

Wp5 DON i havre

Thomas Börjesson

Agroväst




JTI – Institutet för
jordbruks- och miljöteknik



STØTTET AF
promilleafgiftsfonden
for landbrug



Bakgrund

- DON (deoxynivalenol) får inte vara högre än 1750 ppb för att kunna användas som livsmedel.
 - Skörd 2011: Mycket stor andel av havren i Västra Sverige över 1750 ppb.
 - 2 RASFF-rapporter från Danmark och Tyskland: Halter över gränsvärden i havreprodukter där havren kom från Sverige.
 - Inomfältvariationer har tidigare visat sig vara stora, orsaker till stor del okända.
 - Regionala vädermodeller har visat sig kunna ge god riskbedömning, men de behöver utvecklas vidare.
- 

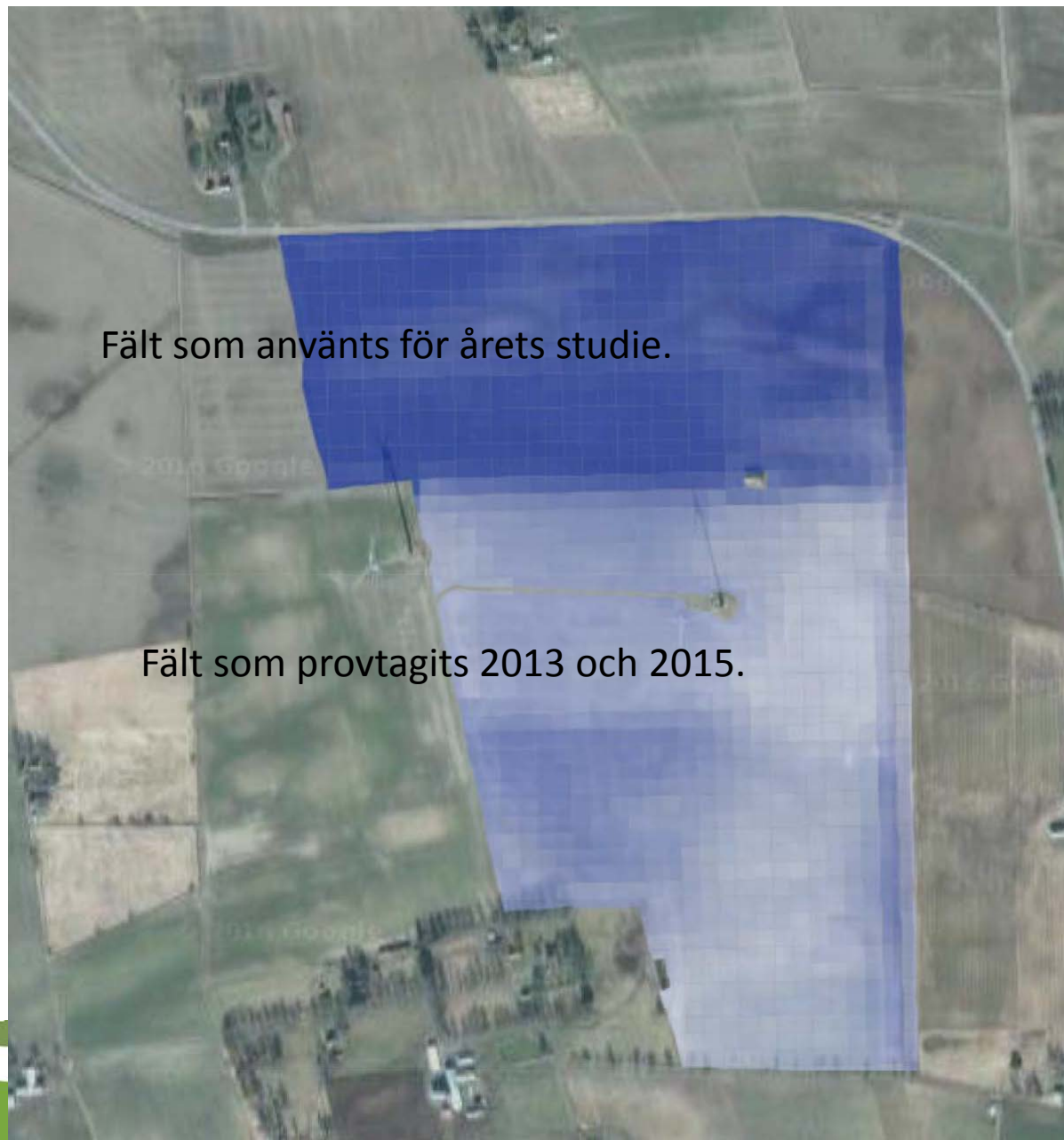
Inomfältsvariationer

- **Redskap:**

- 1) Markbundna sensorer (RH, temp, leaf wetness sensors) 1 sensor/1-2 hektar.
- 2) Markdata, bl.a. lerhalt, Cropsat, N-sensor.

Kan dessa data komplettera väderdata som prognosverktyg för att förklara inomfältsvariationer?

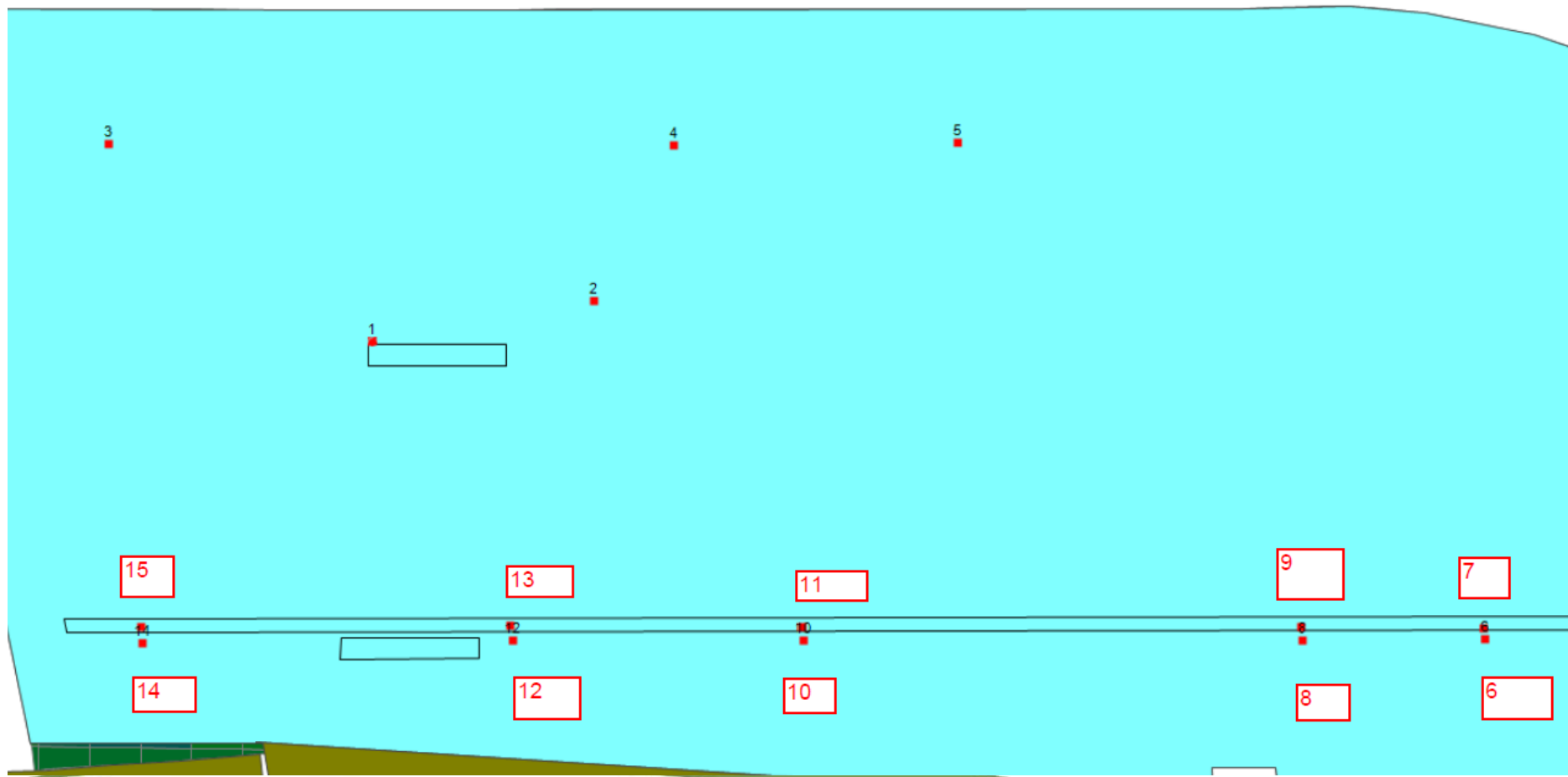




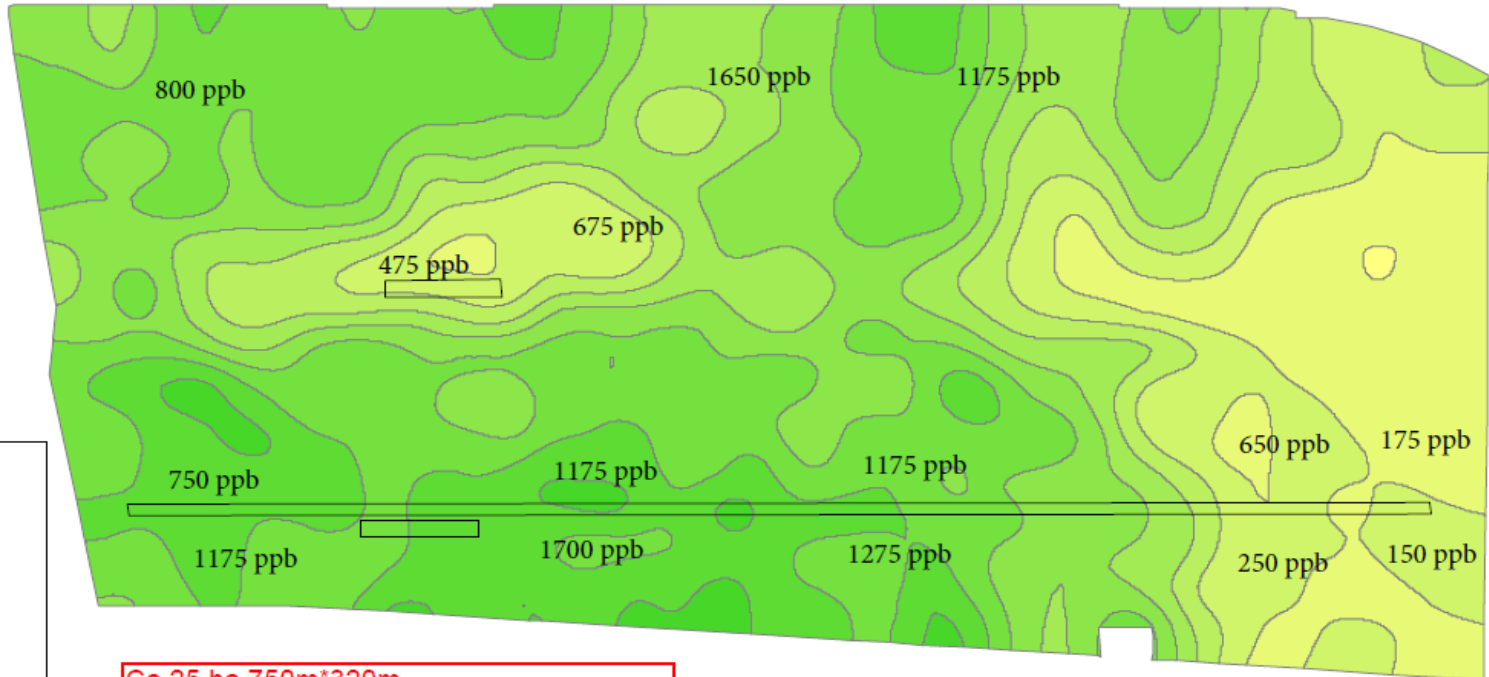
Fält som använts för årets studie.

Fält som provtagits 2013 och 2015.

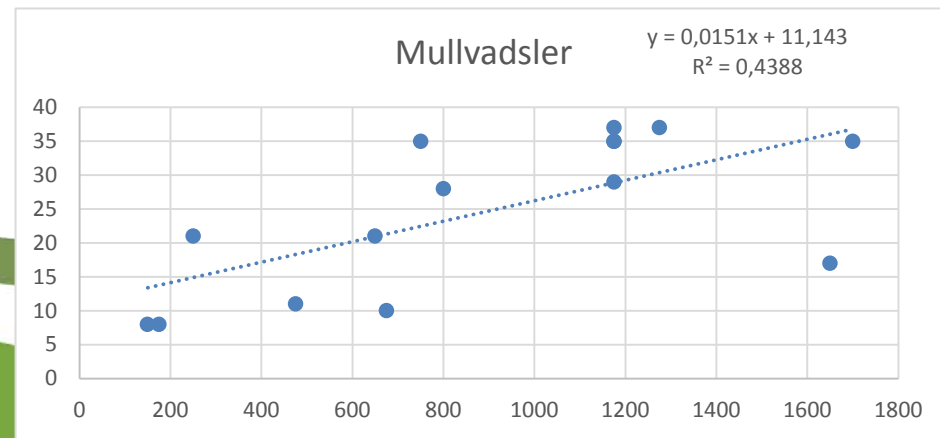
Placering väderstationer



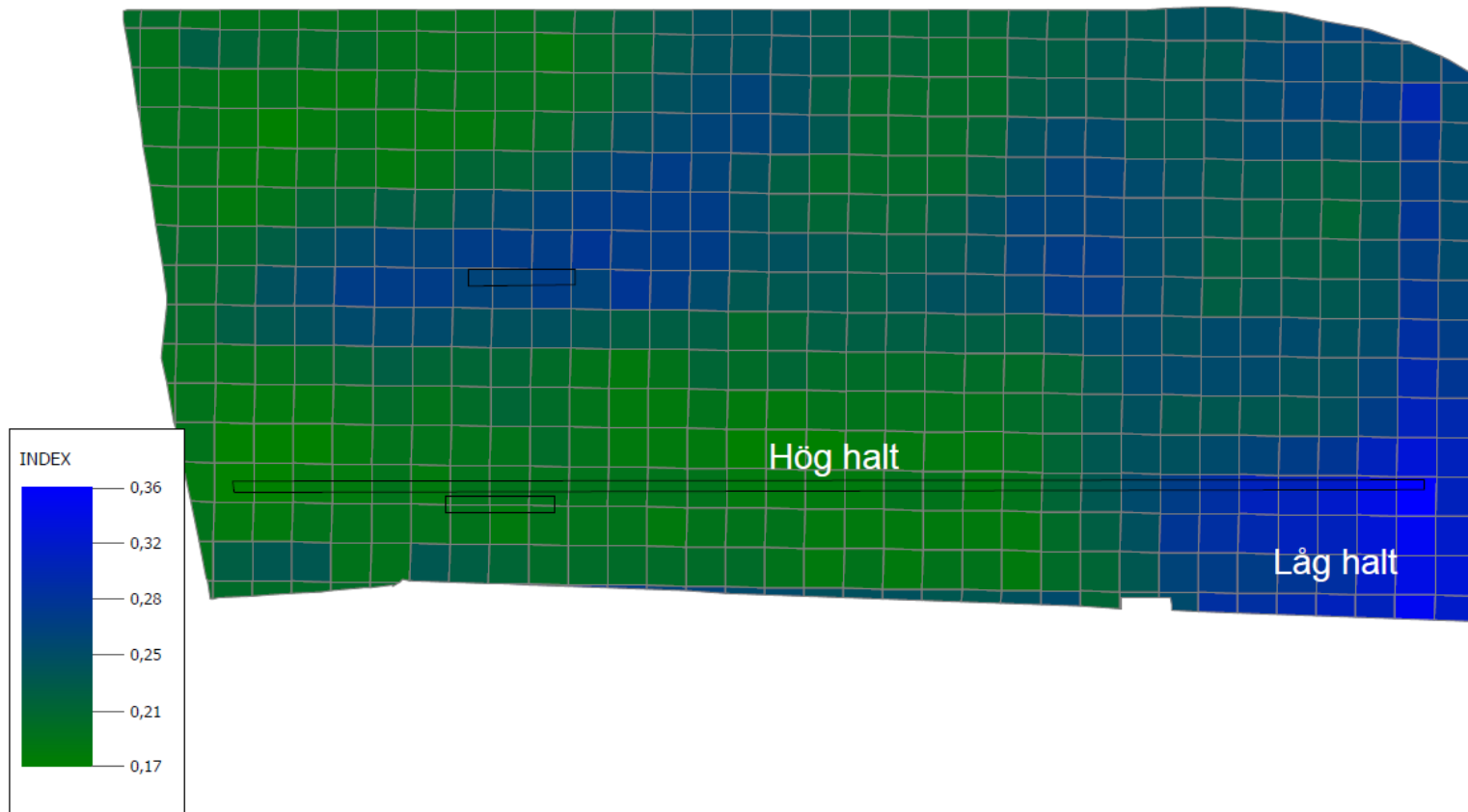
Lerhalt och DON



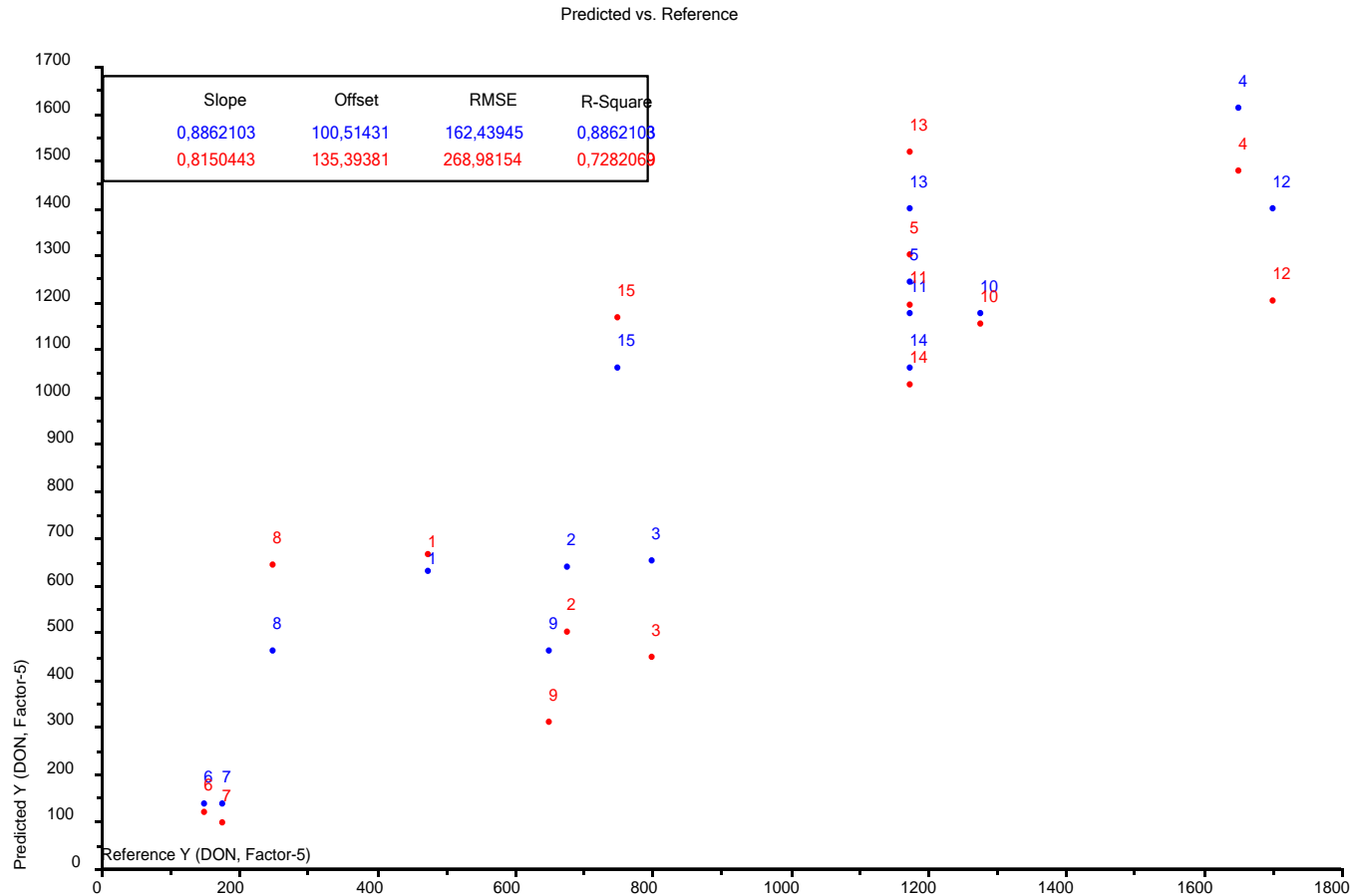
LHLT	
	-1,32
-1,32	3,62
3,62	8,55
8,55	13,48
13,48	18,41
18,41	23,35
23,35	28,28
28,28	33,21
33,21	38,14
38,14	43,08
43,08	



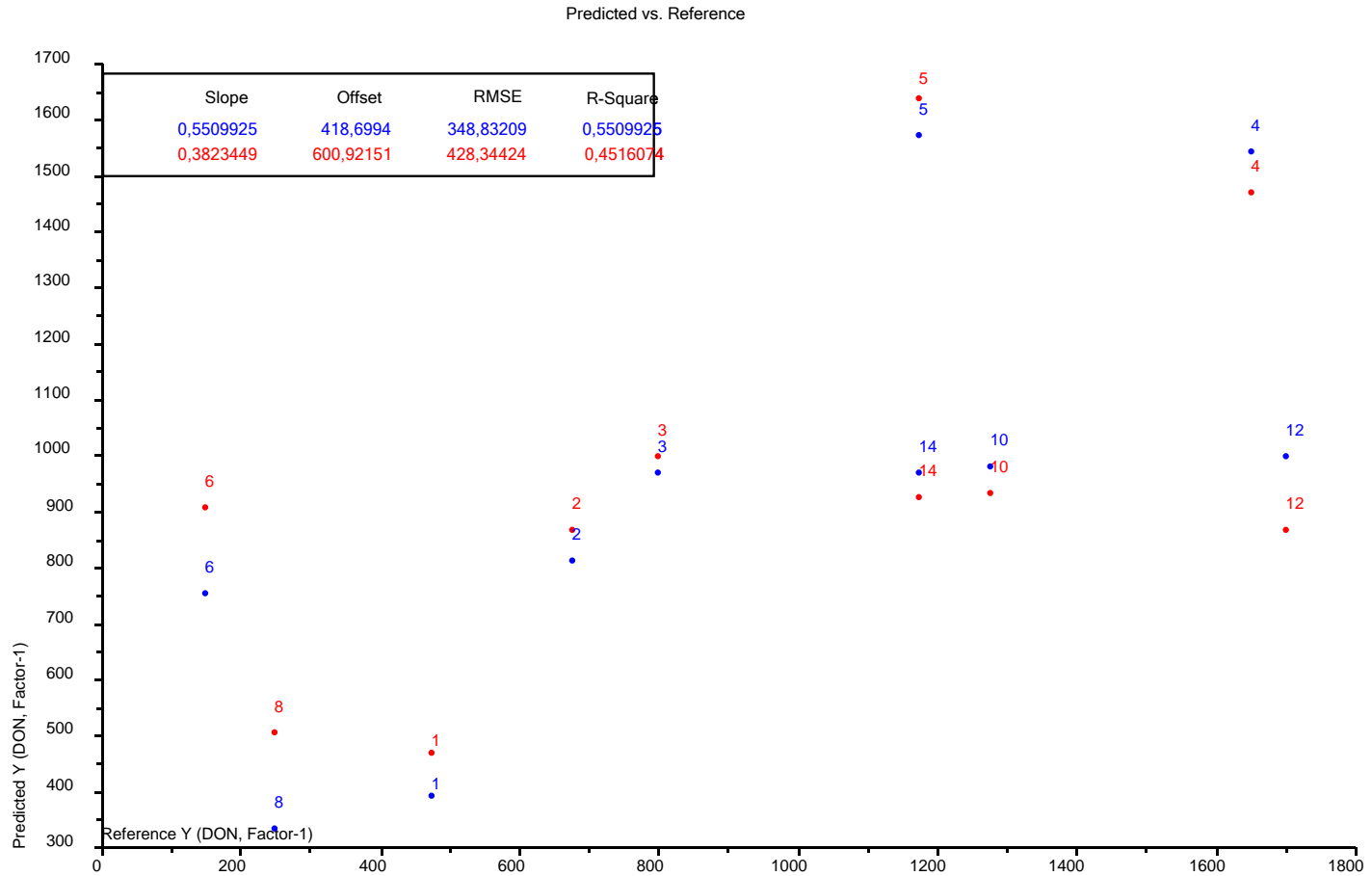
Samband Cropsat 26/5 och DON-halt



Lerhalt, Cropsat och N-sensor, bra samband särskilt Cropsat april maj och DON



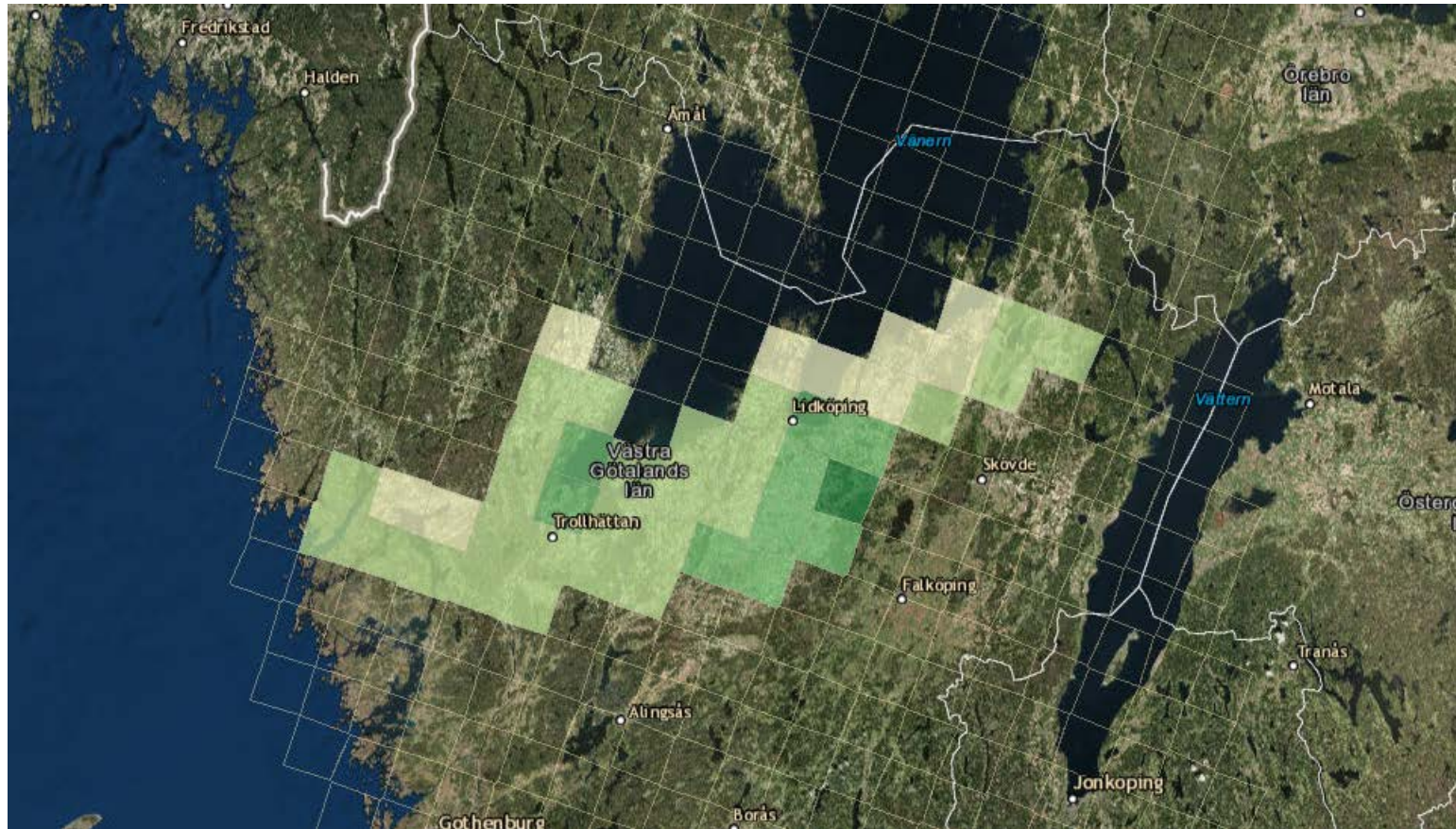
Leaf Wetness Sensors (counts): Slutet av juni, slutet av juli



Vädermodeller – utveckling och test av modell 2011-2015 på 2016 års data

- SMHI-data kan summeras och adderas ”hur som helst” med hjälp av mjukvara.
- Vädermodell testats kontinuerligt under säsongen.
- Risknivå: 2-3 indikerat under säsongen, lite olika i olika regioner (2011 5, 2015, 1).
- Resultat: 6% över gränsvärdet 2016, 1% 2015, 30% 2011 (hela landet).

Exempel från 2015: Olika risknivåer i olika gridrutor.



Slutsatser

- Lovande resultat från inomfältstudierna.
 - Leat Wetness Sensors tycks vara användbara, men lerhalt och cropsat tyck kunna ge mer information.
 - Nytt fält/region 2017.
- Vädermodeller ser också lovande ut:
Viktigt att samla data från fler år.