

5.7.4.2 Skybruddet i København d. 2. juli 2011

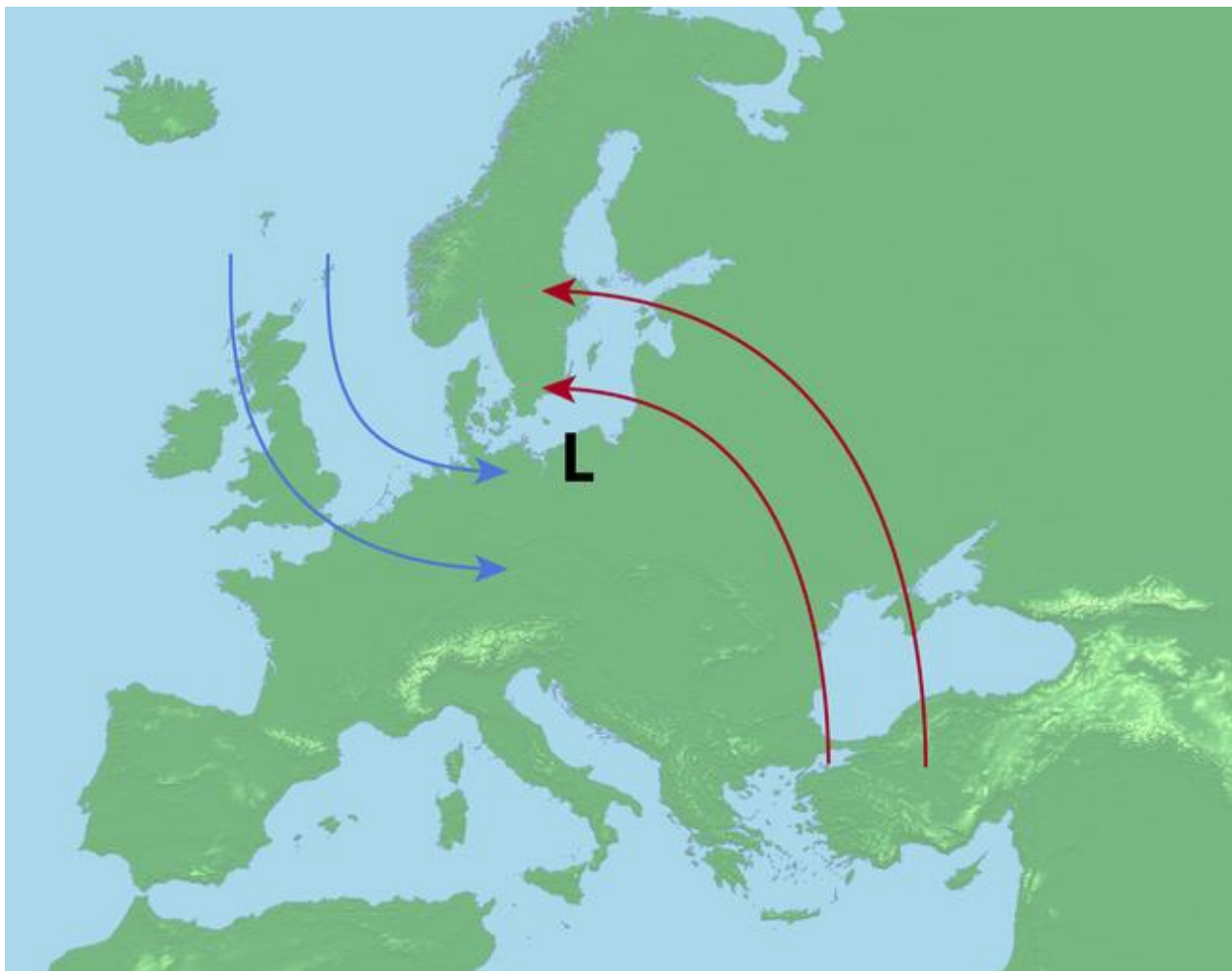
Skybrud er blevet en del af det danske vejr. I de senere år har vi set en stigning i antallet – helt som det er forventet i et varmere klima. I 2007 var det Gråsten, der blev ramt, og i 2010 blev Billund og København ramt. Men det skybrud, der kom til at danne de største overskrifter opstod den 2. juli 2011.



Skybrud i København. Det voldsomme skybrud i København oversvømmede mange veje, hvor biler måtte opgive at komme videre, før vandet igen havde trukket sig væk.

Scanpix

Op til månedsskiftet juni/juli 2011 var der trængt lidt koldere luft ind over Danmark vestfra. Det føltes primært i Jylland, for den kolde luft havde lidt svært ved at komme videre mod øst. Der lå nemlig en lille højtryksryg øst for Sverige, som forhindrede koldfronten i at nå længere østpå. Til gengæld trak højtrykket varm og ustabil luft op over Sverige fra sydøst.



Skybruddet i København: Vejrkort. Den meget varme og fugtige luft fra Middelhavet bevægede sig op over Østeuropa og rundt om lavtrykket. Her nåede den frem til Sydsverige, hvor tordenbygerne opstod og drev over mod København, hvor de eksploderede i et usædvanligt voldsomt skybrud. Den kolde luft var trukket vestover, og dermed var der plads til varmen fra øst.

Martin Bassett

En ustabil luft vil være i stand til at danne byger – evt. tordenbyger – under de rette betingelser, som bl.a. omfatter en tilstrækkelig opvarmning ved jordoverfladen. Det var derfor ventet, at tordenbyger skulle bygge op over Sverige den eftermiddag i den varme og fugtige luft. Det skete også midt på eftermiddagen, og tordenbygerne bevægede sig med vinden mod vest – mod København.

Læs mere om dannelsen af skyer og nedbør i kernestofafsnittet [Nedbør, fugtighed, skyer og fronter](#).

Da tordenbygerne passerede Malmø, gav de ganske vist en del nedbør, men ikke i det omfang, som det senere viste sig i København. For da skyerne kom ud over Øresund,

eksploderede de nærmest og udviklede sig dramatisk fra at være ret enkeltstående tordenbyger til at være flere samlet i en større klump. Når det sker, kan de enkelte tordenceller forstærke hinanden, hvilket skete lige over København.

Konsekvensen var et langvarigt skybrud, der hældte omkring 150 mm regn ud over byen. Det var mere end kloakker og afløb kunne tage, så der skete omfattende oversvømmelser i den indre by og i store dele af forstæderne. Skaderne løb op i knap 5 mia. kr. Hændelsen blev startskuddet til, at man for alvor forholdt sig til klimaændringerne og konsekvenserne heraf. Især blev der fokuseret på tilpasning, så det blev muligt at håndtere de store vandmængder, som skybruddene nu ser ud til at kunne give.

Kilde: Naturgeografi (Systime) <https://naturgeografiportalen.systime.dk/?id=693>