

# CO<sub>2</sub>-Land Potentialabschätzung

CO<sub>2</sub>-Speicherung jährlich a) Badenova Region  
b) Baden- Württemberg c) Deutschland

Michael Schwegler, Schwegler Consulting, Tel.: 0173/ 9916235, email: michael.schwegler@posteo.de

Karl Müller-Sämann, cult-tec Agrolutions UG Tel.: 0761/ 2023230 e-mail: k.mueller-saemann@cult-tec.de



Gefördert durch den  
Innovationsfonds  
Klima- und Wasserschutz

badenova  
Energie. Tag für Tag

Freiburg   
IM BREISGAU

bnNETZE  
Zuverlässig und vor Ort

# Annahmen

Stufe Aufwand		Beispiel	Zunahme t Corg/ha/Jahr	Festlegung t CO2 eq./ha/ Jahr gerundet
1	Niedriger Aufwand	z.B. verbesserte Fruchtfolge & Stroheinarbeitung	0,2*	0,7
2	Mittlerer Aufwand	jährliche Zwischenfrucht/ + Erntereste	0,32*	1,2
3	Hoher Aufwand	Kombinationen; Stallmist/ Klee gras/ Zwischenfrucht oder z.B. Miscanthus	1,0*	3,7

\*Quellen: Wiesmeier 2017, Wiesmeier et al 2020, Poeplau & Don 2015, Kätterer 2010, Drinkwater et al. 2001, Gregorich et al 2001, Müller-Sämman & Hölscher 2010

Flächen-szenarien	Prozentanteil Ackerfläche mit Praktiken zum Humusaufbau
1	10 %
2	50 %
3	100 %



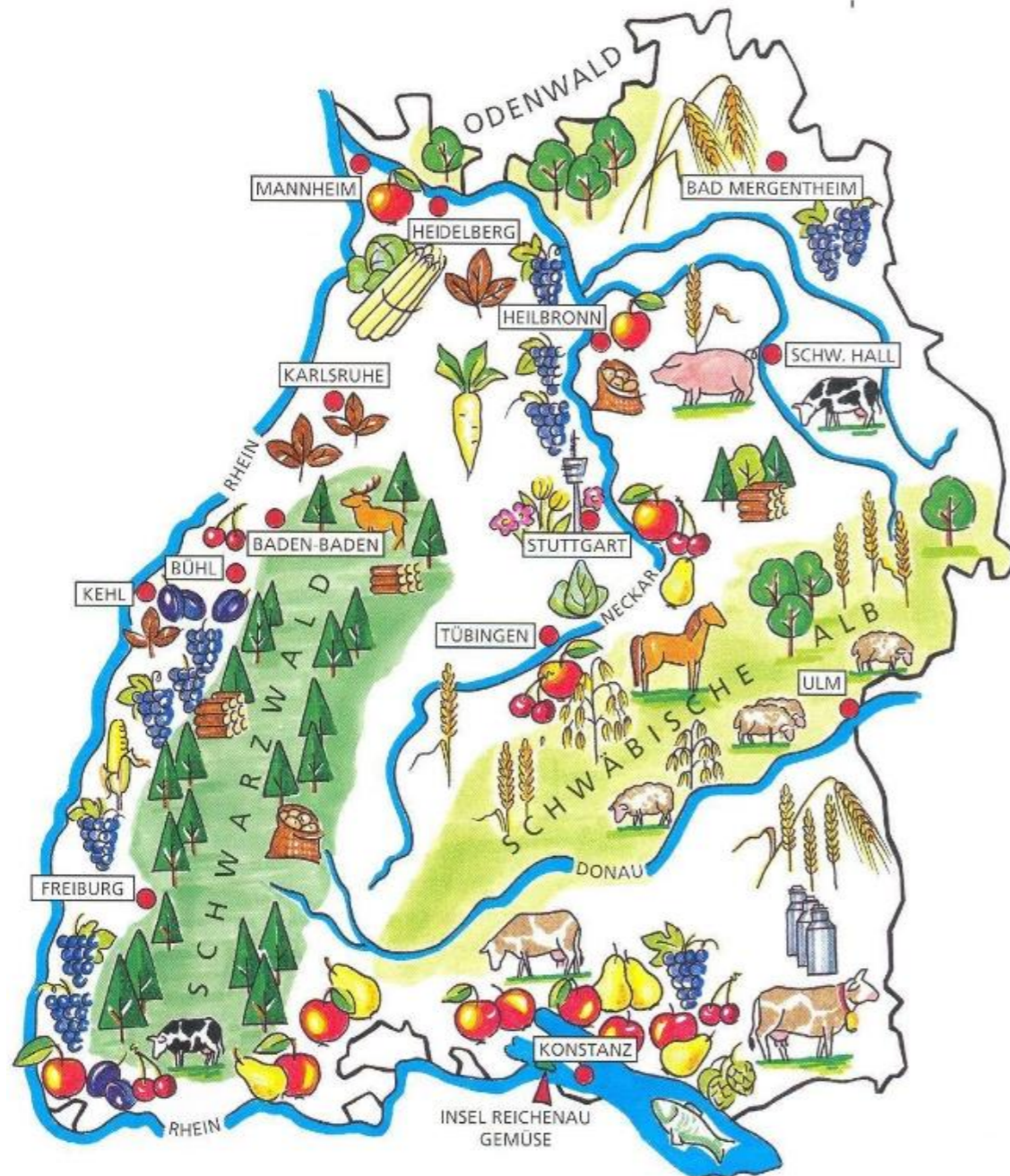
# Badenova Gebiet



Badenova Gebiet	landwirtschaftliche Nutzfläche in ha (2016)	davon Ackerland
Landkreis Lörrach	23.158	7.043
Landkreis Waldshut-Tiengen	38.026	14.830
Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald	49.323	19.057
Stadt Freiburg im Breisgau	3.449	1.591
Landkreis Emmendingen	22.196	10.110
Schwarzwald Baar-Kreis	38.379	15.047
Tuttlingen	24.236	8.639
Landkreis Ortenaukreis	56.010	27.600
Rottweil	30.064	16.499
Freudenstadt	18.967	9.267
Rastatt	14.724	9.644
Stadt Baden-Baden	1.584	518
<b>Badenova-Gebiet gesamt</b>	<b>320.116</b>	<b>139.845</b>
Aufwandstufe/ Flächenanteil vom Ackerland	Sequestrierungs- potenzial	t CO2 äq. / Jahr
Aufwand Stufe 2 / 10 % von Ackerfläche		16.781
	50 % von Ackerfläche	83.907
	100 % von Ackerfläche	167.814
Aufwand Stufe 3 / 10 % von Ackerfläche		51.743
	50 % von Ackerfläche	258.713
	100 % von Ackerfläche	517.427
Quellen:	<a href="https://www.statistik-bw.de/Landwirtschaft/">https://www.statistik-bw.de/Landwirtschaft/</a>	



# Baden-Württemberg

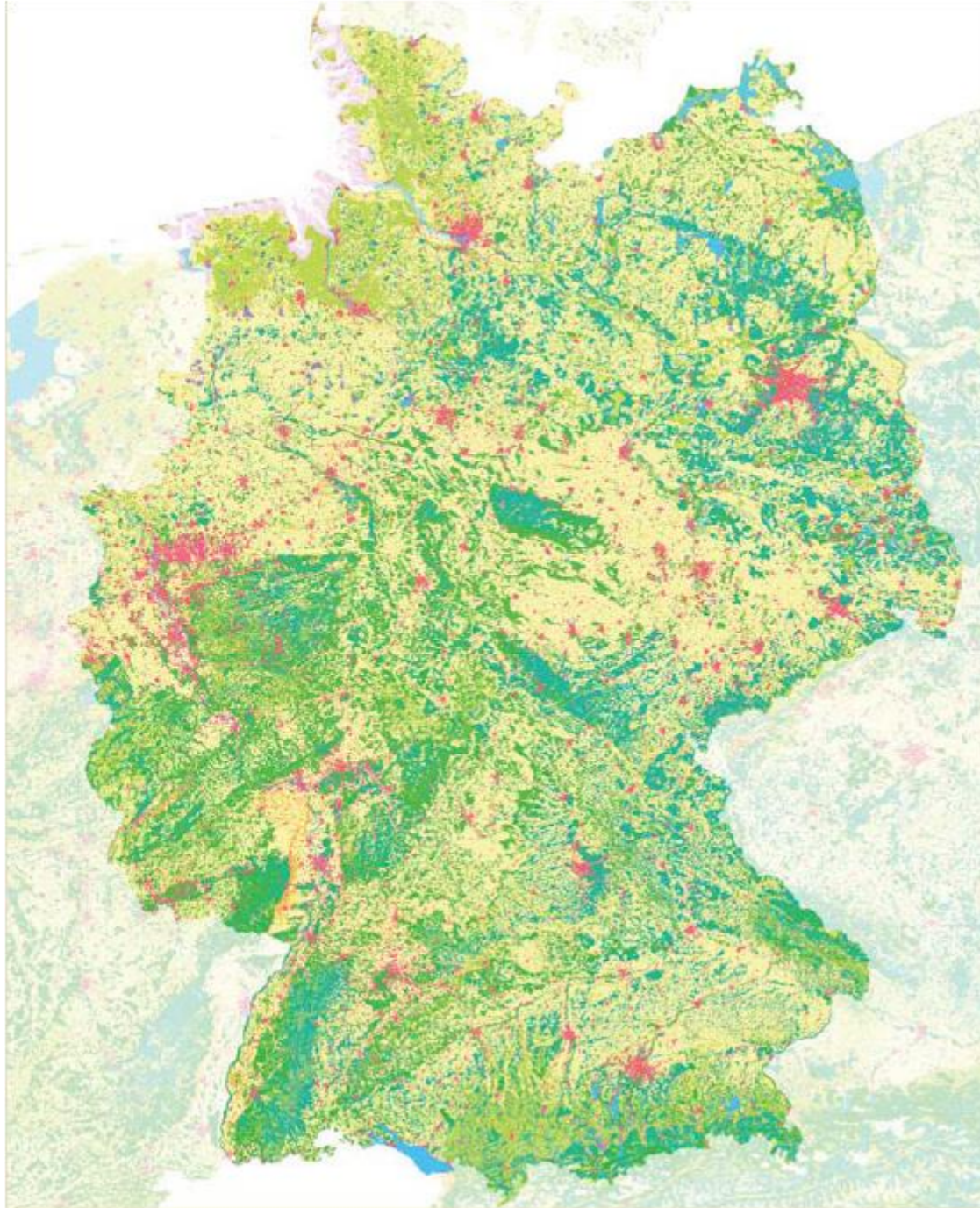


Grafik: MLR, MBW

Baden -Württemberg	landwirtschaftliche Nutzfläche in ha (2019)	davon Ackerland
Fläche	1.571.000	816.100
<b>Aufwandstufe/ Flächenanteil vom Ackerland</b>	<b>Sequestrierungs- potenzial</b>	<b>t CO2 äq. / Jahr</b>
Aufwand Stufe 2 / 10 % von Ackerfläche		97.932
50 % von Ackerfläche		489.660
100 % von Ackerfläche		979.320
Aufwand Stufe 3 / 10 % von Ackerfläche		301.957
50 % von Ackerfläche		1.509.785
100 % von Ackerfläche		3.019.570
Quellen:	<a href="https://www.statistik-bw.de/Landwirtschaft/">https://www.statistik-bw.de/Landwirtschaft/</a>	



# Deutschland



Deutschland	landwirtschaftliche Nutzfläche in ha (2018)	davon Ackerland
Fläche	16.645.100	11.730.900
Aufwandstufe/ Flächenanteil vom Ackerland	Sequestrierungs- potenzial	t CO2 äq. / Jahr
Aufwand Stufe 2 / 10 % von Ackerfläche		1.407.708
50 % von Ackerfläche		7.038.540
100 % von Ackerfläche		14.077.080
Aufwand Stufe 3 / 10 % von Ackerfläche		4.340.433
50 % von Ackerfläche		21.702.165
100 % von Ackerfläche		43.404.330
Quellen	<a href="https://www.bmel-statistik.de/landwirtschaft/tabellen-zur-landwirtschaft/">https://www.bmel-statistik.de/landwirtschaft/tabellen-zur-landwirtschaft/</a>	



## Zusammenfassung - CO2 Potenzial realistisches Szenario

<b>Stufe 2/2</b>	<b>Acker- flächenanteil</b>	<b>jährliches Potenzial badenova Gebiet in t CO2 äq.</b>	<b>jährliches Potenzial Baden- Württemberg in t CO2 äq.</b>	<b>jährliches Potenzial Deutschland in t CO2 äq.</b>
<b>Mittlerer Aufwand Humus- bewirtschaftung</b>	<b>50 % der Fläche</b>	<b>84.000</b>	<b>490.000</b>	<b>7.038.540</b>

