**Energieberechnung**

**Verbrauchen**

V3: Init + Senden = 94 J (aufgerundet auf 100 uJ = 0.1 mJ)

**Ernten**

Gemessen Schwache Spule, 10 km/h   
10 uW  
  
Annahme Starke Spule, 10 km/h  
13 uW

**Grobberechnung Ladezeit**

PHrv \* t = ESensortag

t = 8 s

**Berechnung STS** PA: STS = 470 uF **EM rät 10 – 100 uF**

V bat min hi dis = 3.6 V V bat min hi con = 2.1 V   
 ∆V = 1.5 V

Cmin = = = 0.083 mF = 83 uF

Cmax = = = 0.138 mF = 138 uF

Wann soll der Ausgang freigeschalten werden? Bei VSTS = 3.6 V (falsch !!!)

Emin = 537 uJ  
 tMin = E / P = 537 uJ / 13 uW = 41 s

Emax = 894 uJ

tmax = E / P = 894 uJ / 13 uW = 68 s

**Berechnung LTS**Nicht wesentlich. Sicher grösser als der STS.   
Zu beachten ist nur, dass der LTS im connected Modus die Ladezeit auch des STS verlangsamt, falls er zu gross ist.  
Maximal mögliche Spannung ist 4.8 V. Kapazität kann viel grösser sein.