

Max. Grundwasser-Abfall seit Beginn der Pumpversuche am 9. März 2020 (in [m])

Messdaten erfasst von: Josef Triphaus (landw. Probennehmer)

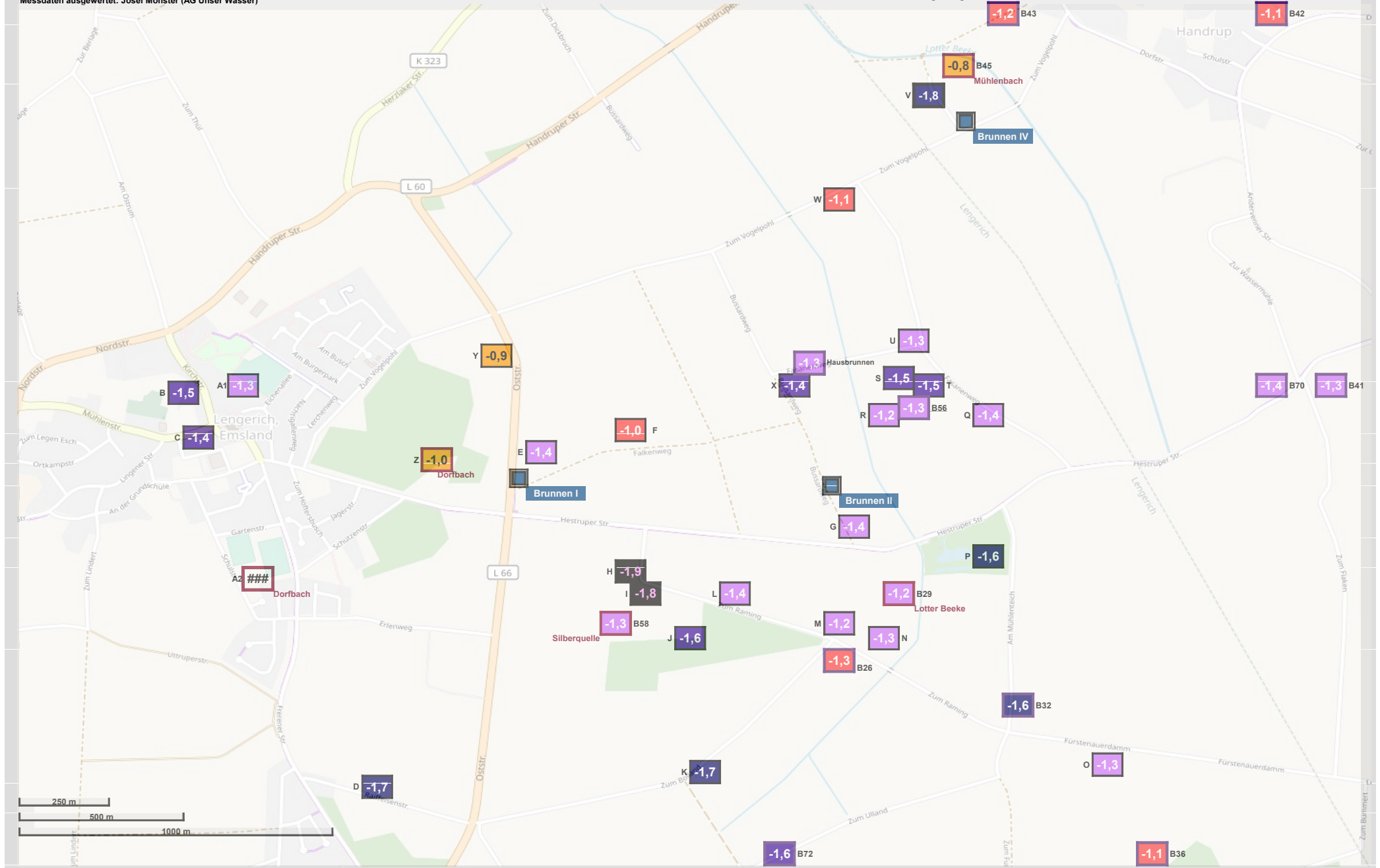
Messdaten ausgewertet: Josef Münster (AG Unser Wasser)

-0,7 B47
Graben

Bnn = Beregnungs-/Peilbrunnen, seit 2014
...B29, B45, B47, B58 nahe Oberflächengewässer

Stand: 5. Dezember 2020

A - Z = Anlieger-eigene flache GW-Messbrunnen, seit 2020



Relativer Wiederanstieg des Grundwassers (seit Tiefststand im Sommer, in [%])

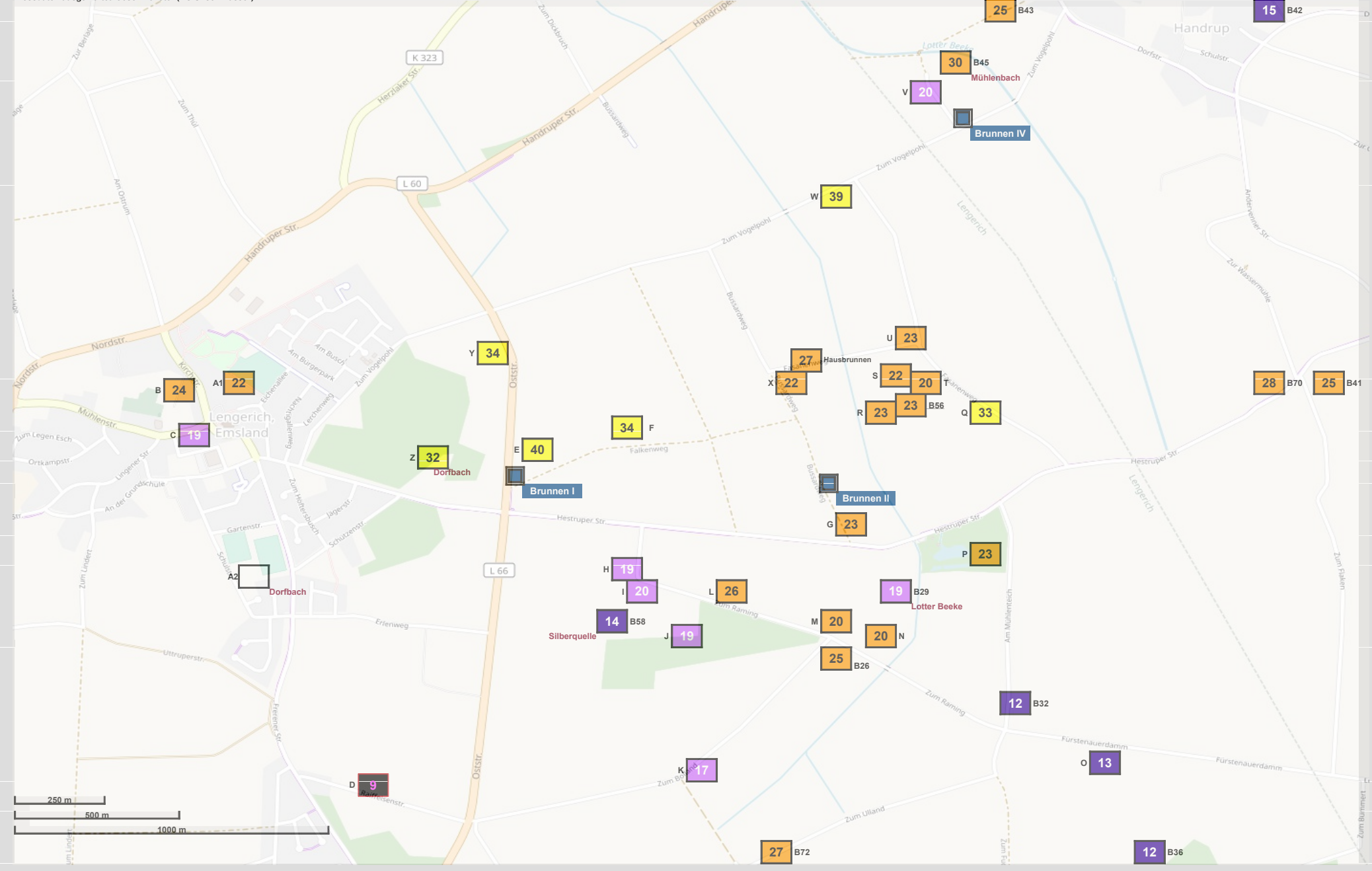
Messdaten erfasst von: Josef Triphaus (landw. Probennehmer)
Messdaten ausgewertet: Josef Münster (AG Unser Wasser)

35 B47
Graben

Bnn = Beregnungs-/Peilbrunnen, seit 2014
...B29, B45, B47, B58 nahe Oberflächengewässer

Stand: 5.Dezember 2020

A - Z = Anlieger-eigene flache GW-Messbrunnen, seit 2020



Max. Grundwasser-Abfall seit Beginn der Pumpversuche am 9. März 2020 (in [m])

Messdaten erfasst von: Josef Triphaus (landw. Probennehmer)

Messdaten ausgewertet: Josef Münster (AG Unser Wasser)

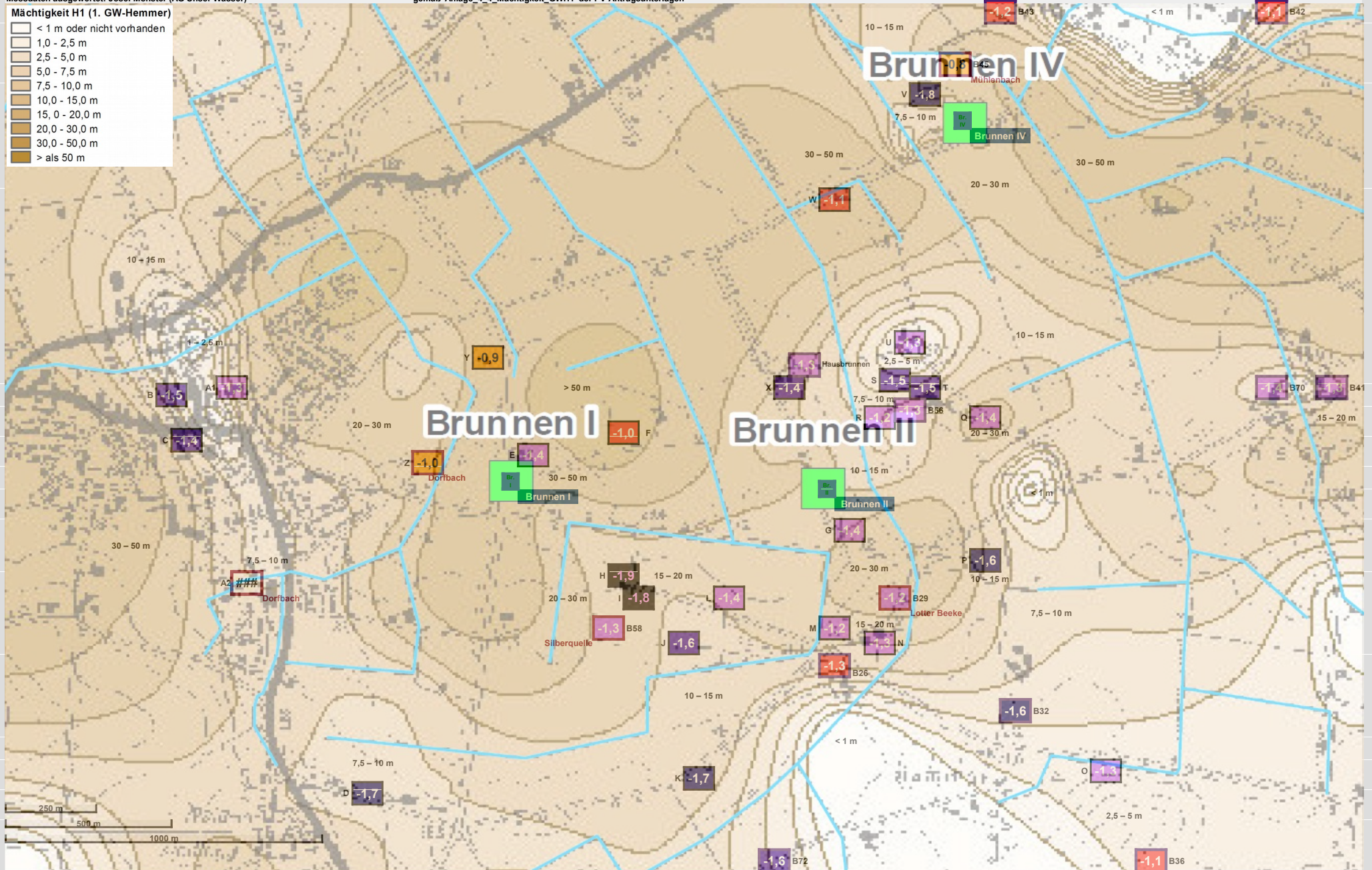
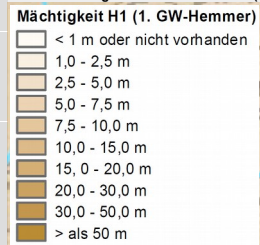
...mit Angaben Mächtigkeit Hemmer 1 (in [m])
gemäß 'Anlage_4_4_Mächtigkeit_GWH1' der PV-Antragsunterlagen

-0,7 B47
Graben

Bnn = Beregnungs-/Peilbrunnen, seit 2014
...B29, B45, B47, B58 nahe Oberflächengewässer

Stand: 5. Dezember 2020

A - Z = Anlieger-eigene flache GW-Messbrunnen, seit 2020



Max. Grundwasser-Abfall seit Beginn der Pumpversuche am 9. März 2020 (in [m])

Messdaten erfasst von: Josef Triphaus (landw. Probennehmer)

Messdaten ausgewertet: Josef Münster (AG Unser Wasser)

...mit Angaben Basis GW-Leiter 1 [m NHN]

gemäß 'Anlage_4_3_Basis_GWL1' der PV-Antragsunterlagen

-0,7 B47
Graben

Bnn = Beregnungs-/Peilbrunnen, seit 2014

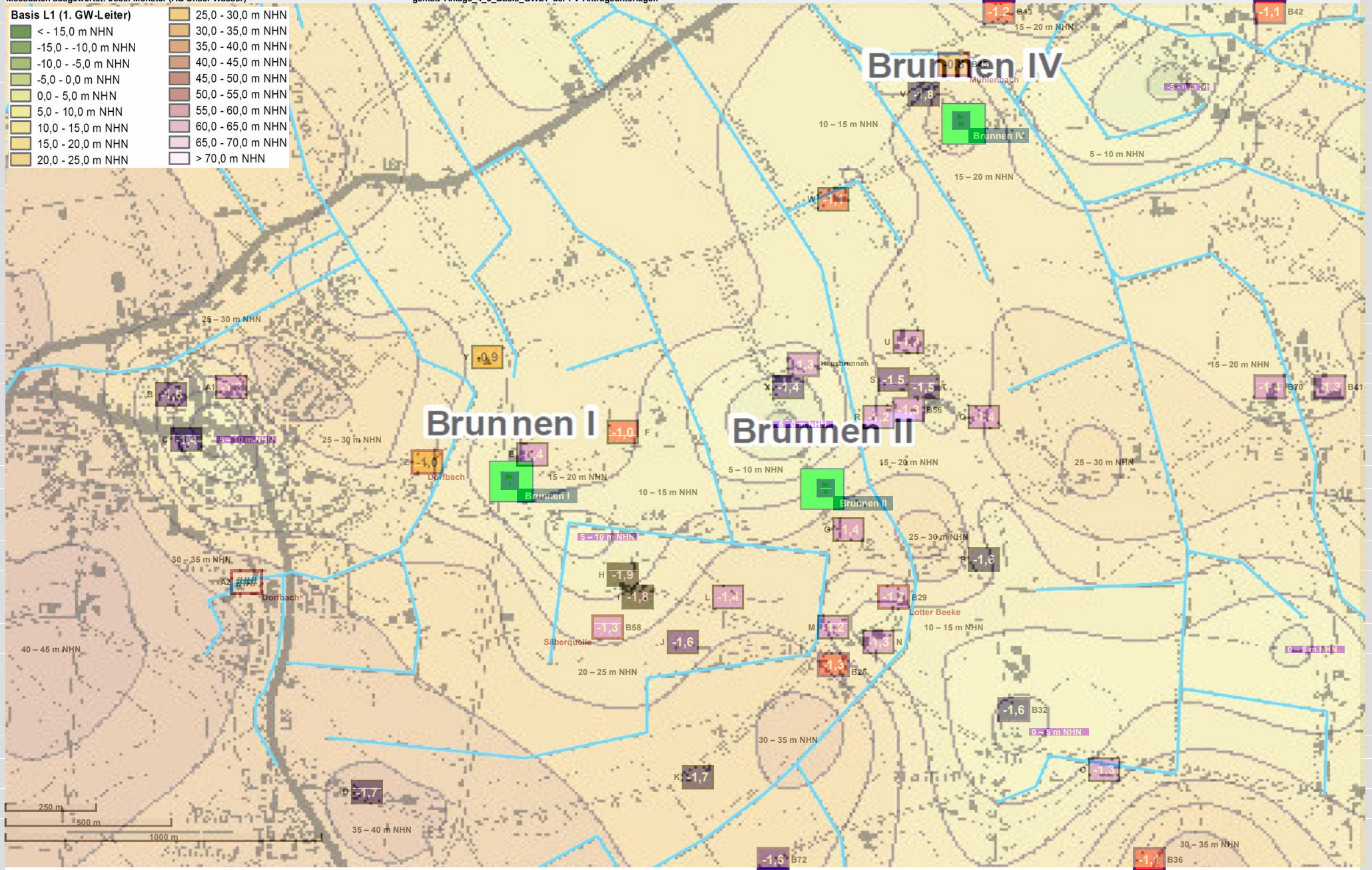
...B29, B45, B47, B58 nahe Oberflächengewässer

Stand: 5. Dezember 2020

A - Z = Anlieger-eigene flache GW-Messbrunnen, seit 2020

Basis L1 (1. GW-Leiter)

< - 15,0 m NHN	25,0 - 30,0 m NHN
-15,0 - -10,0 m NHN	30,0 - 35,0 m NHN
-10,0 - -5,0 m NHN	35,0 - 40,0 m NHN
-5,0 - 0,0 m NHN	40,0 - 45,0 m NHN
0,0 - 5,0 m NHN	45,0 - 50,0 m NHN
5,0 - 10,0 m NHN	50,0 - 55,0 m NHN
10,0 - 15,0 m NHN	55,0 - 60,0 m NHN
15,0 - 20,0 m NHN	60,0 - 65,0 m NHN
20,0 - 25,0 m NHN	65,0 - 70,0 m NHN
	> 70,0 m NHN

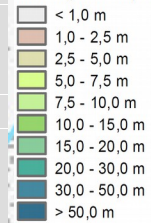


Max. Grundwasser-Abfall seit Beginn der Pumpversuche am 9. März 2020 (in [m])

Messdaten erfasst von: Josef Triphaus (landw. Probennehmer)

Messdaten ausgewertet: Josef Mönster (AG Unser Wasser)

Mächtigkeit L1 (1. GW-Leiter)



...mit Angaben Mächtigkeit GW-Leiter 1 (in [m])

gemäß 'Anlage_4_2_Mächtigkeit_GWL1' der PV-Antragsunterlagen

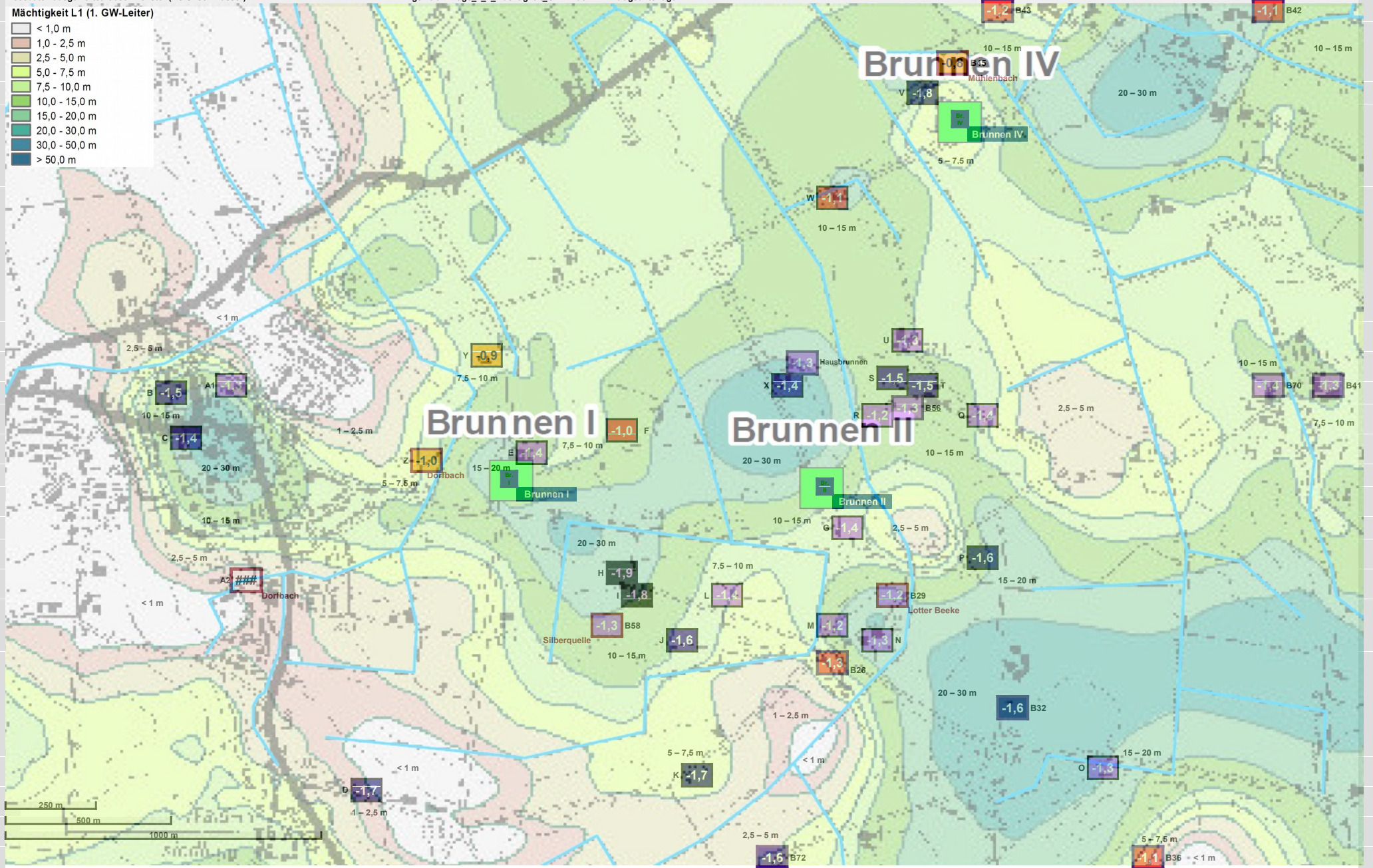
-0,7 B47
Graben

Bnn = Beregnungs-/Peilbrunnen, seit 2014

...B29, B45, B47, B58 nahe Oberflächengewässer

Stand: 5.Dezember 2020

A - Z = Anlieger-eigene flache GW-Messbrunnen, seit 2020



Max. GW-Flurabstände seit Beginn der Pumpversuche am 9. März 2020 (in [m])

Messdaten erfasst von: Josef Triphaus (landw. Probennehmer)

Messdaten ausgewertet: Josef Münster (AG Unser Wasser)

...im Vergleich zur Vegetationsperiode 2018

Basis: 'durchfuhrungsplan-1-anlage-42-flurabstaende-vege-2018_270_1'

1,1

B47
Graben

Bnn = Beregnungs-/Peilbrunnen, seit 2014

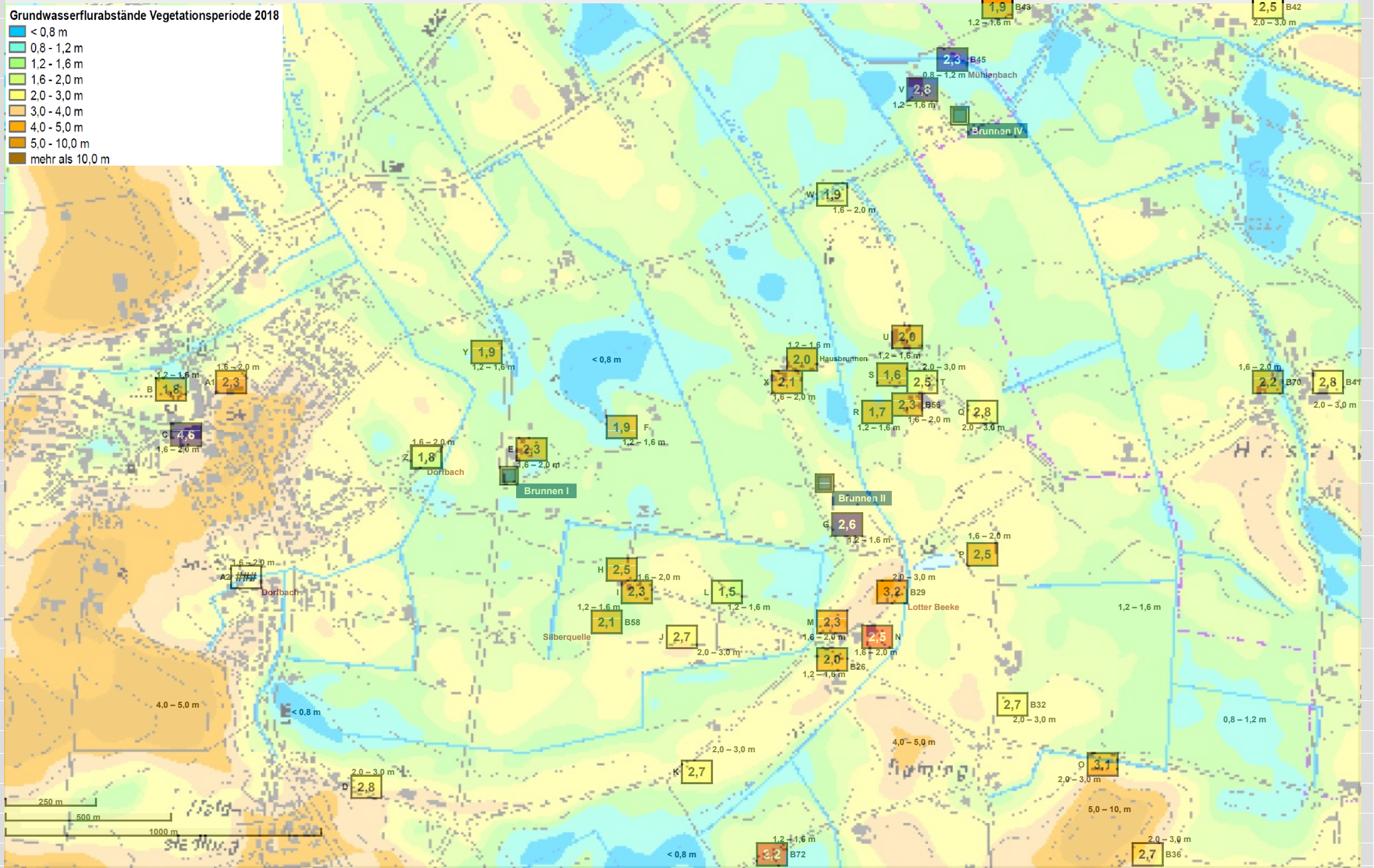
...B29, B45, B47, B58 nahe Oberflächengewässer

Stand: 5.Dezember 2020

A - Z = Anlieger-eigene flache GW-Messbrunnen, seit 2020

Grundwasserflurabstände Vegetationsperiode 2018

- < 0,8 m
- 0,8 - 1,2 m
- 1,2 - 1,6 m
- 1,6 - 2,0 m
- 2,0 - 3,0 m
- 3,0 - 4,0 m
- 4,0 - 5,0 m
- 5,0 - 10,0 m
- mehr als 10,0 m



Max. GW-Flurabstände seit Beginn der Pumpversuche am 9. März 2020 (in [m])

Messdaten erfasst von: Josef Triphaus (landw. Probennehmer)

Messdaten ausgewertet: Josef Münster (AG Unser Wasser)

...im Vergleich zum Jahresgang Apr'15 bis Mrz'16

Basis: 'DFP_Ap1_3_Flurabstaende_April15_März16' aus Antragsunterlagen

1,1 B47
Graben

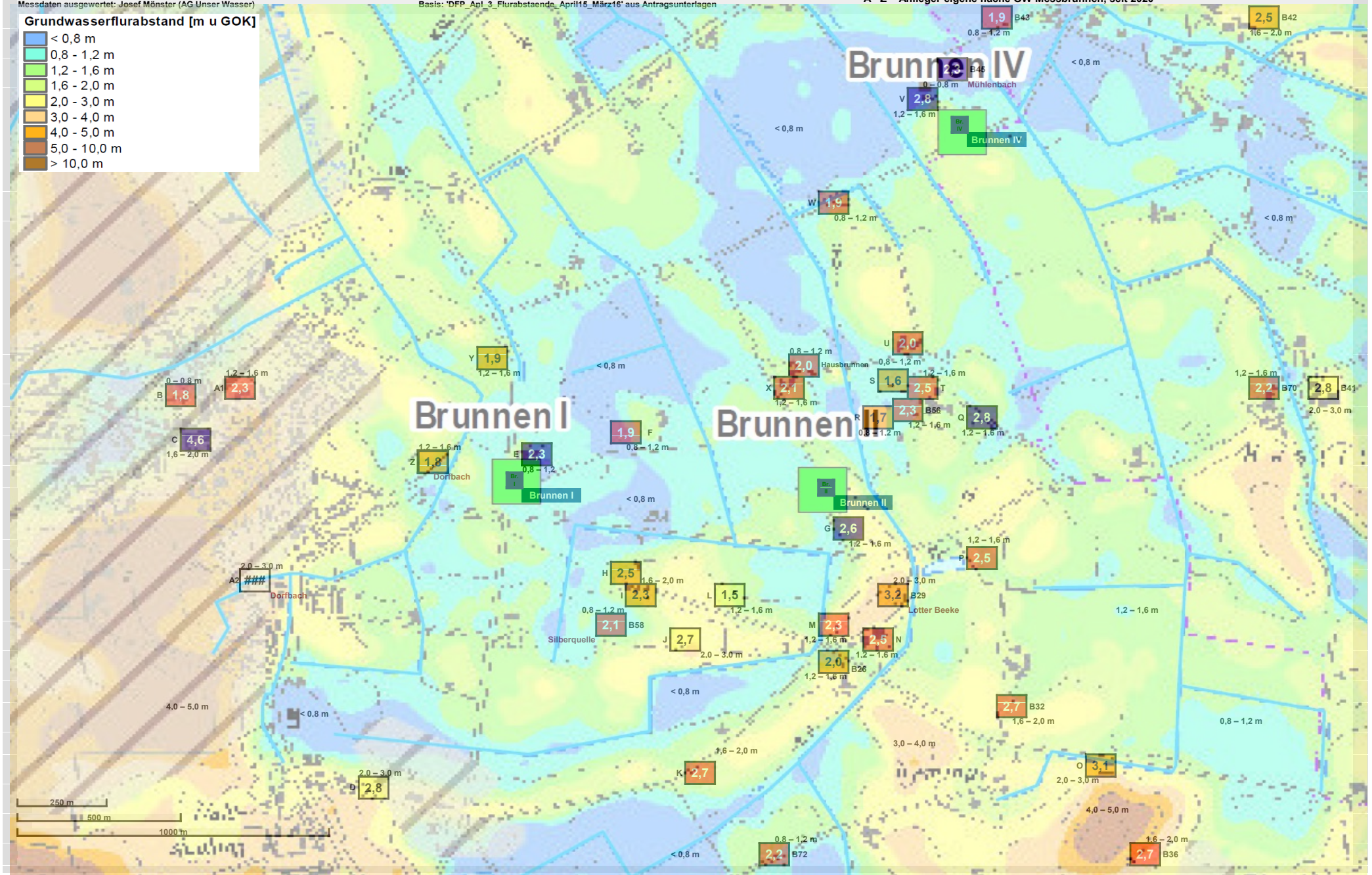
Bnn = Beregnungs-/Peilbrunnen, seit 2014
...B29, B45, B47, B58 nahe Oberflächengewässer

Stand: 5.Dezember 2020

A - Z = Anlieger-eigene flache GW-Messbrunnen, seit 2020

Grundwasserflurabstand [m u GOK]

- < 0,8 m
- 0,8 - 1,2 m
- 1,2 - 1,6 m
- 1,6 - 2,0 m
- 2,0 - 3,0 m
- 3,0 - 4,0 m
- 4,0 - 5,0 m
- 5,0 - 10,0 m
- > 10,0 m



Max. GW-Flurabstände seit Beginn der Pumpversuche am 9. März 2020 (in [m])

1,1 B47
Graben

Bnn = Beregnungs-/Peilbrunnen, seit 2014
...B29, B45, B47, B58 nahe Oberflächengewässer

Stand: 5. Dezember 2020

Messdaten erfasst von: Josef Triphaus (landw. Probennehmer)
Messdaten ausgewertet: Josef Münster (AG Unser Wasser)

...im Vergleich zu Bodenkarten GeoDEX / NLFb

Basis: 'Anlage 3_BODEN Lengerich_30062016' aus Antragsunterlagen

A - Z = Anlieger-eigene flache GW-Messbrunnen, seit 2020

BODENKARTE des geprüften Betrachtungsraumes mit Kennzeichnung von zugeordneten Grundwasserflurabstandsklassen

Prüfgrundlage: beantragte Grundwasser-Entnahme (1,5 Mio. m³/a)
verglichen mit dem Zustand ohne Entnahme

GeoDEX- lfd. Nummer und Bodentyp	MNWG = Mittleres Niedriggrundwasser in dm unter Flur MNWG 10-12 12-14 14-16 16-18 18-20 >20
Podsole	Kürzel: fSms = mittelsandiger Feinsand / mSfs = feinsandiger Mittelsand
1 P 2-3-2-3	Flacher bis Mittlerer Podsol aus mittelsandigem Feinsand; MNWG >25 dm
1a gP 2-3-2-3	Flacher bis Mittlerer Podsol aus fSms mit GW im Untergrund; MNWG 21-25 dm
1b g(B)P 2-3-2-3	Flacher bis Mittlerer (Braunerde-)Podsol aus fSms mit GW im Untergrund; MNWG 21-25 dm
1c (B)P 2-3-2-3	Flacher bis Mittlerer (Braunerde-)Podsol aus mSfs; MNWG >25 dm
2 SP 3-2-3	Mittlerer Pseudogley-Podsol aus mSfs über lehmigem Sand; MNWG >25 dm
3 GP 3-2-3	Mittlerer Gley-Podsol aus mittelsandigem Feinsand; MNWG 14-15 dm
3a GP 3-2-3	Mittlerer Gley-Podsol aus schwach schluffig-lehmigem fSms; MNWG (10)17-18 dm
Pseudogleys	
4 S 3-4-3	Mittlerer bis Tiefer Pseudogley aus lehmigem Sand; MNWG >25 dm
Gleie	
5 G 4-5-0	Tiefer bis Sehr tiefer Gley aus mittelsandigem Feinsand über mSfs; MNWG 16-18 dm
6 G 4-0	Tiefer Gley aus mittelsandigem Feinsand; MNWG 14-16 dm
7 G 4-1	Tiefer Gley aus mittelsandigem Feinsand; MNWG 12-15 dm
8 PG 3-4-2	Mittlerer bis Tiefer Podsol-Gley aus mittelsandigem Feinsand; MNWG 13-14 dm
9 G 3-2	Mittlerer Gley aus fSms mit örtlich bindigen Lagen; MNWG 10-12 (G) dm
10 G 3-2	Mittlerer Gley aus mittelsandigem Feinsand; MNWG 10-12 dm
Tiefkulturböden	
11 TU 3 auf GP	Mittlerer Tiefkulturboden aus mittelsandigem Feinsand; MNWG 14-15 (16) dm
11a TU 3 auf GP	Mittlerer Tiefkulturboden aus mittelsandigem Feinsand; MNWG 12-14 dm
12 TU 3 auf PG	Mittlerer Tiefkulturboden aus mittelsandigem Feinsand; MNWG 11-13 dm
13 TU 3	Mittlerer Tiefkulturboden aus mittelsandigem Feinsand; MNWG 16-18 dm
14 TU 3	Mittlerer Tiefkulturboden aus mittelsandigem Feinsand; MNWG 13-15 dm
15 TU 3 auf G	Mittlerer Tiefkulturboden aus mittelsandigem Feinsand; MNWG 11-12 dm
16 TU 3 auf G	Mittlerer Tiefkulturboden aus mittelsandigem Feinsand; MNWG 12-15 dm
17 TU 3 auf G	Mittlerer Tiefkulturboden aus mittelsandigem Feinsand; MNWG 12-14 dm
18 TU 3 auf G	Mittlerer Tiefkulturboden aus mittelsandigem Feinsand; MNWG 11-14 dm
Plaggenschne	
19 SE 3-3	Mittlerer Pseudogley-Plaggenschne aus fSms bis schwach lehmigem Sand; MNWG >20 dm
20 E 4-3	Mittlerer Plaggenschne aus mittelsandigem Feinsand; MNWG >20 dm
21 E 3-3	Mittlerer Plaggenschne aus mittelsandigem Feinsand; MNWG >20 dm
22 gE 3-4-3	Mittlerer Plaggenschne aus fSms mit Grundwasser im Untergrund; MNWG 17-20 dm
zT TU 3	Mittlerer Gley-Plaggenschne aus mittelsandigem Feinsand; MNWG 13-16 dm
0	Bodenkundlich nicht beurteilte Fläche (Siedlung, Abarabung, Gewässer etc)