

## Drucken

### 07.-08.08.2015 - Gewitterlage mit Unwetterpotential

Fotos vom Tag ([hier klicken](#)) / Video vom Tag (folgt noch)

#### Kurze Auswertung zur Wetterlage:

Bereits in der Nacht auf Freitag zog zwischen 4:00 - 4:30 Uhr ein erstes kleineres Gewitter mit Starkregen zunächst östlich und dann nordöstlich an unserer Region vorbei. Es fiel dabei bei uns nur sehr wenig Regen und auch der hörbare Donner war ziemlich leise, aber das Aufleuchten der Blitze am Himmel war regelmäßig, wenn auch keine Blitze selbst zusehen waren sondern nur das Geflackere. Während westlich von uns auch danach entlang einer Luftmassengrenze noch Gewitter aktiv waren, bildete sich gegen 5 Uhr eine schauerlinie von Aachen über Düren und zog in unser Gebiet. Diese blieb allerdings ohne Gewitteraktivität und so kam es nur zu 0,3 l/m<sup>2</sup> Regen, während die aufflackernden Blitze westlich weiterhin zu sehen waren.

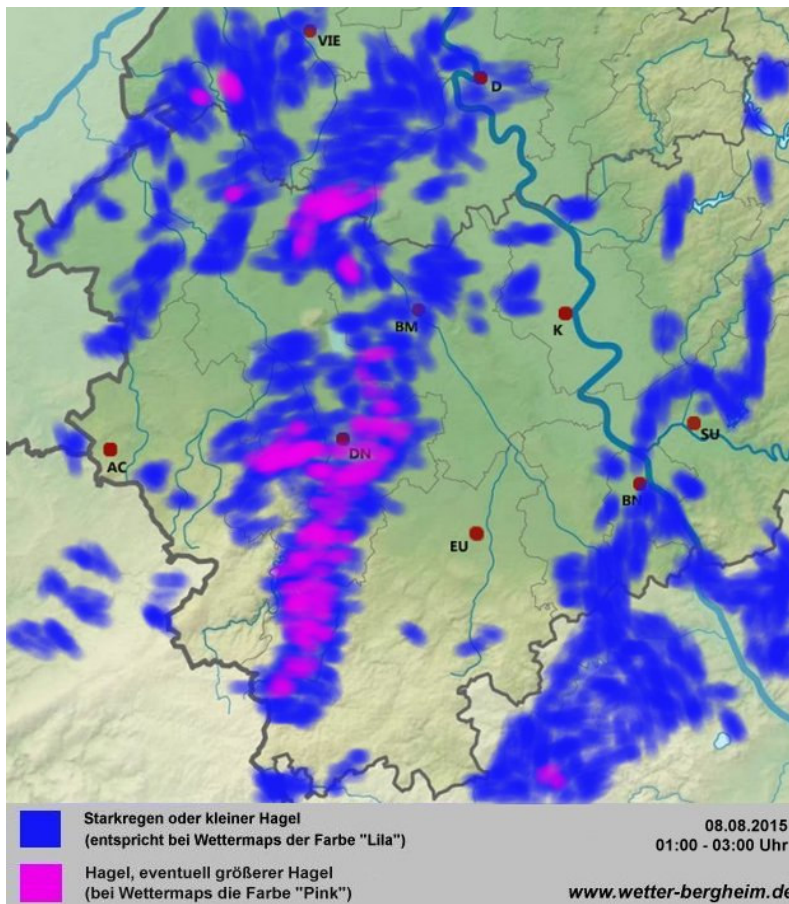
Während dann erst einmal eine Pause einsetzte, ging es mit Neubildungen dann gegen 6:30 Uhr weiter. Dabei bildete sich eine Starkregenschauer etwas nordwestlich der Stadt, die uns aber nicht beeinflusste und zunächst ungewittrig blieb, bis sie sich nördlich von Düsseldorf gut 20 Minuten deutlich verstärkte und gewittrig aktiv wurde. Aber auch für uns wurde es zu diesem Zeitpunkt zunehmend interessant, denn es gab einige Neubildungen südlich von uns im Eifelgebiet zwischen Monschau und Dahlem die für unsere Region noch von Bedeutung werden konnten. Gegen 7:22 Uhr war dann der erste leise Donner zu hören und es waren einzelnes Aufleuchten der Blitze im Westen und Süd- und Südwesten von uns zu sehen. Um 7:39 Uhr setzte dann schauerartiger Regen ein der aber nur gut 5 Minuten anhielt. Die höchste Niederschlagsrate in 5 Minuten lag bei 1,5 l/m<sup>2</sup> und die Gebiete zogen weiter nach Nord- / Nordost. Weitere Schauergebiete bildeten sich und zwischen 8 Uhr und 8:15 Uhr zog auch noch etwas gewittriges östlich an uns vorbei. Es fielen hier bislang 2,1 l/m<sup>2</sup> Niederschlag an dem Tag. Um 09:35 Uhr bildete sich ein kleinräumiges Schauergebiet südlich von Düren im Bereich der Eifel, welches dann mit Starkregen gegen 10:05 Uhr östlich von uns vorbeizog.

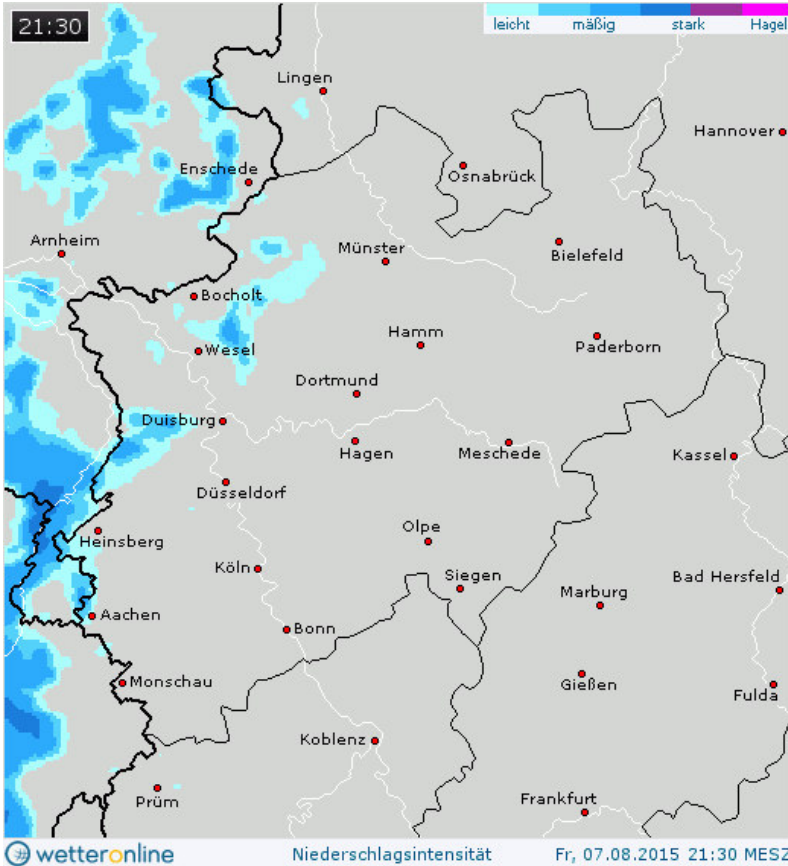
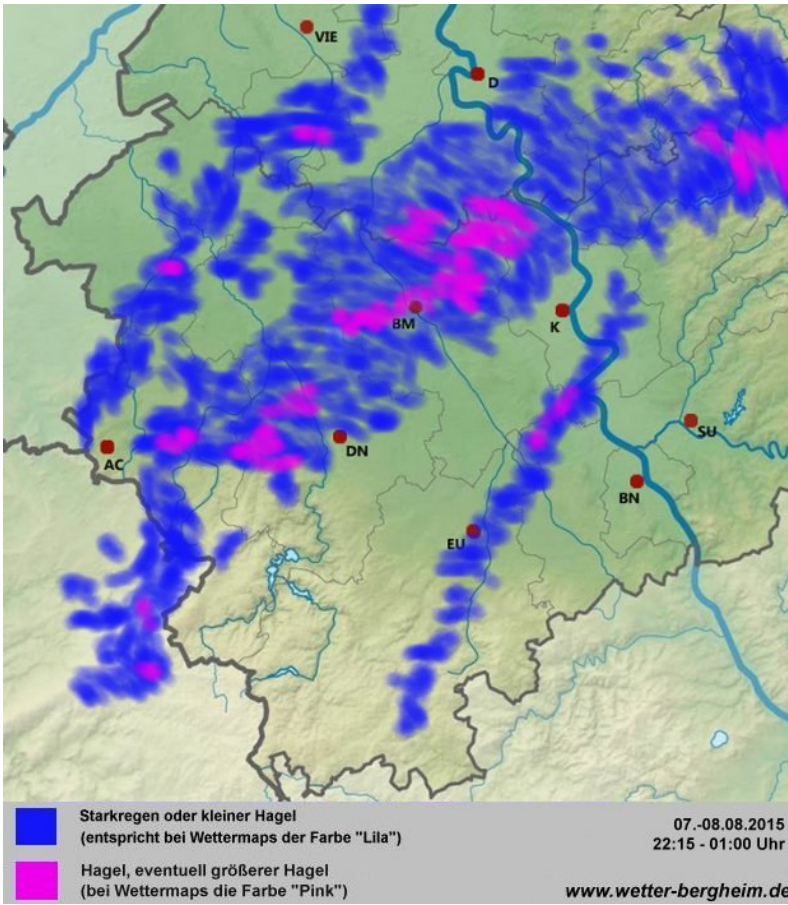


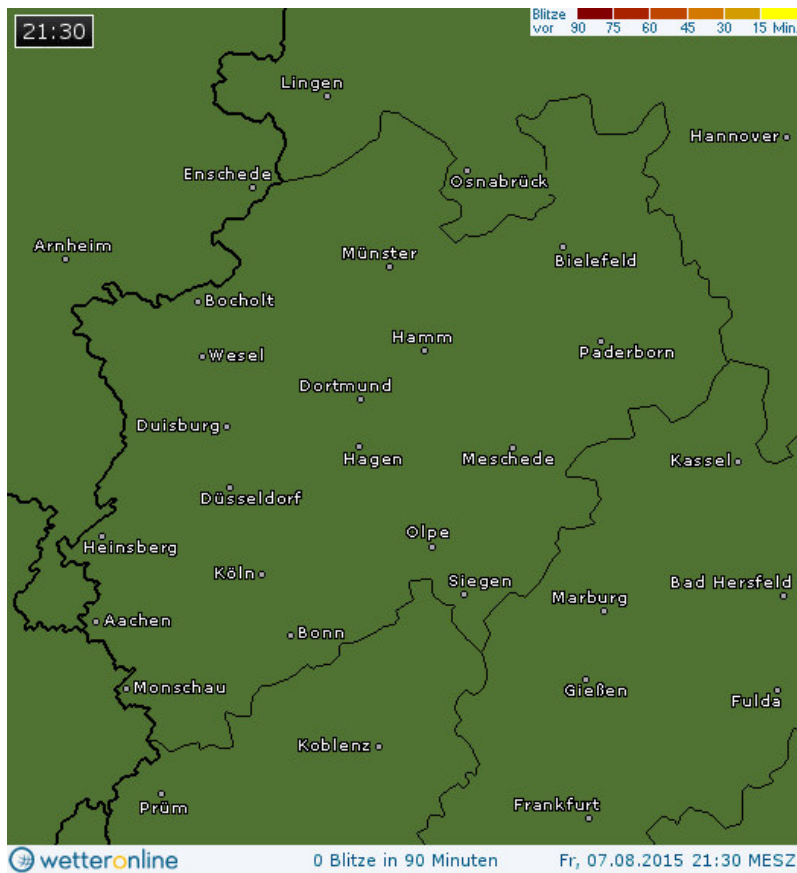
Anschließend war erst einmal Pause und die Wolken lockerten weiterhin auf. Durch später über lange Zeit nahezu ungehinderte Einstrahlung konnte die Temperatur bis auf 30,4°C um 16:53 Uhr ansteigen und somit wieder viel Energie für den späten Abend bereitstellen, an dem ja die eigentlich markanten Entwicklungen vermutet und berechnet wurden. Am Abend waren dann im Nordosten und Osten von Frankreich erste stärkere Gewitter unterwegs die eine nord- bis nordöstliche Zugbahn einschlugen. Um 22 Uhr hatten sich die Gewitter im Osten von Belgien stark intensiviert und zogen in Richtung Süd-NRW, waren also für uns sehr interessant. Es dauerte dann ziemlich genau bis 22:40 Uhr, bis dann das erste Wetterleuchten zu sehen waren. Gegen 23 Uhr waren dann bereits Wolkenblitze in S-SW zu sehen und erster leiser Donner ertönte. Um 23:30 Uhr kamen die Gewitter dann zunehmend näher und zeigten auf dem Radar einen ausgeprägten Starkregenkern, der eventuell auch mit Hagel einhergehen könnte. Die Blitze zeigten zudem eine vorlaufende Shelfcloud, die bei Tageslicht mit Sicherheit wieder sehr beeindruckend ausgesehen hätte, Blitze flackerten so alle 5-10 Sekunden auf, zu sehen waren sie aber bisher noch nie - die Rate war aber demnach ordentlich. Auch kam es nach der Passage der Shelfcloud zu einzelnen stürmischen Böen. Gegen 23:40 Uhr setzte dann Starkregen ein der ein wenig länger als 5 Minuten andauerte. Dabei fiel zudem auch Hagel bis zu einem Durchmesser von 1cm. Nachdem der Regen gegen 23:46 Uhr wieder etwas weniger geworden war, hielt aber die Blitzrate weiterhin an wie zuvor. Es gab keine Erdblitze, aber ein paar schöne Wolkenblitze mit sichtbaren Verzweigungen. Hier konnte ich zum Glück auch einzelne Aufnahmen machen wo dann auch Blitze zu sehen waren. Ein Schnappschuss und ein paar Videoaufnahmen machten dies möglich.

Kurz nach Mitternacht hatte sich das Gewitter nach Nordosten verlagert und in direkter Nähe waren keine Blitze mehr zu registrieren. Der Regen hörte um 00:10 Uhr auf. Die höchste Niederschlagsrate in 5 Minuten lag bei 2,7 l/m<sup>2</sup> um 23:40 Uhr und insgesamt fielen mit diesem Gewitter 4,8 l/m<sup>2</sup>. Anschließend beendete ich die Beobachtung, da von Südwesten her kein Nachschub in Sicht war und ich von der Vornacht noch recht müde war.

Die nachfolgende Beschreibung ist nur sehr grob, da ich diese nur anhand von Radardaten machen kann weil ich ja bereits schlief. Auch in der Nacht wurde es noch einmal interessant, leider erst mitten in der Nacht. Um 01:30 Uhr zog erneut aus dem Eifelgebiet ein gewittriges Schauergebiet auf, indem auch einzelne kräftigere Gewitter vorhanden waren. Ein kräftiges Gewitter mit Starkregen und vermutlich Hagel machte sich erneut zwischen Monschau und Dahlem auf den Weg in unsere Richtung. Dieses Gewitter verlagerte sich dabei eher nördlich anstatt wie die anderen Gebiete nordöstlich zu ziehen und erreichte mit einem ausgeprägten Starkregenkern (schon fast linienhaft) um 2:30 Uhr dann Düren. Unsere Stadt erreichte dieses Gebiet dann gegen 2:40 Uhr und es sorgte für intensiven Starkregen, Hagel aber wohl nicht mehr da es sich etwas abgeschwächt hatte. Die Niederschlagsrate war aber sehr beeindruckend, denn es fielen ganze 4,5 l/m<sup>2</sup> innerhalb von 5 Minuten. Insgesamt brachte das Gewitter 6,3 l/m<sup>2</sup> und schwächte sich auf seinem Weg in Richtung Nordosten dann aber zunehmend ab. Ich habe von diesem Gewitter, wie wahrscheinlich viele Andere auch, leider nichts mitbekommen. Die Tiefsttemperatur lag dann um 09:00 Uhr am heutigen Samstagmorgen bei sehr milden 18,9°C.



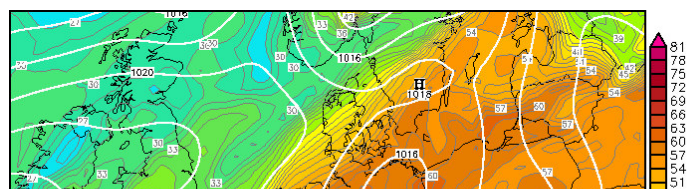




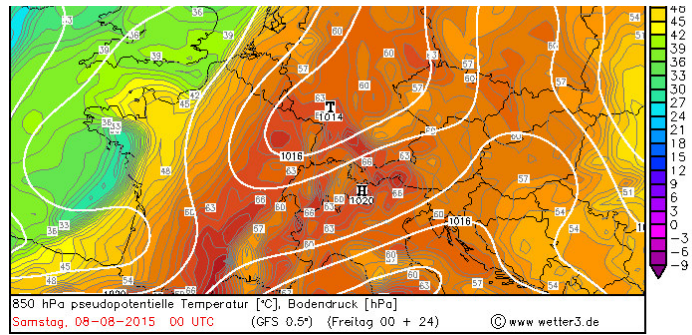
**Kurze Erläuterung zur Wetterlage:** Auslöser für diese eventuell markante Gewitterlage ist ein sogenanntes Hitzetief, welches heute vom Osten Frankreichs ins die Mitte Deutschlands wandert. Dabei entstehen mit dem Hochdruck rundherum relativ hohe Gegensätze auf kleinem Raum. Dadurch wird die Zufuhr feuchter und subtropischer Luft aus S-SW beschleunigt und die Luftmasse wird labilisiert. Bereits in der Nacht auf den heutigen Tag und auch am Morgen wurden entlang einer Luftmassengrenze erste Schauer und Gewitter ausgelöst, die nun allmählich abziehen. Die Luftmasse die nachfolgt ist gedeckelt und sollte für längere Zeit Einstrahlung durch die Sonne zulassen, sodass sich die Temperatur auf Werte von 29-32°C erwärmen kann. Dabei ist es durch den gefallenen Niederschlag sehr schwül. Die gefallene Feuchtigkeit wird zudem als Energie brauchbar und unter der "gedeckelten Luftmasse" staut sich unter Anderem auch diese Energie mit an. Erst am späten Nachmittag und in Richtung Abend wird derzeit mit einzelnen möglichen Auslösen gerechnet, die dann natürlich ordentlich Energie vorfinden würden. Dies begründet auch die mögliche Unwettergefahr, die eben ab diesem Zeitraum bei einzelnen Gewittern gegeben sein könnte. Zu diesem Zeitpunkt wird es aber wahrscheinlich nur punktuell auslösen. Im Abendverlauf bis in die Nacht könnten dann kräftigere Gewittersysteme von Frankreich her aufziehen die ebenfalls lokal Unwettergefahr bringen können. Diese werden durch größere Hebungsimpulse gefördert wie einer vorlaufenden Tiefdruckrinne sowie einer Kaltfront. Erst im Laufe der Nacht beruhigt sich das Wetter langsam wieder und am Samstag sind dann tagsüber keine Warnhinweise mehr erforderlich.

#### Erste Einschätzung zu möglichen Entwicklungen:

Die Schauer und Gewitter von heute Morgen klingen jetzt zunehmend ab und die Sonne kann sich dann am wahrscheinlich schon spätestens am Vormittag



wieder gut durchsetzen und erwärmt die vorhandene Luftmasse. Bis zum Nachmittag sollte dann erst einmal Nichts passieren, außer das durch die Erwärmung zunehmend Energie aufgebaut wird. Ab dem Nachmittagsverlauf sind dann lokale Zellauslöse möglich die dann auch vereinzelt unwetterartig ausfallen können. Etwas verbreiteter sollte es dann im Abendverlauf und in Richtung Nacht auslösen, wo auch größere Gewittersysteme möglich sind die natürlich ebenfalls unwetterartig ausfallen können. Im Laufe der Nacht auf Samstag beruhigt sich das Wetter dann wieder zunehmend und die möglichen Schauer und Gewitter ziehen ab.



**Einschätzung der möglichen Begleiterscheinungen:** **Gewitter:** Besonders Freitagnachmittag bis Samstagmorgen kann es zu einzelnen, lokal auch kräftigen Gewittern kommen, vereinzelt könnte Unwettergefahr bestehen; **Starkregen** der auch lokal sehr ergiebig ausfallen kann (30-40 l/m<sup>2</sup> niederschlagbarem Wasser in der Luft); **Hagel** (tritt wenn nur sehr lokal auf, Modelle berechnen maximal 4 cm Durchmesser); **Sturmböen / Schwere Sturmböen** (in Verbindung mit Schauer und Gewittern sind Sturmböen möglich, bei strukturierteren und stärkeren Gewittersystemen lokal auch schwere Sturmböen oder noch etwas mehr).

#### Weitere Hinweise:

**Unsicherheiten** gibt es wie immer (und die wird es immer geben) wo es wann zu Schauer und Gewittern kommen wird, denn diese sind ja lokale Ereignisse die dann nicht überall vorkommen. Die größte Gefahr bezüglich Unwetter besteht ab dem Nachmittagsverlauf und bleibt bis in die Nacht auf Samstag bestehen. Zuvor sollten sich nun erst einmal keine Zellen entwickeln aufgrund der bereits angesprochenen "Deckelung" der Luftmasse.

>> **Es ist zu beachten das Schauer und Gewitter in den meisten Fällen sehr lokale Ereignisse sind und nicht jede Region betreffen werden. Es ist leider absolut unmöglich betroffene Regionen auf kleinem Raum vorherzusagen. Dies kann nur im Nowcast anhand von Radardaten halbwegs ermittelt werden, soweit es diese hergeben. Ich werde euch über die Facebook-Gruppe auf dem Laufenden halten.**

>> **Bitte beachtet zudem das ich lediglich ein ehrenamtlicher Hobbymeteorologe bin und ich diese Einschätzung nur aus bestem Wissen des Erlernten der letzten Jahre erstellt habe. Daher können auch durchaus mal Fehleinschätzungen und Fehler enthalten sein. Ich bin aber natürlich bemüht meine Erfahrung bestmöglich einzusetzen, damit es die Wetterentwicklung auch gut trifft. Bei solchen Wetterlagen sind Einschätzungen aber leider immer relativ schwierig und es kommt auch immer wieder vor, dass die Natur den Fahrplan etwas ändert - was ja auch irgendwie gut so ist. Die Wettermodelle die zur Erstellung von Vorhersagen genutzt werden sind sich leider auch häufig vor dem Termin noch nicht sicher/einig, was die Vorhersage im Detail natürlich sehr erschwert.**

Basis der Einschätzung: Modell WRF (07.08., 00z) und GFS (07.08.2015, 00z); Quelle des Bildes: [www.wetter3.de](http://www.wetter3.de)

**Bitte beachtet für aktuellere Informationen die Informationen im Lauftext auf der Startseite, sowie die Infos in der öffentlichen [Facebook-Gruppe](#).**

Autor: Frank Rinas

Aktualisiert: 08.08.2015, 16:00 Uhr