

Stand: 31. Dez. 2021

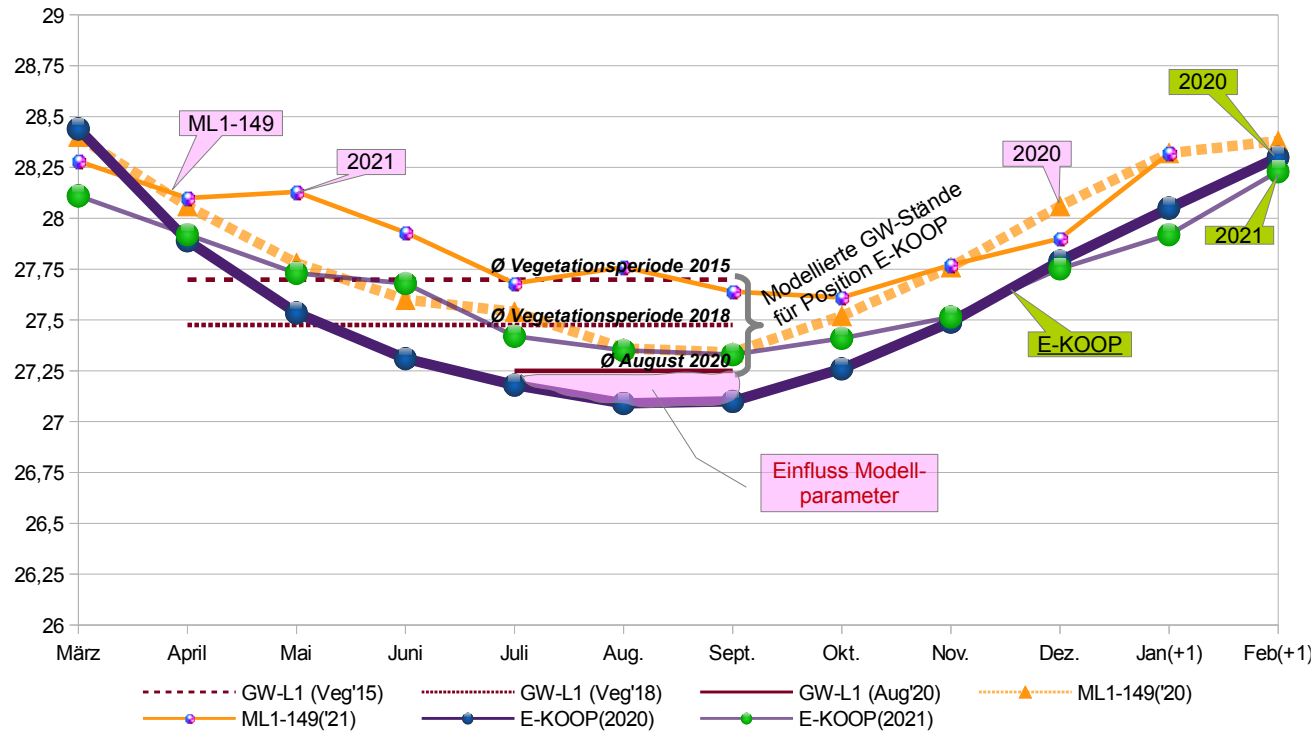
A - Z = Anlieger-eigene flache GW-Messbrunnen, seit 2020

ML1-... & NLWKN'1025 = flache GW-Messstellen des WVLL



Vergleich Modell zu tatsächlichen Messwerten

Grundwasserstand in mNHN 2020/2021



Grundwasser-Referenzkurven entnommen aus:

<DFP_An1_2_1_GW_Gleichen_GWL1_April15_März16

<durchfuehrungsplan-1-anlage-411-gw-gleichen-gwl1-vege-2018_267_1

<DFP2_An1_4_3_1_GW_Gleichen_GWL1_August2020

...CAH-GeoInfometric für WVLL, November 2017 (Pump Antrag)

...CAH-GeoInfometric für WVLL, Juli 2019 (aus 1. Jahresbericht)

...CAH-GeoInfometric für WVLL, November 2020 (2. Jahresbericht)

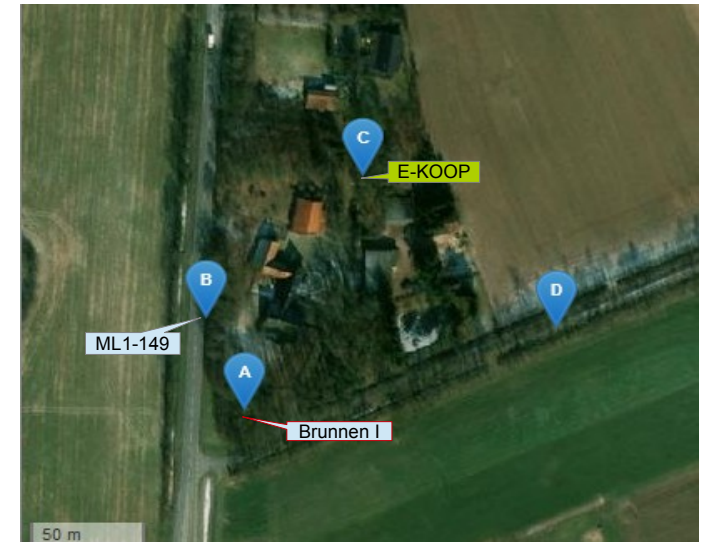
für: E-KOOP(2020) (...125m nördlich Br. I)

Messpunkt liegt in der Nordost-Ecke der Hofanlage

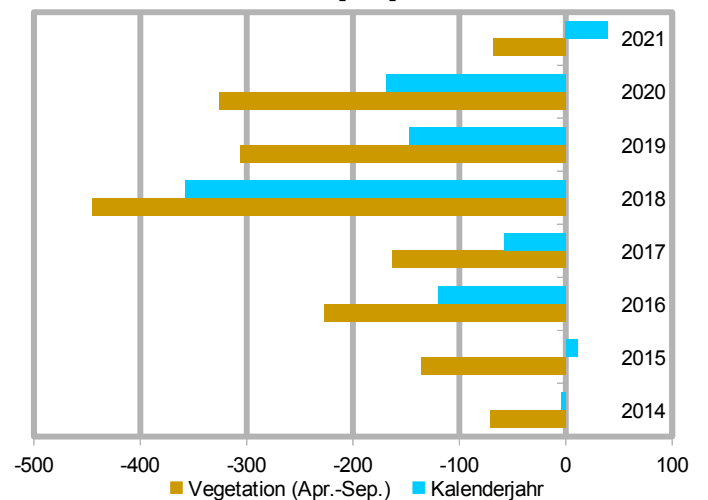
...Daten erfasst von landwirtschaftlich bestelltem Probennehmer

...max. Wiederanstieg Tiefststand'2020 bis Febr.'2022 = 84 %

Fazit: die Grundwasserstände am Messpunkt KOOP sind innerhalb der Vegetationszeit 2021 höher als 2020, aufgrund wesentlich besserer Klimabilanz:
...in den Wintermonaten sind die Grundwasserstände aber tiefer als 2020, aufgrund der Grundwassersenkung durch den nahen Brunnen I



Klimatische Wasserbilanz [mm] im Zustromgebiet L-H



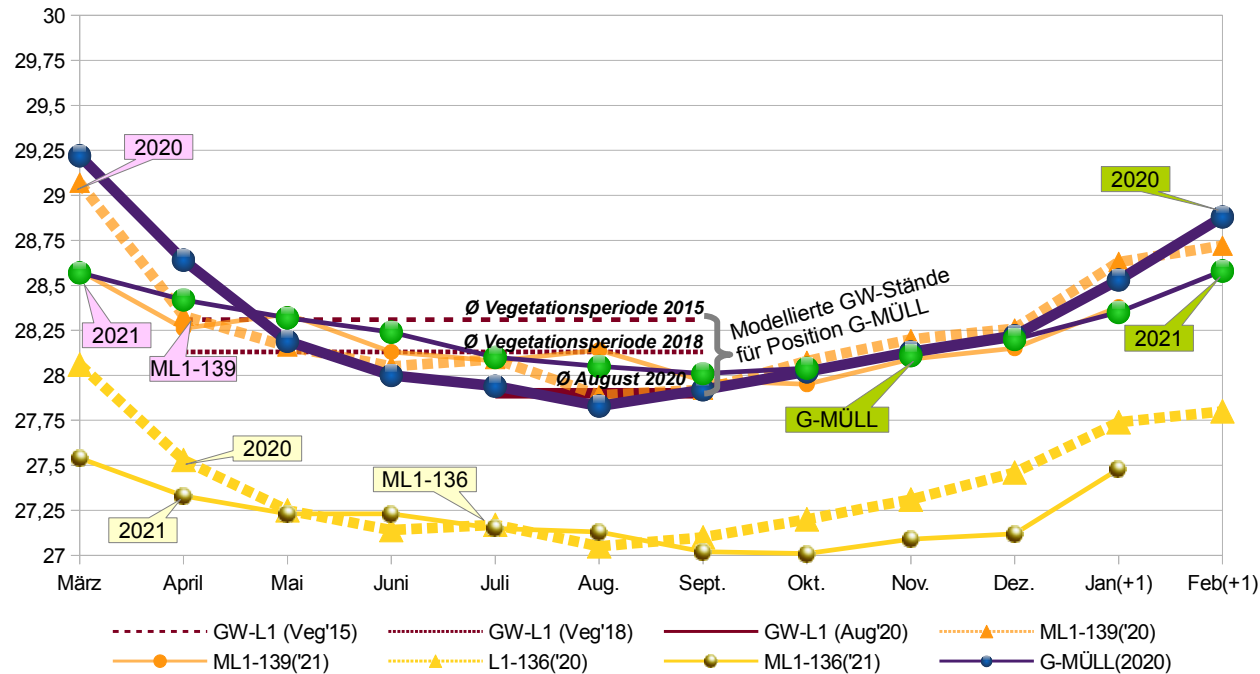
klimatische Wasserbilanz:

-326 mm Apr.-Sept. 2020

-68 mm Apr.-Sept. 2021

Vergleich Modell zu tatsächlichen Messwerten

Grundwasserstand in mNHN 2020/2021



Grundwasser-Referenzkurven entnommen aus:

<DFP_An1_2_1_GW_Gleichen_GWL1_April15_März16

<durfuehrungsplan-1-anlage-411-gw-gleichen-gwl1-vege-2018_267_1

<DFP2_An1_4_3_1_GW_Gleichen_GWL1_August2020

...CAH-GeoInformetric für WVLL, November 2017

...CAH-GeoInformetric für WVLL, Juli 2019

...CAH-GeoInformetric für WVLL, November 2020

für: G-MÜLL (...200m ss-östl. Br. II)

Messpunkt liegt an der Schonung am Müllerweg

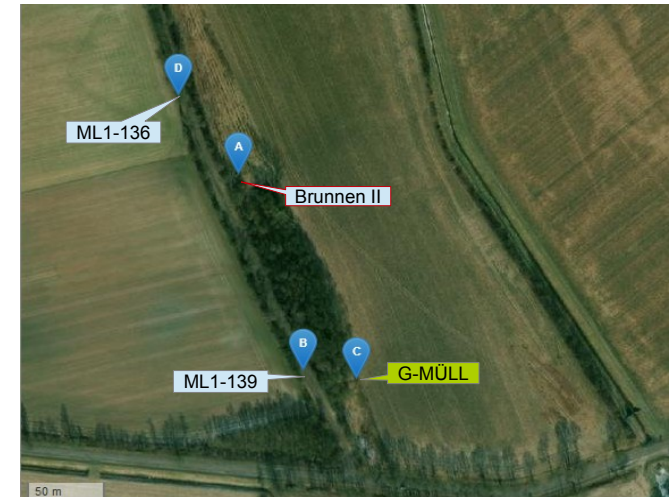
...Daten erfasst von landwirtschaftlich bestelltem Probennehmer

...max. Wiederanstieg Tiefststand'2020 bis Febr.'2022 = 54 %

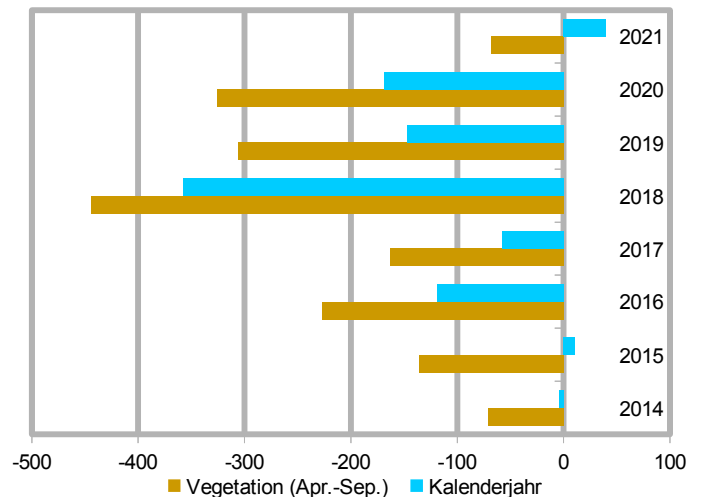
Fazit 1: die Grundwasserstände am Messpunkt MÜLL sind innerhalb der Vegetationszeit 2021 höher als 2020, aufgrund wesentlich besserer Klimabilanz:

...in den Wintermonaten sind die Grundwasserstände aber tiefer als 2020, aufgrund der Grundwassersenkung im Zulauf zu Brunnen II

Fazit 2: die Grundwasserstände in ML1-136 sind im Sommer 2021 vergleichbar mit 2020, ansonsten tiefer, trotz der wesentlich besseren Klimabilanz 2020



Klimatische Wasserbilanz [mm] im Zustromgebiet L-H



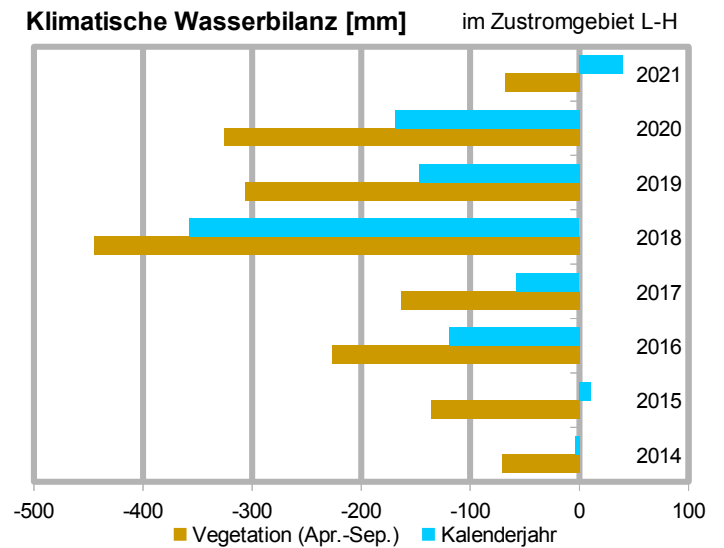
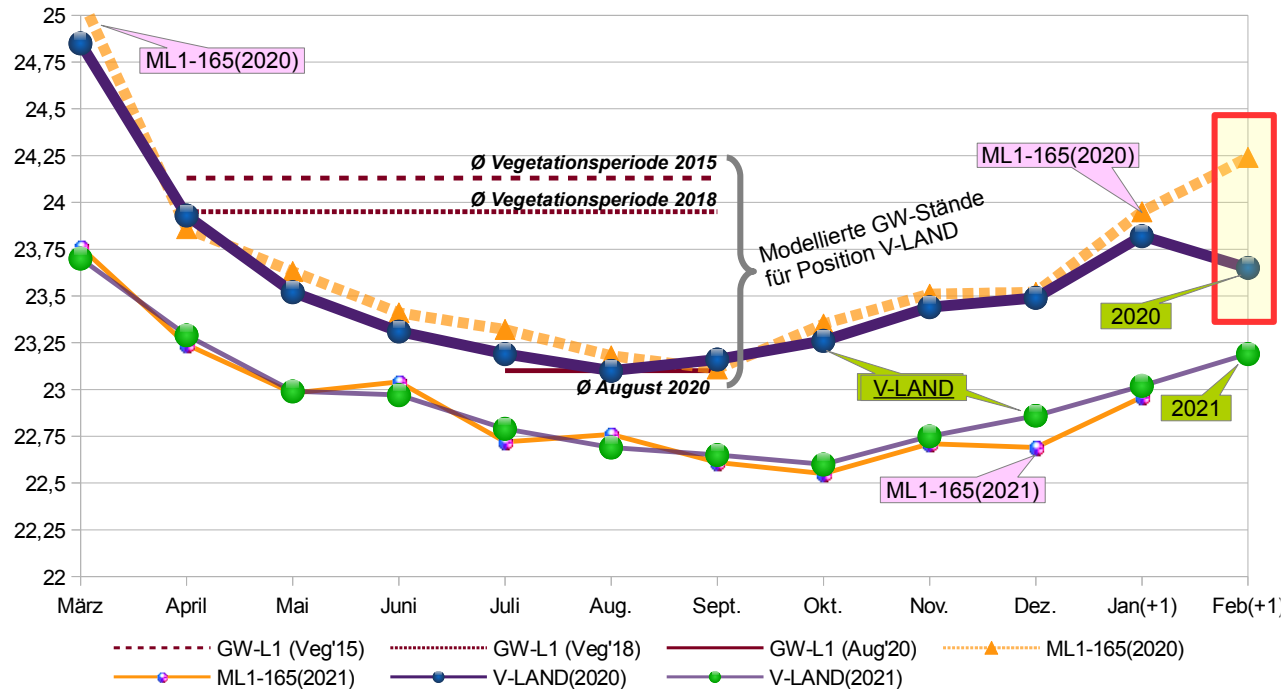
klimatische Wasserbilanz:

-326 mm Apr.-Sept. 2020

-68 mm Apr.-Sept. 2021

Vergleich Modell zu tatsächlichen Messwerten

Grundwasserstand in mNHN 2020/2021



Fazit 1: Messpunkt V-LAND am Hof Landwehr ähnelt der naheliegenden Messkurve ML1-165, wenn beide Messbrunnen bei ähnlichen Pumpraten in Brunnen IV gemessen werden

Fazit 2: bei ungleichen Förderraten weichen die Messstellen deutlich voneinander ab – Vergleich Wasserstände bei Fördermenge:

V-LAND = 23,65 mNHN am 19.02.2021 bei 481 m³ // ML1-165 = 24,24 mNHN am 23.02.2021 bei 406 m³

--> V-LAND um 0,6 m niedriger bei 75 m³ höherer Förderung

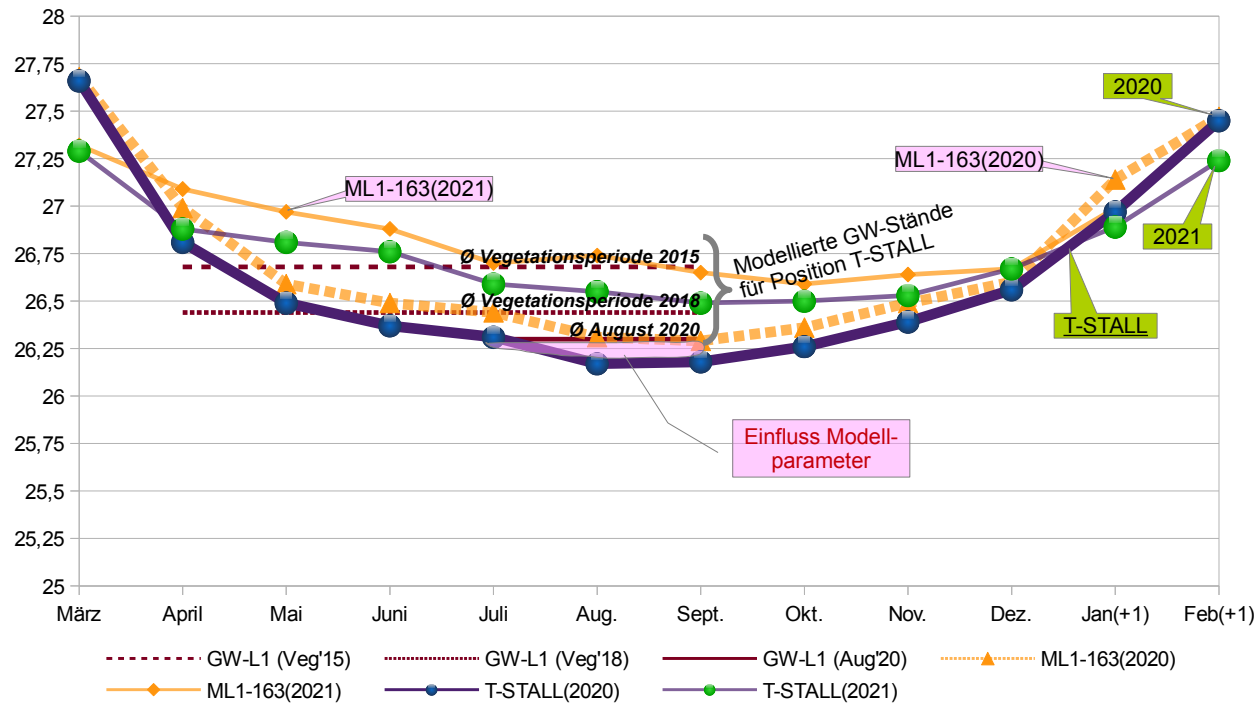
klimatische Wasserbilanz:

-326 mm Apr.-Sept. 2020

-68 mm Apr.-Sept. 2021

Vergleich Modell zu tatsächlichen Messwerten

Grundwasserstand in mNHN 2020/2021



Grundwasser-Referenzkurven entnommen aus:

<DFP_An1_2_1_GW_Gleichen_GWL1_April15_März16

<durchfuhrungsplan-1-anlage-411-gw-gleichen-gwl1-vege-2018_267_1

<DFP2_An1_4_3_1_GW_Gleichen_GWL1_August2020

...CAH-GeoInformetric für WVLL, November 2017 (Pump Antrag)

...CAH-GeoInformetric für WVLL, Juli 2019 (aus 1. Jahresbericht)

...CAH-GeoInformetric für WVLL, November 2020 (2. Jahresbericht)

für: T-STALL (...440m n.östl. Br. II)

Messpunkt liegt am Stall nördlich Grotte (ML1-163)

...Daten erfasst von landwirtschaftlich bestelltem Probennehmer

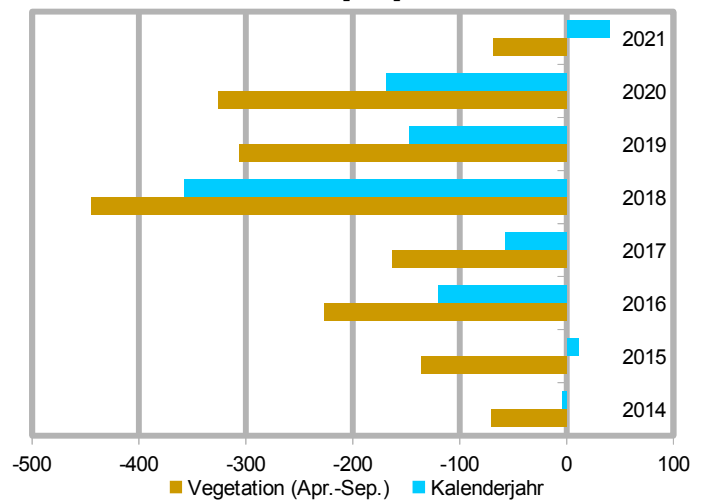
...max. Wiederanstieg Tiefststand'2020 bis Febr.'2022 = 72 %

Achtung: ML1-144 ist im GW-Leiter 2 verortet!

ML1-144 liegt 200m nördl. von T-STALL



Klimatische Wasserbilanz [mm] im Zustromgebiet L-H



klimatische Wasserbilanz:

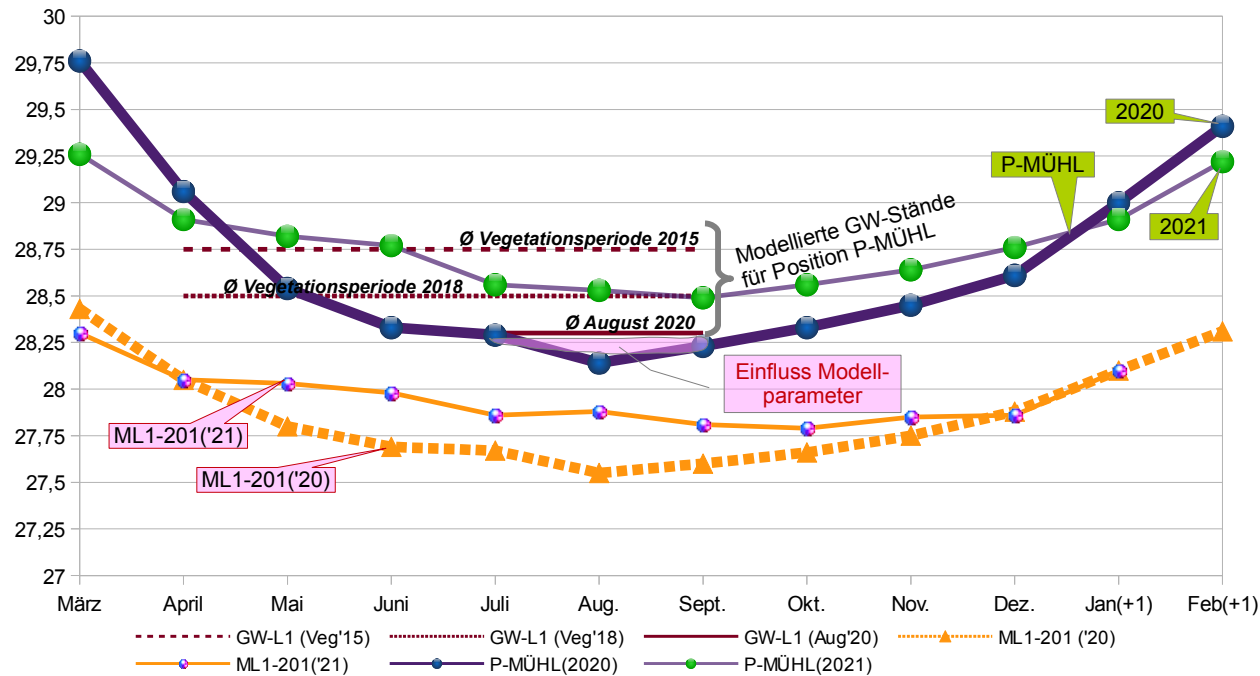
-326 mm Apr.-Sept. 2020

-68 mm Apr.-Sept. 2021

Fazit: die Grundwasserstände am Messpunkt STALL sind innerhalb der Vegetationszeit 2021 höher als 2020, aufgrund wesentlich besserer Klimabilanz:
...in den Wintermonaten sind die Grundwasserstände aber tiefer als 2020, aufgrund der Grundwassersenkung im Zulauf zu Brunnen II

Vergleich Modell zu tatsächlichen Messwerten

Grundwasserstand in mNHN 2020/2021



Grundwasser-Referenzkurven entnommen aus:

<DFP_AnI_2_1_GW_Gleichen_GWL1_April15_März16

<durchfuehrungsplan-1-anlage-411-gw-gleichen-gwl1-vege-2018_267_1

<DFP2_AnI_4_3_1_GW_Gleichen_GWL1_August2020

...CAH-GeoInformetric für WVLL, November 2017

...CAH-GeoInformetric für WVLL, Juli 2019

...CAH-GeoInformetric für WVLL, November 2020

für: P-MÜHL (...600m s.östl. Br. II)

Messpunkt liegt im Mühlenwald 50 m östlich Teichanlage

...Daten erfasst von landwirtschaftlich bestelltem Probennehmer

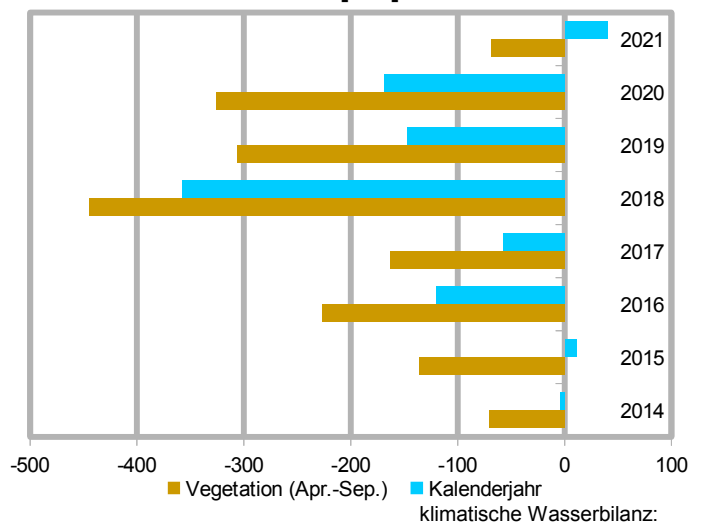
...max. Wiederanstieg Tiefststand'2020 bis Febr.'2022 = 67 %

Achtung: ML1-201 liegt direkt an der Lotter Beeke

...Entf. zu P-MÜHL: ML1-201 = 175m westl.



Klimatische Wasserbilanz [mm] im Zuströmgebiet L-H



klimatische Wasserbilanz:

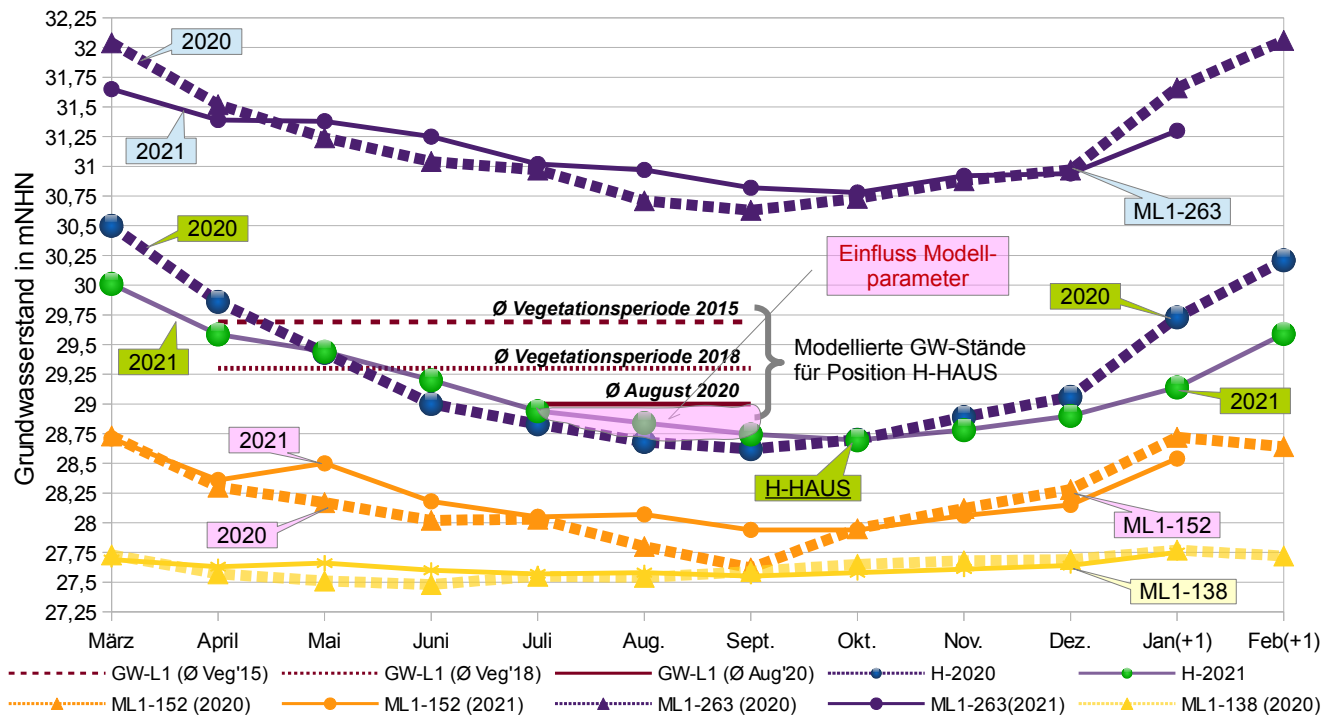
-326 mm Apr.-Sept. 2020

-68 mm Apr.-Sept. 2021

Fazit: die Grundwasserstände am Messpunkt MÜHL sind innerhalb der Vegetationszeit 2021 höher als 2020, aufgrund wesentlich besserer Klimabilanz:
...in den Wintermonaten sind die Grundwasserstände aber tiefer als 2020, aufgrund der Grundwassersenkung im Zulauf zu Brunnen II

Vergleich Modell zu tatsächlichen Messwerten

Grundwasserstände im Leiter 1 (GW-L1) 2020/2021



**Achtung: ML1-138 liegt direkt, ML1-152 nahe am Vorfluter
ML1-263 wird von "Silberquelle" gespeist**

Grundwasser-Referenzkurven entnommen aus:

<DFP_An1_2_1_GW_Gleichen_GWL1_April15_März16

<durchfuehrungsplan-1-anlage-411-gw-gleichen-gwl1-vege-2018_267_1

<DFP2_An1_4_3_1_GW_Gleichen_GWL1_August2020

...CAH-GeoInformetric für WVLL, November 2017 (Pump Antrag)

...CAH-GeoInformetric für WVLL, Juli 2019 (aus 1. Jahresbericht)

...CAH-GeoInformetric für WVLL, November 2020 (2. Jahresbericht)

für: H-HAUS (...475m s.östl. Br. I)

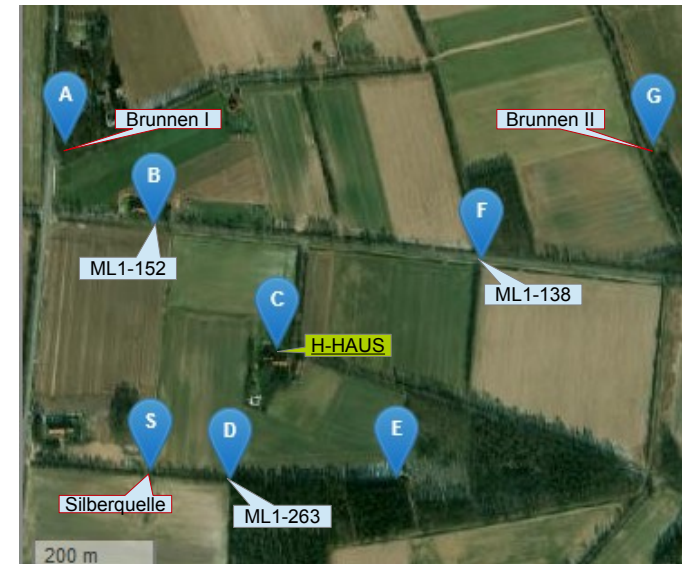
Messpunkt liegt 1,5m unterhalb der Silberquelle in 250m Entf.

Messpunkt liegt im Dreieck von ML'138, ML'152 & ML'263

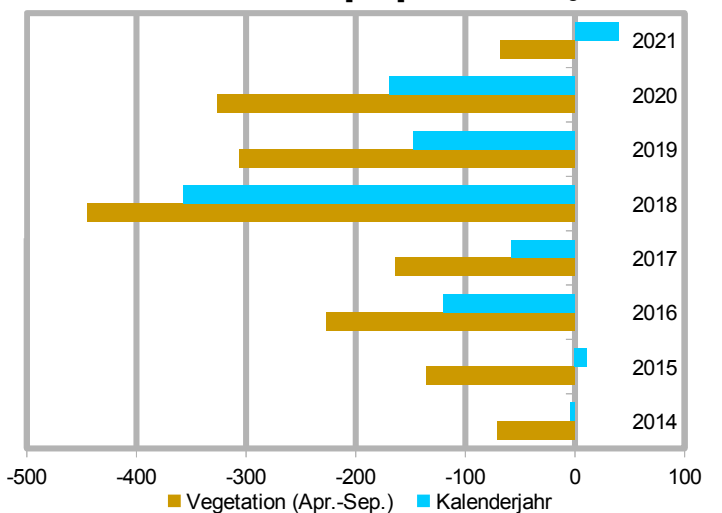
...Daten erfasst von landwirtschaftlich bestelltem Probennehmer

...max. Abfall von März bis September 2020 = 1,88 m

...max. Wiederanstieg Tiefststand'2020 bis Febr.'2022 = 52 %



Klimatische Wasserbilanz [mm] im Zustromgebiet L-H



Fazit 1: Messpunkt am HAUS wird im Modell durch umliegende Messstellen ML1-152, ML1-138 und ML1-263 interpoliert, welche von Oberflächengewässern bzw. Quelle gedämpft werden
...folglich weicht der Grundwasserflurabstand am Haus 'Zum Raming 2' um mehr als 30 cm ab

Fazit 2: die Grundwasserstände am Messpunkt am HAUS sind innerhalb der Vegetationszeit 2021 vergleichbar mit 2020, trotz wesentlich besserer Klimabilanz:
...in den Wintermonaten sind die Grundwasserstände aber tiefer als 2020, aufgrund der Grundwassersenkung im Zulauf zu Brunnen I und II

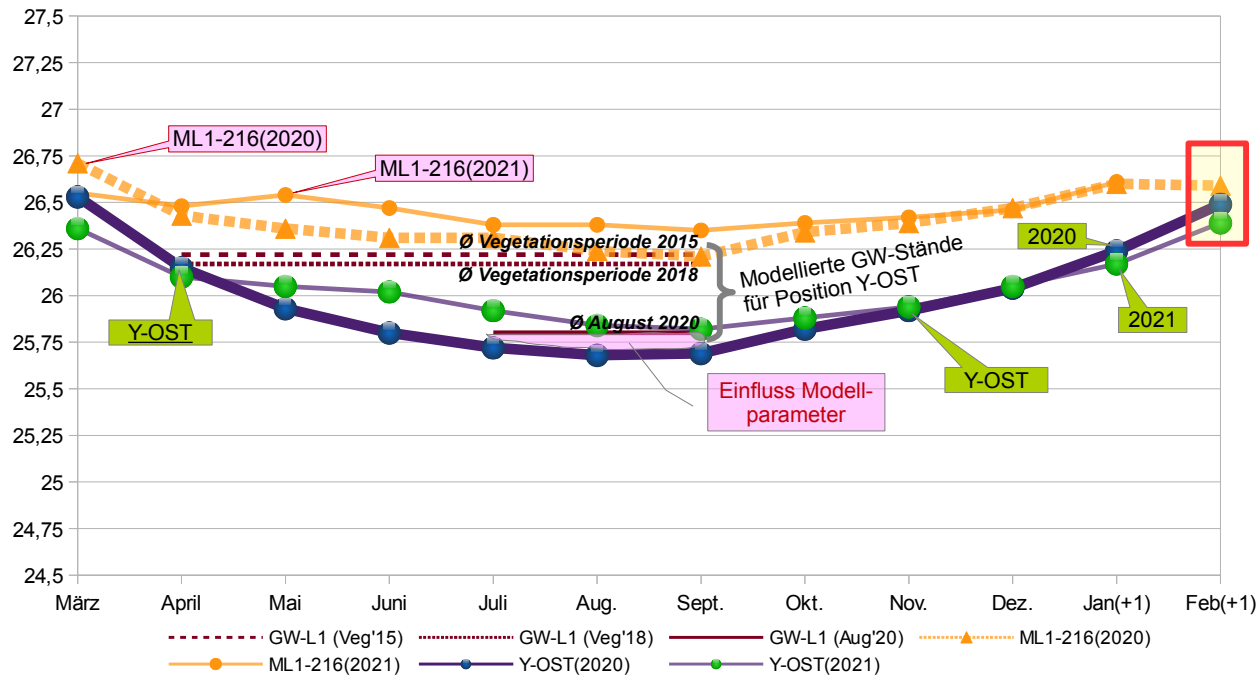
klimatische Wasserbilanz:

-326 mm Apr.-Sept. 2020

-68 mm Apr.-Sept. 2021

Vergleich Modell zu tatsächlichen Messwerten

Grundwasserstand in mNHN 2020/2021



Achtung: ML1-216 liegt direkt am Lengericher Dorfbach

Grundwasser-Referenzkurven entnommen aus:

<DFP_An1_2_1_GW_Gleichen_GWL1_April15_März16

<durchfuehrungsplan-1-anlage-411-gw-gleichen-gwl1-vege-2018_267_1

<DFP2_An1_4_3_1_GW_Gleichen_GWL1_August2020

...CAH-GeoInformetric für WVLL, November 2017 (Pumpantrag)

...CAH-GeoInformetric für WVLL, Juli 2019 (aus 1. Jahresbericht)

...CAH-GeoInformetric für WVLL, November 2020 (2. Jahresbericht)

für: Y-OST (...450m nördl. Br. I)

Messpunkt liegt an NO-Ecke Grafenwald 30m westl. vom Vorfluter

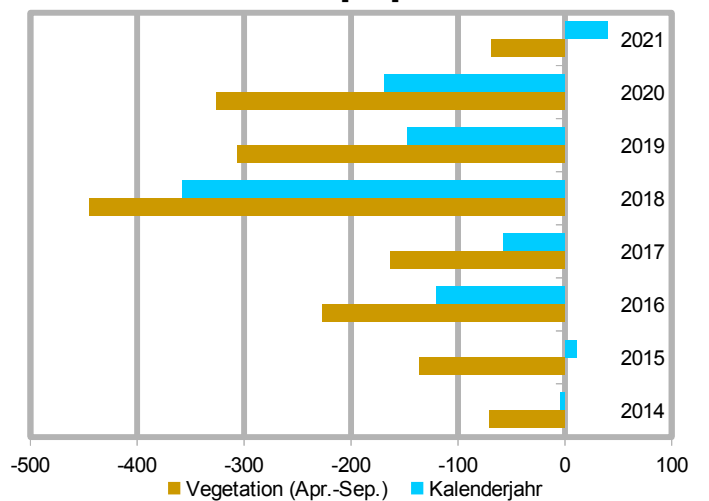
...Daten erfasst von landwirtschaftlich bestelltem Probennehmer

...max. Wiederanstieg Tiefststand'2020 bis Febr.'2022 = 84 %

Fazit: die Grundwasserstände am Messpunkt OST sind innerhalb der Vegetationszeit 2021 höher als 2020, aufgrund wesentlich besserer Klimabilanz:
...in den Wintermonaten sind die Grundwasserstände aber tiefer als 2020, aufgrund der Grundwassersenkung im Zulauf zu Brunnen I



Klimatische Wasserbilanz [mm] im Zustromgebiet L-H



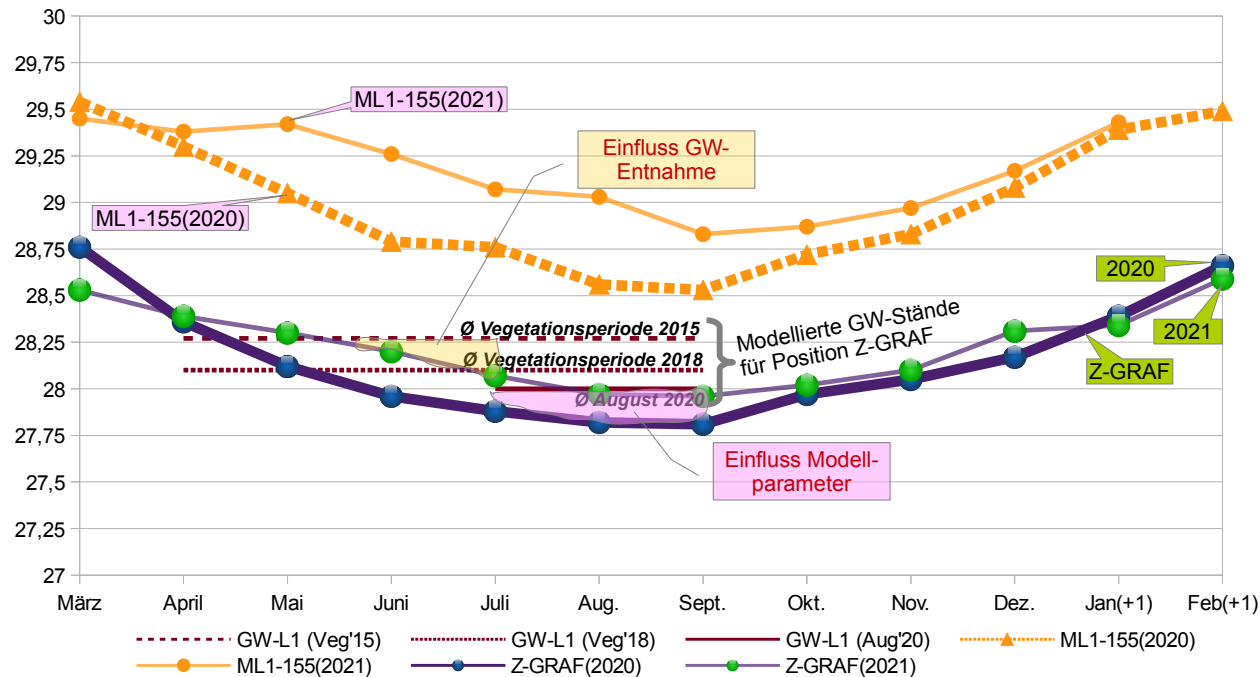
klimatische Wasserbilanz:

-326 mm Apr.-Sept. 2020

-68 mm Apr.-Sept. 2021

Vergleich Modell zu tatsächlichen Messwerten

Grundwasserstand in mNHN 2020/2021



Grundwasser-Referenzkurven entnommen aus:

<DFP_An1_2_1_GW_Gleichen_GWL1_April15_März16

<durchfuehrungsplan-1-anlage-411-gw-gleichen-gwl1-vege-2018_267_1

<DFP2_An1_4_3_1_GW_Gleichen_GWL1_August2020

...CAH-GeoInformetric für WVLL, November 2017

...CAH-GeoInformetric für WVLL, Juli 2019

...CAH-GeoInformetric für WVLL, November 2020

für: Z-GRAF (...250m westl. Br. I)

Messpunkt liegt hinter dem Acker zwischen Grafenwald und Dorfbach

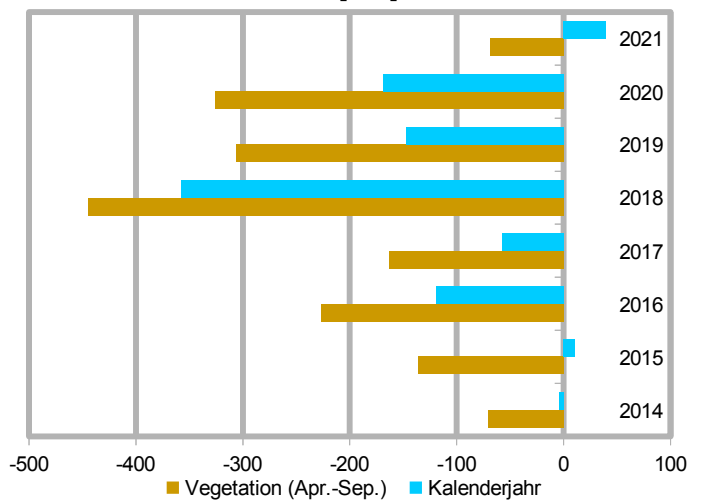
...Daten erfasst von landwirtschaftlich bestelltem Probennehmer

...max. Wiederanstieg Tiefststand'2020 bis Febr.'2022 = 82 %

Fazit: die Grundwasserstände am Messpunkt GRAF sind innerhalb der Vegetationszeit 2021 höher als 2020, aufgrund wesentlich besserer Klimabilanz:
...in den Wintermonaten sind die Grundwasserstände aber tiefer als 2020, aufgrund der Grundwassersenkung durch den nahen Brunnen I



Klimatische Wasserbilanz [mm] im Zustromgebiet L-H



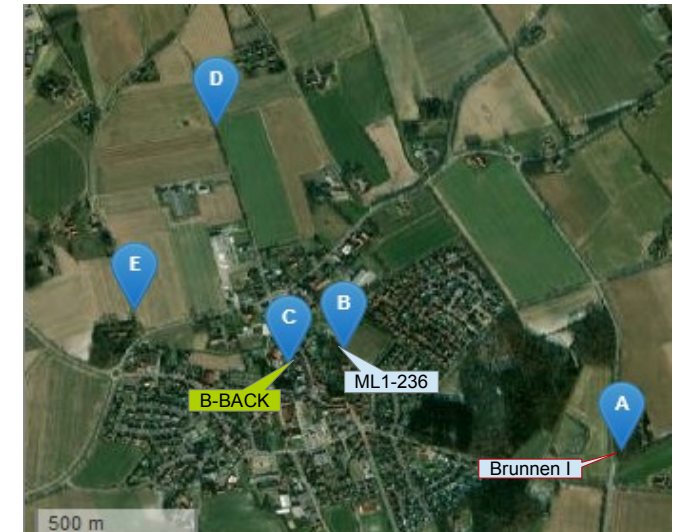
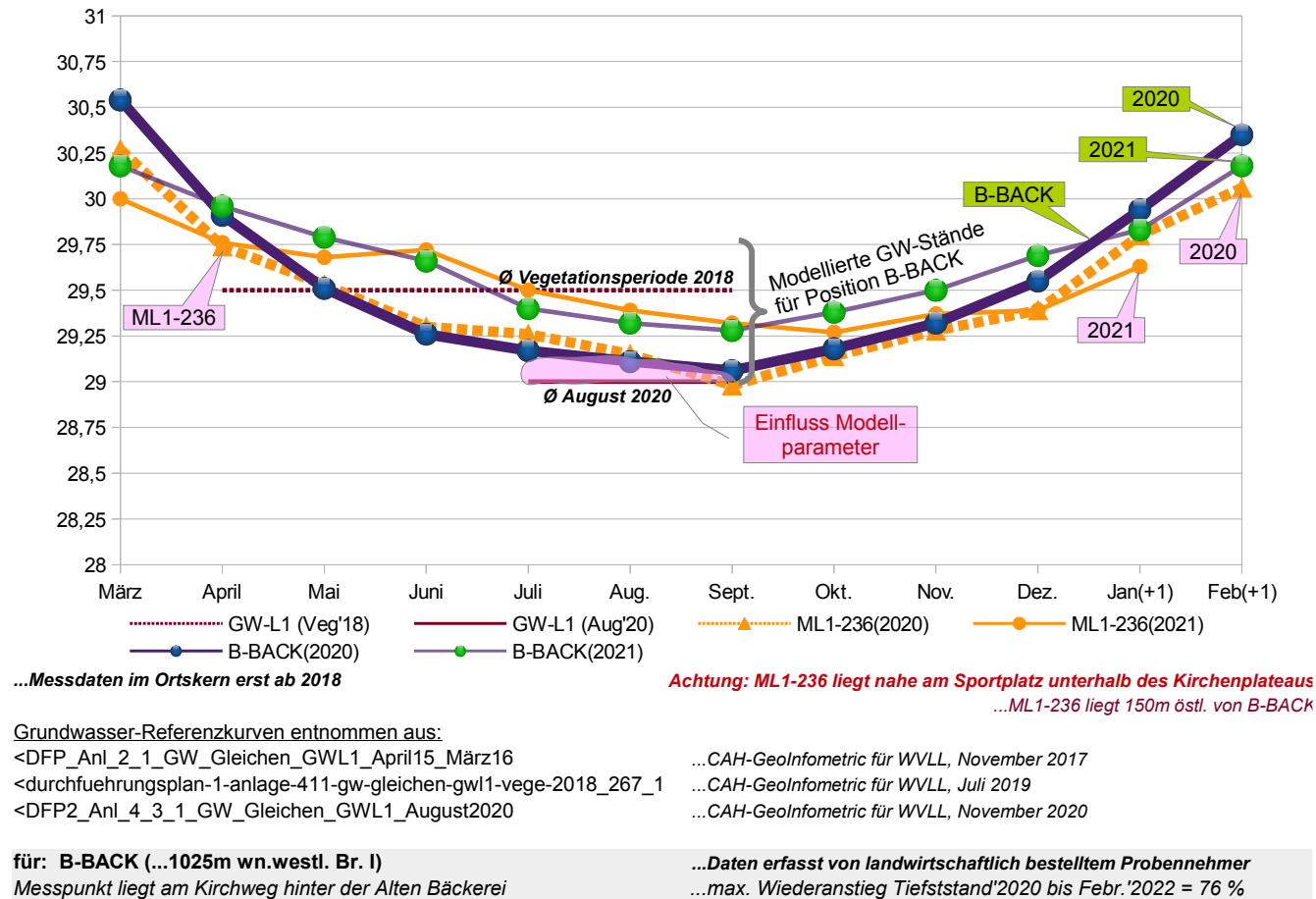
klimatische Wasserbilanz:

-326 mm Apr.-Sept. 2020

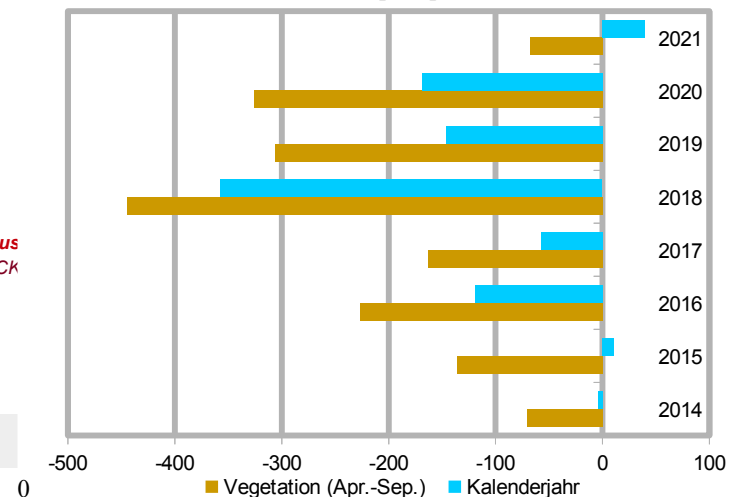
-68 mm Apr.-Sept. 2021

Vergleich Modell zu tatsächlichen Messwerten

Grundwasserstand in mNHN 2020/2021



Klimatische Wasserbilanz [mm] im Zustromgebiet L-H



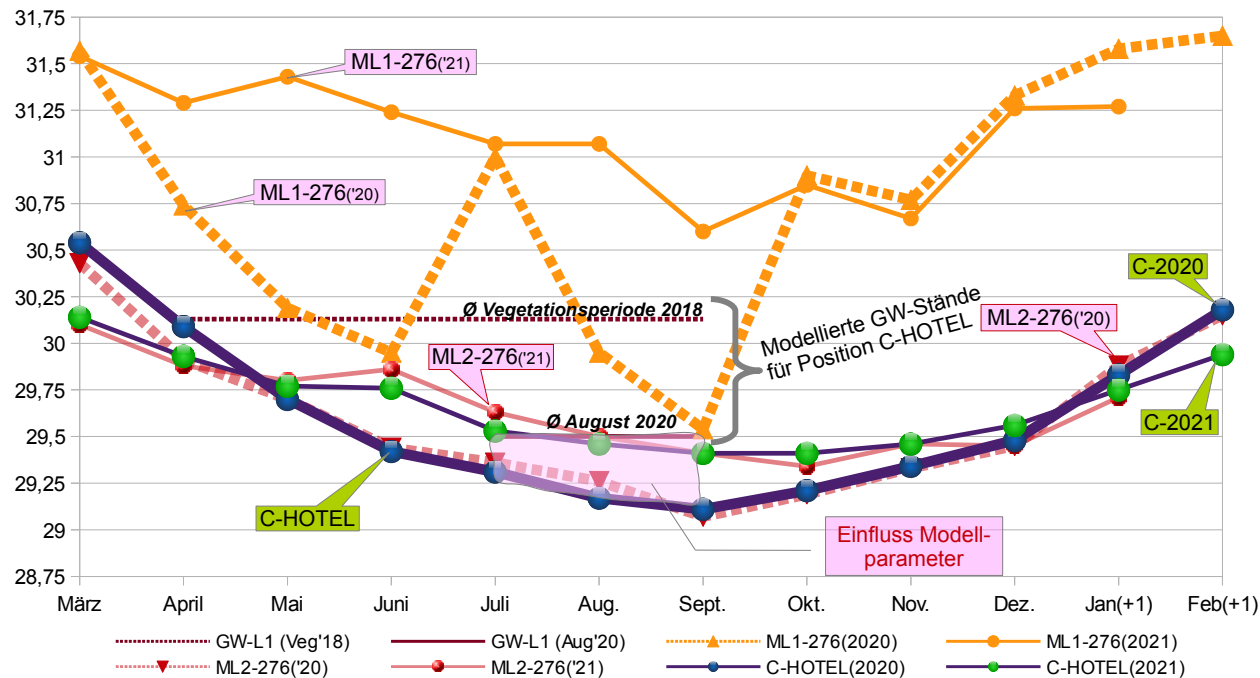
klimatische Wasserbilanz:
 -326 mm Apr.-Sept. 2020
 -68 mm Apr.-Sept. 2021

Fazit: die Grundwasserstände am Messpunkt BACK sind innerhalb der Vegetationszeit 2021 höher als 2020, aufgrund wesentlich besserer Klimabilanz:
 ...in den Wintermonaten sind die Grundwasserstände aber tiefer als 2020, aufgrund der Grundwassersenkung im Zulauf zu Brunnen I

Vergleich Modell zu tatsächlichen Messwerten

aus: AQUAINF

Grundwasserstand in mNHN 2020/2021



...Messdaten im Ortskern erst ab 2018

Grundwasser-Referenzkurven entnommen aus:

<DFP_An1_2_1_GW_Gleichen_GWL1_April15_März16

<durchfuehrungsplan-1-anlage-411-gw-gleichen-gwl1-vege-2018_267_1

<DFP2_An1_4_3_1_GW_Gleichen_GWL1_August2020

...CAH-GeoInformetric für WVLL, November 2017

...CAH-GeoInformetric für WVLL, Juli 2019

...CAH-GeoInformetric für WVLL, November 2020

für: C-HOTEL (...950m westl. Br. I)

Messpunkt liegt im Hof hinter dem Hotel

...Daten erfasst von landwirtschaftlich bestelltem Probennehmer

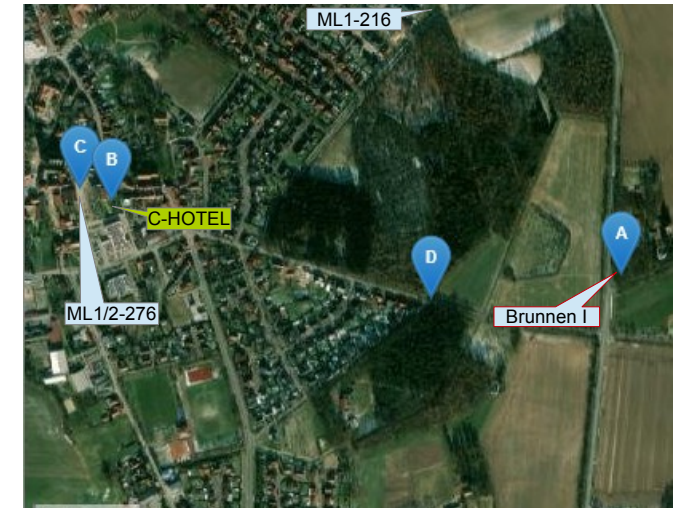
...max. Wiederanstieg Tiefststand'2020 bis Febr.'2022 = 58 %

Fazit 1: Messpunkt am HOTEL wird im Modell durch umliegende Messstellen ML1-276, ML1-155, ML1-236 und ML1-216 interpoliert; '276 liegt an Kanalisation, '216 am Lengericher Dorfbach

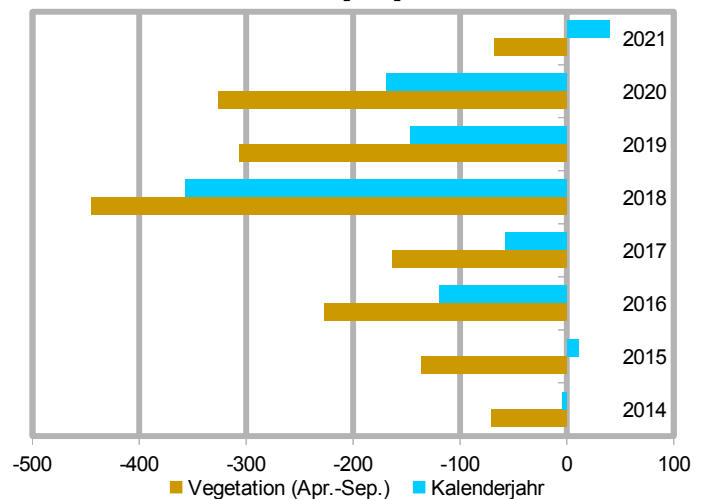
...folglich weicht der Grundwasserflurabstand am HOTEL 'Mittelstraße 3' um mehr als 30 cm ab

Fazit 2: die Grundwasserstände am HOTEL sind innerhalb der Vegetationszeit 2021 vergleichbar mit Modell 2020, trotz wesentlich besserer Klimabilanz:

...in den Wintermonaten sind die Grundwasserstände aber tiefer als 2020, aufgrund der Grundwassersenkung im Zulauf zu Brunnen I



Klimatische Wasserbilanz [mm] im Zustromgebiet L-H



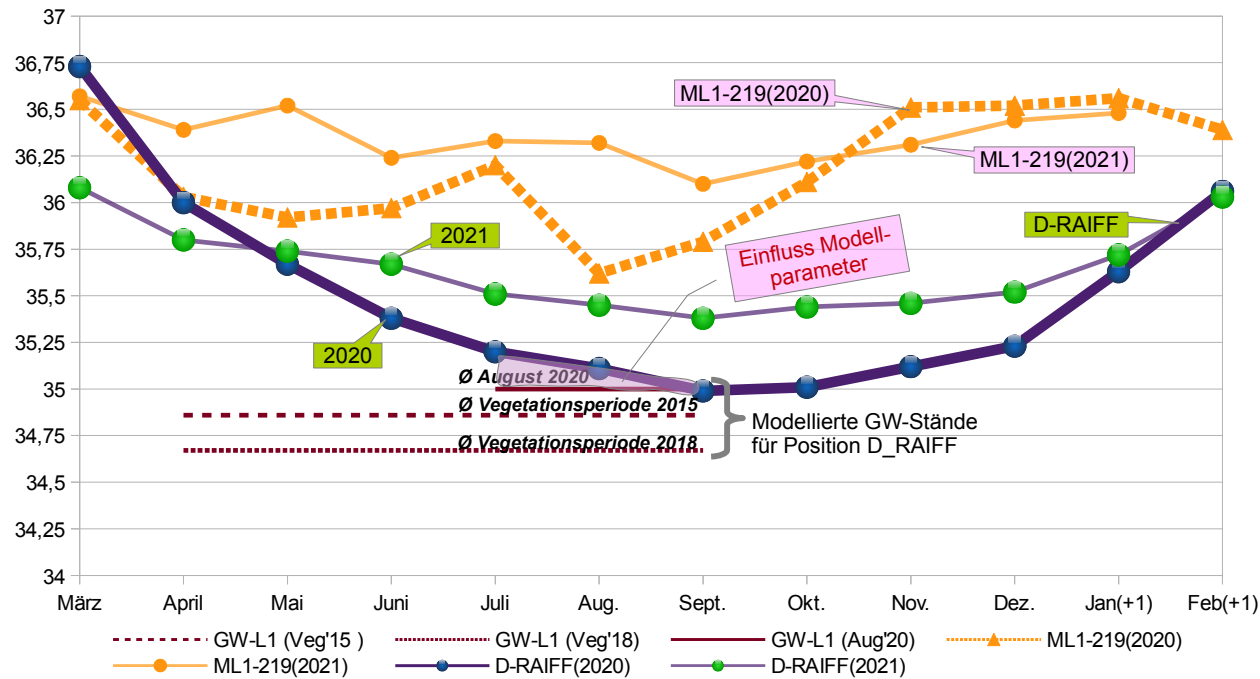
klimatische Wasserbilanz:

-326 mm Apr.-Sept. 2020

-68 mm Apr.-Sept. 2021

Vergleich Modell zu tatsächlichen Messwerten

Grundwasserstand in mNHN 2020/2021



Grundwasser-Referenzkurven entnommen aus:

<DFP_An1_2_1_GW_Gleichen_GWL1_April15_März16

<durchfuehrungsplan-1-anlage-411-gw-gleichen-gwl1-vege-2018_267_1

<DFP2_An1_4_3_1_GW_Gleichen_GWL1_August2020

...CAH-GeoInformetric für WVLL, November 2017

...CAH-GeoInformetric für WVLL, Juli 2019

...CAH-GeoInformetric für WVLL, November 2020

für: D-RAIFF (...1125m ss.westl Brl)

Messpunkt liegt ca. 20m unterhalb des Staupenbergs in 1,2km Entf.

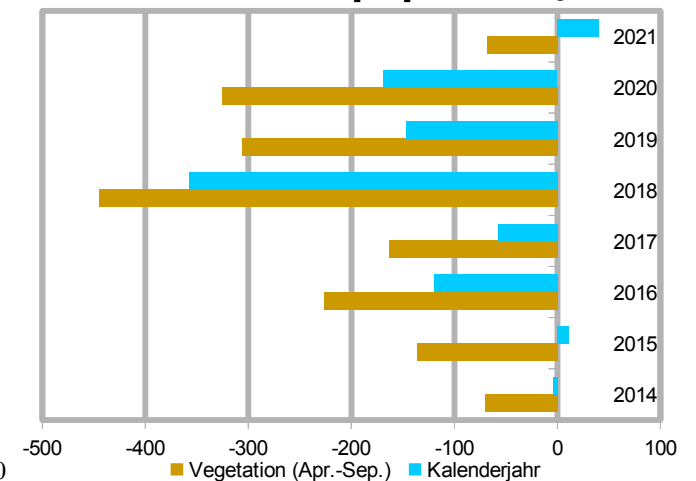
...Daten erfasst von landwirtschaftlich bestelltem Probennehmer

...max. Wiederanstieg Tiefststand'2020 bis Febr.'2022 = 60 %

Fazit: die Grundwasserstände am Messpunkt RAIFF sind innerhalb der Vegetationszeit 2021 höher als 2020, aufgrund wesentlich besserer Klimabilanz:



Klimatische Wasserbilanz [mm] im Zustromgebiet L-H



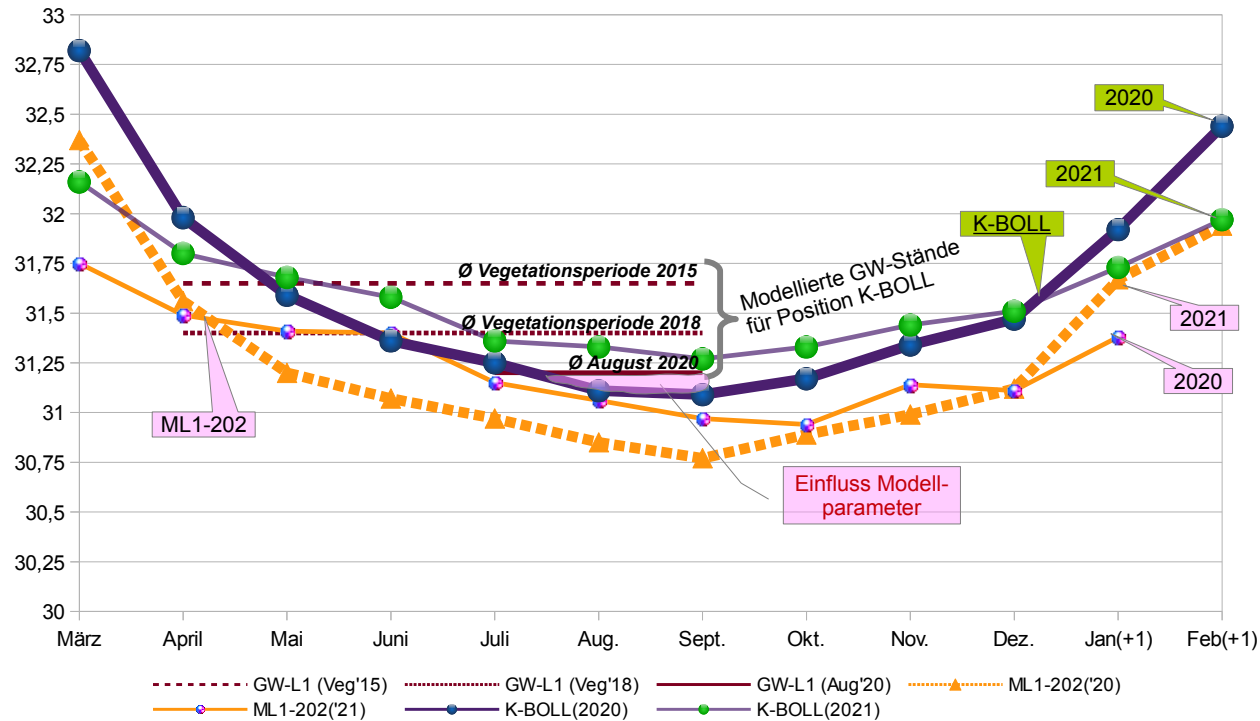
Klimatische Wasserbilanz:

-326 mm Apr.-Sept. 2020

-68 mm Apr.-Sept. 2021

Vergleich Modell zu tatsächlichen Messwerten

Grundwasserstand in mNHN 2020/2021



Grundwasser-Referenzkurven entnommen aus:

<DFP_AnI_2_1_GW_Gleichen_GWL1_April15_März16

<durchfuehrungsplan-1-anlage-411-gw-gleichen-gwl1-vege-2018_267_1

<DFP2_AnI_4_3_1_GW_Gleichen_GWL1_August2020

...CAH-GeoInformetric für WVLL, November 2017

...CAH-GeoInformetric für WVLL, Juli 2019

...CAH-GeoInformetric für WVLL, November 2020

für: K-BOLL (...1050m ss.westl. Br. II)

Messpunkt liegt nahe LH-2 an der Bollandstraße

...Daten erfasst von landwirtschaftlich bestelltem Probennehmer

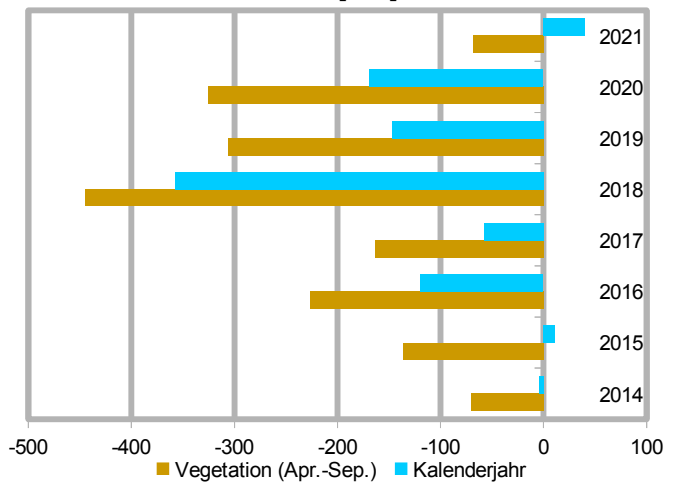
...max. Wiederanstieg Tiefststand'2020 bis Febr.'2022 = 51 %

Achtung: ML1-202 liegt nahe GW-Hemmerfenster

...Entf. zu K-BOLL: ML1-202 = 100m nöstl.



Klimatische Wasserbilanz [mm] im Zustromgebiet L-H



klimatische Wasserbilanz:

-326 mm Apr.-Sept. 2020

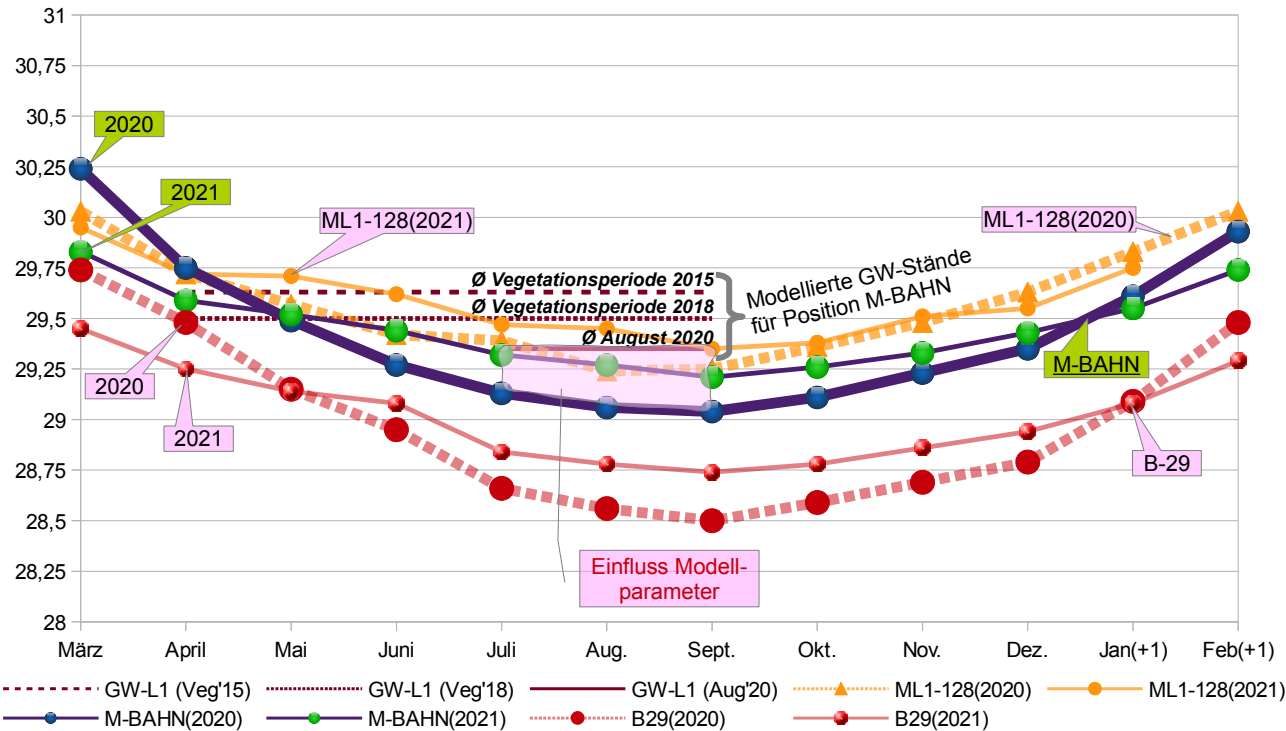
-68 mm Apr.-Sept. 2021

Fazit: die Grundwasserstände am Messpunkt BOLL sind innerhalb der Vegetationszeit 2021 höher als 2020, aufgrund wesentlich besserer Klimabilanz:

...in den Wintermonaten sind die Grundwasserstände aber tiefer als 2020, aufgrund der Grundwassersenkung im Zulauf zu Brunnen II

Vergleich Modell zu tatsächlichen Messwerten

Grundwasserstand in mNHN 2020/2021



Grundwasser-Referenzkurven entnommen aus:

<DFP_An1_2_1_GW_Gleichen_GWL1_April15_März16

<durchfuehrungsplan-1-anlage-411-gw-gleichen-gwl1-vege-2018_267_1

<DFP2_An1_4_3_1_GW_Gleichen_GWL1_August2020

...CAH-GeoInformetric für WVLL, November 2017 (Pump Antrag)

...CAH-GeoInformetric für WVLL, Juli 2019 (aus 1. Jahresbericht)

...CAH-GeoInformetric für WVLL, November 2020 (2. Jahresbericht)

für: M-BAHN (...500m südl. Br. II)

Messpunkt liegt im Wäldchen beim Bahnhof

...Daten erfasst von landwirtschaftlich bestelltem Probennehmer

...max. Wiederanstieg Tiefststand'2020 bis Febr.'2022 = 58 %

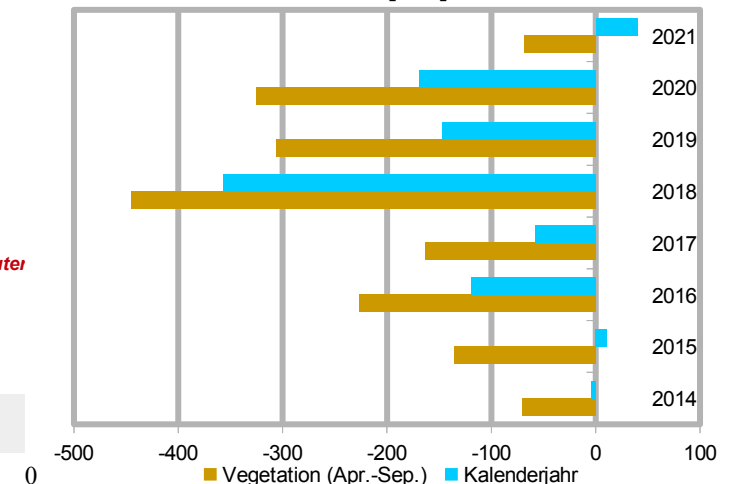
Achtung: ML1-128 liegt nahe am Vorfluter

Fazit 1: Messpunkt am Bahnhof wird im Modell durch umliegende Messstellen ML1-128, ML1-202 und ML1-257 interpoliert; ML1-128 ist durch Vorfluter gedämpft, folglich weicht der Grundwasserflurabstand am Bahnhof um ca. 40 cm vom Modell ab

Fazit 2: die Grundwasserstände am Messpunkt BAHN sind innerhalb der Vegetationszeit 2021 höher als 2020, aufgrund wesentlich besserer Klimabilanz: ...in den Wintermonaten sind die Grundwasserstände aber tiefer als 2020, aufgrund der Grundwassersenkung im Zulauf zu Brunnen II



Klimatische Wasserbilanz [mm] im Zustromgebiet L-H



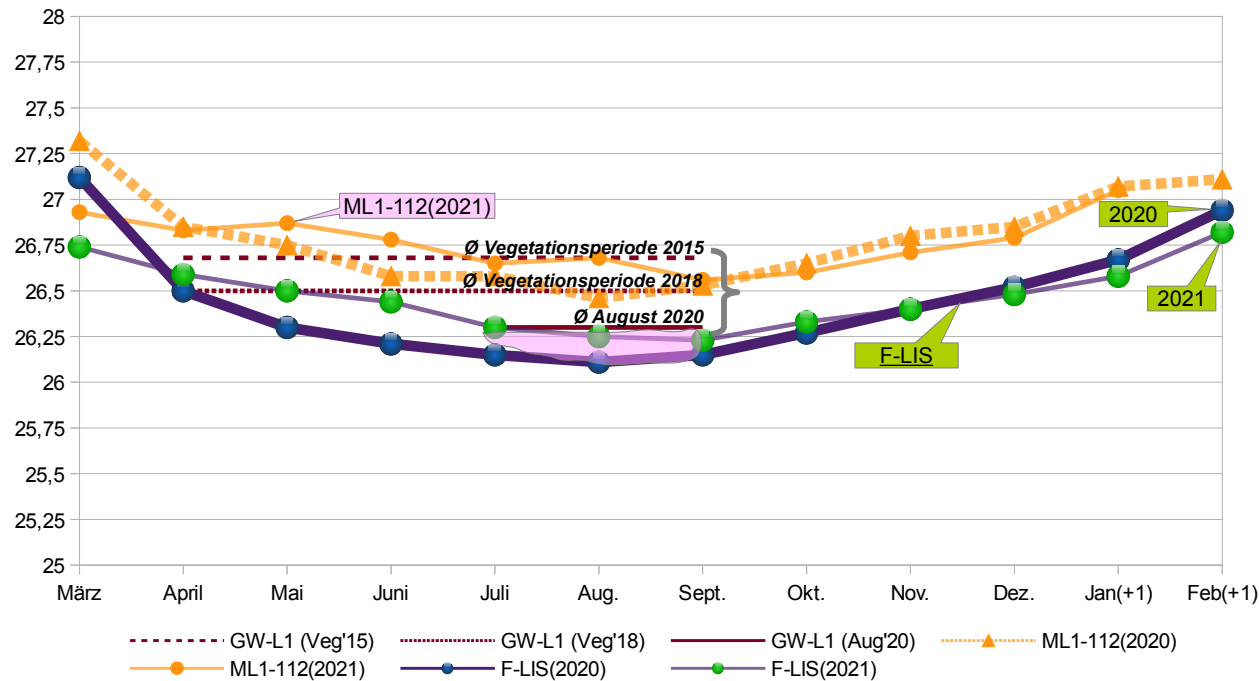
klimatische Wasserbilanz:

-326 mm Apr.-Sept. 2020

-68 mm Apr.-Sept. 2021

Vergleich Modell zu tatsächlichen Messwerten

Grundwasserstand in mNHN 2020/2021



Grundwasser-Referenzkurven entnommen aus:

<DFP_An1_2_1_GW_Gleichen_GWL1_April15_März16

<durchfuehrungsplan-1-anlage-411-gw-gleichen-gwl1-vege-2018_267_1

<DFP2_An1_4_3_1_GW_Gleichen_GWL1_August2020

...CAH-GeoInformetric für WVLL, November 2017

...CAH-GeoInformetric für WVLL, Juli 2019

...CAH-GeoInformetric für WVLL, November 2020

für: F-LIS (...je 500m von Br. I / Br. II)

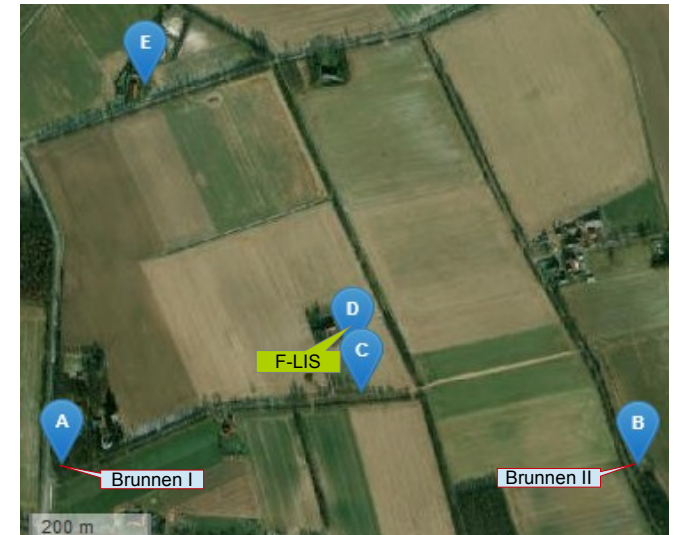
Messpunkt liegt an der Pferdekoppel

...Daten erfasst von landwirtschaftlich bestelltem Probennehmer

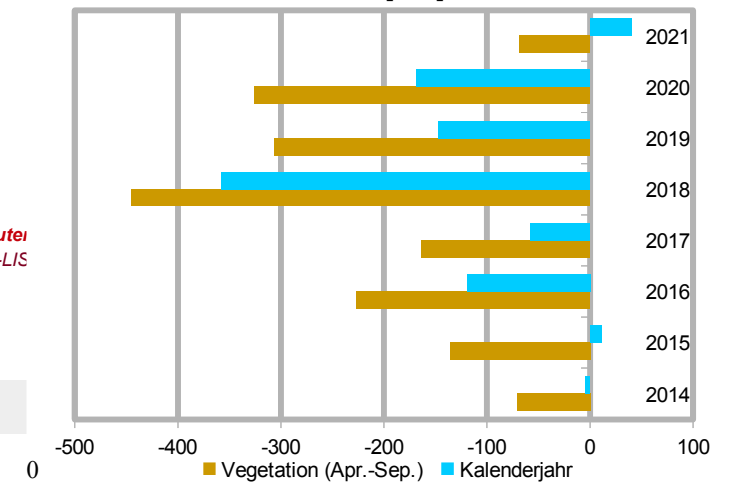
...max. Wiederanstieg Tiefststand'2020 bis Febr.'2022 = 70 %

Achtung: ML1-112 liegt nahe am Vorfluter

...ML1-112 liegt 75m südl. von F-LIS



Klimatische Wasserbilanz [mm] im Zustromgebiet L-H



klimatische Wasserbilanz:

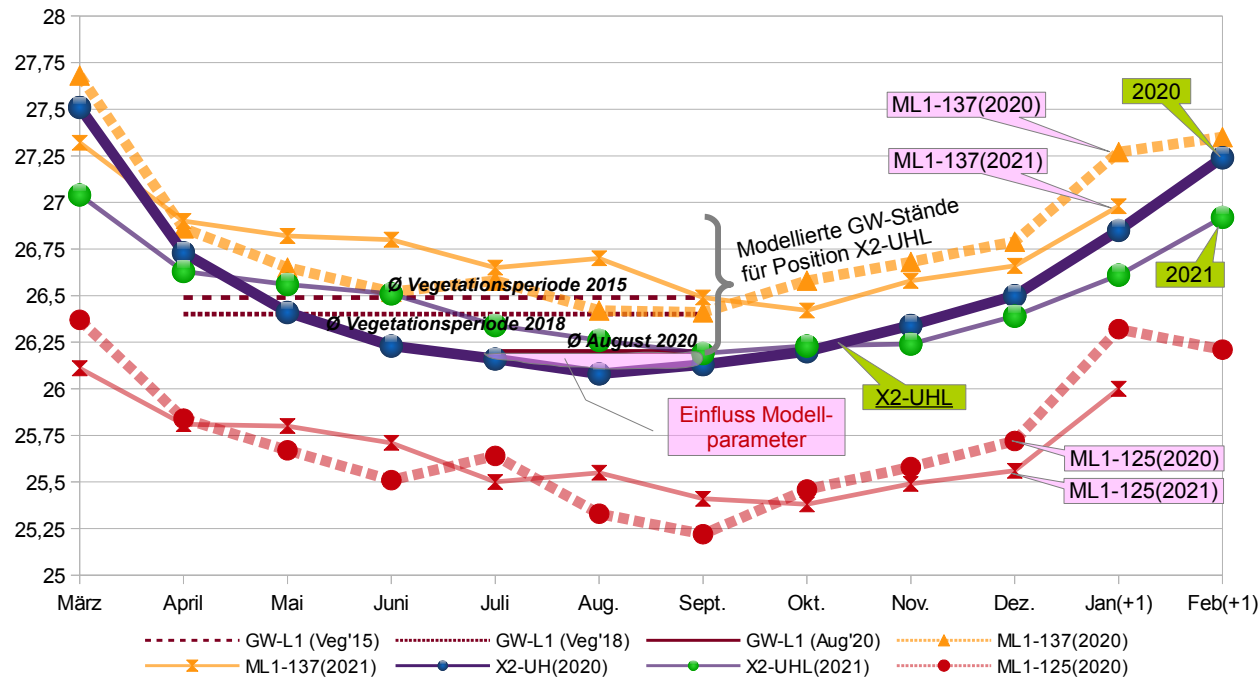
-326 mm Apr.-Sept. 2020

-68 mm Apr.-Sept. 2021

Fazit: die Grundwasserstände am Messpunkt LIS sind innerhalb der Vegetationszeit 2021 höher als 2020, aufgrund wesentlich besserer Klimabilanz:
...in den Wintermonaten sind die Grundwasserstände aber tiefer als 2020, aufgrund der Grundwassersenkung im Zulauf zu Brunnen I und II

Vergleich Modell zu tatsächlichen Messwerten

Grundwasserstand in mNHN 2020/2021



Grundwasser-Referenzkurven entnommen aus:

<DFP_An1_2_1_GW_Gleichen_GWL1_April15_März16

<durchfuehrungsplan-1-anlage-411-gw-gleichen-gwl1-vege-2018_267_1

<DFP2_An1_4_3_1_GW_Gleichen_GWL1_August2020

...CAH-GeoInformetric für WVLL, November 2017 (Pumpenantrag)

...CAH-GeoInformetric für WVLL, Juli 2019 (aus 1. Jahresbericht)

...CAH-GeoInformetric für WVLL, November 2020 (2. Jahresbericht)

für: X2-UHL (...300m nn.westl. Br. II)

Messpunkt liegt südlich Gartenanlage

...Daten erfasst von landwirtschaftlich bestelltem Probennehmer

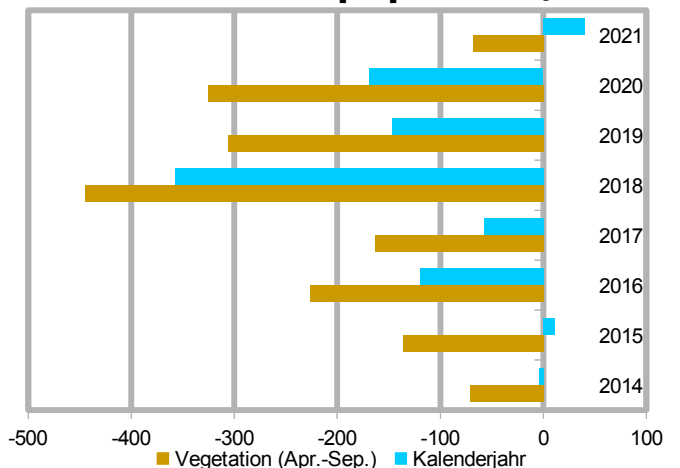
...max. Wiederanstieg Tiefststand'2020 bis Febr.'2022 = 59 %

Fazit: die Grundwasserstände am Messpunkt UHL sind innerhalb der Vegetationszeit 2021 höher als 2020, aufgrund wesentlich besserer Klimabilanz:

...in den Wintermonaten sind die Grundwasserstände aber tiefer als 2020, aufgrund der Grundwassersenkung im Zulauf zu Brunnen II



Klimatische Wasserbilanz [mm] im Zustromgebiet L-H



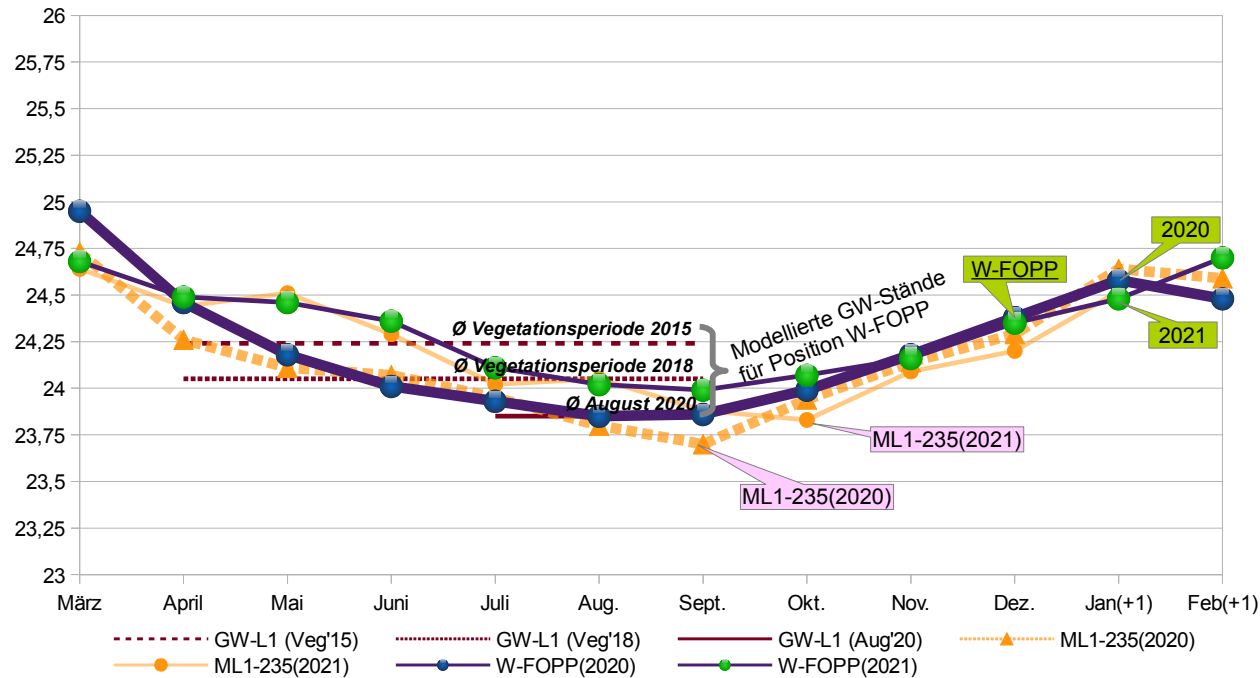
Klimatische Wasserbilanz:

-326 mm Apr.-Sept. 2020

-68 mm Apr.-Sept. 2021

Vergleich Modell zu tatsächlichen Messwerten

Grundwasserstand in mNHN 2020/2021



Grundwasser-Referenzkurven entnommen aus:

<DFP_An1_2_1_GW_Gleichen_GWL1_April15_März16

<durchfuehrungsplan-1-anlage-411-gw-gleichen-gwl1-vege-2018_267_1

<DFP2_An1_4_3_1_GW_Gleichen_GWL1_August2020

...CAH-GeoInformetric für WVLL, November 2017

...CAH-GeoInformetric für WVLL, Juli 2019

...CAH-GeoInformetric für WVLL, November 2020

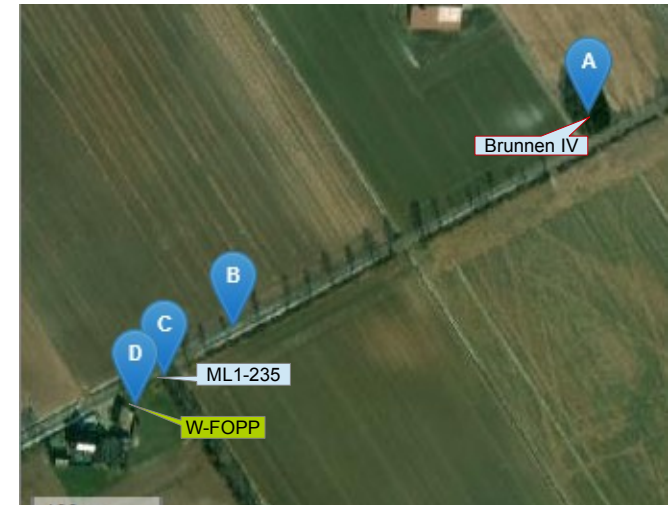
für: W-FOPP (...425m s.westl. Br.IV)

Messpunkt liegt in der Schafwiese

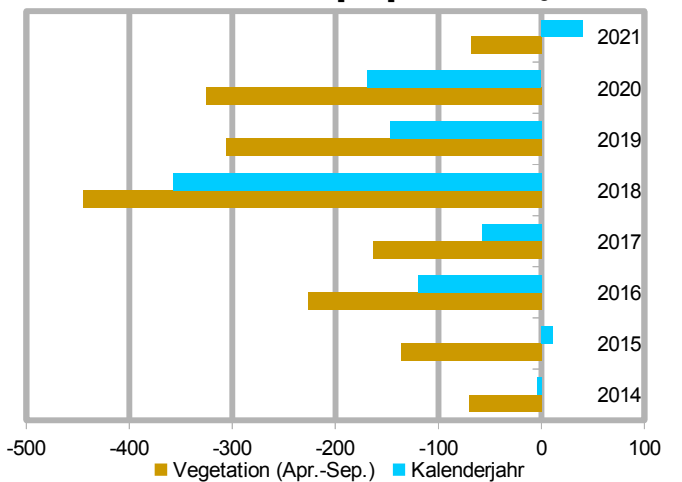
...Daten erfasst von landwirtschaftlich bestelltem Probennehmer

...max. Wiederanstieg Tiefststand'2020 bis Febr.'2022 = 77 %

...ML1-235 liegt 25m östl. von W-FOPP



Klimatische Wasserbilanz [mm] im Zustromgebiet L-H



klimatische Wasserbilanz:

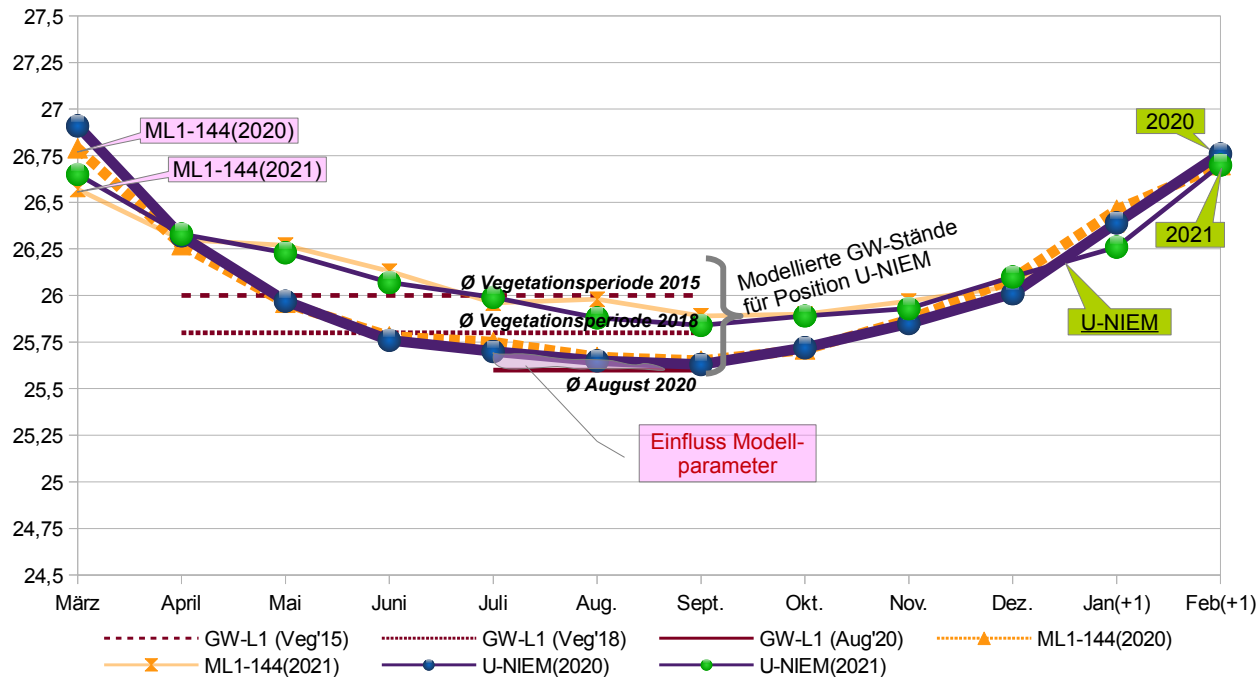
-326 mm Apr.-Sept. 2020

-68 mm Apr.-Sept. 2021

Fazit: die Grundwasserstände am Messpunkt FOPP sind innerhalb der Vegetationszeit 2021 höher als 2020, aufgrund wesentlich besserer Klimabilanz:

Vergleich Modell zu tatsächlichen Messwerten

Grundwasserstand in mNHN 2020/2021



Grundwasser-Referenzkurven entnommen aus:

<DFP_An1_2_1_GW_Gleichen_GWL1_April15_März16

<durchfuehrungsplan-1-anlage-411-gw-gleichen-gwl1-vege-2018_267_1

<DFP2_An1_4_3_1_GW_Gleichen_GWL1_August2020

...CAH-GeoInformetric für WVLL, November 2017

...CAH-GeoInformetric für WVLL, Juli 2019

...CAH-GeoInformetric für WVLL, November 2020

für: U-NIEM (...500m nn.östl. Br. II)

Messpunkt liegt an der Hundehütte nahe Verkehrsinsel

...Daten erfasst von landwirtschaftlich bestelltem Probennehmer

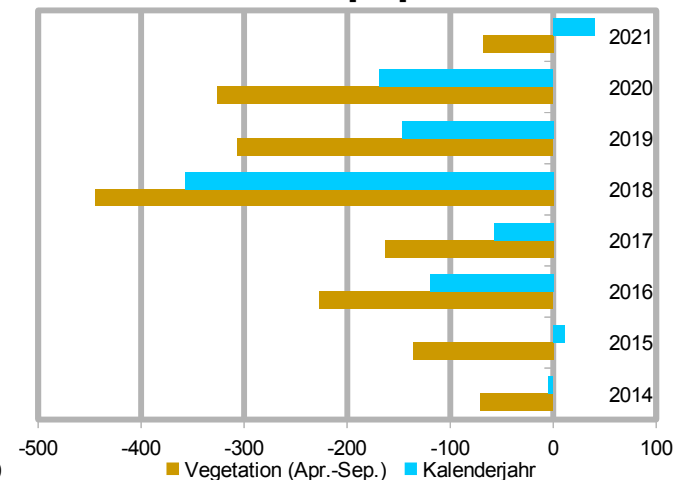
...max. Wiederanstieg Tiefststand'2020 bis Febr.'2022 = 84 %

Achtung: ML1-144 ist im GW-Leiter 2 verortet

...ML1-144 liegt 25m südl. von U-NIEM



Klimatische Wasserbilanz [mm] im Zustromgebiet L-H



klimatische Wasserbilanz:

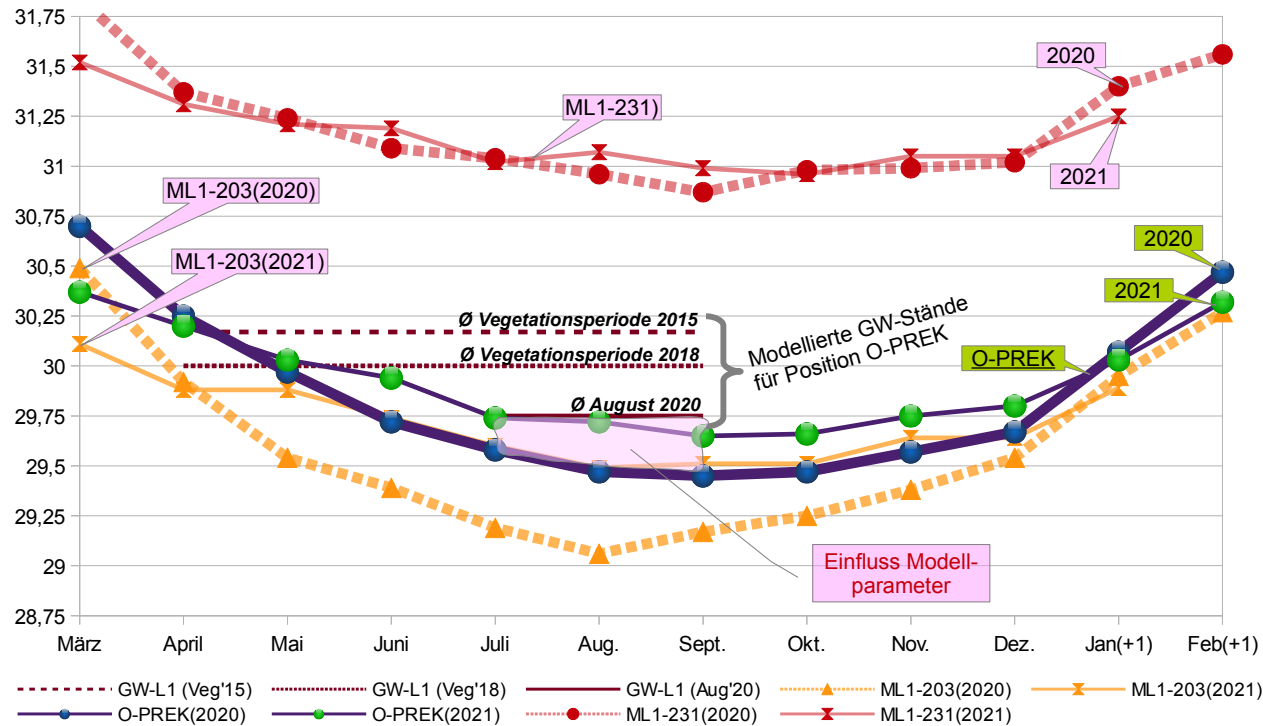
-326 mm Apr.-Sept. 2020

-68 mm Apr.-Sept. 2021

Fazit: die Grundwasserstände am Messpunkt NIEM sind innerhalb der Vegetationszeit 2021 höher als 2020, aufgrund wesentlich besserer Klimabilanz:

Vergleich Modell zu tatsächlichen Messwerten

Grundwasserstand in mNHN 2020/2021



Grundwasser-Referenzkurven entnommen aus:

<DFP_AnI_2_1_GW_Gleichen_GWL1_April15_März16

<durchführungsplan-1-anlage-411-gw-gleichen-gwl1-vege-2018_267_1

<DFP2_AnI_4_3_1_GW_Gleichen_GWL1_August2020

...CAH-GeoInformetric für WVLL, November 2017

...CAH-GeoInformetric für WVLL, Juli 2019

...CAH-GeoInformetric für WVLL, November 2020

für: O-PREK (...1275m s.östl. Br. IV)

Messpunkt liegt nahe Auffahrt zum Nesselkamp

...Daten erfasst von landwirtschaftlich bestelltem Probennehmer

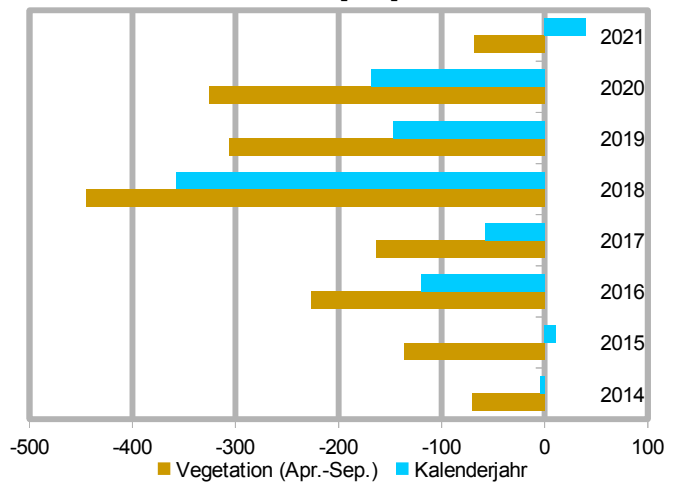
...max. Wiederanstieg Tiefststand'2020 bis Febr.'2022 = 70 %

Achtung: ML1-203 liegt nahe GW-Hemmerfenstei

...Entf. zu O-PREK: ML1-203 = 300m nwestl



Klimatische Wasserbilanz [mm] im Zustromgebiet L-H



klimatische Wasserbilanz:

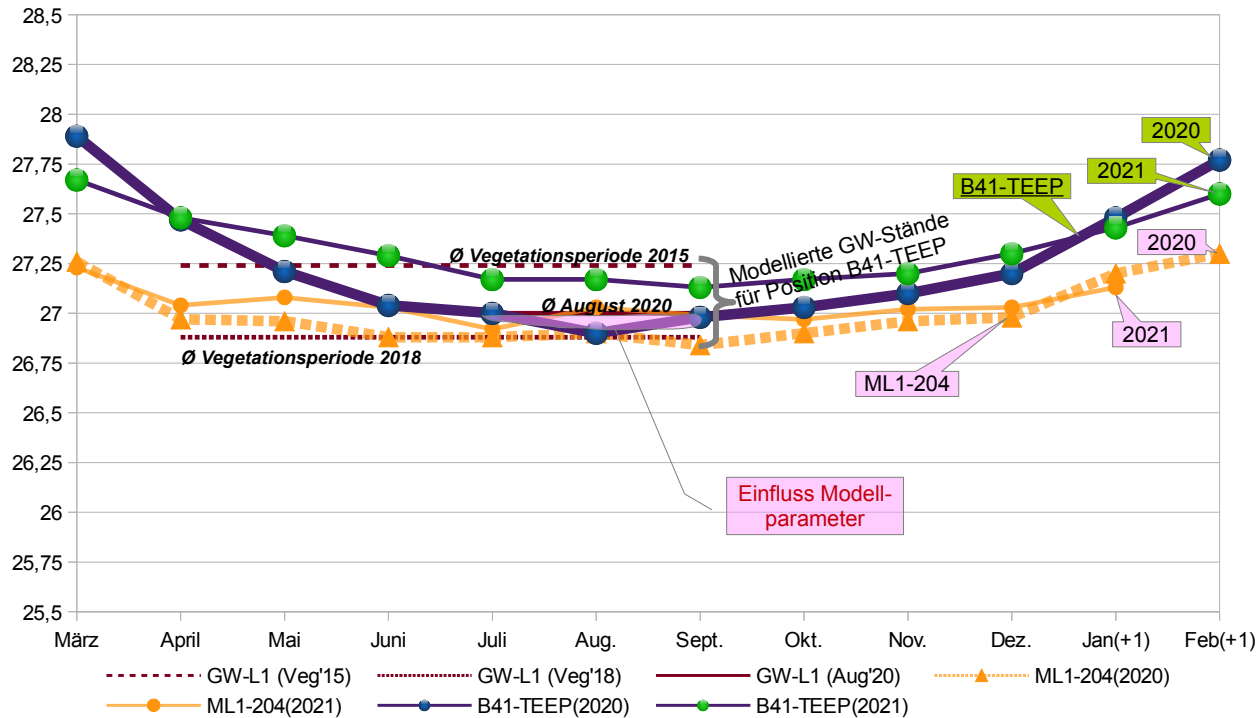
-326 mm Apr.-Sept. 2020

-68 mm Apr.-Sept. 2021

Fazit: die Grundwasserstände am Messpunkt PREK sind innerhalb der Vegetationszeit 2021 höher als 2020, aufgrund wesentlich besserer Klimabilanz:

Vergleich Modell zu tatsächlichen Messwerten

Grundwasserstand in mNHN 2020/2021



Grundwasser-Referenzkurven entnommen aus:

<DFP_AnI_2_1_GW_Gleichen_GWL1_April15_März16

<durchführungsplan-1-anlage-411-gw-gleichen-gwl1-vege-2018_267_1

<DFP2_AnI_4_3_1_GW_Gleichen_GWL1_August2020

...CAH-GeoInformetric für WVLL, November 2017

...CAH-GeoInformetric für WVLL, Juli 2019

...CAH-GeoInformetric für WVLL, November 2020

für: **B41-TEEP** (...1400m s.östl. Br. IV)

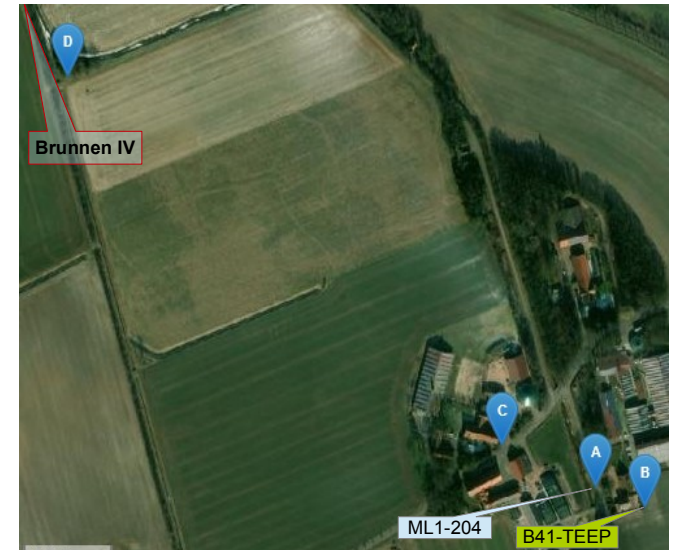
Messpunkt liegt nahe Altenteilerhaus

...Daten erfasst von landwirtschaftlich bestelltem Probennehmer

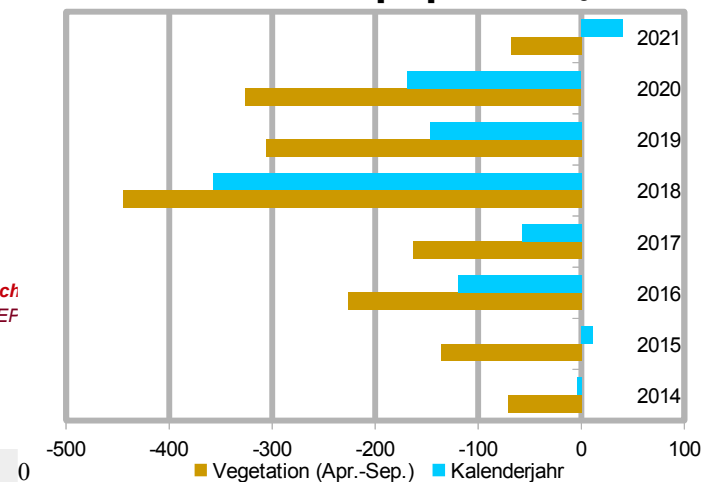
...max. Wiederanstieg Tiefststand'2020 bis Febr.'2022 = 71 %

Achtung: ML1-204 liegt direkt am Hestruper Mühlenbach

...ML1-204 liegt 60m westl. von B41-TEEP



Klimatische Wasserbilanz [mm] im Zustromgebiet L-H



Klimatische Wasserbilanz:

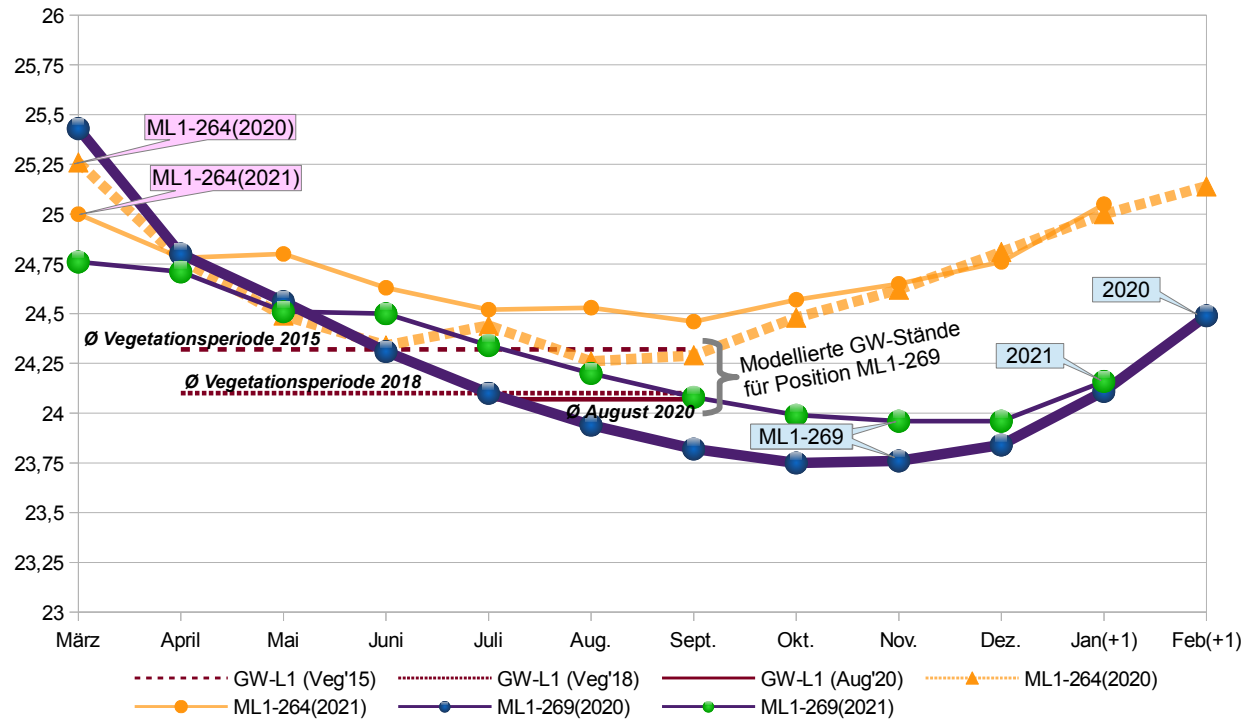
-326 mm Apr.-Sept. 2020

-68 mm Apr.-Sept. 2021

Fazit: die Grundwasserstände am Messpunkt TEEP sind innerhalb der Vegetationszeit 2021 höher als 2020, aufgrund wesentlich besserer Klimabilanz:

Vergleich Modell zu tatsächlichen Messwerten

Grundwasserstand in mNHN 2020/2021



Grundwasser-Referenzkurven entnommen aus:

<DFP_An1_2_1_GW_Gleichen_GWL1_April15_März16

<durchfuehrungsplan-1-anlage-411-gw-gleichen-gwl1-vege-2018_267_1

<DFP2_An1_4_3_1_GW_Gleichen_GWL1_August2020

...CAH-GeoInformetric für WVLL, November 2017

...CAH-GeoInformetric für WVLL, Juli 2019

...CAH-GeoInformetric für WVLL, November 2020

für: ML1-269 (...750m n.östl. Br. IV)

Messpunkt liegt ca. 10m unterhalb des Kettelbergs in 1km Entf.

...Daten erfasst von landwirtschaftlich bestelltem Probennehmer

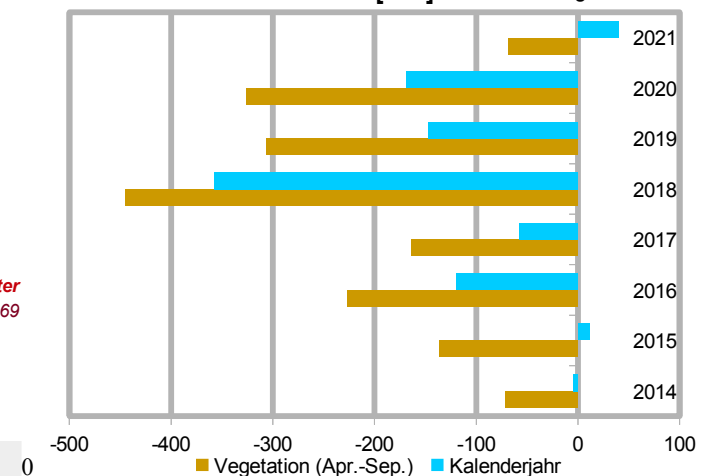
...max. Wiederanstieg Tiefststand'2020 bis Jan..'2022 = 24 %

Achtung: ML1-264 liegt nahe an einem Vorfluter

...ML1-264 liegt 500m s.d. von ML1-269



Klimatische Wasserbilanz [mm] im Zustromgebiet L-H



klimatische Wasserbilanz:

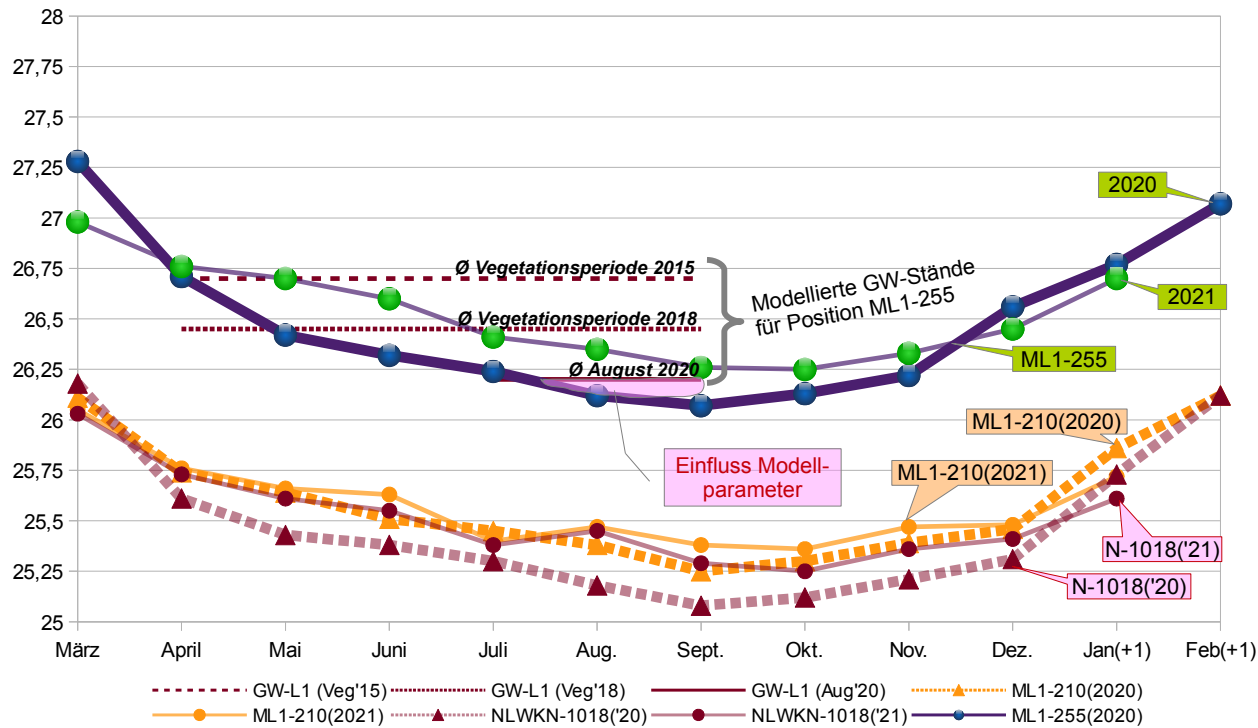
-326 mm Apr.-Sept. 2020

-68 mm Apr.-Sept. 2021

Fazit: die Grundwasserstände am Messpunkt ML1-264 sind innerhalb der Vegetationszeit 2021 höher als 2020, aufgrund wesentlich besserer Klimabilanz:

Vergleich Modell zu tatsächlichen Messwerten

Grundwasserstand in mNHN 2020/2021



Grundwasser-Referenzkurven entnommen aus:

<DFP_AnI_2_1_GW_Gleichen_GWL1_April15_März16

<durchfuehrungsplan-1-anlage-411-gw-gleichen-gwl1-vege-2018_267_1

<DFP2_AnI_4_3_1_GW_Gleichen_GWL1_August2020

...CAH-GeoInformetric für WVLL, November 2017

...CAH-GeoInformetric für WVLL, Juli 2019

...CAH-GeoInformetric für WVLL, November 2020

für: ML1-255 (...1,9 km on.östl. Br. IV)

Messpunkt liegt nahe Kloster Handrup

...Daten erfasst von landwirtschaftlich bestelltem Probennehmer

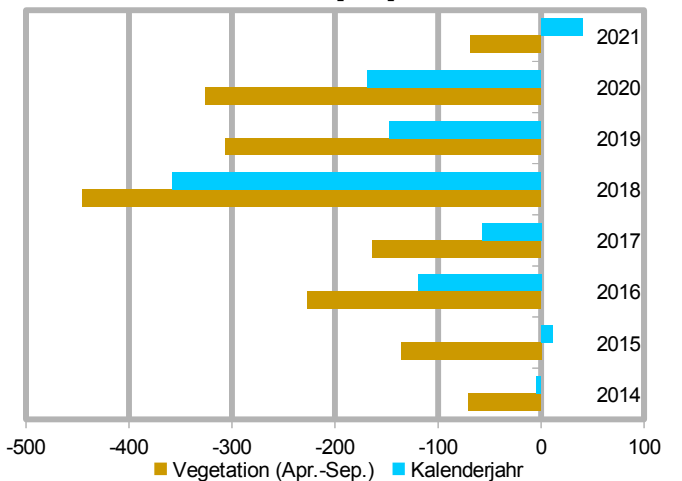
...max. Wiederanstieg Tiefststand'2020 bis Jan..'2022 = 52 %

Achtung: ML1-210 liegt direkt an einem Vorflute

...Entf. zu ML1-255: ML1-210 = 500m westl., N-1018 = 400m nöstl



Klimatische Wasserbilanz [mm] im Zustromgebiet L-H



klimatische Wasserbilanz:

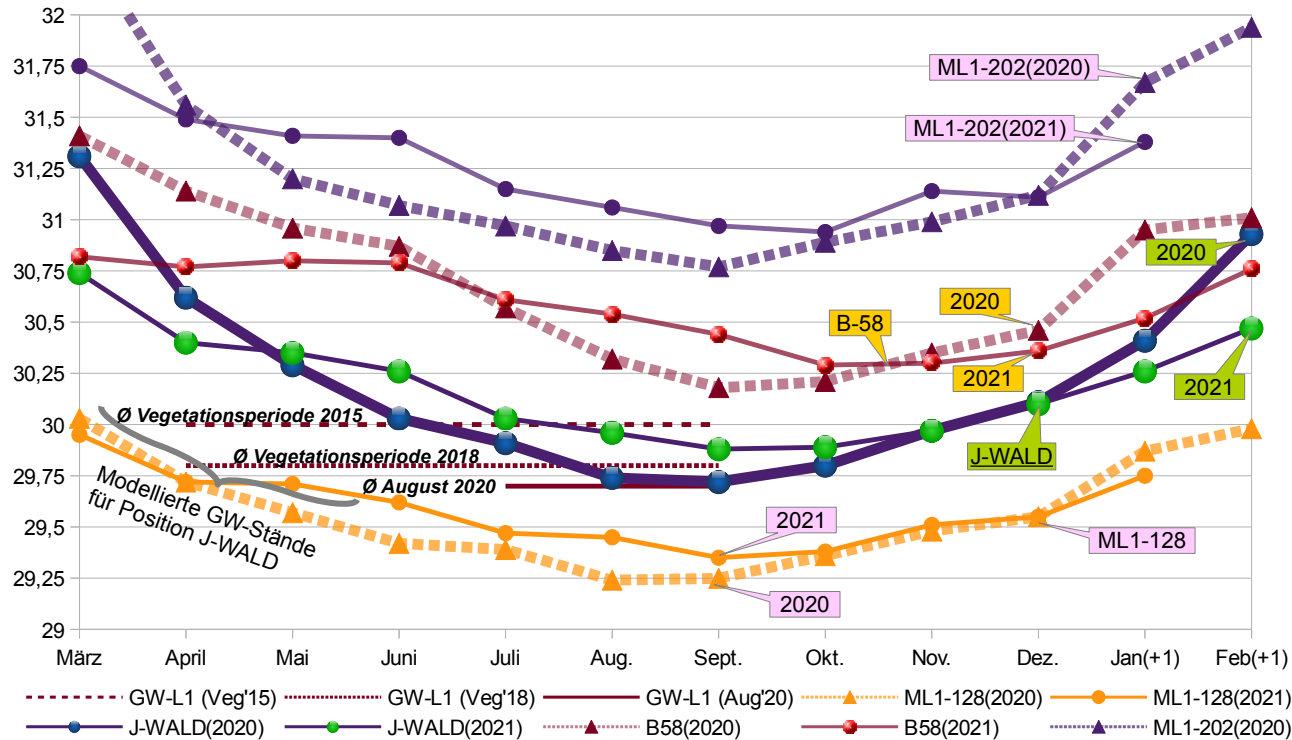
-326 mm Apr.-Sept. 2020

-68 mm Apr.-Sept. 2021

Fazit: die Grundwasserstände am Messpunkt ML1-255 sind innerhalb der Vegetationszeit 2021 höher als 2020, aufgrund wesentlich besserer Klimabilanz:

Vergleich Modell zu tatsächlichen Messwerten

Grundwasserstand in mNHN 2020/2021



**Achtung: ML1-138 liegt direkt, ML1-128 nahe am Vorfluter
ML1-263 wird von "Silberquelle" gespeist**

Grundwasser-Referenzkurven entnommen aus:

<DFP_An1_2_1_GW_Gleichen_GWL1_April15_März16

<durchfuehrungsplan-1-anlage-411-gw-gleichen-gwl1-vege-2018_267_1

<DFP2_An1_4_3_1_GW_Gleichen_GWL1_August2020

...CAH-GeoInformetric für WVLL, November 2017 (Pumpenantrag)

...CAH-GeoInformetric für WVLL, Juli 2019 (aus 1. Jahresbericht)

...CAH-GeoInformetric für WVLL, November 2020 (2. Jahresbericht)

für: J-WALD (...675m s.westl. Br. II)

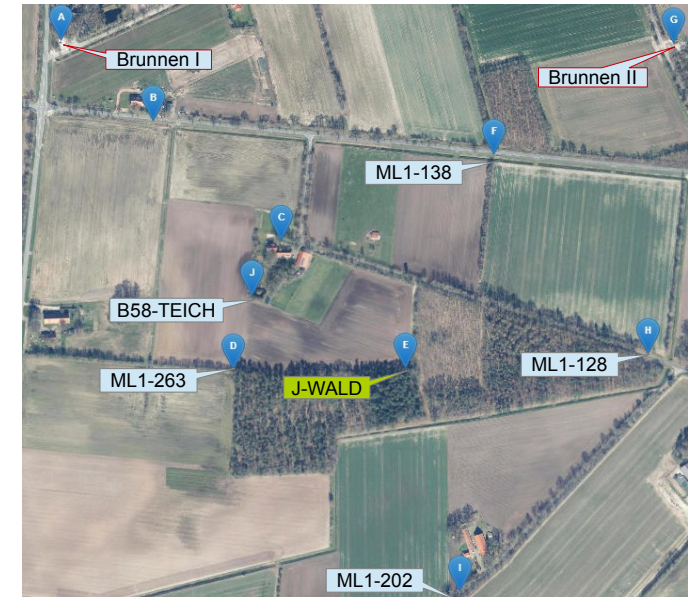
Messpunkt liegt im Eckbereich Tüßelwald/Neuanpflanzung

...Daten erfasst von landwirtschaftlich bestelltem Probennehmer

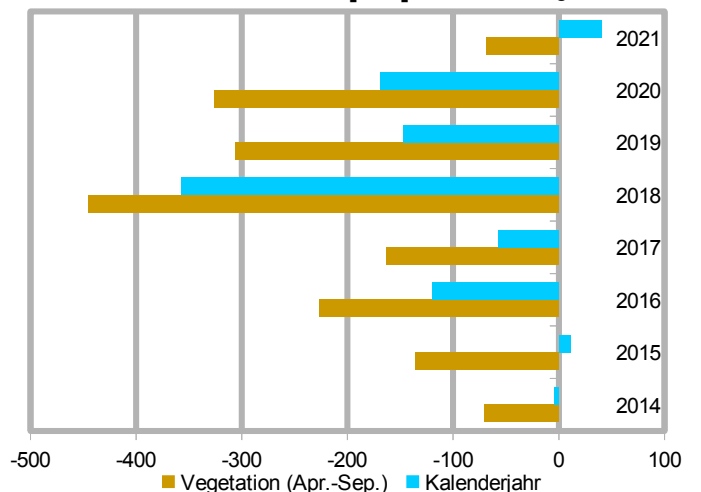
...max. Wiederanstieg Tiefststand'2020 bis Febr.'2022 = 47 %

Fazit 1: Messpunkt am WALD wird im Modell durch umliegende Messstellen ML1-128, ML1-138, ML1-263 und ML1-202 interpoliert; nur ML1-202 ist nicht durch Oberflächengewässer gedämpft, folglich weicht der Grundwasserflurabstand am Wald um ca. 5 cm ab

Fazit 2: die Grundwasserstände am Messpunkt am WALD sind innerhalb der Vegetationszeit 2021 vergleichbar mit 2015, trotz besserer Klimabilanz: ...in den Wintermonaten sind die Grundwasserstände aber tiefer als 2020, aufgrund der Grundwassersenkung im Zulauf zu Brunnen I und II



Klimatische Wasserbilanz [mm] im Zustromgebiet L-H



klimatische Wasserbilanz:

-136 mm Apr.-Sept. 2015

-326 mm Apr.-Sept. 2020

-68 mm Apr.-Sept. 2021