

Bericht über die Hagelabwehr 2014 im Raum mittlerer Neckar

Zeitraum: 25. April bis 15. Oktober.

Erstellt von Dr. Hermann Gysi, Südwest-Wetter Karlsruhe.

Der Bericht ist auch im Internet als Download unter

<http://www.radar-info.de/Downloads/Hagelbericht2014.pdf>

Nach den verheerenden Hagelgewitter letztes Jahr südlich des Schutzgebiets entlang des Neckars und auf der Schwäbischen Alb war dieses Jahr in und um das Schutzgebiet herum vergleichsweise wenig Hagelaktivität zu verzeichnen. Das spiegelt sich auch in der Anzahl Tage wieder, an denen Einsätze geflogen wurden (12).

Vor allem im üblicherweise sehr gewitterstarken Juni gab es dieses Jahr durch eine sehr lange, trockene Phase eigentlich nur am 9. und 10. Juni eine Periode mit stärkerer Gewitteraktivität.

Der Sommer war teilweise recht kühl, so dass es an einigen Orten zu Hagelmeldungen an Tagen kam, an denen nicht geflogen wurde. So gibt es am 2.7. und am 14.8. Meldungen über feinkörnigen Hagel bzw. Graupel am Boden. Die Flugzeuge blieben an diesen beiden Tagen am Boden.

Trotz der kühlen Phasen im Juli und August war das Jahr insgesamt sehr warm, vermutlich das Wärmste seit Beginn der Temperaturlaufzeichnung. Das kommt aber vor allem durch den sehr milden Winter und Herbst und weniger durch den Sommer, der wie gesagt insgesamt von den Temperaturen her durchschnittlich oder sogar eher zu kühl war.

Der operationelle Betrieb des neuen Radars hat sich mittlerweile gut eingespielt. Ausfälle gab es diesen Sommer so gut wie keine.

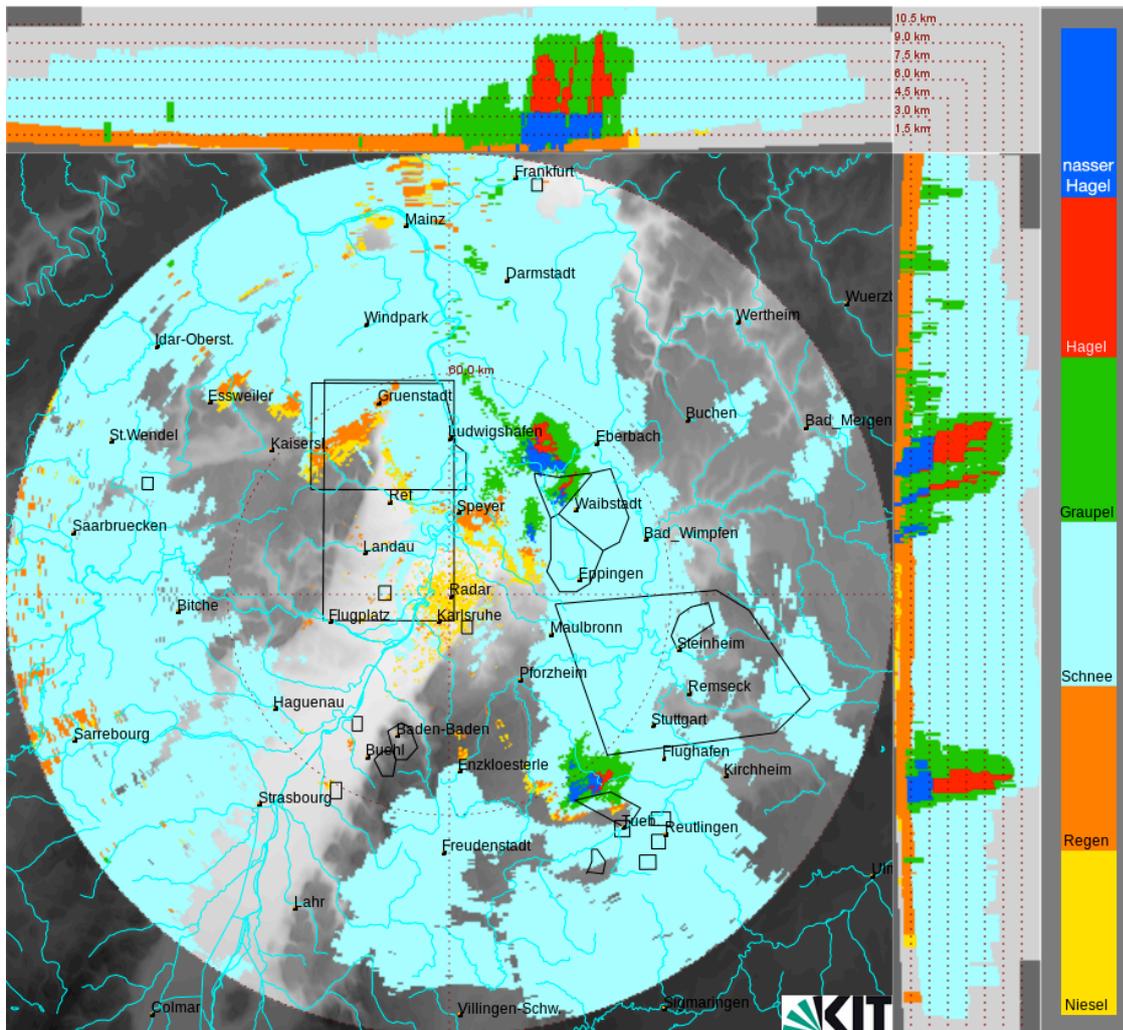
Im Anschluss hier noch ein Beispiel eines erfolgreichen Einsatzes am 22. Mai 2014.

Eine Gewitterzelle mit Hagelpotenzial nähert sich am 22.5. gegen 19 Uhr dem Schutzgebiet aus südwestlicher Richtung. Nachdem die Gewitterzelle kurz nach 19 Uhr das Hagelabwehrgebiet erreicht hat, erfolgt um 19:12 Uhr der Start der beiden Flugzeuge und um 19:13 Uhr der Impfbeginn. Anfangs verstärkt sich die Gewitterzelle noch weiter und entwickelt in der Folge leichten Hagel, bevor sie sich ab 19:45 Uhr aufzulösen beginnt. Wir vermuten als Folge des Einflusses des Silberjodids im Gewitter. Um 20:00 Uhr wurde der Einsatz beendet.

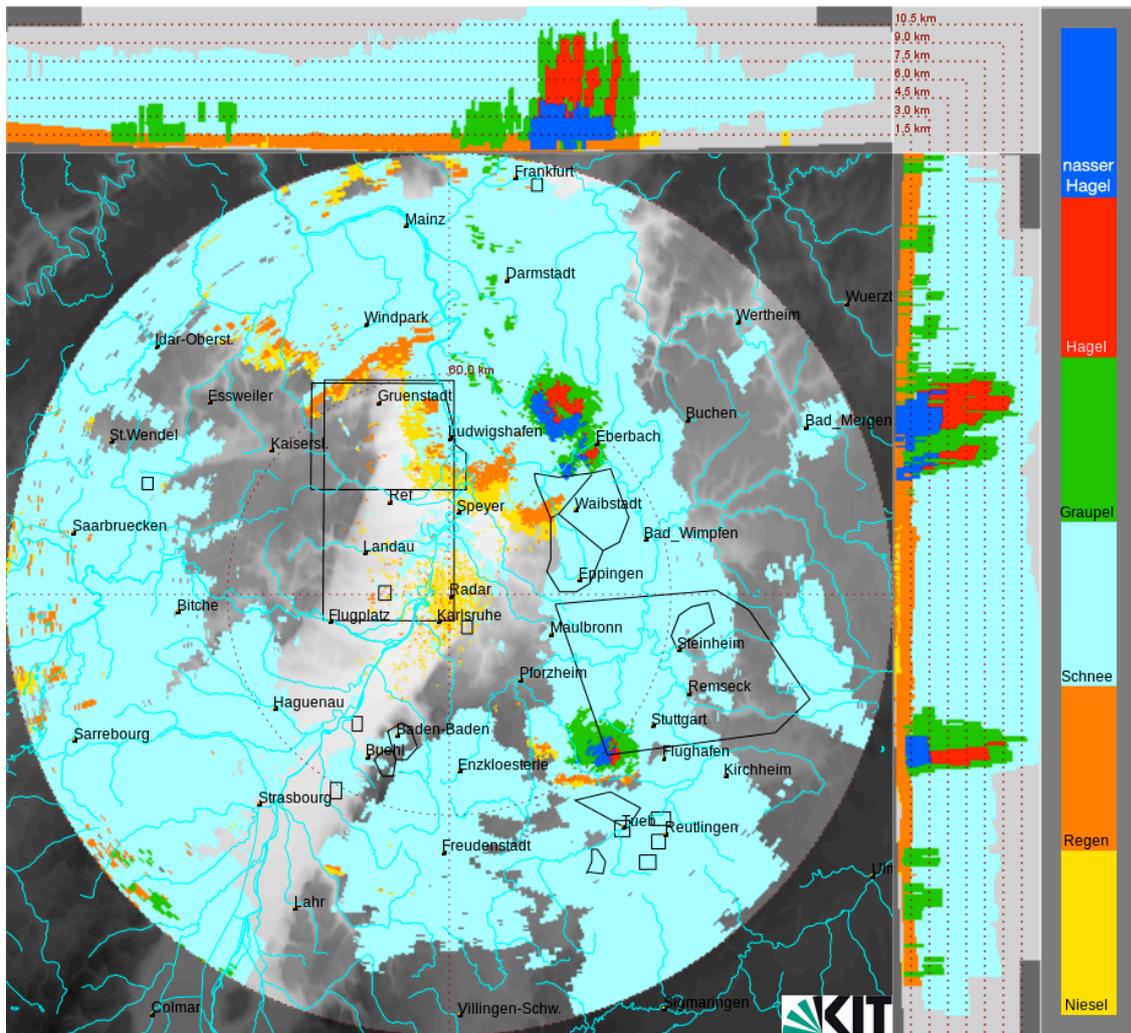
Dass das Wetter an diesem Tag das Potenzial für kräftige Hagelgewitter hatte kann man am anderen Gewitterkomplex sehen, der parallel zur geimpften Gewitterzelle von Speyer über den Odenwald in Richtung Wertheim gezogen ist. Er zeigt in den Radarbildern keinerlei Abschwächung, sondern verstärkt und vergrößert sich sogar noch zwischen 19 und 20 Uhr, während die geimpfte Zelle sich auflöst.

Zu Interpretation der Bilder gibt es Informationen unter http://www.radar-info.de/hmc_max_description.html

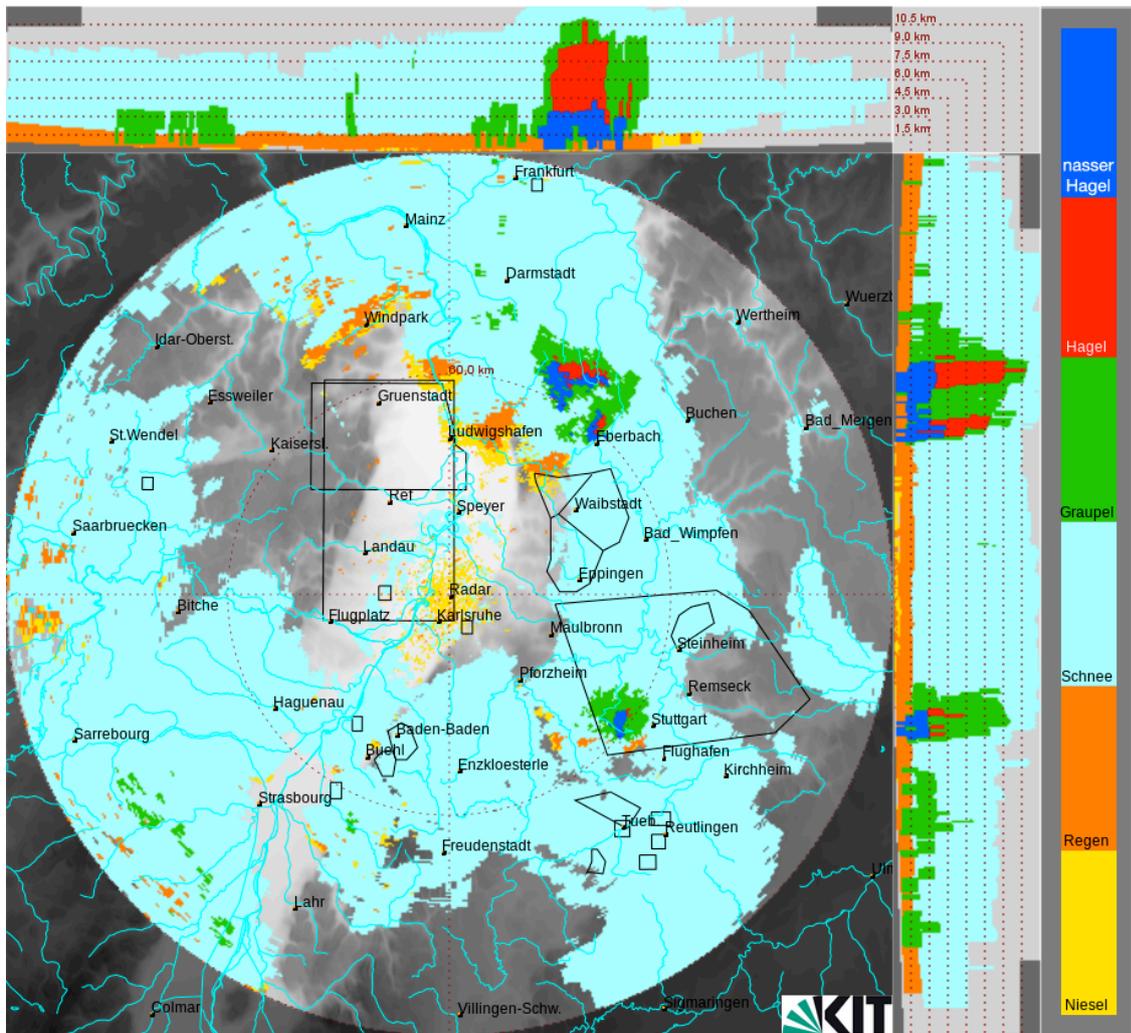
Höhe 12 km, LS 500 m, Range 120 km



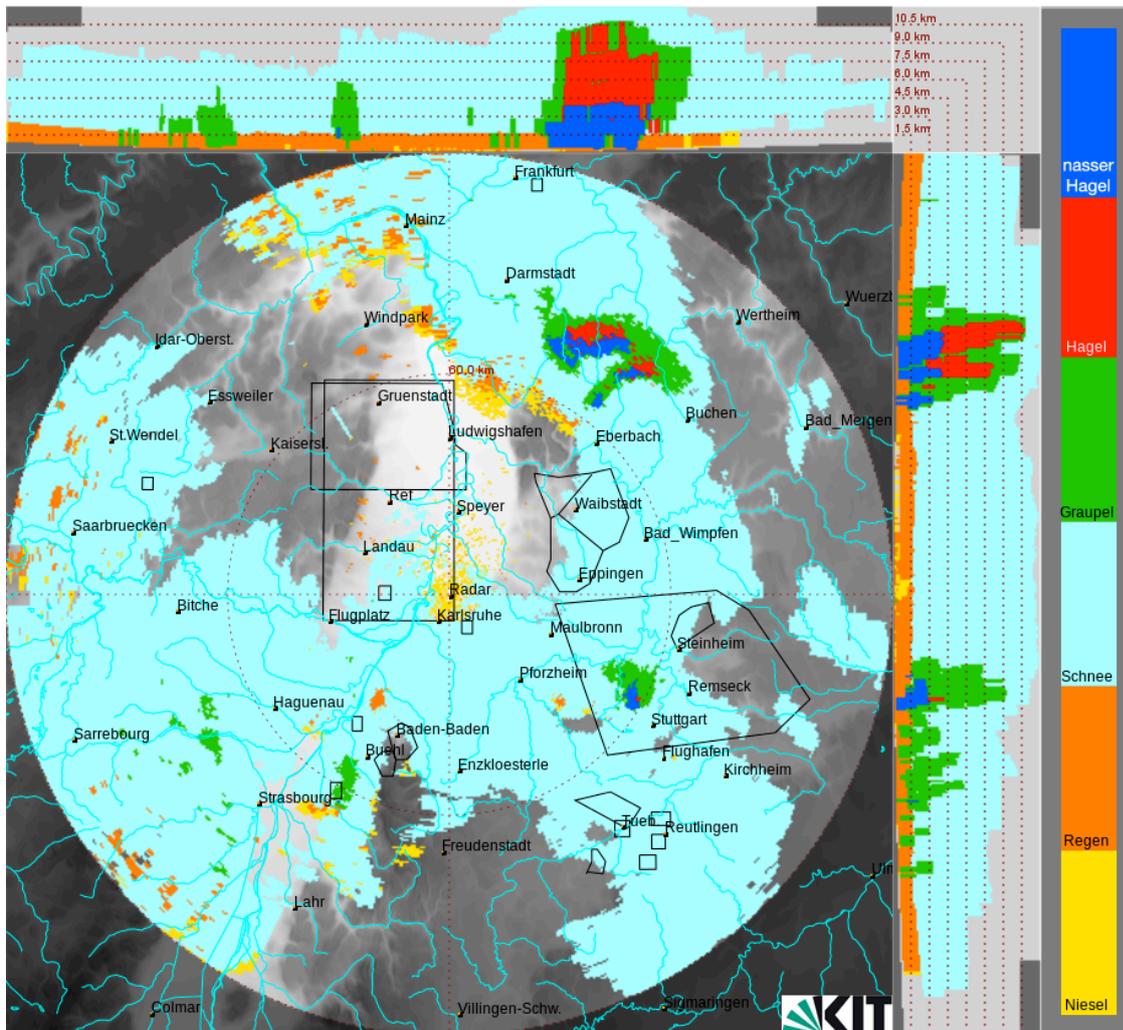
Höhe 12 km, LS 500 m, Range 120 km



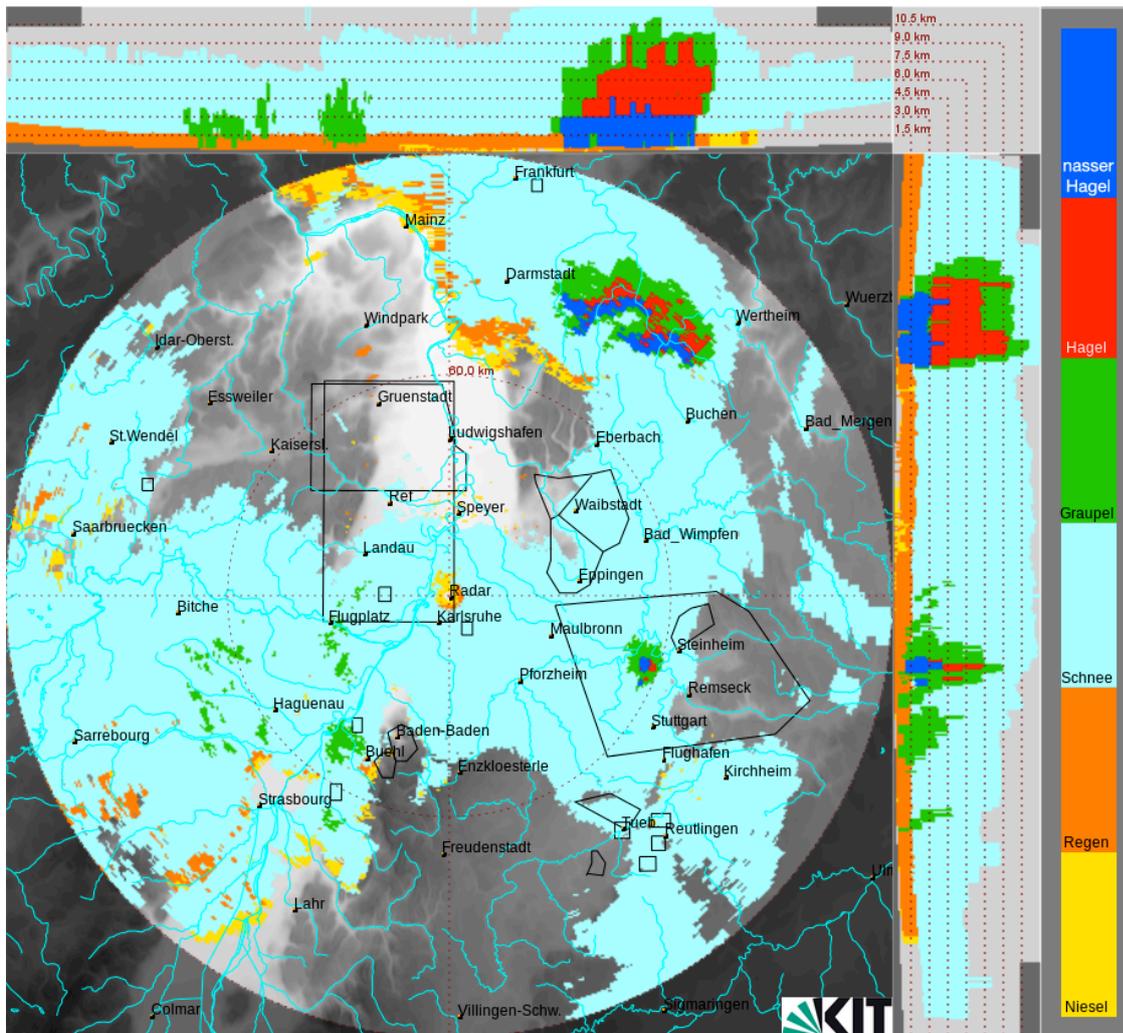
Höhe 12 km, LS 500 m, Range 120 km



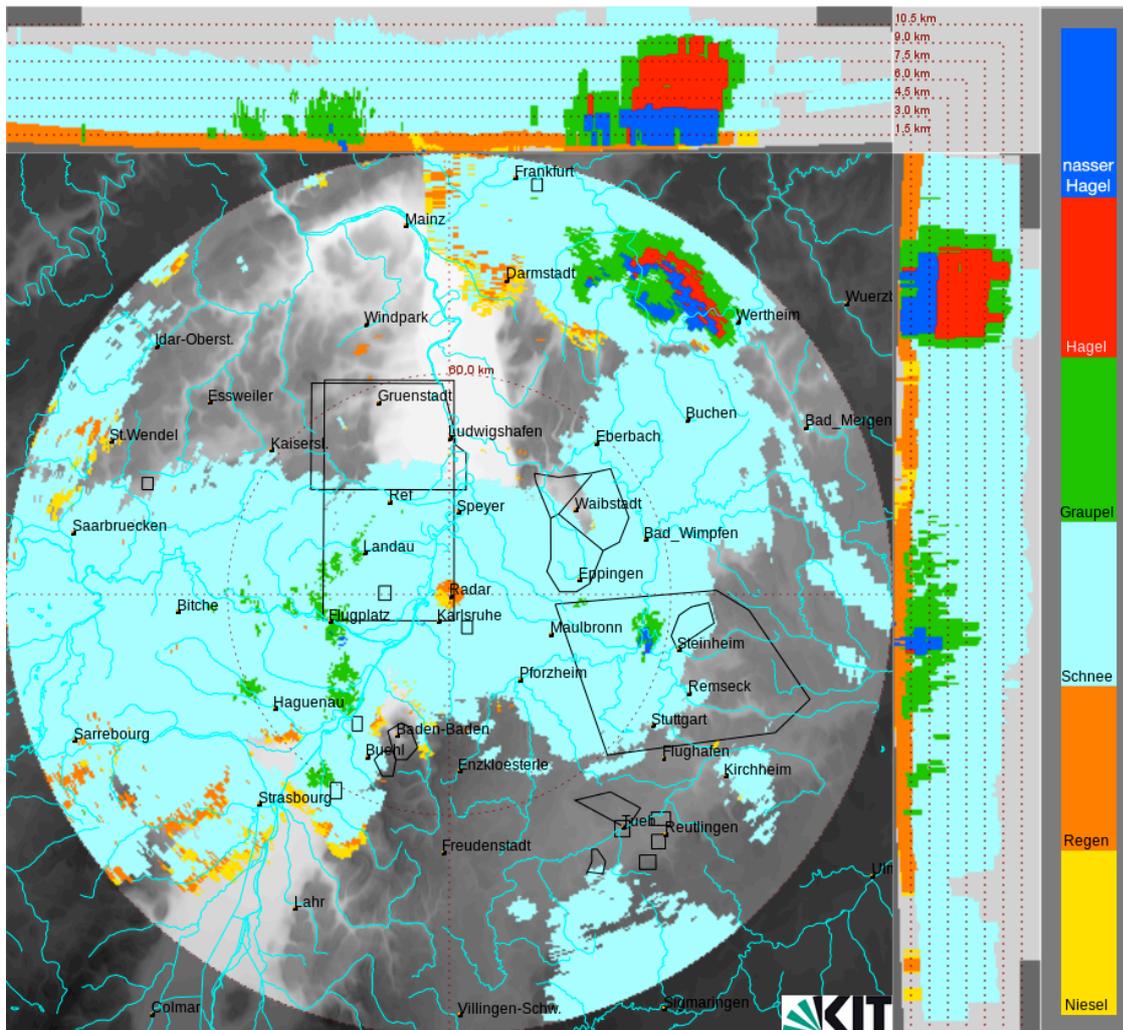
Höhe 12 km, LS 500 m, Range 120 km



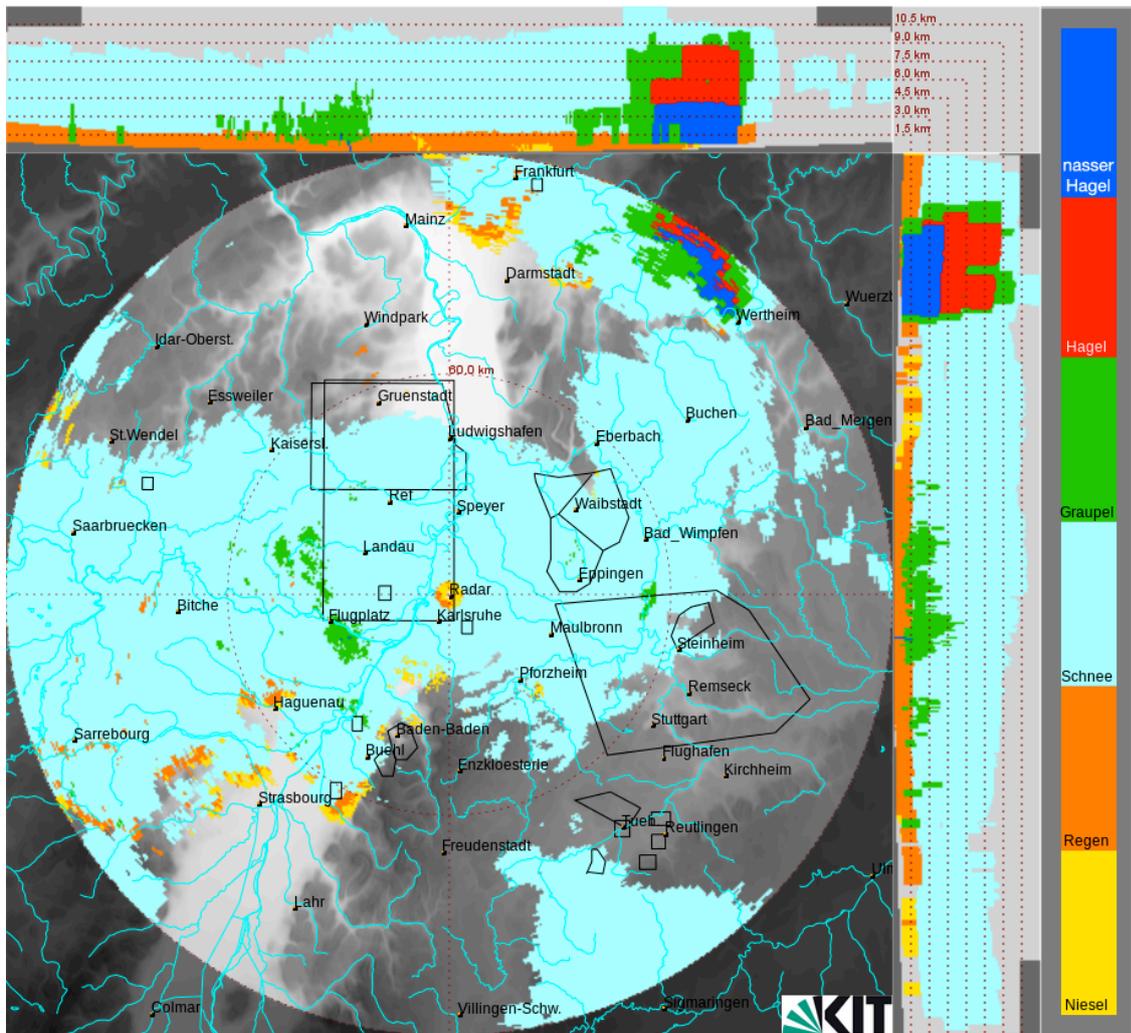
Höhe 12 km, LS 500 m, Range 120 km



Höhe 12 km, LS 500 m, Range 120 km



Höhe 12 km, LS 500 m, Range 120 km



Anhang 1: Niederschlagsintensität im Schutzgebiet und im herannahenden Niederschlag

Dargestellt ist in den nächsten drei Darstellungen die Niederschlagsintensität in mm/h im Schutzgebiet (blau) und im herannahenden Niederschlag (Prognose, rot) für die Monate Mai bis Juni, Juli und August bis Oktober 2014. Außerdem ist die Temperatur (grün) für die entsprechenden Zeiträume angegeben. Bei Temperaturen unter 18 Grad wird nicht geflogen.

Es werden nur Niederschlagsintensitäten dargestellt, die stärker als 20 mm/h sind. Das ist der Schwellwert für den Versand von Warnmails. Schwächere Intensitäten werden nicht berücksichtigt. Gestartet wird ab einer Intensität von 60 mm/h. Der Schwellwert für Hagel liegt je nach Temperatur zwischen 120 und 150 mm/h.

Niederschlagsintensität und Temperatur von Mai bis Juni 2014

