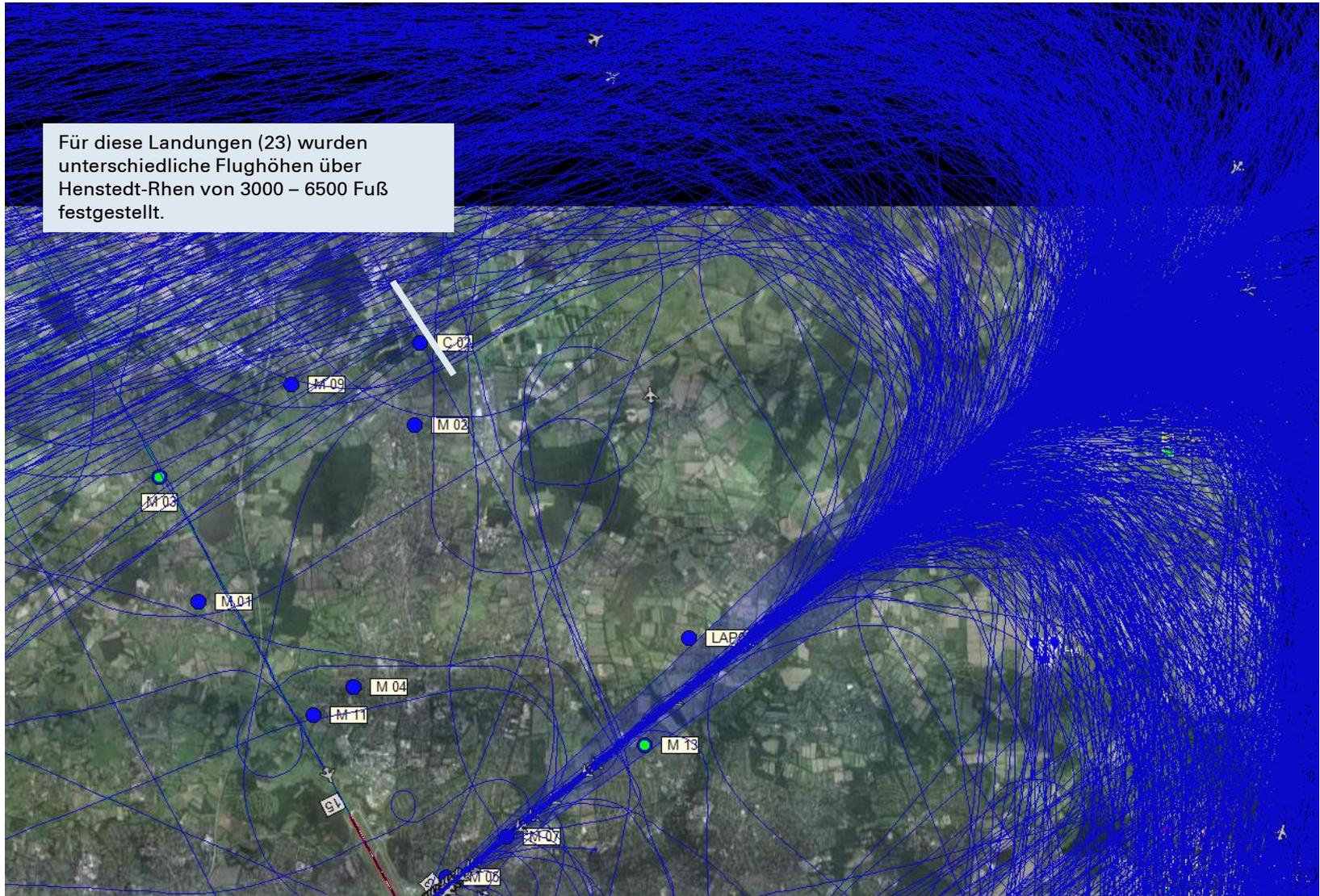


2026 Landungen (15) im Januar 2016

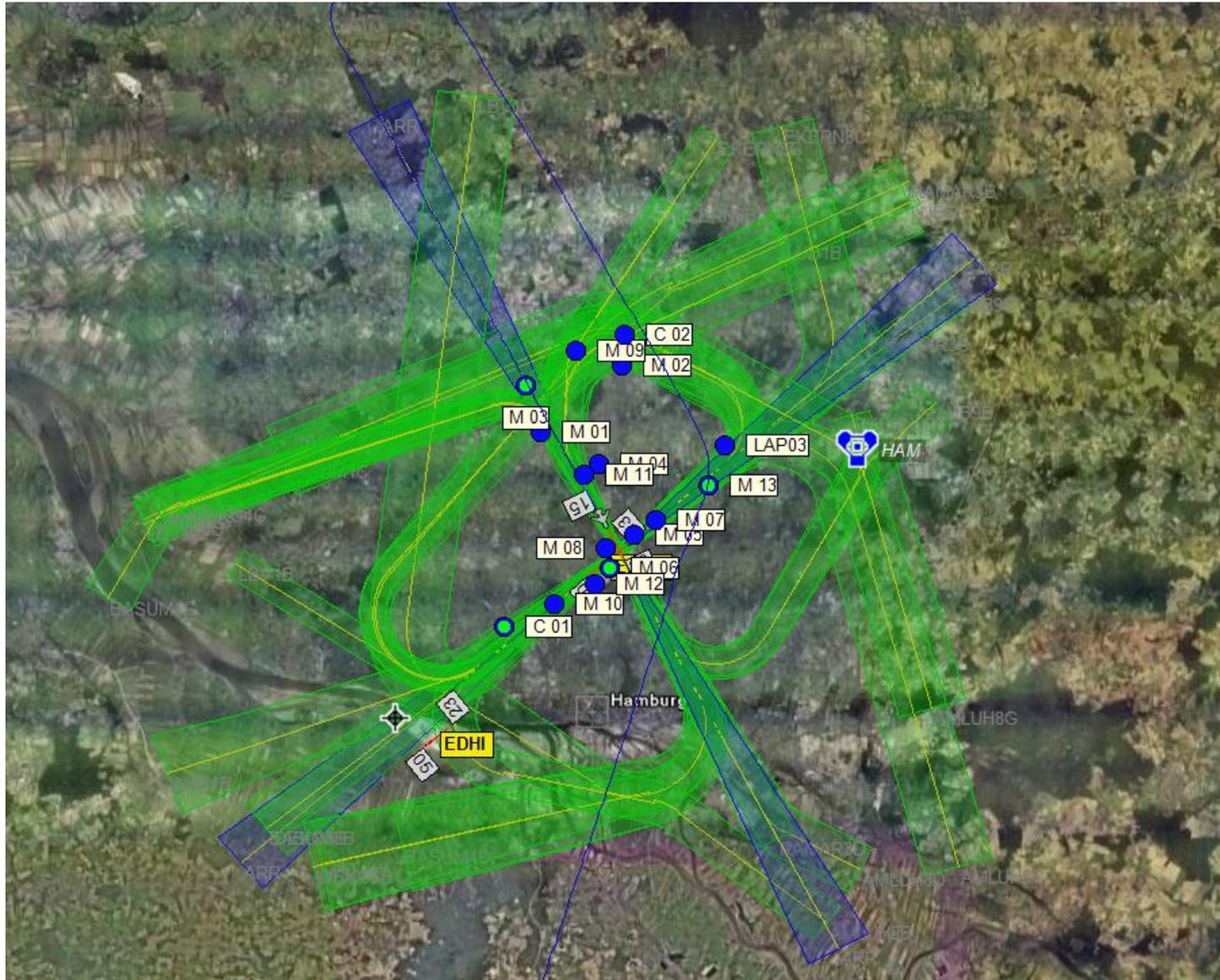


2688 Landungen (23) im Januar 2016

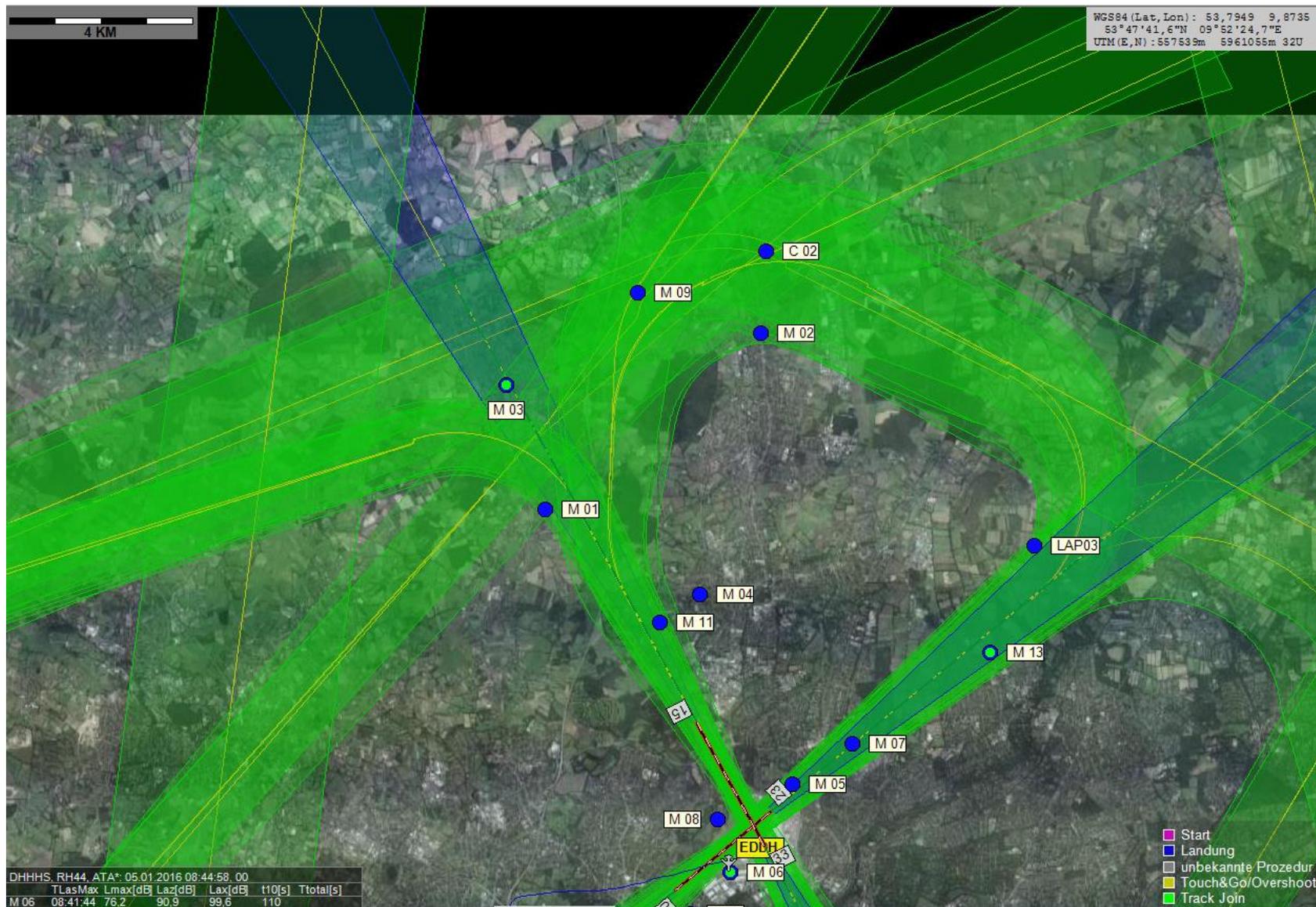
Für diese Landungen (23) wurden unterschiedliche Flughöhen über Henstedt-Rhen von 3000 – 6500 Fuß festgestellt.



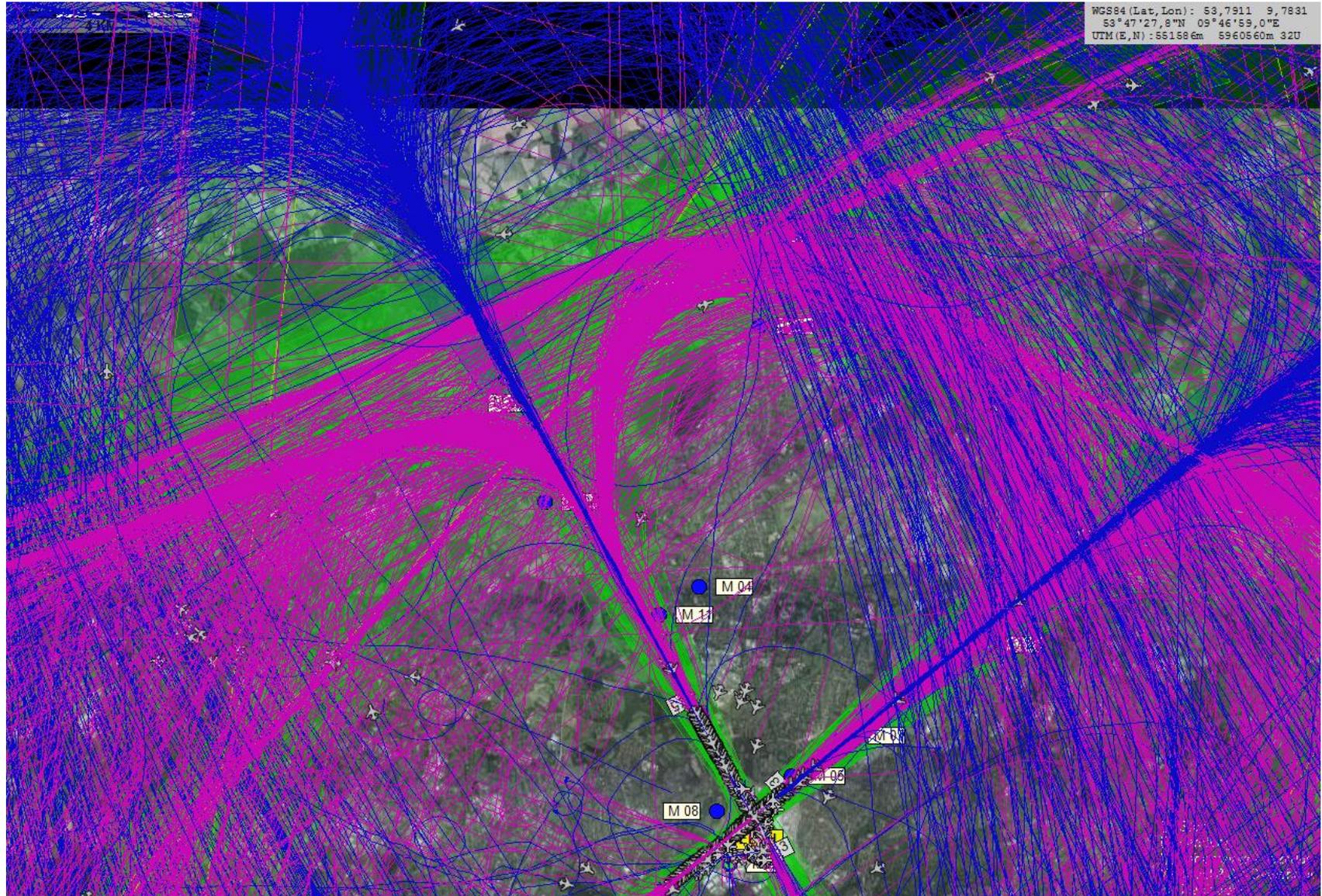
Flugroutenplan



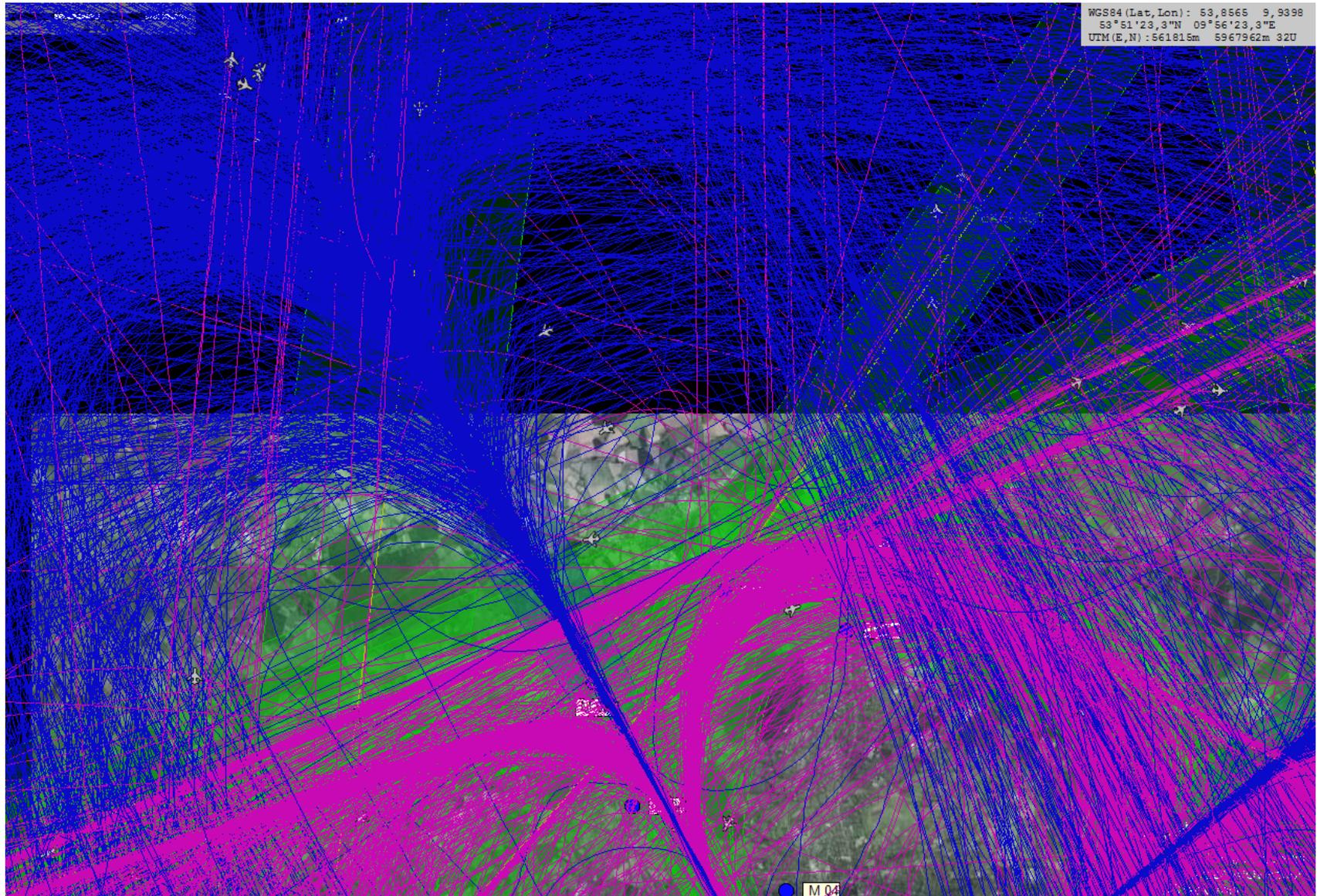
Flugrouten



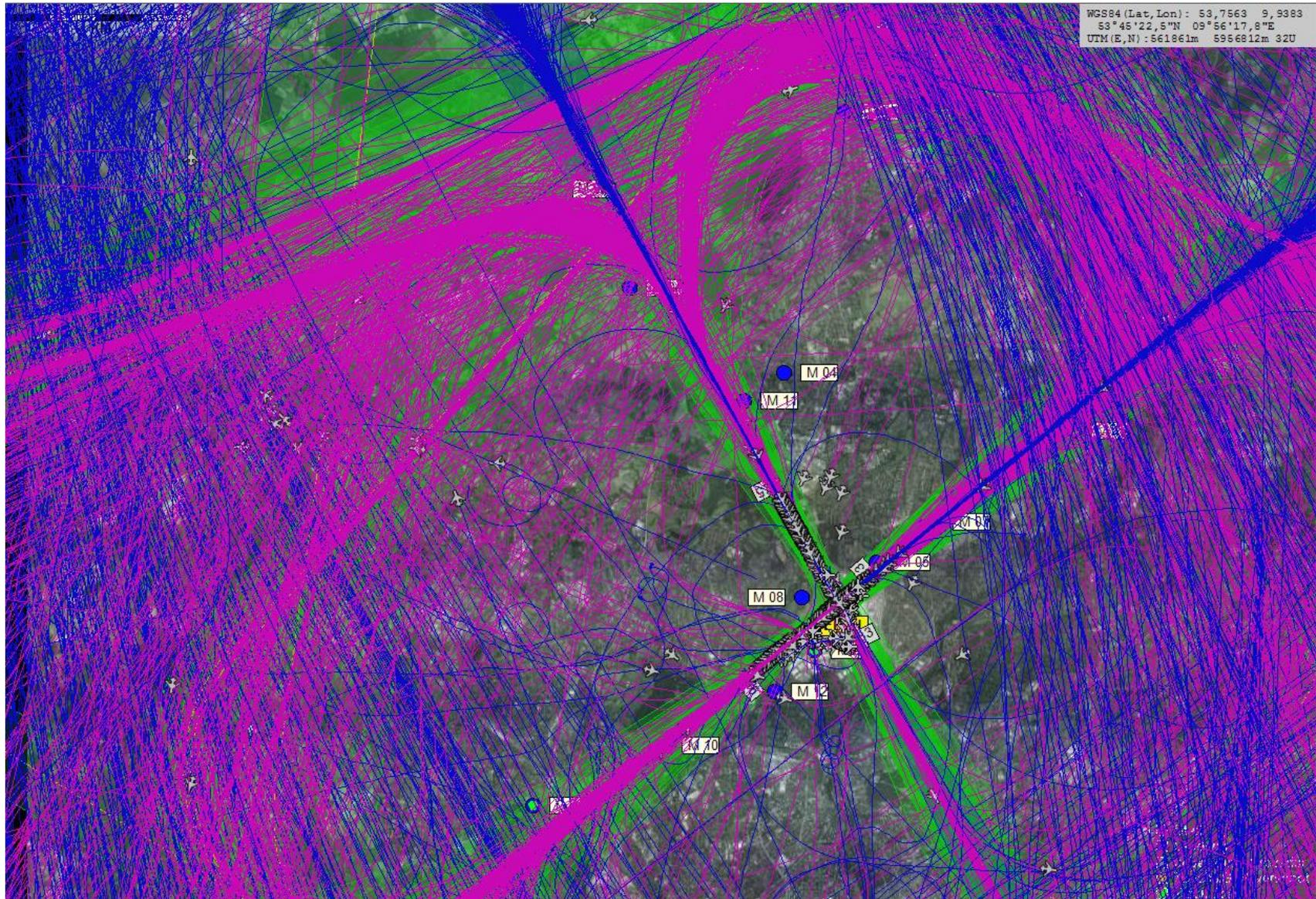
Flugspuren, alle Richtungen vom 01.01. – 15.01.2016



Flugspuren, alle Richtungen vom 01.01. – 15.01.2016



Flugspuren, alle Richtungen vom 01.01. – 15.01.2016



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse für Starts
C 02 Mobile Meßstelle 2, Standort Henstedt/Rehn
Oktober 2015

| | Pegelklassen [dB(A)] | | | | | | | | | | | Gesamt |
|---------|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| | < 55 | 55-59 | 60-64 | 65-69 | 70-74 | 75-79 | 80-84 | 85-89 | 90-94 | 95-99 | ≥ 100 | |
| 00 - 01 | | | | | | | | | | | | |
| 01 - 02 | | | | | | | | | | | | |
| 02 - 03 | | | | | | | | | | | | |
| 03 - 04 | | | | | | | | | | | | |
| 04 - 05 | | | | | | | | | | | | |
| 05 - 06 | | | | | | | | | | | | |
| 06 - 07 | | 1 | 7 | 46 | 3 | | | | | | | 57 |
| 07 - 08 | | | 3 | 25 | 4 | | | | | | | 32 |
| 08 - 09 | | | 4 | 9 | 1 | | | | | | | 14 |
| 09 - 10 | | 1 | 16 | 12 | 10 | | | | | | | 39 |
| 10 - 11 | | 1 | 9 | 38 | 11 | | | | | | | 59 |
| 11 - 12 | | | 11 | 20 | 6 | | | | | | | 37 |
| 12 - 13 | | 2 | 3 | 25 | 6 | 1 | | | | | | 37 |
| 13 - 14 | | | 2 | 9 | 1 | | | | | | | 12 |
| 14 - 15 | | 1 | 2 | 13 | 3 | | | | | | | 19 |
| 15 - 16 | | 3 | 5 | 29 | 17 | | | | | | | 54 |
| 16 - 17 | | 1 | 7 | 20 | 13 | 1 | | | | | | 42 |
| 17 - 18 | | 1 | 3 | 7 | | | | | | | | 11 |
| 18 - 19 | | | 8 | 19 | 5 | | | | | | | 32 |
| 19 - 20 | | 1 | 5 | 22 | 3 | | | | | | | 31 |
| 20 - 21 | | 1 | 5 | 21 | 8 | | | | | | | 35 |
| 21 - 22 | | | | 9 | 16 | | | | | | | 25 |
| 22 - 23 | | | | 5 | 5 | 1 | | | | | | 11 |
| 23 - 00 | | | 1 | 3 | | 1 | | | | | | 5 |
| Tag | | 13 | 90 | 324 | 107 | 2 | | | | | | 536 |
| Nacht | | | 1 | 8 | 5 | 2 | | | | | | 16 |
| Gesamt | | 13 | 91 | 332 | 112 | 4 | | | | | | 552 |

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse für Landungen

C 02 Mobile Meßstelle 2, Standort Henstedt/Rehn

Oktober 2015

| | Pegelklassen [dB(A)] | | | | | | | | | | Gesamt | |
|---------|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|
| | < 55 | 55-59 | 60-64 | 65-69 | 70-74 | 75-79 | 80-84 | 85-89 | 90-94 | 95-99 | | ≥ 100 |
| 00 - 01 | | | | | | | | | | | | |
| 01 - 02 | | | | | | | | | | | | |
| 02 - 03 | | | | | | | | | | | | |
| 03 - 04 | | | | | | | | | | | | |
| 04 - 05 | | | | | | | | | | | | |
| 05 - 06 | | | | | | | | | | | | |
| 06 - 07 | | | | | | | | | | | | |
| 07 - 08 | | 1 | 1 | | | | | | | | | 2 |
| 08 - 09 | | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| 09 - 10 | | 1 | 1 | | | | | | | | | 2 |
| 10 - 11 | | 1 | 4 | 1 | | | | | | | | 6 |
| 11 - 12 | | | | | | | | | | | | |
| 12 - 13 | | 1 | | 1 | | | | | | | | 2 |
| 13 - 14 | | 2 | | | | | | | | | | 2 |
| 14 - 15 | | 1 | 3 | 1 | | | | | | | | 5 |
| 15 - 16 | | | | 2 | 1 | | | | | | | 3 |
| 16 - 17 | | 3 | 6 | | | | | | | | | 9 |
| 17 - 18 | | 1 | 2 | 2 | 1 | | | | | | | 6 |
| 18 - 19 | | | 2 | 1 | | | | | | | | 3 |
| 19 - 20 | | 1 | 2 | | | | | | | | | 3 |
| 20 - 21 | | | 3 | | | | | | | | | 3 |
| 21 - 22 | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| 22 - 23 | | | | | | | | | | | | |
| 23 - 00 | | | | | | | | | | | | |
| Tag | | 13 | 25 | 8 | 2 | | | | | | | 48 |
| Nacht | | | | | | | | | | | | |
| Gesamt | | 13 | 25 | 8 | 2 | | | | | | | 48 |

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse für Starts

C 02 Mobile Meßstelle 2, Standort Henstedt/Rehn

November 2015

| | Pegelklassen [dB(A)] | | | | | | | | | | | Gesamt |
|---------|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| | < 55 | 55-59 | 60-64 | 65-69 | 70-74 | 75-79 | 80-84 | 85-89 | 90-94 | 95-99 | ≥ 100 | |
| 00 - 01 | | | | | | | | | | | | |
| 01 - 02 | | | | | | | | | | | | |
| 02 - 03 | | | | | | | | | | | | |
| 03 - 04 | | | | | | | | | | | | |
| 04 - 05 | | | | | | | | | | | | |
| 05 - 06 | | | | | | | | | | | | |
| 06 - 07 | | 9 | 36 | 36 | 2 | | | | | | | 83 |
| 07 - 08 | | 16 | 35 | 34 | 5 | | | | | | | 90 |
| 08 - 09 | | 9 | 28 | 25 | 6 | | | | | | | 68 |
| 09 - 10 | | 15 | 44 | 47 | 3 | | | | | | | 109 |
| 10 - 11 | | 9 | 22 | 47 | 8 | | | | | | | 86 |
| 11 - 12 | | 13 | 18 | 41 | 8 | | | | | | | 80 |
| 12 - 13 | | 11 | 23 | 53 | 16 | | | | | | | 103 |
| 13 - 14 | | 4 | 17 | 26 | 9 | | | | | | | 56 |
| 14 - 15 | | 9 | 17 | 29 | 6 | | | | | | | 61 |
| 15 - 16 | | 12 | 26 | 33 | 20 | | | | | | | 91 |
| 16 - 17 | | 7 | 29 | 25 | 17 | | | | | | | 78 |
| 17 - 18 | | 17 | 15 | 33 | 3 | | | | | | | 68 |
| 18 - 19 | | 9 | 21 | 37 | 7 | | | | | | | 74 |
| 19 - 20 | | 23 | 50 | 48 | 3 | | | | | | | 124 |
| 20 - 21 | | 10 | 18 | 40 | 7 | | | | | | | 75 |
| 21 - 22 | | 3 | 6 | 4 | 4 | 1 | | | | | | 18 |
| 22 - 23 | | | | | | | | | | | | |
| 23 - 00 | | | | | | | | | | | | |
| Tag | | 176 | 405 | 558 | 124 | 1 | | | | | | 1264 |
| Nacht | | | | | | | | | | | | |
| Gesamt | | 176 | 405 | 558 | 124 | 1 | | | | | | 1264 |

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse für Landungen

C 02 Mobile Meßstelle 2, Standort Henstedt/Rehn

November 2015

| | Pegelklassen [dB(A)] | | | | | | | | | | | Gesamt |
|---------|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| | < 55 | 55-59 | 60-64 | 65-69 | 70-74 | 75-79 | 80-84 | 85-89 | 90-94 | 95-99 | ≥ 100 | |
| 00 - 01 | | | | | | | | | | | | |
| 01 - 02 | | | | | | | | | | | | |
| 02 - 03 | | | | | | | | | | | | |
| 03 - 04 | | | | | | | | | | | | |
| 04 - 05 | | | | | | | | | | | | |
| 05 - 06 | | | | | | | | | | | | |
| 06 - 07 | | 2 | 1 | | | | | | | | | 3 |
| 07 - 08 | | | | | | | | | | | | |
| 08 - 09 | | 6 | 1 | | | | | | | | | 7 |
| 09 - 10 | | 4 | 1 | | 1 | | | | | | | 6 |
| 10 - 11 | | 6 | 2 | | | | | | | | | 8 |
| 11 - 12 | | 2 | 1 | 1 | | | | | | | | 4 |
| 12 - 13 | | 5 | 2 | | | | | | | | | 7 |
| 13 - 14 | | 4 | 1 | | 1 | | | | | | | 6 |
| 14 - 15 | | 6 | 4 | 1 | | | | | | | | 11 |
| 15 - 16 | | 4 | | 1 | | | | | | | | 5 |
| 16 - 17 | | 2 | 6 | 2 | | | | | | | | 10 |
| 17 - 18 | | 5 | 3 | 3 | | | | | | | | 11 |
| 18 - 19 | | 7 | 2 | 1 | | | | | | | | 10 |
| 19 - 20 | | 3 | 3 | 1 | | | | | | | | 7 |
| 20 - 21 | | 8 | 1 | | | | | | | | | 9 |
| 21 - 22 | | 10 | 1 | | | | | | | | | 11 |
| 22 - 23 | | 4 | 7 | | | | | | | | | 11 |
| 23 - 00 | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| Tag | | 74 | 29 | 10 | 2 | | | | | | | 115 |
| Nacht | | 4 | 8 | | | | | | | | | 12 |
| Gesamt | | 78 | 37 | 10 | 2 | | | | | | | 127 |

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse für Starts

C 02 Mobile Meßstelle 2, Standort Henstedt/Rehn

Dezember 2015

| | Pegelklassen [dB(A)] | | | | | | | | | | | Gesamt |
|---------|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| | < 55 | 55-59 | 60-64 | 65-69 | 70-74 | 75-79 | 80-84 | 85-89 | 90-94 | 95-99 | ≥ 100 | |
| 00 - 01 | | | | | | | | | | | | |
| 01 - 02 | | | | | | | | | | | | |
| 02 - 03 | | | | | | | | | | | | |
| 03 - 04 | | | | | | | | | | | | |
| 04 - 05 | | | | | | | | | | | | |
| 05 - 06 | | | | | | | | | | | | |
| 06 - 07 | | 7 | 26 | 27 | 6 | | | | | | | 66 |
| 07 - 08 | | 13 | 21 | 31 | 8 | | | | | | | 73 |
| 08 - 09 | | 8 | 13 | 30 | 2 | | | | | | | 53 |
| 09 - 10 | | 13 | 22 | 21 | 2 | | | | | | | 58 |
| 10 - 11 | | 4 | 12 | 31 | 4 | | | | | | | 51 |
| 11 - 12 | | 3 | 17 | 27 | 2 | | | | | | | 49 |
| 12 - 13 | | 4 | 16 | 32 | 12 | | | | | | | 64 |
| 13 - 14 | | 3 | 8 | 17 | 3 | 1 | | | | | | 32 |
| 14 - 15 | | 6 | 10 | 21 | 8 | | | | | | | 45 |
| 15 - 16 | | 5 | 10 | 26 | 17 | | | | | | | 58 |
| 16 - 17 | | 3 | 20 | 17 | 7 | 1 | | | | | | 48 |
| 17 - 18 | | 9 | 10 | 30 | 5 | | | | | | | 54 |
| 18 - 19 | | 6 | 18 | 32 | 12 | | | | | | | 68 |
| 19 - 20 | | 20 | 43 | 42 | 2 | | | | | | | 107 |
| 20 - 21 | | 8 | 15 | 31 | 4 | 3 | | | | | | 61 |
| 21 - 22 | | 2 | | 5 | 8 | | | | | | | 15 |
| 22 - 23 | | | | | | | | | | | | |
| 23 - 00 | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| Tag | | 114 | 261 | 420 | 102 | 5 | | | | | | 902 |
| Nacht | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| Gesamt | | 114 | 262 | 420 | 102 | 5 | | | | | | 903 |

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse für Landungen
C 02 Mobile Meßstelle 2, Standort Henstedt/Rehn
Dezember 2015

| | Pegelklassen [dB(A)] | | | | | | | | | | | Gesamt |
|---------|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| | < 55 | 55-59 | 60-64 | 65-69 | 70-74 | 75-79 | 80-84 | 85-89 | 90-94 | 95-99 | ≥ 100 | |
| 00 - 01 | | | | | | | | | | | | |
| 01 - 02 | | | | | | | | | | | | |
| 02 - 03 | | | | | | | | | | | | |
| 03 - 04 | | | | | | | | | | | | |
| 04 - 05 | | | | | | | | | | | | |
| 05 - 06 | | | | | | | | | | | | |
| 06 - 07 | | 1 | 1 | | | | | | | | | 2 |
| 07 - 08 | | 7 | 6 | | | | | | | | | 13 |
| 08 - 09 | | 14 | 9 | 2 | | | | | | | | 25 |
| 09 - 10 | | 17 | 10 | 2 | | | | | | | | 29 |
| 10 - 11 | | 15 | 8 | 3 | 1 | | | | | | | 27 |
| 11 - 12 | | 15 | 12 | 1 | 1 | | | | | | | 29 |
| 12 - 13 | | 8 | 4 | 2 | | | | | | | | 14 |
| 13 - 14 | | 19 | 4 | | | | | | | | | 23 |
| 14 - 15 | | 5 | 6 | 2 | 1 | | | | | | | 14 |
| 15 - 16 | | 9 | 1 | 1 | | | | | | | | 11 |
| 16 - 17 | | 15 | 6 | | | | | | | | | 21 |
| 17 - 18 | | 13 | 3 | 2 | | | | | | | | 18 |
| 18 - 19 | | 8 | 6 | 1 | | | | | | | | 15 |
| 19 - 20 | | 10 | 6 | | 1 | | | | | | | 17 |
| 20 - 21 | | 6 | 2 | | | | | | | | | 8 |
| 21 - 22 | | 8 | 4 | 1 | 1 | | | | | | | 14 |
| 22 - 23 | | 2 | | | | | | | | | | 2 |
| 23 - 00 | | 3 | | | | | | | | | | 3 |
| Tag | | 170 | 88 | 17 | 5 | | | | | | | 280 |
| Nacht | | 5 | | | | | | | | | | 5 |
| Gesamt | | 175 | 88 | 17 | 5 | | | | | | | 285 |

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse für Starts

C 02 Mobile Meßstelle 2, Standort Henstedt/Rehn

Januar 2016

| | Pegelklassen [dB(A)] | | | | | | | | | | Gesamt | |
|---------|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|
| | < 55 | 55-59 | 60-64 | 65-69 | 70-74 | 75-79 | 80-84 | 85-89 | 90-94 | 95-99 | | ≥ 100 |
| 00 - 01 | | | | | | | | | | | | |
| 01 - 02 | | | | | | | | | | | | |
| 02 - 03 | | | | | | | | | | | | |
| 03 - 04 | | | | | | | | | | | | |
| 04 - 05 | | | | | | | | | | | | |
| 05 - 06 | | | | | | | | | | | | |
| 06 - 07 | | 16 | 38 | 12 | 3 | | | | | | | 69 |
| 07 - 08 | | 22 | 41 | 33 | 2 | | | | | | | 98 |
| 08 - 09 | | 11 | 21 | 27 | 1 | | | | | | | 60 |
| 09 - 10 | | 17 | 31 | 22 | 1 | | | | | | | 71 |
| 10 - 11 | | 9 | 28 | 33 | 3 | | | | | | | 73 |
| 11 - 12 | | 14 | 32 | 22 | 1 | 1 | | | | | | 70 |
| 12 - 13 | | 3 | 22 | 36 | 9 | | | | | | | 70 |
| 13 - 14 | | 11 | 25 | 19 | 6 | 1 | | | | | | 62 |
| 14 - 15 | | 10 | 25 | 21 | 4 | | | | | | | 60 |
| 15 - 16 | | 9 | 21 | 28 | 11 | | | | | | | 69 |
| 16 - 17 | | 10 | 16 | 15 | 6 | | | | | | | 47 |
| 17 - 18 | | 10 | 31 | 22 | 2 | | | | | | | 65 |
| 18 - 19 | | 21 | 30 | 27 | 5 | | | | | | | 83 |
| 19 - 20 | | 27 | 36 | 28 | 3 | | | | | | | 94 |
| 20 - 21 | | 14 | 31 | 20 | 1 | 1 | | | | | | 67 |
| 21 - 22 | | 3 | 7 | 11 | 8 | | | | | | | 29 |
| 22 - 23 | | 3 | 3 | 2 | | | | | | | | 8 |
| 23 - 00 | | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| Tag | | 207 | 435 | 376 | 66 | 3 | | | | | | 1087 |
| Nacht | | 4 | 3 | 2 | | | | | | | | 9 |
| Gesamt | | 211 | 438 | 378 | 66 | 3 | | | | | | 1096 |

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse für Landungen

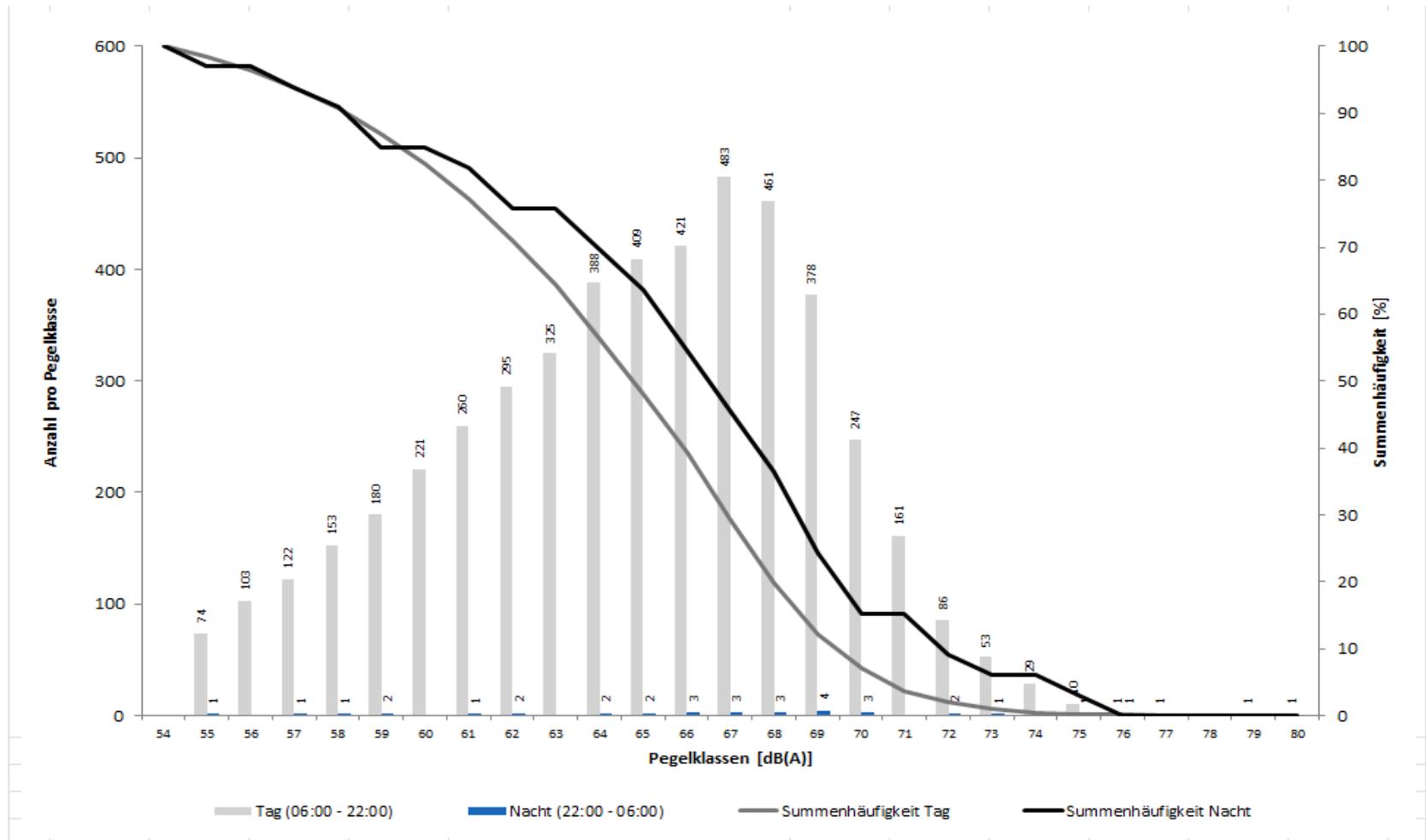
C 02 Mobile Meßstelle 2, Standort Henstedt/Rehn

Januar 2016

| | Pegelklassen [dB(A)] | | | | | | | | | | Gesamt | |
|---------|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|
| | < 55 | 55-59 | 60-64 | 65-69 | 70-74 | 75-79 | 80-84 | 85-89 | 90-94 | 95-99 | | ≥ 100 |
| 00 - 01 | | | | | | | | | | | | |
| 01 - 02 | | | | | | | | | | | | |
| 02 - 03 | | | | | | | | | | | | |
| 03 - 04 | | | | | | | | | | | | |
| 04 - 05 | | | | | | | | | | | | |
| 05 - 06 | | | | | | | | | | | | |
| 06 - 07 | | | | | | | | | | | | |
| 07 - 08 | | 7 | 3 | | | | | | | | | 10 |
| 08 - 09 | | 4 | 4 | 3 | | | | | | | | 11 |
| 09 - 10 | | 13 | 6 | 3 | 1 | | | | | | | 23 |
| 10 - 11 | | 10 | 3 | 2 | 1 | | | | | | | 16 |
| 11 - 12 | | 7 | 1 | 2 | | | | | | | | 10 |
| 12 - 13 | | 6 | 3 | | 1 | | | | | | | 10 |
| 13 - 14 | | 5 | 1 | | | | | | | | | 6 |
| 14 - 15 | | 9 | 5 | 1 | | | | | | | | 15 |
| 15 - 16 | | 3 | 3 | 1 | 1 | | | | | | | 8 |
| 16 - 17 | | 8 | 2 | | 1 | | | | | | | 11 |
| 17 - 18 | | 10 | 6 | 1 | 1 | | | | | | | 18 |
| 18 - 19 | | 10 | 2 | | 1 | | | | | | | 13 |
| 19 - 20 | | 10 | 6 | 2 | | | | | | | | 18 |
| 20 - 21 | | 6 | 4 | 1 | | | | | | | | 11 |
| 21 - 22 | | 10 | 3 | | | | | | | | | 13 |
| 22 - 23 | | | 1 | 1 | | | | | | | | 2 |
| 23 - 00 | | | | | | | | | | | | |
| Tag | | 118 | 52 | 16 | 7 | | | | | | | 193 |
| Nacht | | | 1 | 1 | | | | | | | | 2 |
| Gesamt | | 118 | 53 | 17 | 7 | | | | | | | 195 |

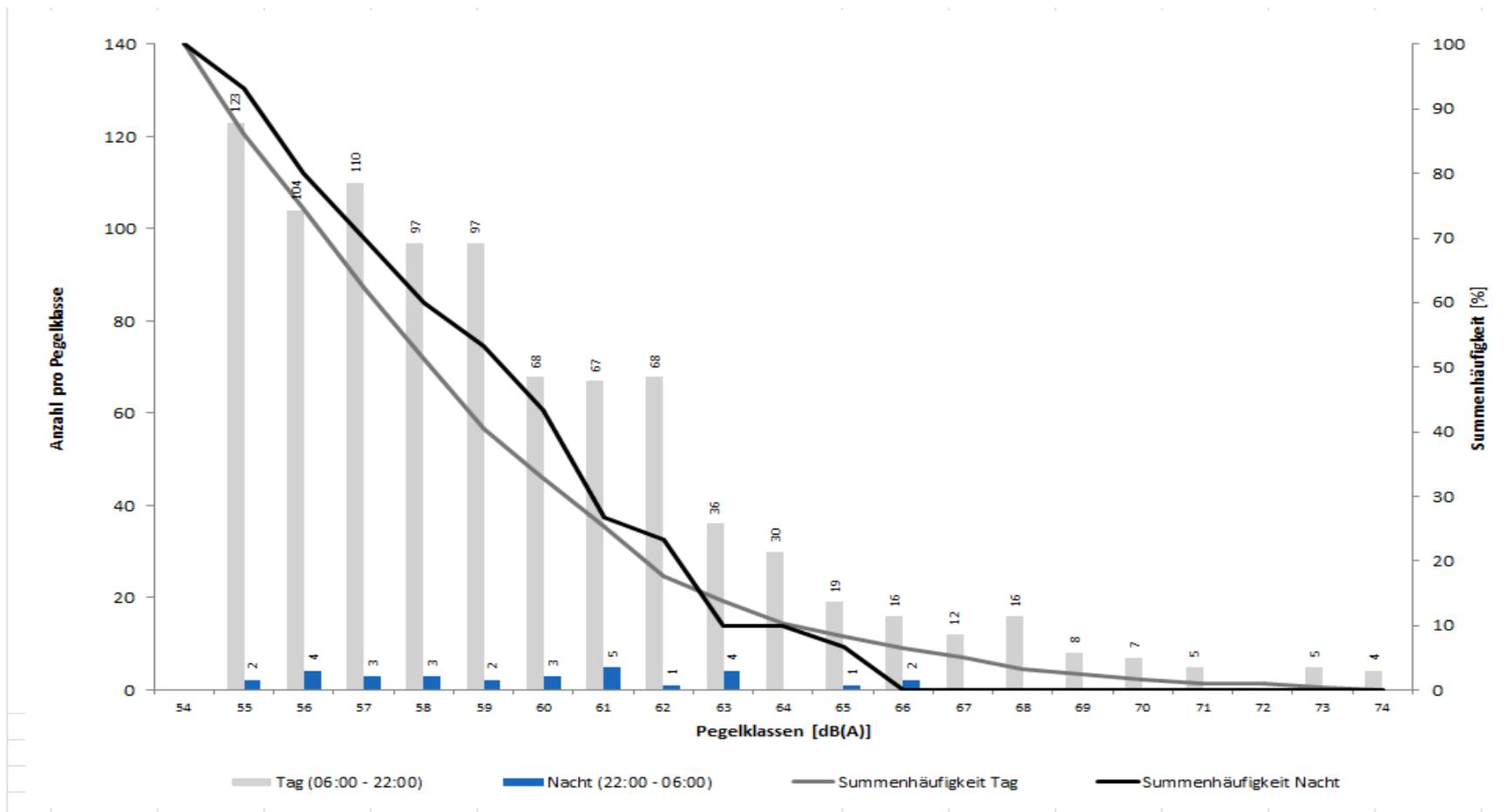
Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel – Korrelierte Lärmereignisse für Starts

C 02 Mobile Meßstelle 2, Standort Henstedt/Rehn
14.09.2015 - 21.02.2016



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel – Korrelierte Lärmereignisse für Landungen

C 02 Mobile Meßstelle 2, Standort Hennstedt/Rehn
14.09.2015 - 21.02.2016



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

