LLS (Low Level Shear)

Ein Jet mit starken Winden oder etwas weniger stark in der unteren Atmosphäre zufinden. Bestimmt die Entwicklung von Gewittern im unteren Bereich, wie Linien, Tornados und wie stark Gewitter werden.

Dieser Jet ist in der oberen Grenzschicht der Atmosphäre, wo Austauschvorgänge auftreten von aufsteigenden energiereichen Luftmassen oder Blasen von Luft (Wasserdampf usw.). Low Level Jet Stream wird auch als niedriger Strahlstrom bezeichent. Der Low Level Jet liegt in 925 hPa laut der Windkarten der Modelle und zwischen 900 – 600 hPa. Bei winterlicher Konvektion spielt der Jet auch eine Rolle und dem runtermischen von Impuls und der Verdunstungskälte, es kommt auch zu schwere Fallböen (Downbursts), er ist im Bereich der Sturm- und Orkantiefs, bei Stürmen ist dieser häufig vorhanden und verursacht die schweren Böen im Flachland oder im Gebirge mit. Sommerliche Konvektion bewirkt mit Südwestströmung auch Mesozyklonen und Bogenechos oder schwere Downburts (wenn die Winde sehr stark werden in mittleren oder niedrigen Schichten).
Hohe LLJ begünstigen Squall – Linien, Bogenechos und Downbursts. Auch durch die Topographie kann die LLJ mit Umlenkung in reiner Geschwindigkeitsscherung zu Richtungscherung werden.