

# Bodenfeuchte und Trockenstress im Wald

**Monats-Information**

**Juni 2024**

**Autoren/Ansprechpartner:**

*Ines Chmara, Forstliches Forschungs- und Kompetenzzentrum Gotha (Tel. 03621/225421; mail: [ines.chmara@forst.thueringen.de](mailto:ines.chmara@forst.thueringen.de))*

*Falk Böttcher, Deutscher Wetterdienst, Abteilung Agrarmeteorologie Leipzig (Tel.: 069/80629890; mail: [Falk.Boettcher@dwd.de](mailto:Falk.Boettcher@dwd.de))*



**THÜRINGENFORST**

Der Juni wich mit einer Monatsmitteltemperatur von 16,5°C um +1,2 K vom langjährigen Mittel der DWD-Referenzperiode 1981 bis 2010 ab und vervollständigte die Reihe der zu warmen Monate seit Jahresbeginn. Bei 70 mm Niederschlag war es in etwa so feucht wie im langjährigen Mittel (+6%), allerdings bei sehr ungleichmäßiger Verteilung. Während in Artern ein Niederschlagsplus von 67% zu verzeichnen war, regnete es in Gera rund 41% weniger. Die Monatssummen der potenziellen Verdunstung lagen sowohl im Bergland (60 bis 75 mm) als auch im Tiefland (75 bis 110 mm) rund 15% unter dem klimatologischen Mittelwert von 1991-2020.

Aufgrund der ergiebigen Niederschläge im Mai/Juni sind die Waldböden zu Beginn des Hochsommers zum Teil außergewöhnlich feucht und es ist bislang nur vereinzelt Trockenstress für die Waldbäume zu verzeichnen.

Für **296 Waldstandorte** (15 Wald-/Hauptmessstationen + 281 Punkte der Waldzustands-/Bodenzustandserhebung) und **36 Stationen** des Deutschen Wetterdienstes (DWD) sind in den nachfolgenden Übersichtskarten und Grafiken:

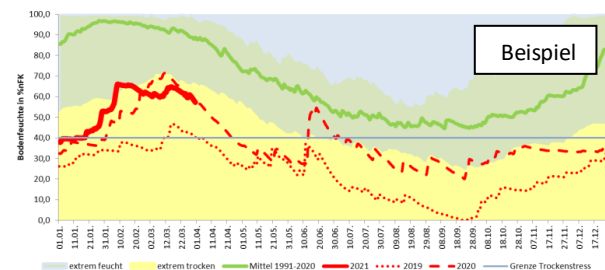
- die **Bodenfeuchte** bzw. der **Füllstand des Bodenwasserspeichers** (überdurchschnittliche Füllung/Sättigung, normale Füllung, zu geringe Füllung/Bodentrockenheit, leer) und
- von April bis Oktober die **Trockenstressgefahr für den Wald** (>40%nFK - keine/geringe Trockenstressgefahr, 30-40 %nFK – mittlere Trockenstressgefahr, 20-30 %nFK – hohe Trockenstressgefahr, <20 %nFK - sehr hohe/extreme Trockenstressgefahr) dargestellt.

Im Rahmen des von der Thüringer Landesregierung beschlossenen Maßnahmenplanes zur Bewältigung von Dürre, Sturm und Borkenkäferbefall wurden dafür in den Jahren 2019 und 2020 an den Waldmessstationen Vessertal, Kyffhäuser, Leinawald, Hohe Sonne und Hainich bodenhydrologische Messplätze nachgerüstet sowie die Waldmessstationen Neuärgerniß und Römhild neu installiert. Die Messdaten der insgesamt 15 Wald- und Hauptmessstationen liefern neben den als 14-tägige Summen erfassten Niederschlägen (Achtung: Abweichungen zu den monats-scharf erfassten Niederschlagsmengen des DWD sind möglich!) und den halbstündlich gemessenen Temperaturen im Waldbestand vor allem wertvolle Informationen und Hinweise zur Wasserverfügbarkeit, zur Bodenfeuchte und zum Trockenstress als wichtigem Indikator für den Zustand des Waldes und die Verbreitung forstlicher Schaderreger.

Für die Wald-/und Hauptmessstationen wird aus den halbstündlich gemessenen Bodenwassergehalten (Vol.%) taggenau die Bodenfeuchte in % der nutzbaren Feldkapazität (nFK) berechnet. Die nFK beschreibt die maximale Speichermenge an pflanzenverfügbarem Wasser in 100% Feinboden (l/m<sup>3</sup>) und hängt maßgeblich von bodenphysikalischen Kennwerten (Anteile Sand, Schluff und Ton, Bodendichte, Humusgehalt) und von der Art der Bestockung ab. Da Waldböden im Gegensatz zu landwirtschaftlichen Böden oftmals einen höheren Skelett- bzw. Gesteinsanteil aufweisen, ist die tatsächliche Wasserspeicherkapazität (nWSK in l/m<sup>3</sup>) geringer. Sinkt die Bodenfeuchte während der Vegetationszeit für längere Zeit unter den kritischen Wert von <40%nFK, dann ist die Wasserversorgung der Bäume gestört und der Trockenstress nimmt zu. Liegt die Bodenfeuchte außerhalb der Vegetationszeit >75% nFK (z.B. auf Lösslehmböden), >85% nFK (z.B. auf tonigen Böden) oder >95 %nFK (z.B. auf skelettreichen oder stark sandigen Böden), dann ist eine Übersättigung des Bodens möglich, die Gefahr von Hochwasser und Bodenerosion steigt.

Darüber hinaus berechnet der Deutsche Wetterdienst (Abteilung Agrarmeteorologie Leipzig) anhand des DWD-Modells METVER die Bodenfeuchte des Hauptwurzelraumes (bis 1 m Tiefe) für 36 DWD-Stationen und 296 Waldstandorte aus dem Rasternetz der Wald-/Bodenzustandserhebung (WZE/BZE). Das DWD-Modell wurde speziell dafür mit realen Messdaten der Wald- und Hauptmessstationen für die Hauptbaumarten Kiefer, Fichte, Buche und Eiche kalibriert. Für die 98 BZE-Punkte liegen detaillierte bodenphysikalische Parameter und aktuelle Bestockungsdaten vor, den DWD-Stationen wurde die regionale Hauptbaumart zugeordnet, die bodenphysikalischen Kenngrößen basieren auf Bodendaten der ehemaligen DDR-Landkreise.

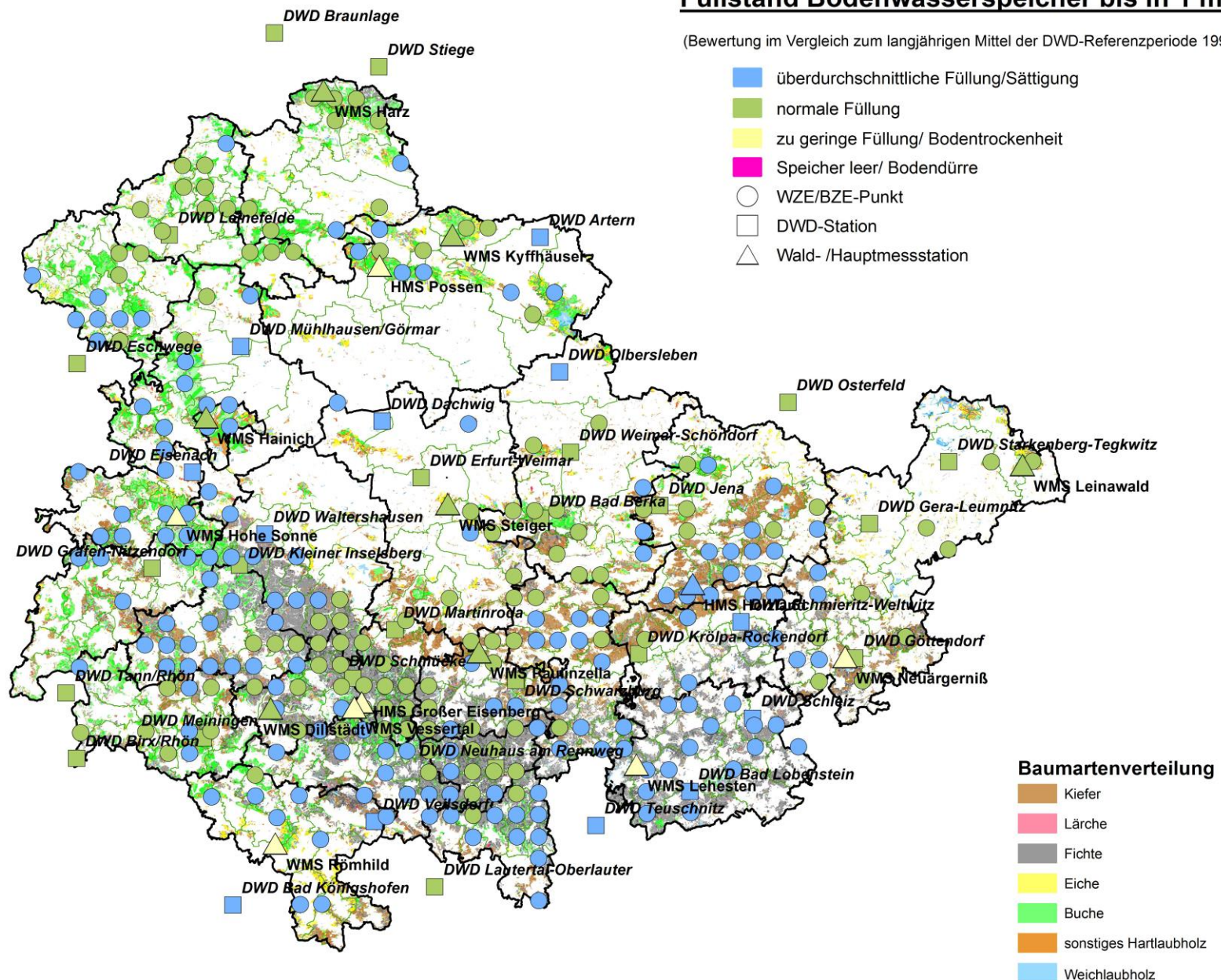
Die Einzelgrafiken werden aus Platzgründen nur für die Wald-/Hauptmessstationen und die DWD-Stationen dargestellt und dokumentieren den Jahresverlauf der Bodenfeuchte. Der gelb hinterlegte Bereich markiert eine extreme Bodentrockenheit, basierend auf dem statistisch berechneten 15er Perzentil (15% der niedrigsten Bodenfeuchtwerte im Referenzzeitraum von 1991-2020). Der blaue Grafikbereich beschreibt das 85er Perzentil (15% der höchsten Bodenfeuchtwerte) und damit einen extrem feuchten Boden. Der grüne Bereich umfasst 70% der Bodenfeuchtwerte im Referenzzeitraum 1991-2020 und stellt den „Normalbereich“ dar. Da die Einordnung der Bodenfeuchtwerte in diese drei Bereiche nur wenig über die aktuelle Trockenstressgefahr aussagt, ist in den Grafiken zusätzlich die Trockenstressgrenze eingezeichnet (40% nFK, graue Linie). Das nebenstehende Beispiel veranschaulicht das sehr gut und zeigt z.B. im April 2020 eine außergewöhnliche/extreme Bodentrockenheit im Vergleich zum langjährigen Mittel, aber noch keine Trockenstressgefahr für den Wald.



Stand:  
30.06.2024

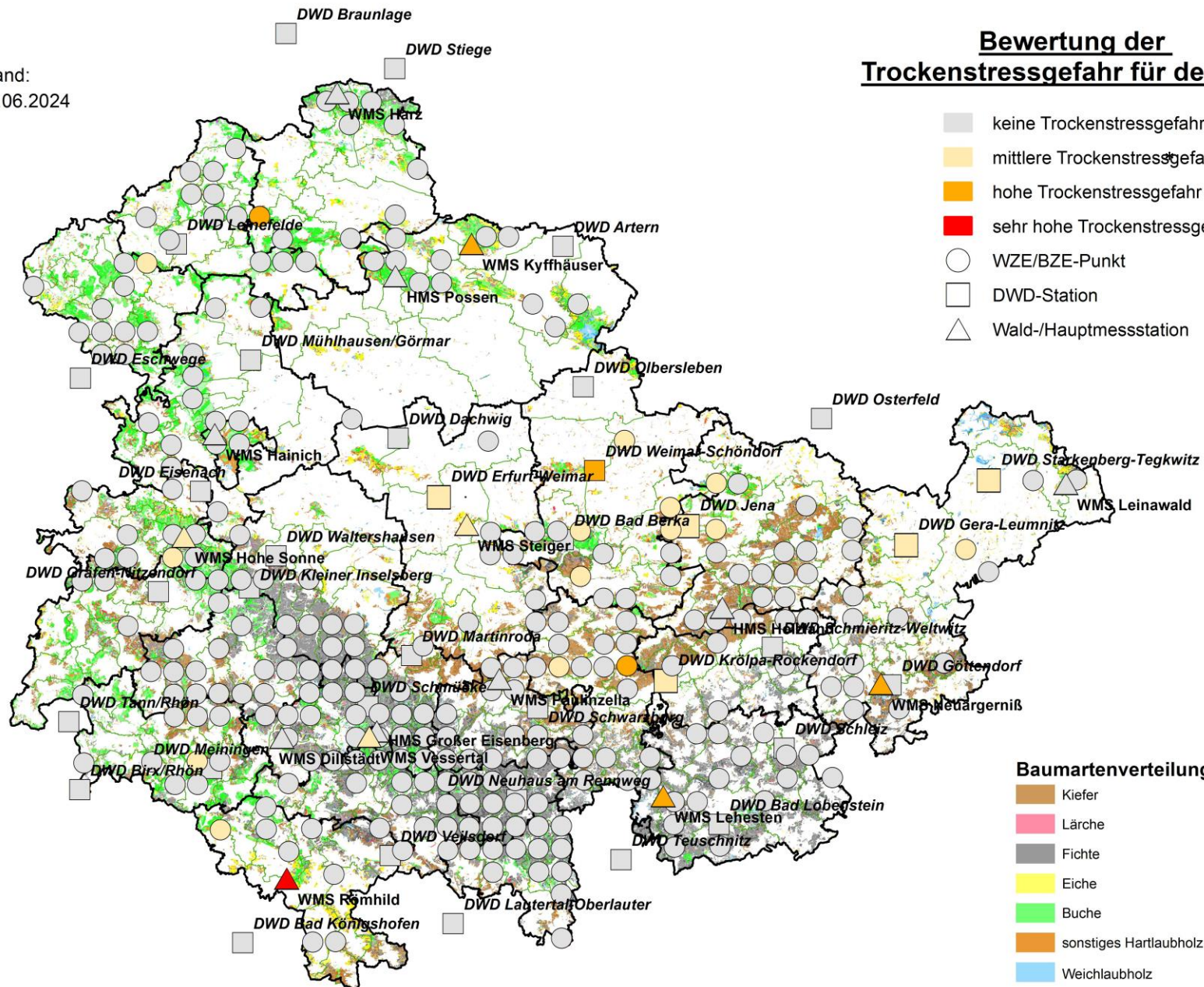
### Füllstand Bodenwasserspeicher bis in 1 m Tiefe

(Bewertung im Vergleich zum langjährigen Mittel der DWD-Referenzperiode 1991-2020)

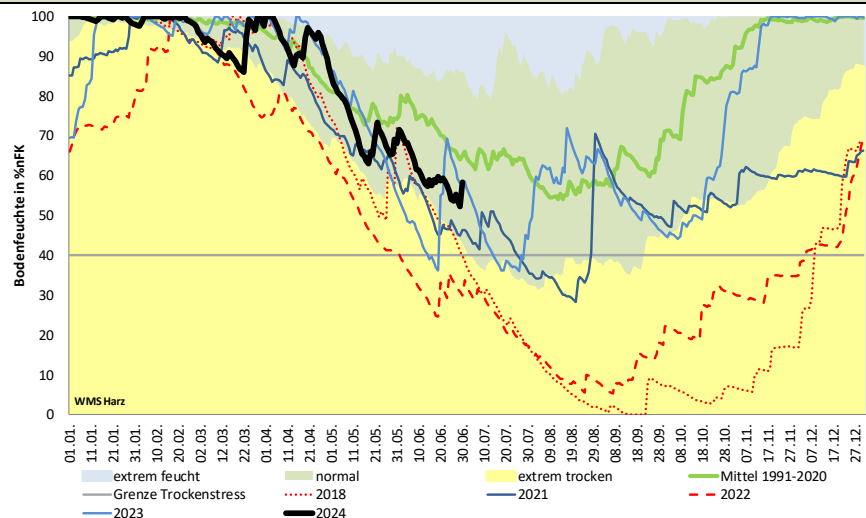




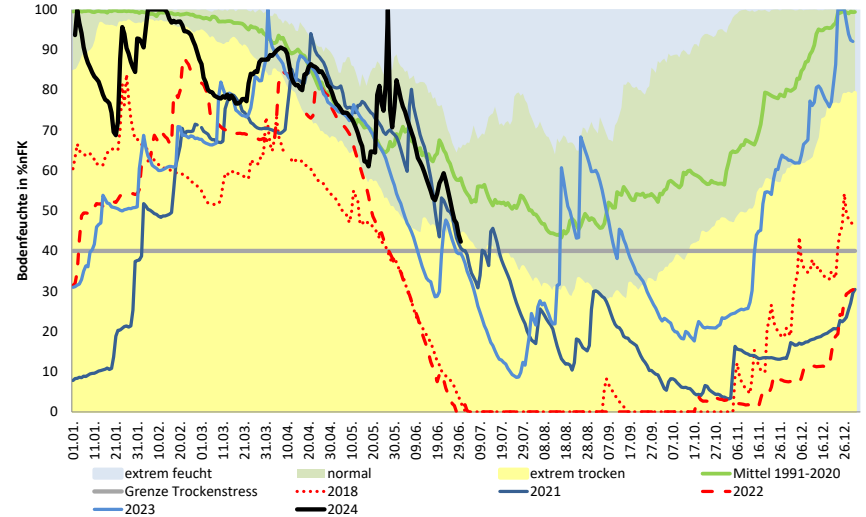
Stand:  
30.06.2024



# Wald- und Hauptmessstationen in Nord-Thüringen



\*Für die WMS Harz werden modellierte Bodenfeuchtwerte verwendet. Die Daten des im Oktober 2022 umgesetzten Messplatzes werden frühestens ab Frühjahr 2024 dargestellt.



**WMS Harz** (Buche auf Rhyolith, nFK Feinboden=232 l/m<sup>3</sup>, nWSK bei 61% Feinboden/39% Gestein=128 l/m<sup>3</sup>)

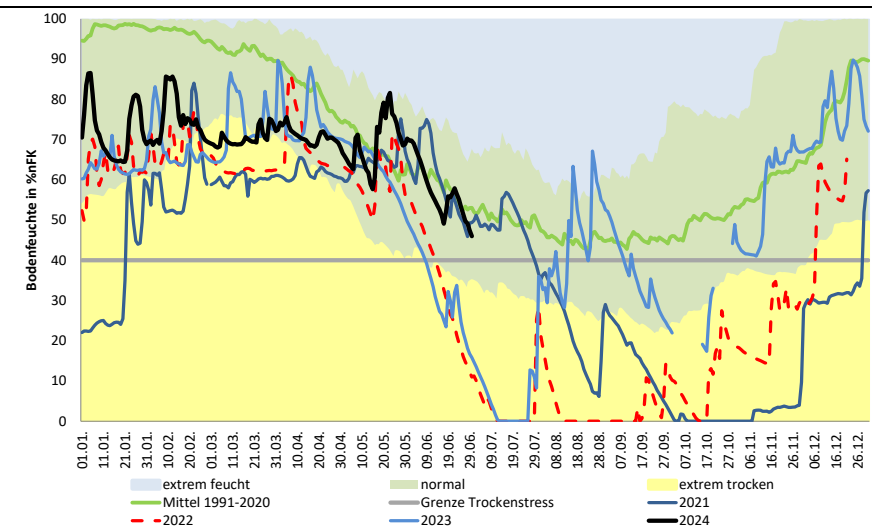
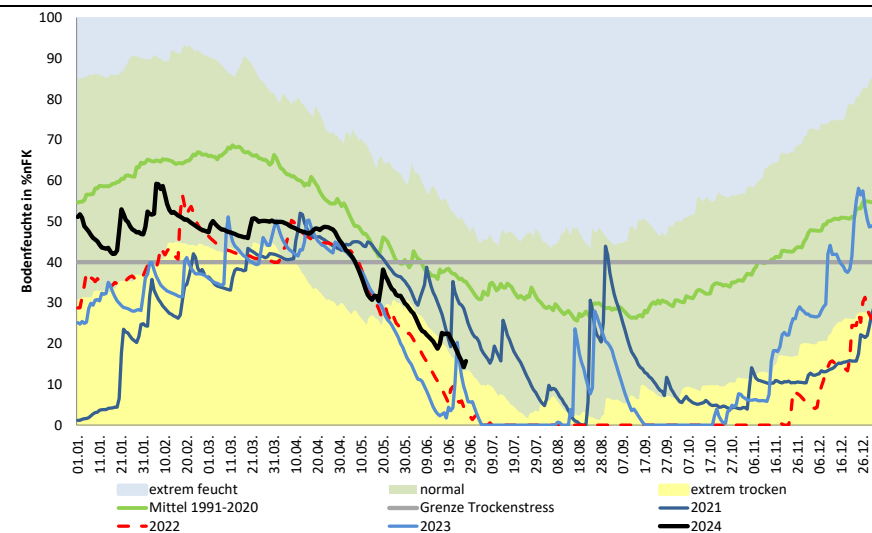
Waldbestand	2024	2023	2022	2021	2020	2019
Niederschlag (mm)	52	86	49	48	80	46
Lufttemperatur (°C)	14,1	15,4	15,9	16,8	14,7	17,7

Bodenwasser-situation	Füllung Bodenwasserspeicher* (im Vgl. zum Langzeitmittel 1991-2020 lt. DWD-Modell METVER für Hauptwurzelraum bis 1 m)	Trockenstress-gefahr (nfK<40%) keine
unkritisch	<b>normal</b> (58 % nFK → 74 l pflanzenverfügbares Wasser pro m <sup>3</sup> Boden) Defizit: -	Weitere Gefahren  Sonstiges
Sickerwasser > 1 m Tiefe		
nein		

**HMS Possen** (Buche auf Kalkton, nFK Feinboden=202 l/m<sup>3</sup>, nWSK bei 97% Feinboden/2% Gestein=194 l/m<sup>3</sup>)

Waldbestand	2024	2023	2022	2021	2020	2019
Niederschlag (mm)	34	58	28	56	84	40
Lufttemperatur (°C)	14,8	16,6	17,1	17,5	15,4	20,6

Bodenwassersituation	Füllung Bodenwasserspeicher (im Vgl. zum Langzeitmittel 1991-2020 lt. DWD-Modell METVER für Hauptwurzelraum bis 1 m)	Trockenstress-gefahr (nfK<40%) keine
Waldboden beginnt auszutrocknen	<b>zu gering</b> (42 % nFK → 82 l pflanzenverfügbares Wasser pro m <sup>3</sup> Boden) Defizit: min. 3l/m <sup>3</sup> Boden	Weitere Gefahren  Sonstiges
Sickerwasser > 1 m Tiefe	<b>Schüttung Waldquellen (l/s)</b> (Bewertung nach BEIERKUHNEIN und GRÄSLE, 1993)	
nein	0,1 l/s – sehr gering (Ob. Spierenbr.) 0,2 l/s – gering (Unt. Spierenbr.)	



**WMS Kyffhäuser** (Buche auf Anhydrit, nFK Feinboden=238 l/m<sup>3</sup>, nWSK bei 100% Feinboden=238 l/m<sup>3</sup>)

Waldbestand	2024	2023	2022	2021	2020	2019
Niederschlag (mm)	31	64	40	81	47	45
Lufttemperatur (°C)	16,1	17,7	18,0	18,9	17,1	

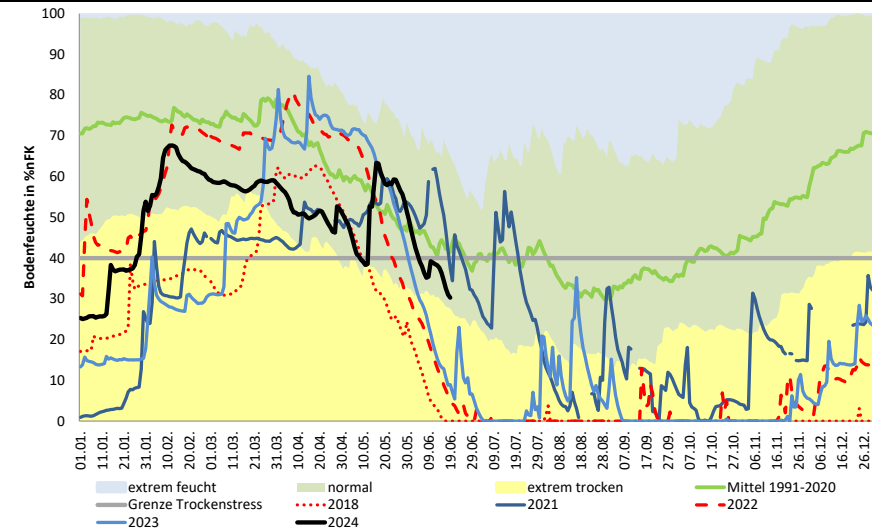
Bodenwasser-situation	Füllung Bodenwasserspeicher (im Vgl. zum Langzeitmittel 1991-2020 lt. DWD-Modell METVER für Hauptwurzelraum bis 1 m)	Trockenstressgefahr (nFK<40%)
kritisch	<b>normal</b> (16 % nFK → 38 l pflanzenverfügbares Wasser pro m <sup>3</sup> Boden)	<b>hoch</b>
Sickerwasser > 1 m Tiefe	Defizit: -	Weitere Gefahren
nein		Sonstiges

**WMS Hainich** (Buche auf Löß, nFK im Feinboden=228 l/m<sup>3</sup>, nWSK bei 74% Feinboden/26% Gestein=135 l/m<sup>3</sup>)

Waldbestand	2024	2023	2022	2021	2020	2019
Niederschlag (mm)	53	28	20	68	112	72
Lufttemperatur (°C)	14,6	16,6	16,4	17,0	14,8	

Bodenwasser-situation	Füllung Bodenwasserspeicher (im Vgl. zum Langzeitmittel 1991-2020 lt. DWD-Modell METVER für 1 m Boden)	Trockenstressgefahr (nFK<40%)
unkritisch	<b>normal</b> (46 % nFK → 62 l pflanzenverfügbares Wasser pro m <sup>3</sup> Boden)	<b>keine</b>
Sickerwasser > 1 m Tiefe	Defizit: -	Weitere Gefahren
ja		Sonstiges

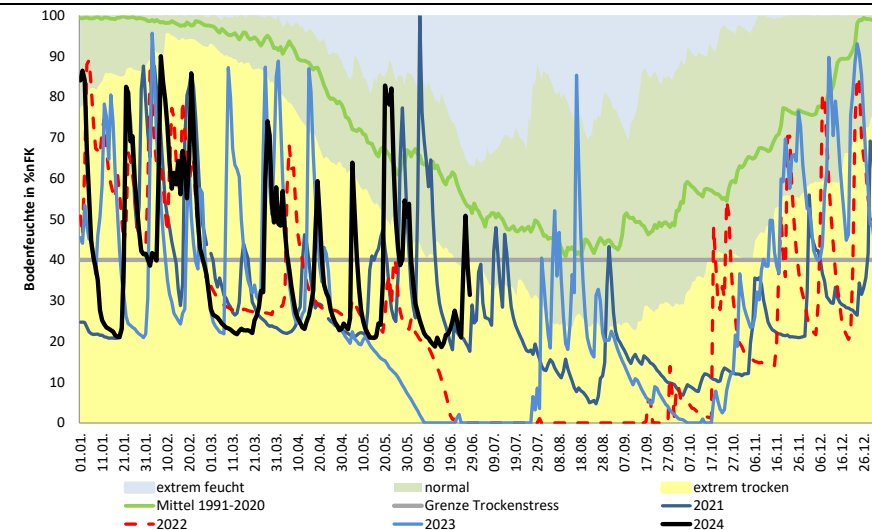
# Wald- und Hauptmessstationen in Mittel- und West-Thüringen



**WMS Steiger** (Eiche auf Löss, nFK im Feinboden =197 l/m<sup>3</sup>, nWSK bei 94% Feinboden/6% Gestein=189 l/m<sup>3</sup>)

Waldbestand	2024	2023	2022	2021	2020	2019
Niederschlag (mm)	40	25	18	78	65	17
Lufttemperatur (°C)	15,5	17,1	17,5	18,1	15,8	19,4

Bodenwasser-situation	Füllung Bodenwasserspeicher (im Vgl. zum Langzeitmittel 1991-2020 lt. DWD-Modell METVER für 1 m Boden)	Trockenstressgefahr (nFK<40%) keine
Waldboden beginnt auszu-trocknen	<b>normal</b> (31 % nFK → 59 l pflanzenver-fügbares Wasser pro m <sup>3</sup> Boden) <b>Defizit:</b> -	<b>Weitere Gefahren</b>  <b>Sonstiges</b>
Sickerwasser > 1 m Tiefe		
nein		



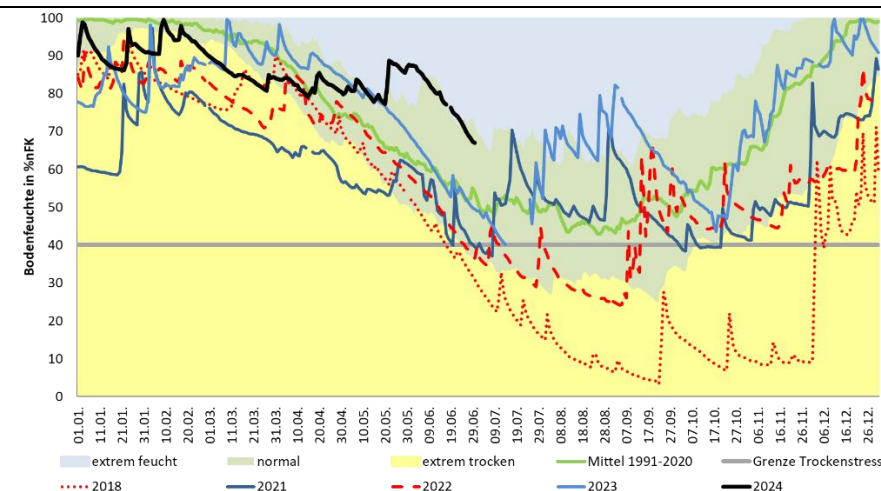
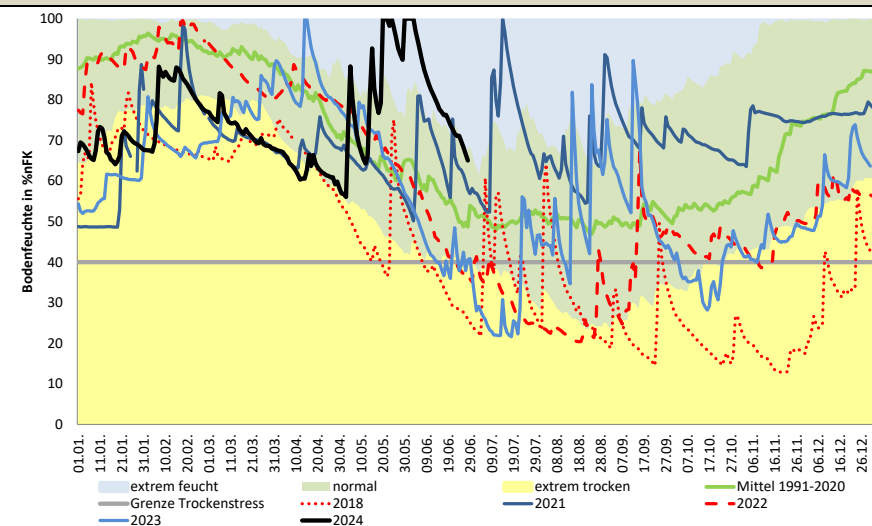
**WMS Hohe Sonne** (Buche auf Konglomeraten des Rotliegenden, nFK im Feinboden=194 l/m<sup>3</sup>, nWSK bei 58% Feinboden/42% Gestein=116 l/m<sup>3</sup>)

Waldbestand	2024	2023	2022	2021	2020	2019
Niederschlag (mm)	66	31	26	158	97	42
Lufttemperatur (°C)	15,8	17,5	17,1	17,7	15,2	

Bodenwasser-situation	Füllung Bodenwasserspeicher (im Vgl. zum Langzeitmittel 1991-2020 lt. DWD-Modell METVER für 1 m Boden)	Trockenstressgefahr (nFK<40%) mittlere
inkonsistent, stark schwankend	<b>zu gering</b> (31 % nFK → 36 l pflanzenver-fügbares Wasser pro m <sup>3</sup> Boden) <b>Defizit:</b> min. 10l/m <sup>3</sup> Boden	<b>Weitere Gefahren</b>  <b>Sonstiges</b>
Sickerwasser > 50 cm Tiefe	<b>Schüttung Waldquelle (l/s)</b> (Bewertung nach BEIERKUHNLEIN und GRÄSLE, 1993)	
ja	0,2 l/s – gering	



# Wald- und Hauptmessstationen in Süd-Thüringen



\*Durch Borkenkäferbefall sind an der WMS seit 2021 nur wenige alte Fichten über der aufwachsenden Naturverjüngung verblieben, die Messdaten sind nur bedingt mit den Vorjahren vergleichbar.

**WMS Paulinzella** (Kiefer auf Sandstein, nFK Feinboden=213 l/m<sup>3</sup>, nWSK bei 96% Feinboden/4% Gestein=205 l/m<sup>3</sup>)

Waldbestand	2024	2023	2022	2021	2020	2019
Niederschlag (mm)	23	13	8	75	52	15
Lufttemperatur (°C)	15,9	17,6	18,2	18,1	15,6	19,5

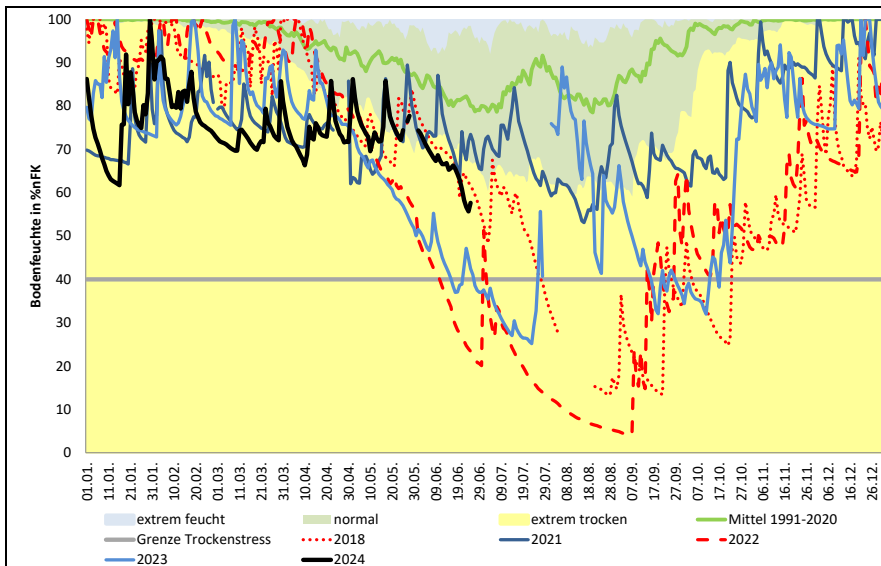
Bodenwasser-situation	Füllung Bodenwasserspeicher (im Vgl. zum Langzeitmittel 1991-2020 lt. DWD-Modell METVER für 1 m Boden)	Trockenstressgefahr (nFK<40%) keine
unkritisch	<b>normal</b> (65 % nFK → 133 l pflanzenverfügbares Wasser pro m <sup>3</sup> Boden) <b>Defizit:</b>	<b>Weitere Gefahren</b>  <b>Sonstiges</b>
<b>Sickerwasser &gt; 1 m Tiefe</b>	<b>Schüttung Waldquelle (l/s)</b> (Bewertung nach BEIERKUHNLEIN und GRÄSLE, 1993)	
nein	Wasseraustritt oberhalb der Quelle	

**WMS Dillstädt** (Fichte auf Sandstein, nFK Feinboden=203 l/m<sup>3</sup>, nWSK bei 91% Feinboden/9% Gestein=184 l/m<sup>3</sup>)

Waldbestand	2024	2023	2022	2021	2020	2019
Niederschlag (mm)	30	21	8	29	79	23
Lufttemperatur (°C)	15,8	18,1	18,2	17,8	15,1	18,8

Bodenwasser-situation*	Füllung Bodenwasserspeicher* (im Vgl. zum Langzeitmittel 1991-2020 lt. DWD-Modell METVER für 1 m Boden)	Trockenstressgefahr (nFK<40%) keine
unkritisch	<b>normal</b> (67 % nFK → 123 l pflanzenverfügbares Wasser pro m <sup>3</sup> Boden) <b>Defizit:</b> -	<b>Weitere Gefahren</b>  <b>Sonstiges</b>
<b>Sickerwasser &gt; 1 m Tiefe</b>	<b>Schüttung Waldquelle (l/s)</b> (Bewertung nach BEIERKUHNLEIN und GRÄSLE, 1993)	
nein	0,15 l/s – sehr gering	

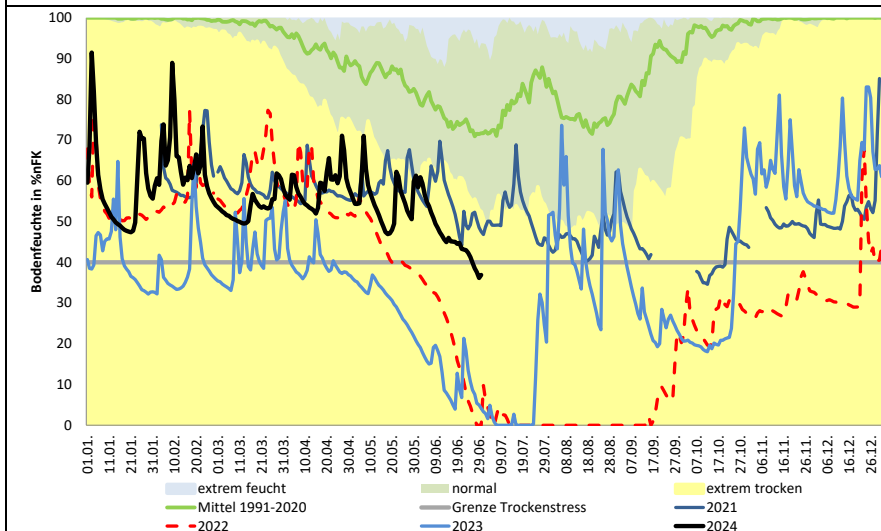




**HMS Gr. Eisenberg** (Fichte auf Rhyolith, nFK Feinboden=253 l/m<sup>3</sup>, nWSK bei 19% Feinboden/81% Gestein= 60 l/m<sup>3</sup>)

Waldbestand	2024	2023	2022	2021	2020	2019
Niederschlag (mm)	17	33	30	90	57	23
Lufttemperatur (°C)	13,4	15,1	15,6	15,5	12,8	16,7

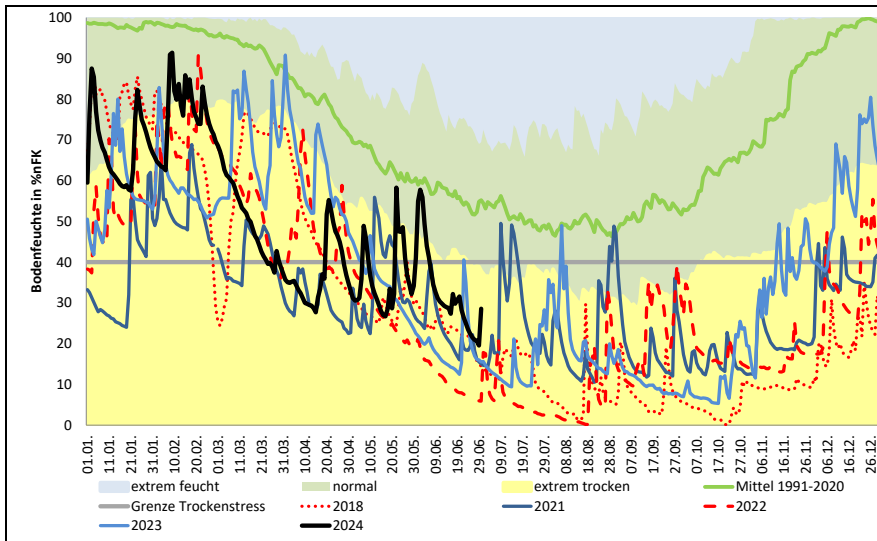
Bodenwasser-situation	Füllung Bodenwasserspeicher (im Vgl. zum Langzeitmittel 1991-2020 lt. WD-Modell METVER für 1 m Boden)	Trockenstressgefahr (nfK<40%) keine
Waldboden beginnt auszutrocknen	zu gering (58 % nFK → 35 l pflanzenverfügbares Wasser pro m³ Boden) Defizit: min. 4l/m³ Boden	Weitere Gefahren  Sonstiges
Sickerwasser > 1 m Tiefe	Schüttung Waldquelle (l/s) (Bewertung nach BEIERKUHNLEIN und GRÄSLE, 1993)	
nein	0,4 l/s – gering	



**WMS Vessertal** (Buche auf Trachyandesit, nFK Feinboden=201 l/m<sup>3</sup>, nWSK bei 45% Feinboden/55% Gestein=83 l/m<sup>3</sup>)

Waldbestand	2024	2023	2022	2021	2020	2019
Niederschlag (mm)	23	37	38	102	55	29
Lufttemperatur (°C)	13,4	15,6	15,8	15,9	13,3	

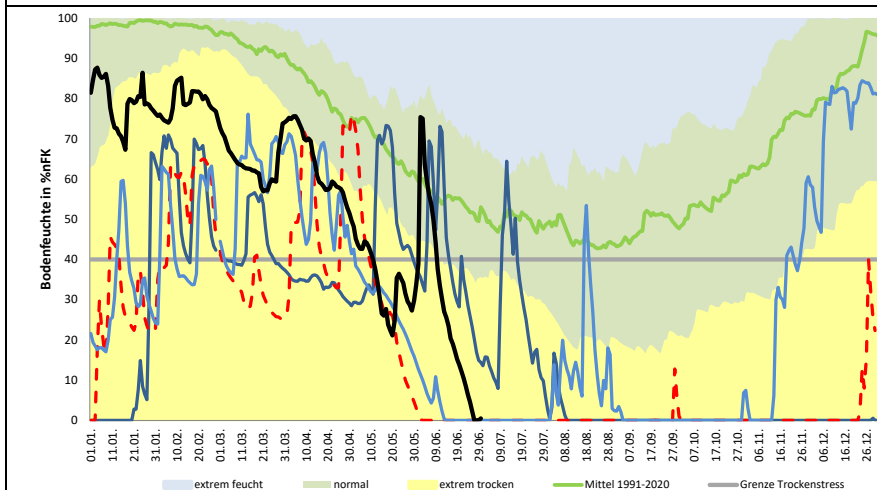
Bodenwasser-situation	Füllung Bodenwasserspeicher (im Vgl. zum Langzeitmittel 1991-2020 lt. DWD-Modell METVER für 1 m Boden)	Trockenstressgefahr (nFK<40%) mittlere
Waldboden beginnt auszutrocknen	zu gering (37 % nFK → 31 l pflanzenverfügbares Wasser pro m³ Boden) Defizit: min. 13l/m³ Boden	Weitere Gefahren  Sonstiges
Sickerwasser > 1 m Tiefe	Schüttung Waldquelle (l/s) (Bewertung nach BEIERKUHNLEIN und GRÄSLE, 1993)	
nein	1,8 l/s – sehr stark	



**WMS Lehesten** (Weißtanne/Fichte auf Tonschiefer, nFK Feinboden= 225 l/m<sup>3</sup>, nWSK bei 30%Feinboden/70% Gestein=73 l/m<sup>3</sup>)

Waldbestand	2024	2023	2022	2021	2020	2019
Niederschlag (mm)	41	30	11	34	68	17
Lufttemperatur (°C)	15,4	16,8	17,9	17,6		

<b>Bodenwasser-situation</b>	<b>Füllung Bodenwasserspeicher</b> (im Vgl. zum Langzeitmittel 1991-2020 DWD-Mo- dell METVER für 1 m Boden)	<b>Trockenstressgefahr</b> (nfK<40%) <b>hoch</b>
Waldboden beginnt auszu- trocknen	<b>zu gering</b> (29 % nFK → 21 l pflanzenver- fügbares Wasser pro m <sup>3</sup> Boden) <b>Defizit:</b> min. 7l/m <sup>3</sup> Boden	<b>Weitere Gefahren</b>  <b>Sonstiges</b>
<b>Sickerwasser &gt; 1 m Tiefe</b>	<b>Schüttung Waldquelle (l/s)</b> (Bewertung nach BEIERKUHNLEIN und GRÄSLE, 1993)	
nein	0,5 l/s – mittel	

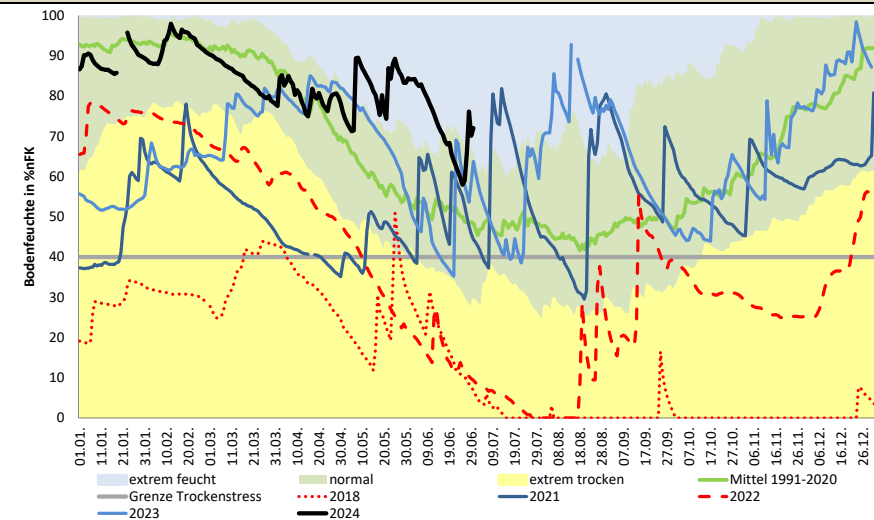


**WMS Römhild** (Eiche auf Hangschutt aus Basalt, Keuper-Sandstein und Keu-  
perton, nFK Feinboden=215 l/m<sup>3</sup>, nWSK bei 75% Feinboden/25% Gestein=140 l/m<sup>3</sup>)

Waldbestand	2024	2023	2022	2021	2020	2019
Niederschlag (mm)	23	22	19	77		
Lufttemperatur (°C)	16,4	18,6	18,2	18,0	15,9	

<b>Bodenwasser-situation</b>	<b>Füllung Bodenwasserspeicher</b> (im Vgl. zum Langzeitmittel 1991-2020 DWD-Mo- dell METVER für 1 m Boden)	<b>Trockenstressgefahr</b> (nfK<40%) <b>sehr hoch</b>
kritisch	<b>zu gering</b> (1 % nFK → 1 l pflanzenverfü- gbares Wasser pro m <sup>3</sup> Boden) <b>Defizit:</b> min. 48l/m <sup>3</sup> Boden	<b>Weitere Gefahren</b>  <b>Sonstiges</b> Boden v.a. bis in 50 cm Tiefe sehr tro- cken
<b>Sickerwasser &gt; 1 m Tiefe</b>	<b>Schüttung Waldquelle (l/s)</b> (Bewertung nach BEIERKUHNLEIN und GRÄSLE, 1993)	
nein	0,1 l/s – sehr gering	

# Wald- und Hauptmessstationen in Ost-Thüringen

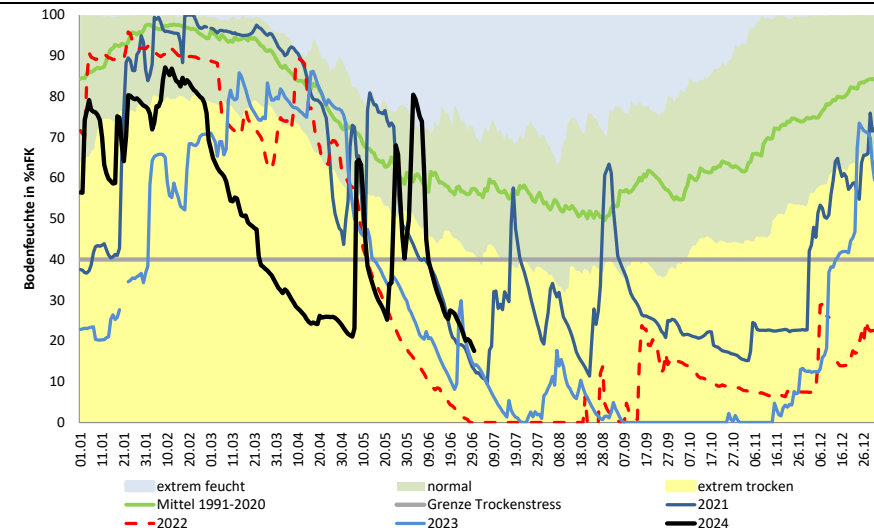


\*Im 2022 durch Borkenkäferbefall stark aufgelichteten Kiefern-/Fichten-Mischbestand kommt mehr Niederschlag auf den Waldboden an, insofern ist ein Vergleich zu den Vorjahren nur bedingt möglich.

**HMS Holzland** (Kiefer/Fichte\* auf Sandstein, nFK Feinboden=184 l/m<sup>3</sup>, nWSK bei 98% Feinboden/2% Gestein=152 l/m<sup>3</sup>)

Waldbestand	2024	2023	2022	2021	2020	2019
Niederschlag (mm)	52	86	49	48	80	46
Lufttemperatur (°C)	15,8	17,2	17,6	17,6	15,0	19,2

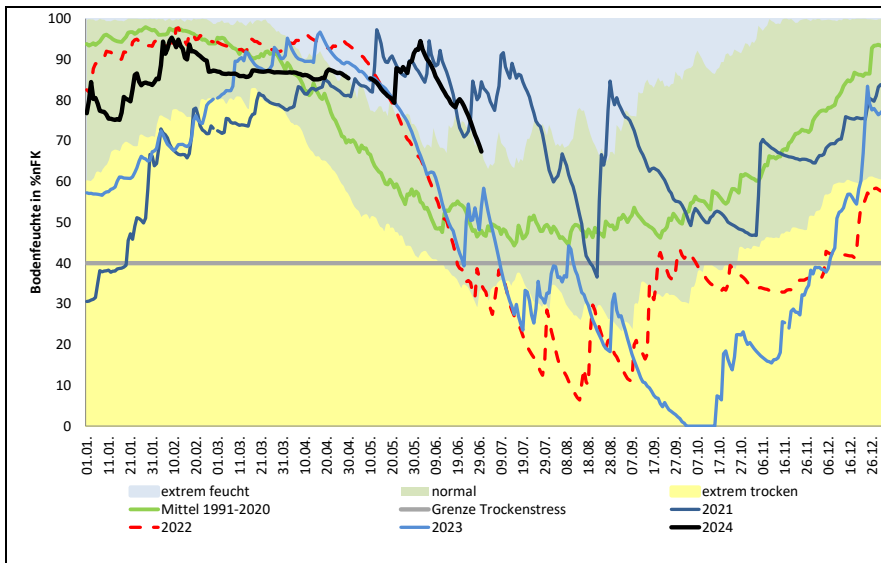
Bodenwasser-situation*	Füllung Bodenwasserspeicher (im Vgl. zum Langzeitmittel 1991-2020 DWD-Modell METVER für 1 m Boden)	Trockenstressgefahr (nFK<40%)
unkritisch *	<b>überdurchschnittlich</b> (72 % nFK → 109 l pflanzenverfügbares Wasser pro m <sup>3</sup> Boden)	keine
	<b>Defizit:</b>	Weitere Gefahren
Sickerwasser > 1 m Tiefe	<b>Schüttung Waldquelle (l/s)</b> (Bewertung nach BEIERKUHNLEIN und GRÄSLE, 1993)	Sonstiges
ja	0,15 l/s – sehr gering	



**WMS Neuärgerniß** (Voranbau Buche auf Siltschiefer mit Sandsteinbän- dern, nFK Feinboden=229 l/m<sup>3</sup>, nWSK bei 76% Feinboden/24% Gestein=162 l/m<sup>3</sup>)

Waldbestand	2024	2023	2022	2021	2020	2019
Niederschlag (mm)	48	75	24	14		
Lufttemperatur (°C)	15,3	15,9	17,1	17,6	14,9	

Bodenwasser-situation	Füllung Bodenwasserspeicher (im Vgl. zum Langzeitmittel 1991-2020 DWD-Modell METVER für 1 m Boden)	Trockenstressgefahr (nFK<40%)
Waldboden beginnt auszu-trocknen	<b>zu gering</b> (18 % nFK → 29 l pflanzenverfügbares Wasser pro m <sup>3</sup> Boden)	hoch
	<b>Defizit:</b> min. 44 l/m <sup>3</sup> Boden	Weitere Gefahren
Sickerwasser > 1 m Tiefe	<b>Schüttung Waldquelle (l/s)</b> (Bewertung nach BEIERKUHNLEIN und GRÄSLE, 1993)	Sonstiges
nein	0,4 l/s – mittel	Staunässe (wechsel-feuchter Stao.!)



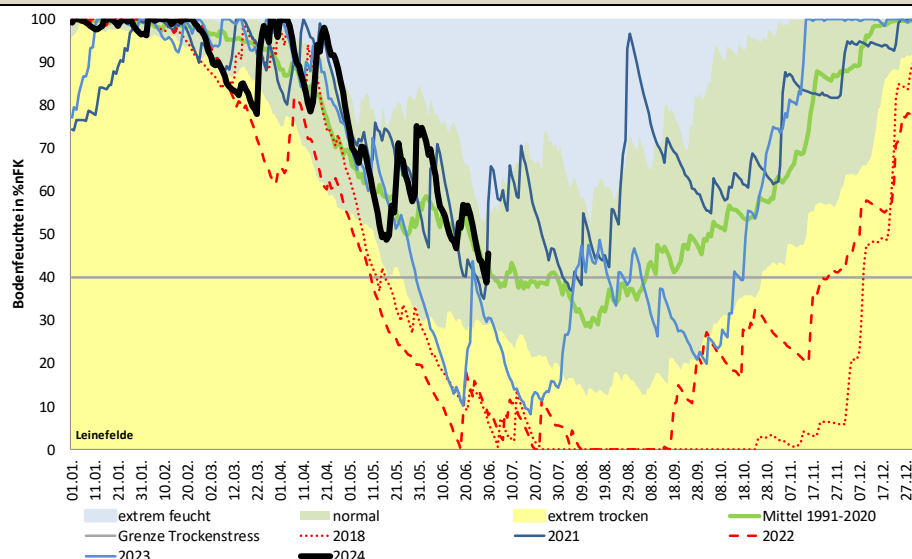
**WMS Leinawald** (Eiche auf Löß, nFK Feinboden=193 l/m<sup>3</sup>, nWSK bei 100% Feinboden/ 0% Gestein=193 l/m<sup>3</sup>)

Waldbestand	2024	2023	2022	2021	2020	2019
Niederschlag (mm)	25	67	29	62	40	26
Lufttemperatur (°C)	16,6	16,9	17,7	18,0	16,4	

Bodenwasser-situation	Füllung Bodenwasserspeicher (im Vgl. zum Langzeitmittel 1991-2020 aus DWD-Modell METVER für Hauptwurzelraum bis 1 m)	Trockenstressgefahr (nFK<40%)
unkritisch	<b>normal</b> (67 % nFK → 129 l pflanzenverfügbares Wasser pro m <sup>3</sup> Boden) <b>Defizit:</b> -	<b>keine</b>
Sickerwasser > 1 m Tiefe	Schüttung Waldquelle (l/s) (Bewertung nach BEIERKUHNLEIN und GRÄSLE, 1993)	Weitere Gefahren Staunässe (wechsel-feuchter Stao.!) Sonstiges
nein	0,2 l/s – gering	



# DWD-Stationen in Nord-Thüringen und angrenzend

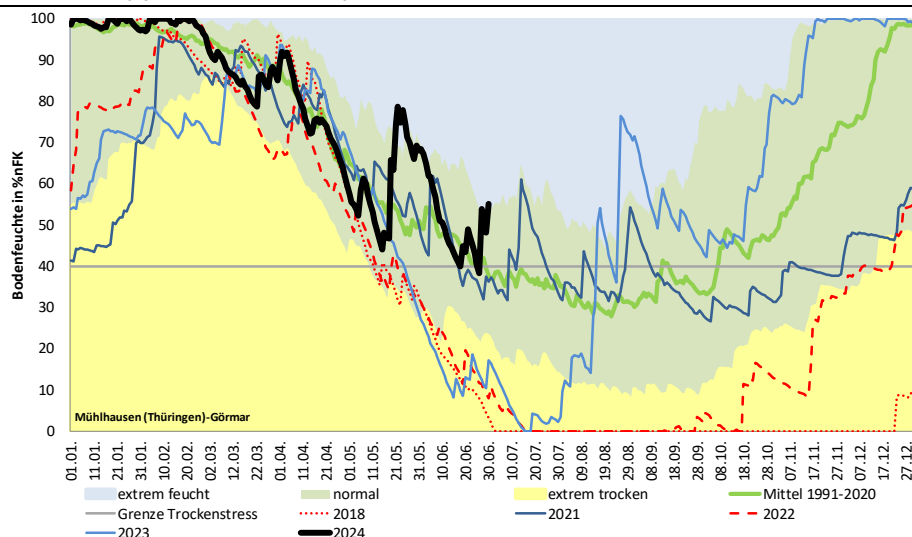


**DWD-Station Leinefelde** (Modellrechnung für Buche bis 1 m Tiefe)

Niederschlag: 58 mm (92%*)	wärmster Tag: 26.Jun (22,7°C)
Monatsmitteltemperatur: 16,0°C (0,8°C*)	TempMax: 29,5°C
kältester Tag: 11.Jun (10,5°C)	TempMin: 5,1°C

\*Abweichung im Vergleich zur Referenzperiode 1981-2010

In der **Region Leinefelde** ist die Bodenfeuchte gesunken, mit 46% nFK bleibt der **Bodenwasserspeicher** des Hauptwurzelsraumes (bis in 1 m Tiefe) aber **normal gefüllt**. Ähnlich wie Ende Juni 2023 sind die Waldböden feuchter als in den Vorjahren und es besteht **keine Trockenstressgefahr**. Allerdings kann die Trockenstressgrenze bei wenig Niederschlag und/oder hohen Temperaturen schnell erreicht werden.

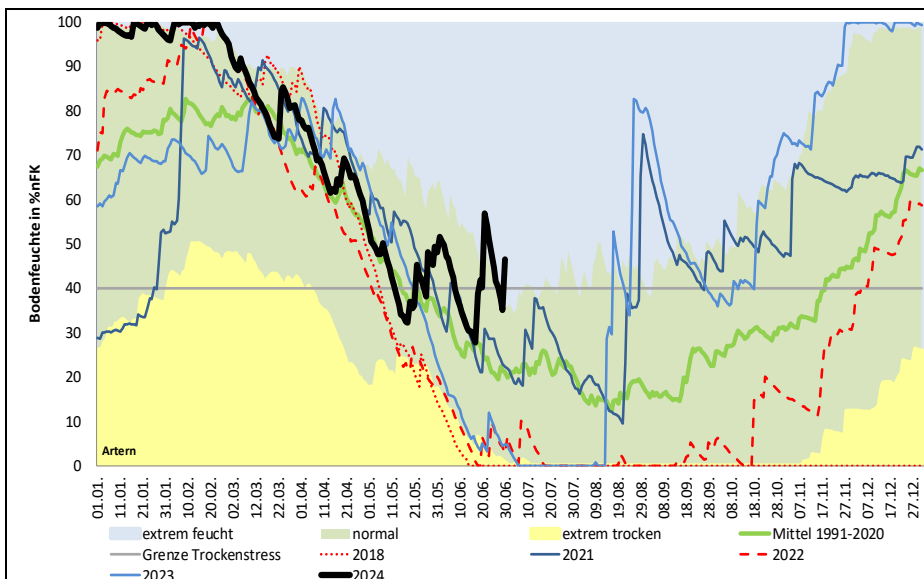


**DWD-Station Mühlhausen** (Modellrechnung für Buche bis 1 m Tiefe)

Niederschlag: 67 mm (126%*)	wärmster Tag: 26.Jun (22,4°C)
Monatsmitteltemperatur: 16,7°C (0,2°C*)	TempMax: 30,6°C
kältester Tag: 12.Jun (11,6°C)	TempMin: 3,1°C

\*Abweichung im Vergleich zur Referenzperiode 1981-2010

In der **Region Mühlhausen** ist die Bodenfeuchte nach den Niederschlägen Ende Juni gestiegen, der **Bodenwasserspeicher** des Hauptwurzelsraumes (bis in 1 m Tiefe) ist mit 55% nFK für die Jahreszeit **überdurchschnittlich gefüllt**. Die Waldböden sind deutlich feuchter als in den vergangenen Jahren und es besteht zu Beginn des Hochsommers erstmals seit Jahren **keine Trockenstressgefahr**.

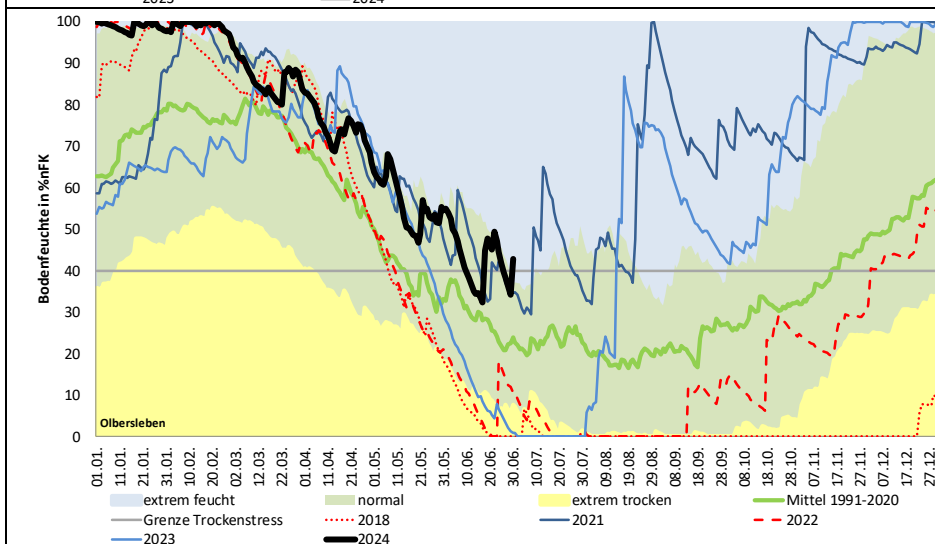


#### DWD-Station Artern (Modellrechnung für Buche bis 1 m Tiefe)

Niederschlag: 77 mm (167%*)	wärmster Tag: 26.Jun (23,0°C)
Monatsmitteltemperatur: 17,6°C (0,6°C*)	TempMax: 30,6°C
kältester Tag: 12.Jun (12,7°C)	TempMin: 5,9°C

\*Abweichung im Vergleich zur Referenzperiode 1981-2010

In der **Region Artern** ist die Bodenfeuchte nach den ergiebigen Niederschlägen im Juni gestiegen, mit 47% nFK ist der **Bodenwasserspeicher** des Hauptwurzelraumes (bis in 1 m Tiefe) **überdurchschnittlich gefüllt**. Die Waldböden sind derzeit deutlich feuchter als in den vergangenen Jahren. Trockenstress war bislang nur kurzzeitig zu verzeichnen, erstmals seit Jahren besteht zu Beginn des Hochsommers **keine Trockenstressgefahr**. Bei wenig Niederschlag und/oder hohen Temperaturen kann die Trockenstressgrenze aber schnell erreicht werden.

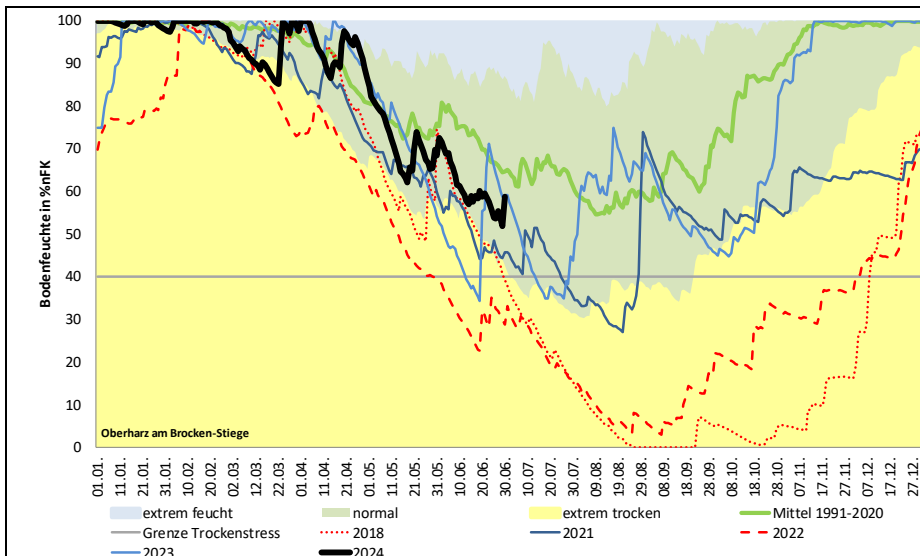


#### DWD-Station Olbersleben (Modellrechnung für Buche bis 1 m Tiefe)

Niederschlag: 64 mm (119%*)	wärmster Tag: 26.Jun (22,5°C)
Monatsmitteltemperatur: 17,2°C (0,4°C*)	TempMax: 31,7°C
kältester Tag: 12.Jun (12,0°C)	TempMin: 3,2°C

\*Abweichung im Vergleich zur Referenzperiode 1981-2010

In der **Region Kölleda/Olbersleben** ist die Bodenfeuchte gestiegen, ähnlich wie im Vorjahr ist der **Bodenwasserspeicher** des Hauptwurzelraumes (bis in 1 m Tiefe) mit 43% nFK **überdurchschnittlich gefüllt**. Trockenstress war bislang nur kurzzeitig zu verzeichnen, erstmals seit Jahren besteht zu Beginn des Hochsommers **keine Trockenstressgefahr**. Bei wenig Niederschlag und/oder hohen Temperaturen kann die Trockenstressgrenze aber schnell erreicht werden.

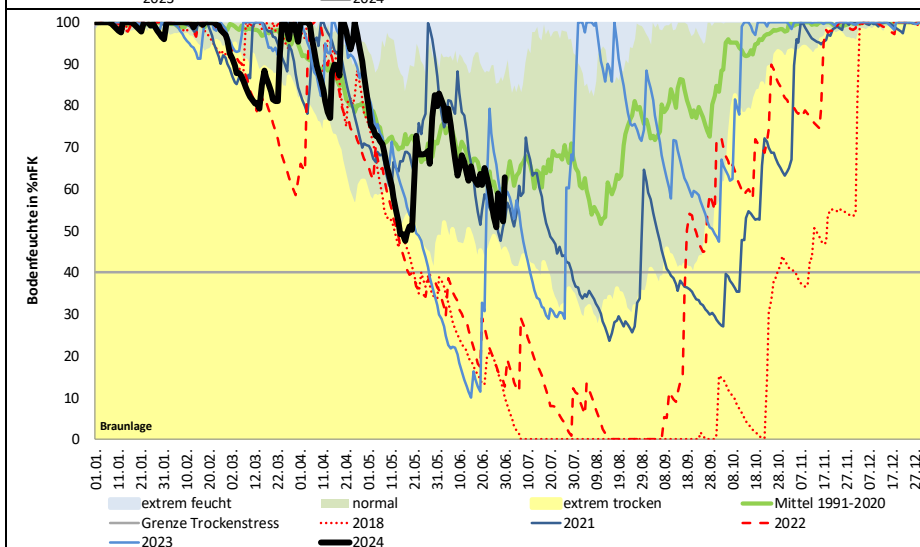


#### DWD-Station Stiege/Sachsen-Anhalt (Modellrechnung für Fichte bis 1 m Tiefe)

Niederschlag: 71 mm (115%*)	wärmster Tag: 26.Jun (21,0°C)
Monatsmitteltemperatur: 14,4°C (0,1°C*)	TempMax: 27,9°C
kältester Tag: 12.Jun (8,8°C)	TempMin: 1,6°C

\*Abweichung im Vergleich zur Referenzperiode 1981-2010

In der **Region Unterharz/Stiege** ist die Bodenfeuchte gesunken, mit 59% nFK bleibt der **Bodenwasserspeicher** des Hauptwurzelraumes (bis in 1 m Tiefe) aber **normal gefüllt**. Die Waldböden sind ähnlich feucht wie Ende Juni 2021 und es besteht **keine Trockenstressgefahr**.

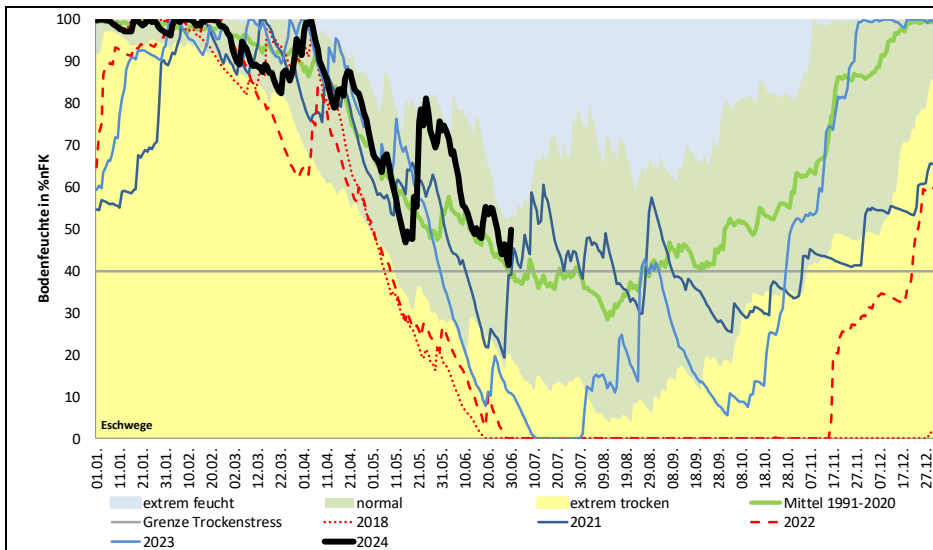


#### DWD-Braunlage/Niedersachsen (Modellrechnung für Fichte bis 1 m Tiefe)

Niederschlag: 78 mm (88%*)	wärmster Tag: 26.Jun (21,4°C)
Monatsmitteltemperatur: 14,0°C (0,4°C*)	TempMax: 27,0°C
kältester Tag: 11.Jun (7,9°C)	TempMin: 3,4°C

\*Abweichung im Vergleich zur Referenzperiode 1981-2010

In der **Region Oberharz** ist die Bodenfeuchte gesunken, mit 63% nFK bleibt der **Bodenwasserspeicher** des Hauptwurzelraumes (bis in 1 m Tiefe) aber **normal gefüllt**. Die Waldböden sind ähnlich feucht wie Ende Juni 2021 und es besteht **keine Trockenstressgefahr**.



### DWD-Station Eschwege/Hessen (Modellrechnung für Buche bis 1 m Tiefe)

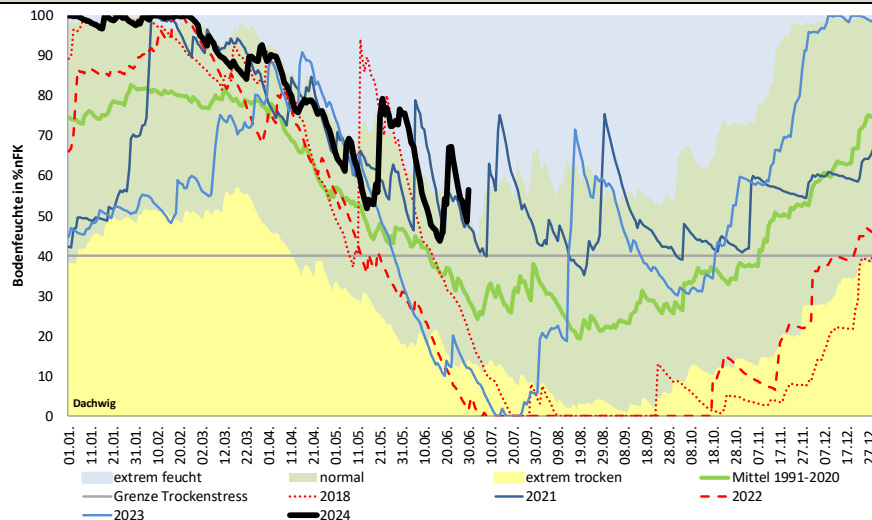
Niederschlag: 63 mm (105%*)	wärmster Tag: 26.Jun (22,8°C)
Monatsmitteltemperatur: 16,7°C (0,0°C*)	TempMax: 30,3°C
kältester Tag: 12.Jun (11,2°C)	TempMin: 4,2°C

\*Abweichung im Vergleich zur Referenzperiode 1981-2010

In der **Region Eschwege/Heiligenstadt** ist die Bodenfeuchte gesunken, mit 50% nFK bleibt der **Bodenwasserspeicher** des Hauptwurzelsraumes (bis in 1 m Tiefe) aber **normal gefüllt**. Die Waldböden sind zu Beginn des Hochsommers feuchter als in den vergangenen Jahren und es besteht **keine Trockenstressgefahr**.



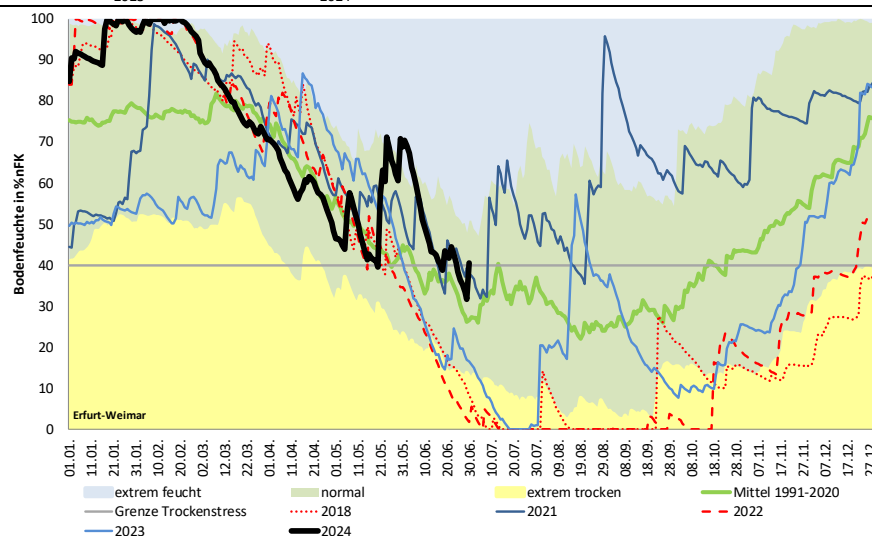
# DWD-Stationen in Mittel-Thüringen



**DWD-Station Dachwig** (Modellrechnung für Buche bis 1 m Tiefe)

Niederschlag: 77 mm (146%*)	wärmster Tag: 26.Jun (22,3°C)
Monatsmitteltemperatur: 17,6°C (0,5°C*)	TempMax: 31,2°C
kältester Tag: 11.Jun (13,0°C)	TempMin: 4,9°C
*Abweichung im Vergleich zur Referenzperiode 1981-2010	

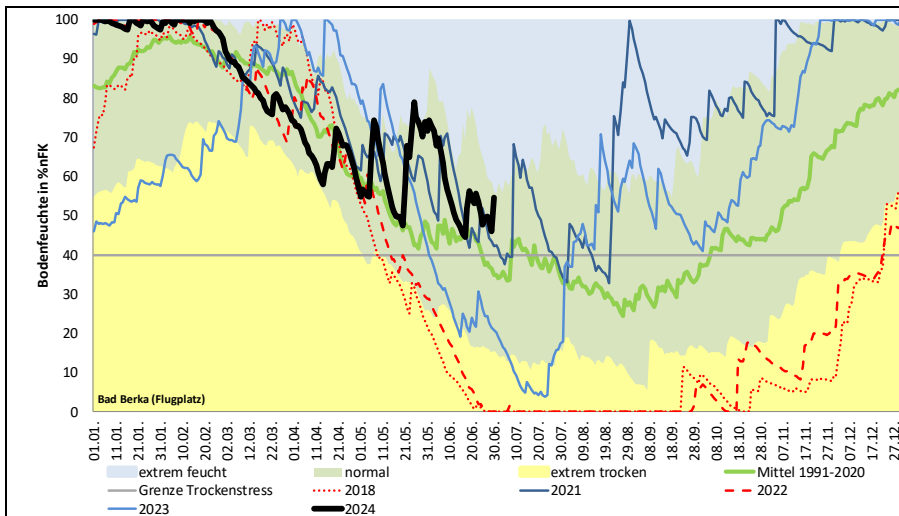
In der **Region Dachwig** ist die Bodenfeuchte nach den ergiebigen Niederschlägen Mitt Juni gestiegen, danach aber rasch wieder abgesunken. Mit 57% nFK ist der **Bodenwasserspeicher** des Hauptwurzelaumes (bis in 1 m Tiefe) **überdurchschnittlich gefüllt**. Ähnlich wie im Vorjahr sind die Waldböden zu Beginn des Hochsommers feuchter als in den vergangenen Jahren und es besteht **keine Trockenstressgefahr**.



**DWD-Station Erfurt** (Modellrechnung für Eiche bis 1 m Tiefe)

Niederschlag: 47 mm (83%*)	wärmster Tag: 29.Jun (22,2°C)
Monatsmitteltemperatur: 16,7°C (0,6°C*)	TempMax: 29,9°C
kältester Tag: 11.Jun (11,8°C)	TempMin: 5,6°C
*Abweichung im Vergleich zur Referenzperiode 1981-2010	

In der **Region Erfurt** ist die Bodenfeuchte gesunken, mit 40% nFK bleibt der **Bodenwasserspeicher** des Hauptwurzelaumes (bis in 1 m Tiefe) aber **normal gefüllt**. Ähnlich wie im Vorjahr sind die Waldböden zu Beginn des Hochsommers feuchter als in den vergangenen Jahren. Die Trockenstressgrenze wurde erreicht und es besteht eine **mittlere Trockenstressgefahr**.

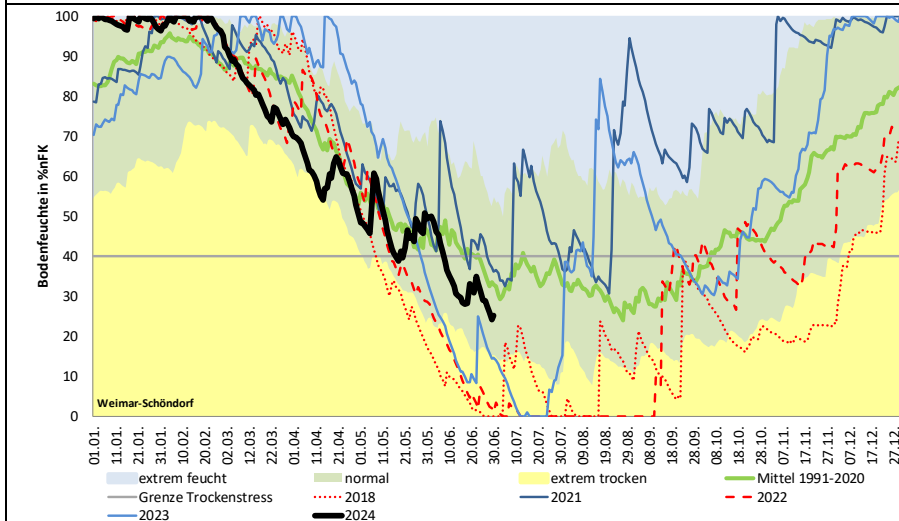


#### DWD-Station Bad-Berka (Modellrechnung für Buche bis 1 m Tiefe)

Niederschlag: 72 mm (109%*)	wärmster Tag: 29.Jun (21,5°C)
Monatsmitteltemperatur: 16,3°C (0,1°C*)	TempMax: 30,4°C
kältester Tag: 12.Jun (11,0°C)	TempMin: 2,8°C

\*Abweichung im Vergleich zur Referenzperiode 1981-2010

In der **Region Bad Berka** ist die Bodenfeuchte gesunken, nach den Niederschlägen Mitte Juni aber wieder leicht gestiegen. Mit 55% nFK ist der **Bodenwasserspeicher** des Hauptwurzelraumes (bis in 1 m Tiefe) **normal gefüllt**. Die Waldböden sind zu Beginn des Hochsommers feuchter als in den vergangenen Jahren und es besteht **keine Trockenstressgefahr**.



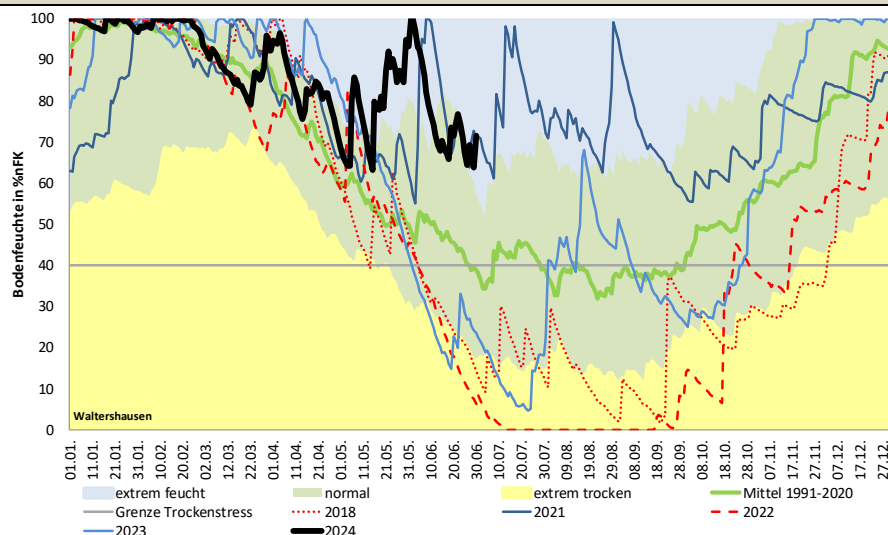
#### DWD-Station Weimar (Modellrechnung für Buche bis 1 m Tiefe)

Niederschlag: 45 mm (83%*)	wärmster Tag: 29.Jun (22,7°C)
Monatsmitteltemperatur: 16,9°C (0,8°C*)	TempMax: 31,0°C
kältester Tag: 11.Jun (11,7°C)	TempMin: 6,7°C

\*Abweichung im Vergleich zur Referenzperiode 1981-2010

In der **Region Weimar** ist die Bodenfeuchte gesunken, mit 25% nFK bleibt der **Bodenwasserspeicher** des Hauptwurzelraumes (bis in 1 m Tiefe) aber noch **normal gefüllt**. Die Waldböden sind allerdings trockener als im vergangenen Jahr und es besteht eine **hohe Trockenstressgefahr**.

# DWD-Stationen in West-Thüringen und angrenzend

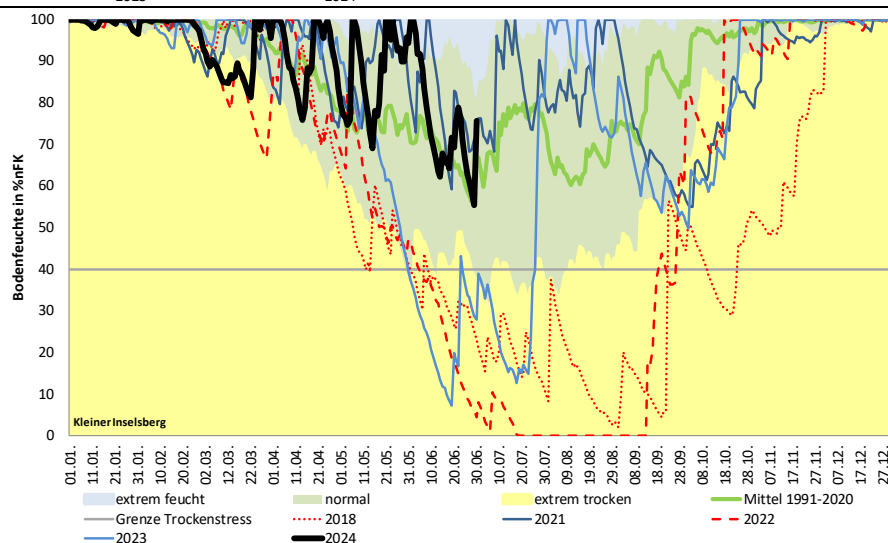


**DWD-Station Waltershausen** (Modellrechnung für Fichte bis 1 m Tiefe)

Niederschlag: 92 mm (139%*)	wärmster Tag: 28.Jun (21,6°C)
Monatsmitteltemperatur: 16,4°C (0,4°C*)	TempMax: 29,3°C
kältester Tag: 11.Jun (11,7°C)	TempMin: 5,3°C

\*Abweichung im Vergleich zur Referenzperiode 1981-2010

In der **Region Waltershausen** ist die Bodenfeuchte gesunken, mit 72% nFK ist der **Bodenwasserspeicher** des Hauptwurzelsraumes (bis in 1 m Tiefe) aber **überdurchschnittlich gefüllt**. Ähnlich wie 2023 sind die Waldböden zu Beginn des Hochsommers deutlich feuchter als in den vergangenen Jahren und es besteht keine Trockenstressgefahr.

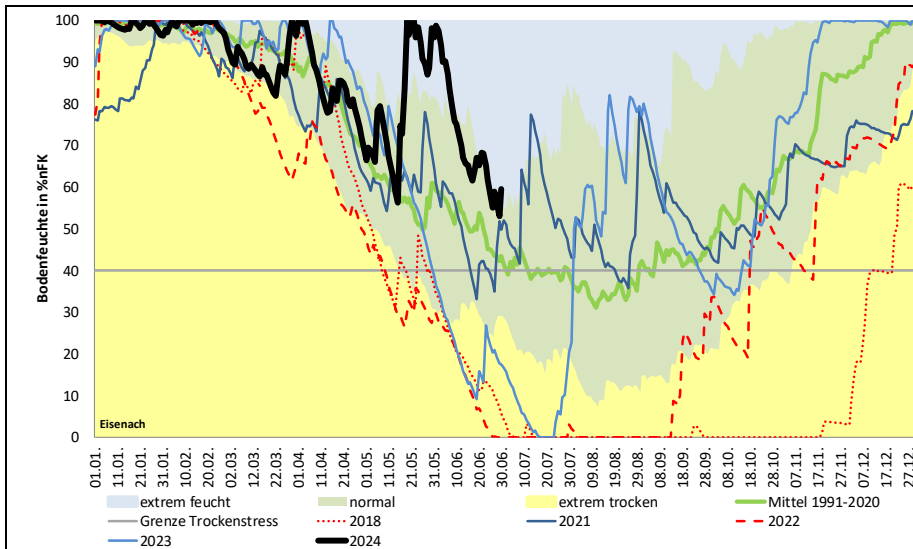


**DWD-Station Kleiner Inselsberg** (Modellrechnung für Buche bis 1m Tiefe)

Niederschlag: 99 mm (112%*)	wärmster Tag: 29.Jun (20,8°C)
Monatsmitteltemperatur: 13,9°C (0,5°C*)	TempMax: 26,6°C
kältester Tag: 11.Jun (8,1°C)	TempMin: 4,4°C

\*Abweichung im Vergleich zur Referenzperiode 1981-2010

In der **Region Bad Tabarz/Kleiner Inselsberg** ist die Bodenfeuchte gesunken, mit 76% nFK bleibt der **Bodenwasserspeicher** des Hauptwurzelsraumes (bis in 1 m Tiefe) aber **normal gefüllt**. Ähnlich wie 2023 sind die Waldböden zu Beginn des Hochsommers deutlich feuchter als in den vergangenen Jahren und es besteht keine Trockenstressgefahr.



#### DWD-Station Eisenach/Kindel (Modellrechnung für Buche bis 1 m Tiefe)

Niederschlag: 57 mm (91%*)	wärmster Tag: 26.Jun (21,7°C)
Monatsmitteltemperatur: 16,4°C (0,4°C*)	TempMax: 30,2°C
kältester Tag: 11.Jun (11,2°C)	TempMin: 4,9°C

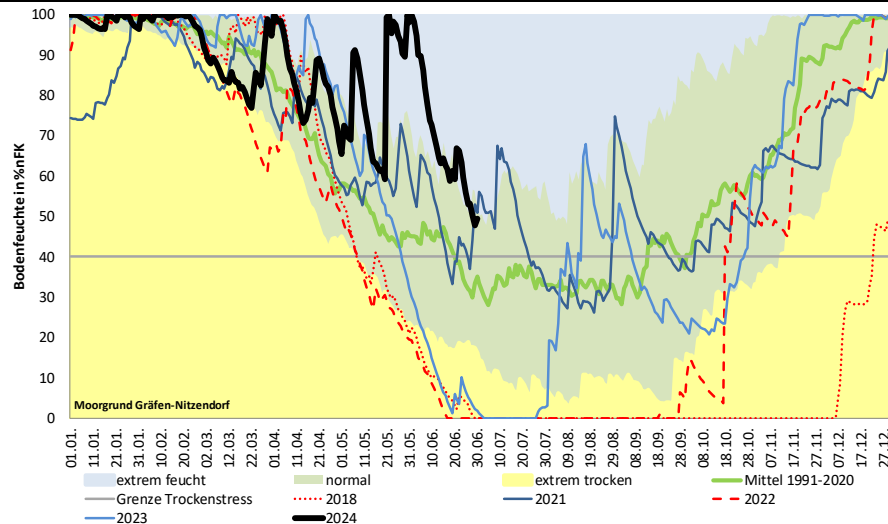
\*Abweichung im Vergleich zur Referenzperiode 1981-2010

In der **Region Eisenach/Kindel** ist die Bodenfeuchte gesunken, mit 60% nFK ist der **Bodenwasserspeicher** des Hauptwurzelraumes (bis in 1 m Tiefe) aber immer noch **überdurchschnittlich gefüllt**. Die Waldböden sind zu Beginn des Hochsommers deutlich feuchter als in den vergangenen Jahren und es besteht **keine Trockenstressgefahr**.

Auf den Gesteinsböden im Umfeld der Wartburg schwankt die Bodenfeuchte sehr stark (siehe WMS Hohe Sonne), das Wasser sickert hier schnell weg und steht den Waldbeständen immer nur kurzzeitig zur Verfügung.



# DWD-Stationen in Süd-Thüringen und angrenzend

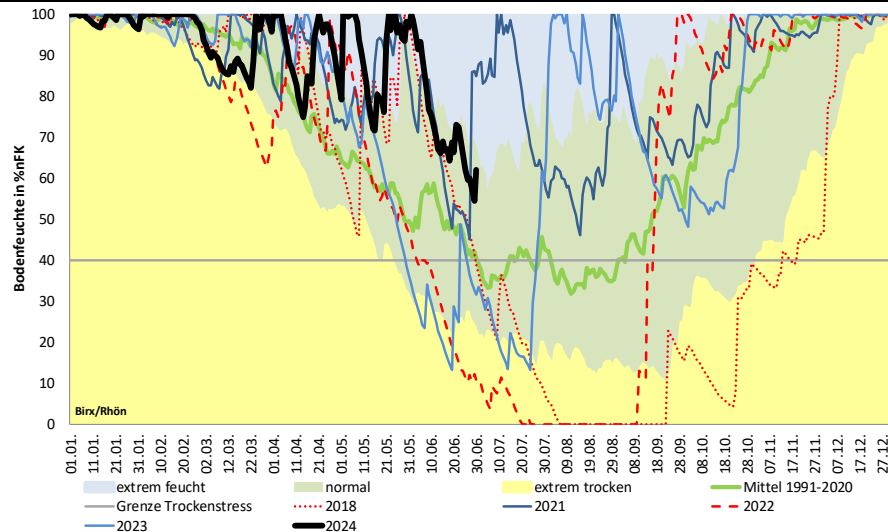


**DWD-Station Moorgrund/Gräfen-Nitzendorf** (Modellrechnung für Kiefer bis 1 m Tiefe)

Niederschlag: 50 mm (80%*)	wärmster Tag: 26.Jun (22,1°C)
Monatsmitteltemperatur: 16,6°C (0,4°C*)	TempMax: 30,8°C
kältester Tag: 11.Jun (11,6°C)	TempMin: 3,7°C

\*Abweichung im Vergleich zur Referenzperiode 1981-2010

In der **Region Bad Salzungen** war im Juni in Niederschlagsdefizit von 20% zu verzeichnen. Die Bodenfeuchte ist gesunken, mit 50% nFK bleibt der **Bodenwasserspeicher** des Hauptwurzelaumes (bis in 1 m Tiefe) aber **normal gefüllt**. Die Waldböden sind zu Beginn des Hochsommers feuchter als in den vergangenen Jahren und es besteht **keine Trockenstressgefahr**.

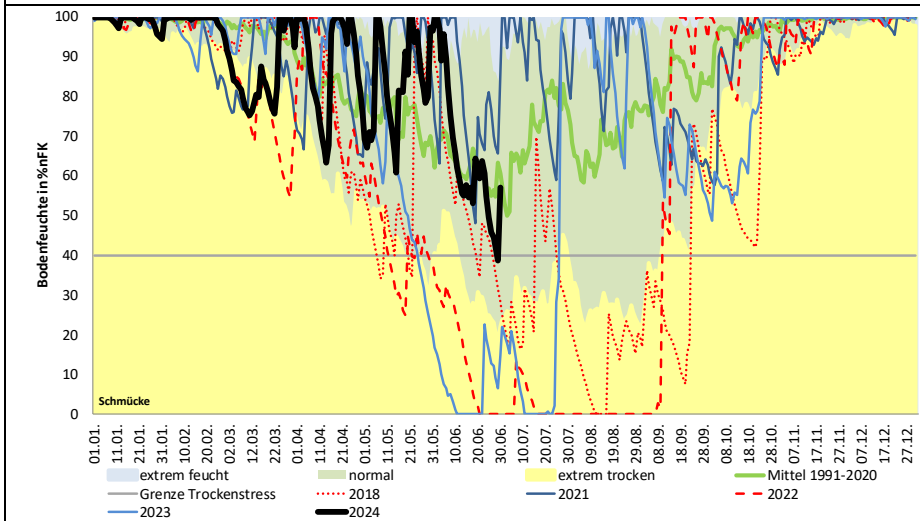
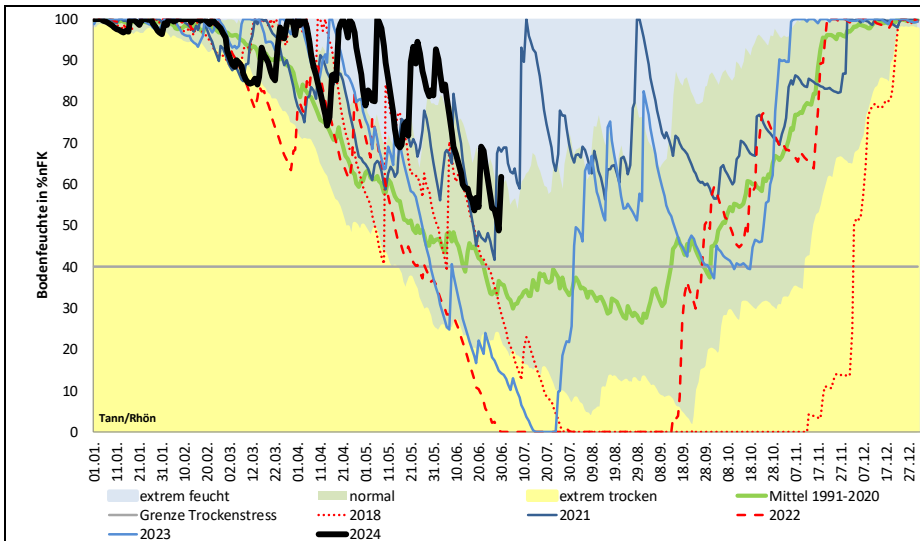


**DWD-Station Birx** (Modellrechnung für Buche bis 1 m Tiefe)

Niederschlag: 66 mm (78%*)	wärmster Tag: 29.Jun (21,3°C)
Monatsmitteltemperatur: 14,3°C (0,6°C*)	TempMax: 26,9°C
kältester Tag: 11.Jun (8,3°C)	TempMin: 4,6°C

\*Abweichung im Vergleich zur Referenzperiode 1981-2010

In der **Region Birx/südliche Rhön** war im Juni in Niederschlagsdefizit von 22% zu verzeichnen. Die Bodenfeuchte ist gesunken, mit 62% nFK bleibt der **Bodenwasserspeicher** des Hauptwurzelaumes (bis in 1 m Tiefe) aber **normal gefüllt**. Die Waldböden sind ähnlich feucht wie Ende Juni 2023 und es besteht **keine Trockenstressgefahr**.



#### DWD-Station Tann/Hessen (Modellrechnung für Buche bis 1 m Tiefe)

Niederschlag: 71 mm (102%*)	wärmster Tag: 29.Jun (21,8°C)
Monatsmitteltemperatur: 16,0°C (0,2°C*)	TempMax: 30,2°C
kältester Tag: 11.Jun (10,8°C)	TempMin: 4,3°C

\*Abweichung im Vergleich zur Referenzperiode 1981-2010

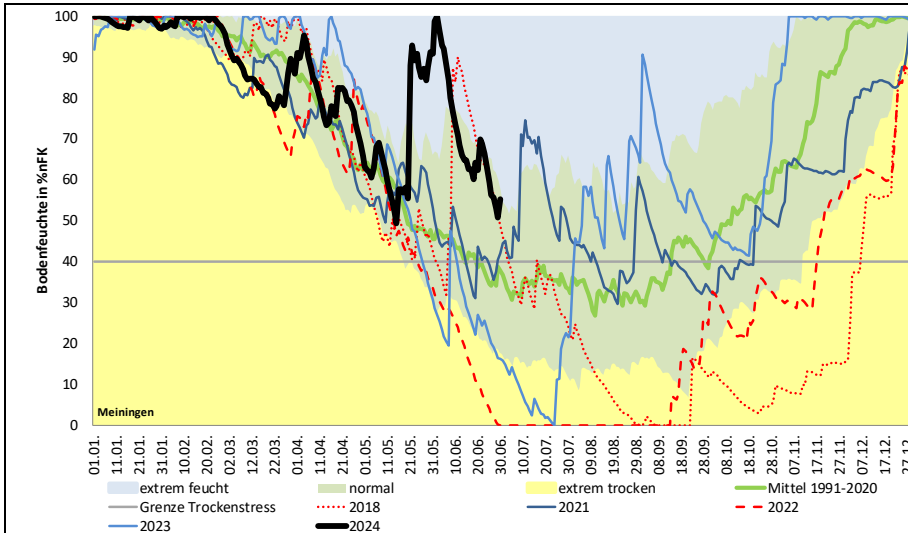
In der **Region Tann/nördliche Rhön** ist die Bodenfeuchte gesunken, mit 62% nFK bleibt der **Bodenwasserspeicher** des Hauptwurzelraumes (bis in 1 m Tiefe) aber **normal gefüllt**. Die Waldböden sind ähnlich feucht wie Ende Juni 2023 und es besteht **keine Trockenstressgefahr**.

#### DWD-Station Schmücke (Modellrechnung für Fichte bis 1 m Tiefe)

Niederschlag: 67 mm (72%*)	wärmster Tag: 29.Jun (20,4°C)
Monatsmitteltemperatur: 13,0°C (0,7°C*)	TempMax: 26,4°C
kältester Tag: 11.Jun (7,0°C)	TempMin: 3,8°C

\*Abweichung im Vergleich zur Referenzperiode 1981-2010

In der **Region Oberhof** war im Juni in Niederschlagsdefizit von 28% zu verzeichnen. Die Bodenfeuchte ist gesunken, mit 57% nFK bleibt der **Bodenwasserspeicher** des Hauptwurzelraumes (bis in 1 m Tiefe) aber **normal gefüllt**. Die Waldböden sind hier trockener als Ende Juni 2023, derzeit besteht aber noch **keine Trockenstressgefahr**.

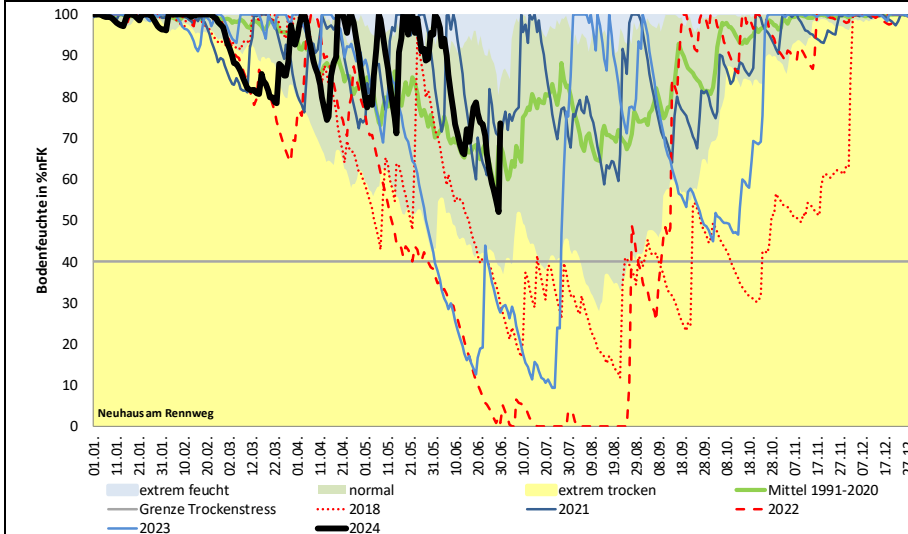


#### DWD-Station Meiningen (Modellrechnung für Buche bis 1 m Tiefe)

Niederschlag: 60 mm (97%*)	wärmster Tag: 29.Jun (22,3°C)
Monatsmitteltemperatur: 16,0°C (0,3°C*)	TempMax: 29,2°C
kältester Tag: 11.Jun (11,1°C)	TempMin: 5,9°C

\*Abweichung im Vergleich zur Referenzperiode 1981-2010

In der **Region Meiningen** ist die Bodenfeuchte gesunken, mit 55% nFK bleibt der **Bodenwasserspeicher** des Hauptwurzelraumes (bis in 1 m Tiefe) aber **normal gefüllt**. Die Waldböden sind feuchter als in den vergangenen Jahren und es besteht **keine Trockenstressgefahr**.

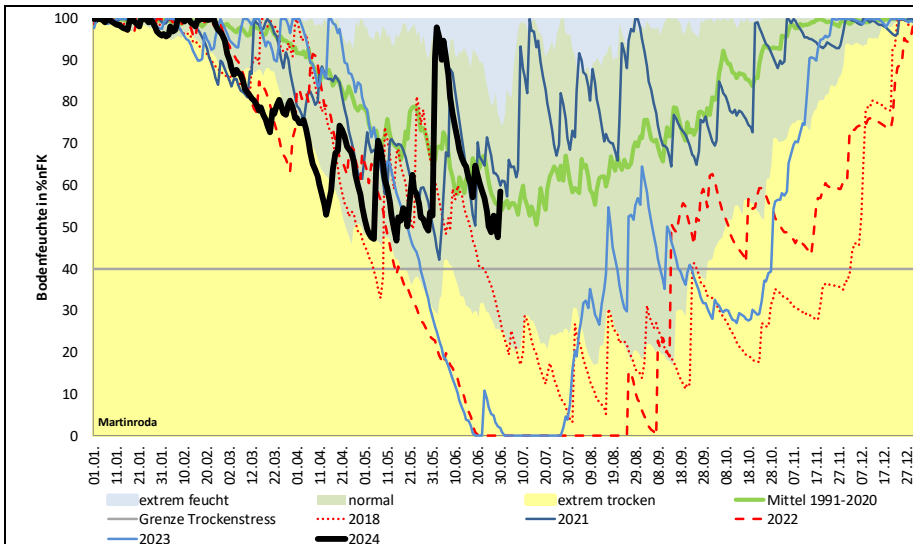


#### DWD-Station Neuhaus (Modellrechnung für Fichte bis 1 m Tiefe)

Niederschlag: 90 mm (107%*)	wärmster Tag: 29.Jun (21,2°C)
Monatsmitteltemperatur: 13,8°C (0,7°C*)	TempMax: 27,1°C
kältester Tag: 11.Jun (8,1°C)	TempMin: 4,0°C

\*Abweichung im Vergleich zur Referenzperiode 1981-2010

In der **Region Neuhaus** ist die Bodenfeuchte gesunken, mit 74% nFK bleibt der **Bodenwasserspeicher** des Hauptwurzelraumes (bis in 1 m Tiefe) aber **normal gefüllt**. Die Waldböden sind ähnlich feucht wie Ende Juni 2023 und es besteht **keine Trockenstressgefahr**.

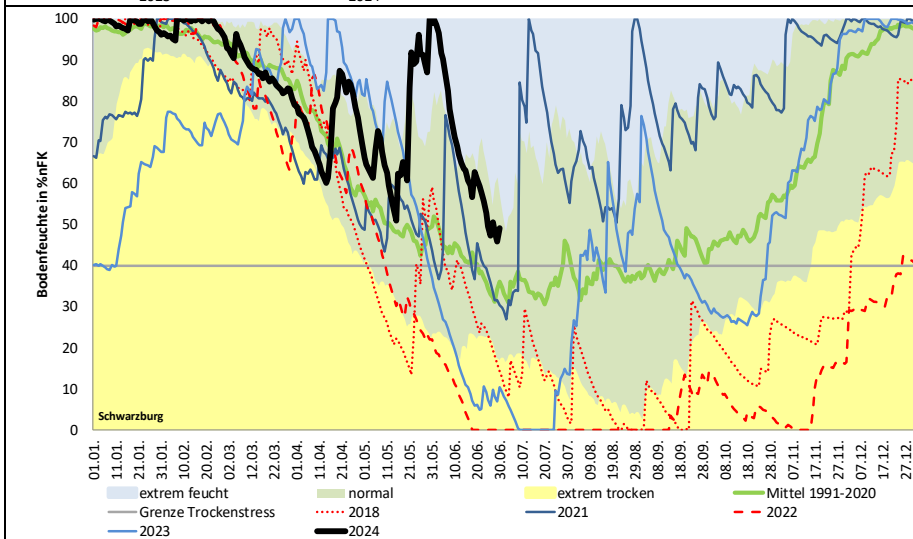


#### DWD-Station Martinroda (Modellrechnung für Kiefer bis 1 m Tiefe)

Niederschlag: 97 mm (149%*)	wärmster Tag: 29.Jun (21,5°C)
Monatsmitteltemperatur: 16,2°C (0,5°C*)	TempMax: 30,8°C
kältester Tag: 11.Jun (11,3°C)	TempMin: 4,2°C

\*Abweichung im Vergleich zur Referenzperiode 1981-2010

In der **Region Martinroda** ist die Bodenfeuchte trotz ergiebiger Niederschläge gesunken, mit 59% nFK bleibt der **Bodenwasserspeicher** des Hauptwurzelaumes (bis in 1 m Tiefe) aber **normal gefüllt**. Die Waldböden sind ähnlich feucht wie Ende Juni 2023 und es besteht **keine Trockenstressgefahr**.



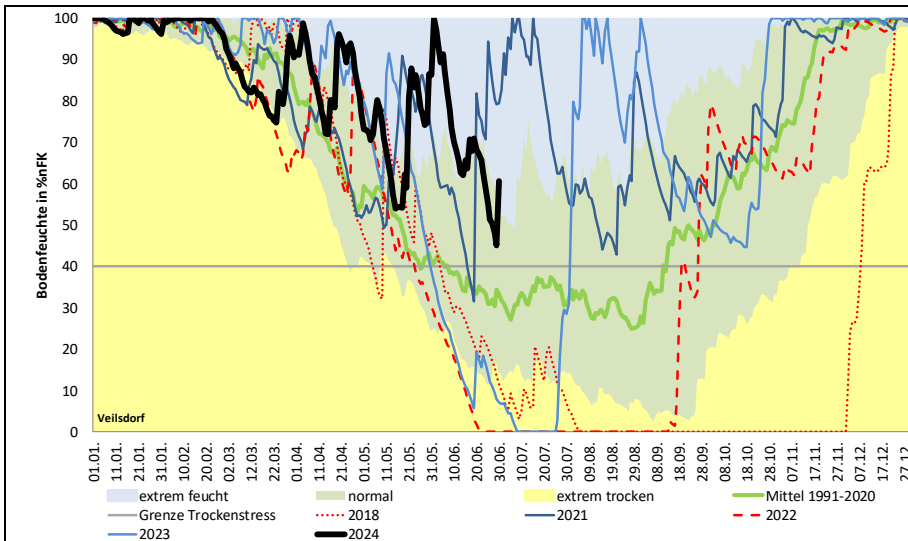
#### DWD-Station Schwarzburg (Modellrechnung für Kiefer bis 1 m Tiefe)

Niederschlag: 57 mm (95%*)	wärmster Tag: 29.Jun (21,0°C)
Monatsmitteltemperatur: 16,4°C (0,4°C*)	TempMax: 31,8°C
kältester Tag: 12.Jun (11,6°C)	TempMin: 4,4°C

\*Abweichung im Vergleich zur Referenzperiode 1981-2010

In der **Region Schwarzburg** ist die Bodenfeuchte gesunken, mit 49% nFK bleibt der **Bodenwasserspeicher** des Hauptwurzelaumes (bis in 1 m Tiefe) aber **normal gefüllt**. Die Waldböden sind zu Beginn des Hochsommers deutlich feuchter als in den vergangenen Jahren und es besteht **keine Trockenstressgefahr**. Bei ausbleibendem Niederschlag und/oder hohen Temperaturen dürfte die Trockenstressgrenze aber schnell erreicht werden.



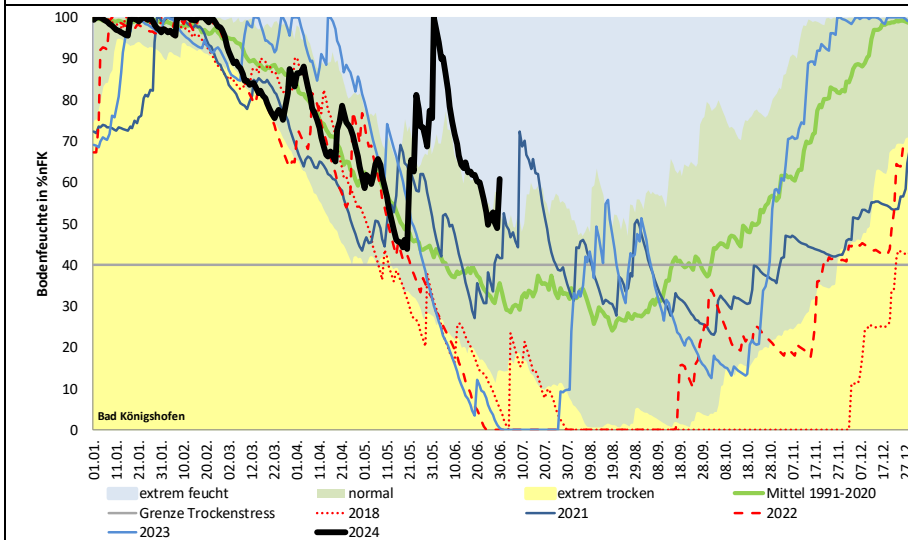


#### DWD-Station Veilsdorf (Modellrechnung für Kiefer bis 1 m Tiefe)

Niederschlag: 82 mm (124%*)	wärmster Tag: 26.Jun (23,2°C)
Monatsmitteltemperatur: 16,6°C (0,6°C*)	TempMax: 31,3°C
kältester Tag: 12.Jun (11,5°C)	TempMin: 3,6°C

\*Abweichung im Vergleich zur Referenzperiode 1981-2010

In der **Region Hildburghausen** ist die Bodenfeuchte gesunken, mit 61% nFK bleibt der **Bodenwasserspeicher** des Hauptwurzelraumes (bis in 1 m Tiefe) aber **überdurchschnittlich gefüllt**. Die Waldböden waren Ende Juni trockener als im Vorjahr, es besteht aber **keine Trockenstressgefahr**.

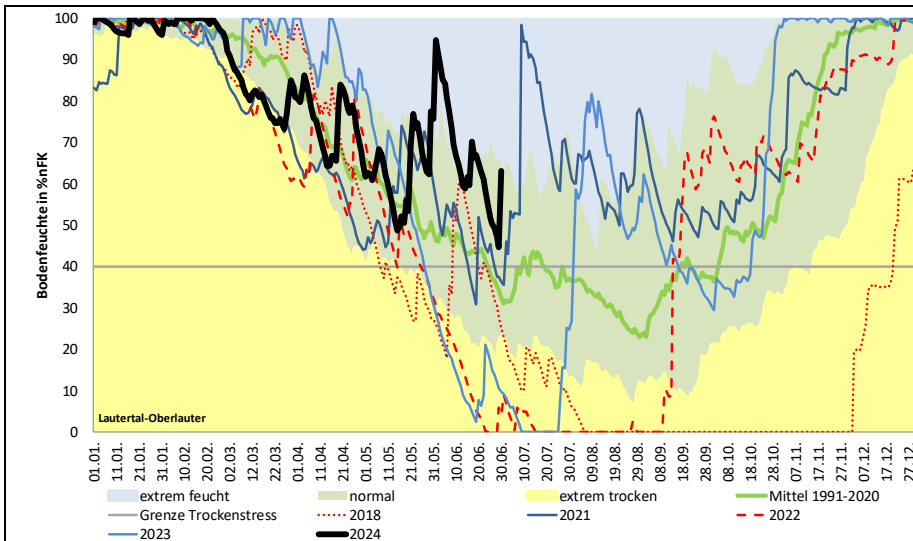


#### DWD-Station Bad Königshofen/Bayern (Modellrechng. für Eiche bis 1 m Tiefe)

Niederschlag: 82 mm (142%*)	wärmster Tag: 29.Jun (22,7°C)
Monatsmitteltemperatur: 16,7°C (0,4°C*)	TempMax: 31,4°C
kältester Tag: 12.Jun (11,7°C)	TempMin: 3,1°C

\*Abweichung im Vergleich zur Referenzperiode 1981-2010

In der **Region Grabfeld/Gleichberge** ist die Bodenfeuchte gesunken, mit 61% nFK bleibt der **Bodenwasserspeicher** des Hauptwurzelraumes (bis in 1 m Tiefe) lt. Modellrechnung aber **überdurchschnittlich gefüllt**. Die Waldböden sind zu Beginn des Hochsommers feuchter als in den vergangenen Jahren und es besteht **keine Trockenstressgefahr**. Auf den Hangschutt-Gesteinsböden am Fuße der Gleichberge ist die aus realen Messdaten berechnete Bodenfeuchte allerdings deutlich geringer (siehe WMS Röhnhild).

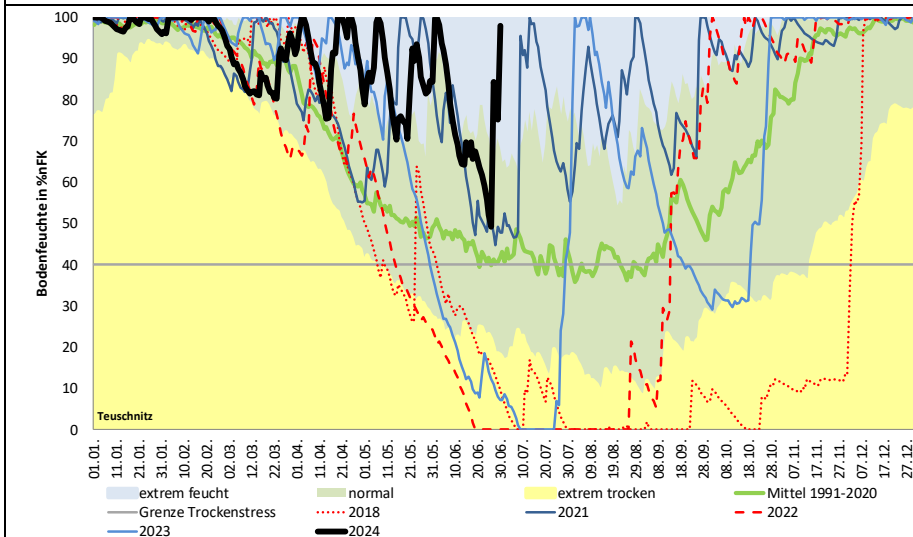


**DWD-Station Lautertal-Oberlauter/Bayern** (Modellrechnung für Fichte bis 1 m Tiefe)

<b>Niederschlag: 77 mm (115%*)</b>	<b>wärmster Tag: 29.Jun (23,1°C)</b>
<b>Monatsmitteltemperatur: 17,0°C (0,4°C*)</b>	<b>TempMax: 30,4°C</b>
<b>kältester Tag: 11.Jun (12,2°C)</b>	<b>TempMin: 5,0°C</b>

\*Abweichung im Vergleich zur Referenzperiode 1981-2010

In der **Region Sonneberg** ist die Bodenfeuchte bis zur Monatsmitte gesunken, danach steigt sie aufgrund der ergiebigen Niederschläge wieder an. Mit 63% nFK bleibt der **Bodenwasserspeicher** des Hauptwurzelraumes (bis in 1 m Tiefe) aber **normal gefüllt**. Die Waldböden sind zu Beginn des Hochsommers feuchter als in den vergangenen Jahren und es besteht **keine Trockenstressgefahr**.



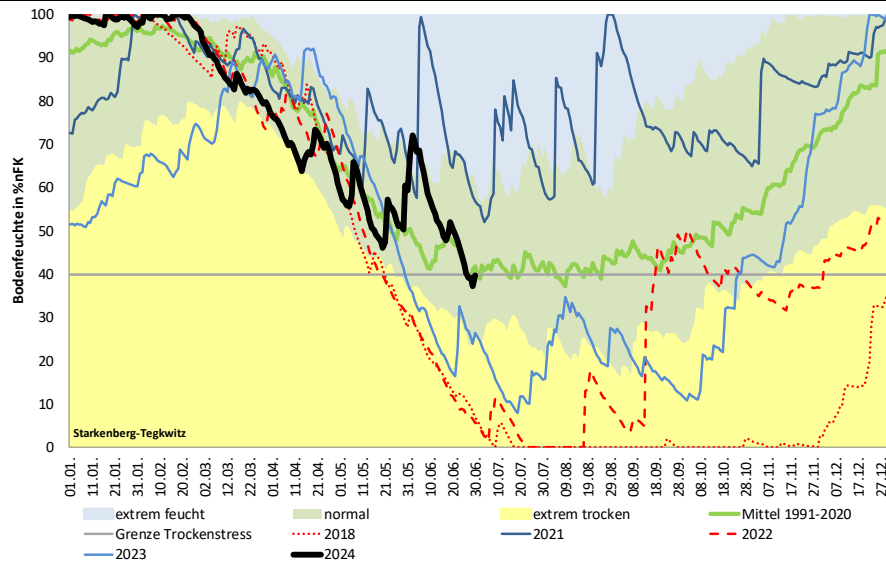
**DWD-Station Teuschnitz/Bayern** (Modellrechnung für Fichte bis 1 m Tiefe)

<b>Niederschlag: 121 mm (149%*)</b>	<b>wärmster Tag: 29.Jun (22,6°C)</b>
<b>Monatsmitteltemperatur: 15,5°C (0,8°C*)</b>	<b>TempMax: 29,3°C</b>
<b>kältester Tag: 11.Jun (10,2°C)</b>	<b>TempMin: 4,6°C</b>

\*Abweichung im Vergleich zur Referenzperiode 1981-2010

In der **Region Wurzbach/Südwestrand Schiefergebirge** ist die Bodenfeuchte nach den ergiebigen Niederschlägen im Juni stark gestiegen, mit 98% nFK ist der **Bodenwasserspeicher** des Hauptwurzelraumes (bis in 1 m Tiefe) **überdurchschnittlich gefüllt**. Die Waldböden sind deutlich feuchter als in den vergangenen Jahren und es besteht **keine Trockenstressgefahr**.

# DWD-Stationen in Ost-Thüringen

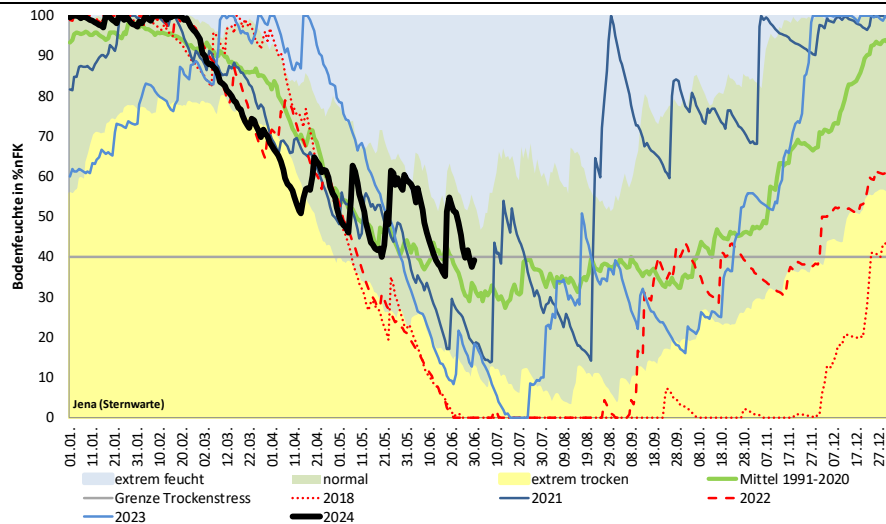


**DWD-Station Starkenberg-Tegkwitz** (Modellrechnung für Eiche bis 1 m Tiefe)

Niederschlag: 60 mm (95%*)	wärmster Tag: 29.Jun (22,5°C)
Monatsmitteltemperatur: 17,4°C (0,8°C*)	TempMax: 30,7°C
kältester Tag: 12.Jun (12,7°C)	TempMin: 4,6°C

\*Abweichung im Vergleich zur Referenzperiode 1981-2010

In der **Region Altenburg** ist die Bodenfeuchte gesunken, mit 41% nFK bleibt der **Bodenwasserspeicher** des Hauptwurzelraumes (bis in 1 m Tiefe) aber **normal gefüllt**. Die Waldböden sind feuchter als in den Jahren 2018, 2021 und 2022, aber trockener als 2023 und die Trockenstressgrenze ist erreicht. Der Regen Ende Juni ließ die Bodenfeuchte kurzzeitig ansteigen, nur deshalb bestand lt. Modellrechnung **keine Trockenstressgefahr**. An der nahe gelegenen WMS Leinawald zeigen die Messdaten eine höhere Bodenfeuchte.

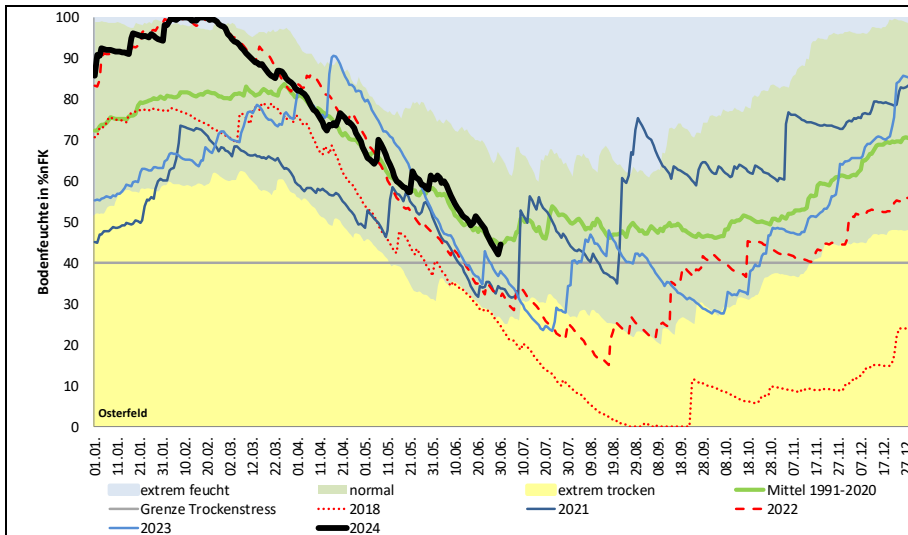


**DWD-Station Jena** (Modellrechnung für Kiefer bis 1 m Tiefe)

Niederschlag: 63 mm (116%*)	wärmster Tag: 29.Jun (23,6°C)
Monatsmitteltemperatur: 18,3°C (0,6°C*)	TempMax: 32,7°C
kältester Tag: 12.Jun (13,9°C)	TempMin: 7,2°C

\*Abweichung im Vergleich zur Referenzperiode 1981-2010

In der **Region Jena** ist die Bodenfeuchte aufgrund der ergiebigen Niederschläge Mitte Juni gestiegen und danach wieder abgesunken, bis zum Monatsende blieb der **Bodenwasserspeicher** des Hauptwurzelraumes (bis in 1 m Tiefe) mit 39% nFK **normal gefüllt**. Die Waldböden sind deutlich feuchter als in den vergangenen Jahren, trotzdem besteht derzeit jahreszeittypisch eine **mittlere Trockenstressgefahr**.

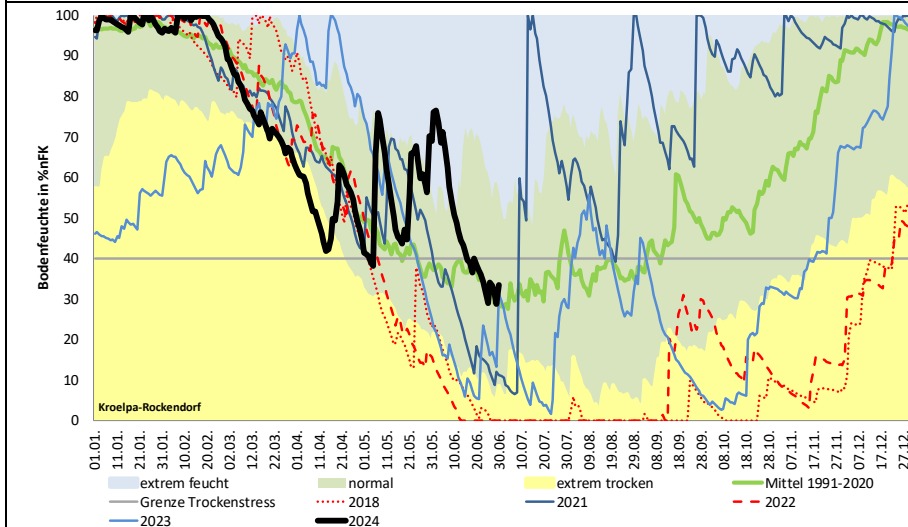


#### DWD-Station Osterfeld/Sachsen-Anhalt (Modellrechnung für Kiefer bis 1 m Tiefe)

<b>Niederschlag: 38 mm (63%*)</b>	<b>wärmster Tag: 29.Jun (23,8°C)</b>
<b>Monatsmitteltemperatur: 17,6°C (1,0°C*)</b>	<b>TempMax: 32,5°C</b>
<b>kältester Tag: 11.Jun (12,9°C)</b>	<b>TempMin: 6,9°C</b>

\*Abweichung im Vergleich zur Referenzperiode 1981-2010

In der **Region Eisenberg** war ein Niederschlagsdefizit von 37% zu verzeichnen, die Bodenfeuchte ist gesunken, mit 45% nFK bleibt der **Bodenwasserspeicher** des Hauptwurzelraumes (bis in 1 m Tiefe) aber **normal gefüllt**. Die Waldböden sind zu Beginn des Hochsommers feuchter als in den vergangenen Jahren und es besteht **keine Trockenstressgefahr**. Bei wenig Niederschlag und/oder hohen Temperaturen dürfte die Trockenstressgrenze allerdings in Kürze erreicht sein.

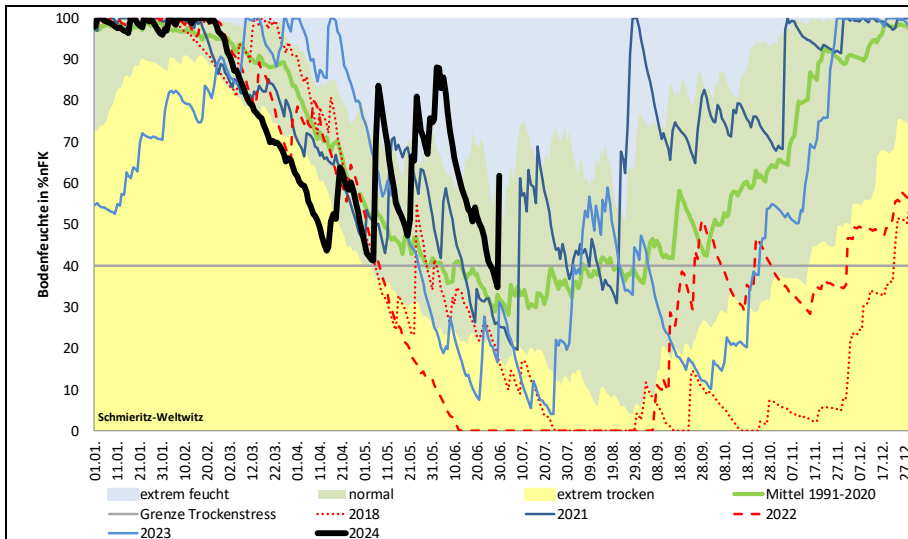


#### DWD-Station Krölpa-Rockendorf (Modellrechnung für Kiefer bis 1 m Tiefe)

<b>Niederschlag: 50 mm (78%*)</b>	<b>wärmster Tag: 29.Jun (22,8°C)</b>
<b>Monatsmitteltemperatur: 17,3°C (0,8°C*)</b>	<b>TempMax: 32,5°C</b>
<b>kältester Tag: 12.Jun (12,4°C)</b>	<b>TempMin: 4,9°C</b>

\*Abweichung im Vergleich zur Referenzperiode 1981-2010

In der **Region Pößneck** war ein Niederschlagsdefizit von 22% zu verzeichnen, die Bodenfeuchte ist stark gesunken, mit 33% nFK bleibt der **Bodenwasserspeicher** des Hauptwurzelraumes (bis in 1 m Tiefe) aber **normal gefüllt**. Die Waldböden sind feuchter als in den vergangenen Jahren, trotzdem besteht eine **mittlere Trockenstressgefahr**. Auf dem wechselfeuchten Standort der WMS Neuärgerniß ist der Boden lt. Messdaten trockener.

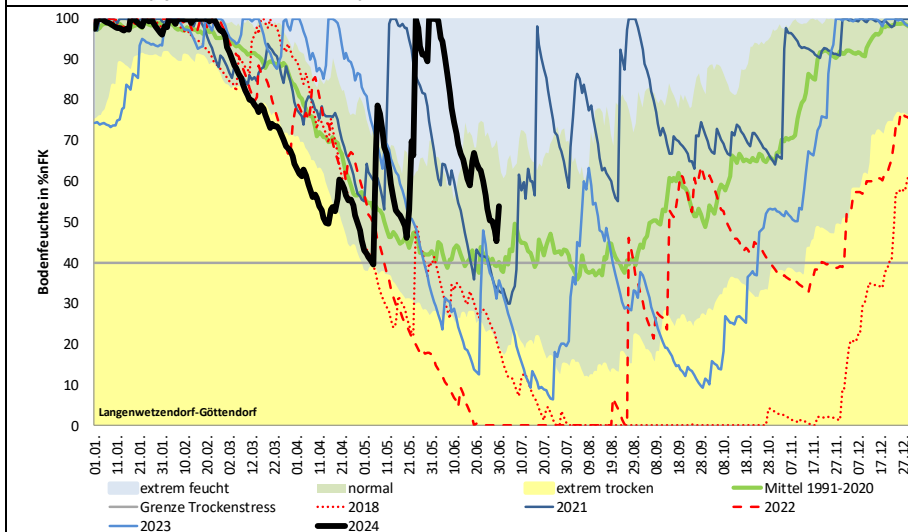


#### DWD-Station Schmieritz-Weltwitz (Modellrechnung für Kiefer bis 1 m Tiefe)

Niederschlag: 74 mm (97%*)	wärmster Tag: 29.Jun (22,6°C)
Monatsmitteltemperatur: 16,9°C (1,0°C*)	TempMax: 30,5°C
kältester Tag: 12.Jun (11,8°C)	TempMin: 4,5°C

\*Abweichung im Vergleich zur Referenzperiode 1981-2010

In der **Region Neustadt/Orla** ist die Bodenfeuchte nach den Niederschlägen am Monatsende stark gestiegen, mit 62% nFK ist der **Bodenwasserspeicher** des Hauptwurzelaumes (bis in 1 m Tiefe) **überdurchschnittlich gefüllt**. Die Waldböden sind zu Beginn des Hochsommers deutlich feuchter als in den vergangenen Jahren und es besteht **keine Trockenstressgefahr**.



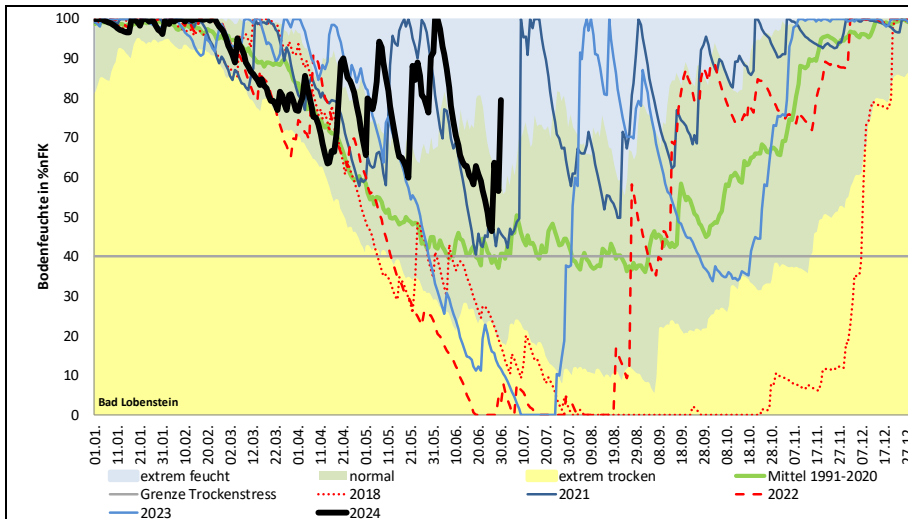
#### DWD-Station Langenwetzendorf-Göttendorf (Modellrechnung für Kiefer bis 1 m Tiefe)

Niederschlag: 66 mm (87%*)	wärmster Tag: 29.Jun (22,2°C)
Monatsmitteltemperatur: 16,8°C (0,9°C*)	TempMax: 30,5°C
kältester Tag: 13.Jun (12,2°C)	TempMin: 4,4°C

\*Abweichung im Vergleich zur Referenzperiode 1981-2010

In der **Region Greiz** ist die Bodenfeuchte gesunken, mit 54% nFK bleibt der **Bodenwasserspeicher** des Hauptwurzelaumes (bis in 1 m Tiefe) aber **normal gefüllt**. Die Waldböden sind zu Beginn des Hochsommers deutlich feuchter als in den vergangenen Jahren und es besteht **keine Trockenstressgefahr**. Auf dem wechselfeuchten Standort der WMS Neuärgerniß ist der Boden lt. Messdaten allerdings deutlich trockener.



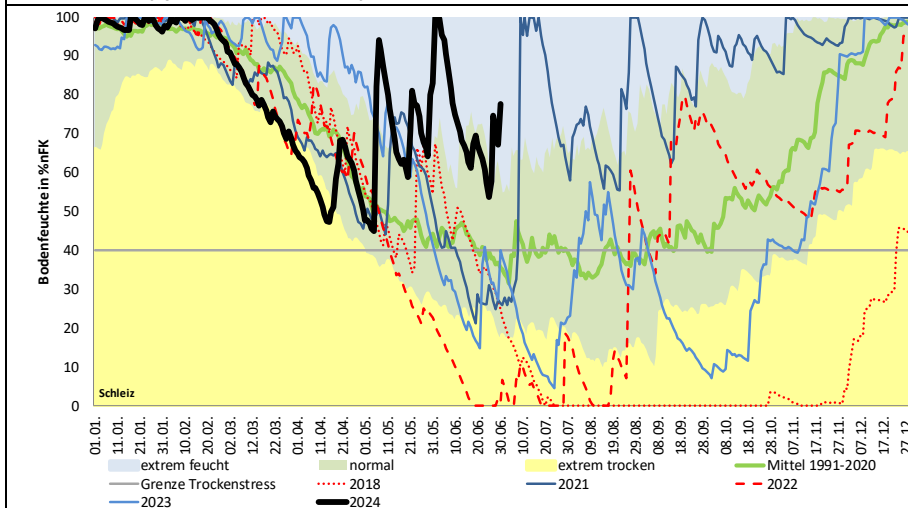


#### DWD-Station Bad Lobenstein (Modellrechnung für Fichte bis 1 m Tiefe)

Niederschlag: 96 mm (131%*)	wärmster Tag: 29.Jun (21,2°C)
Monatsmitteltemperatur: 15,6°C (0,5°C*)	TempMax: 30,7°C
kältester Tag: 13.Jun (10,4°C)	TempMin: 3,0°C

\*Abweichung im Vergleich zur Referenzperiode 1981-2010

In der **Region Bad Lobenstein** ist die Bodenfeuchte nach ergiebigen Niederschlägen am Monatsende gestiegen, mit 80% nFK ist der **Bodenwasserspeicher** des Hauptwurzelraumes (bis in 1 m Tiefe) derzeit **überdurchschnittlich gefüllt**. Die Waldböden sind zu Beginn des Hochsommers deutlich feuchter als in den vergangenen Jahren und es besteht **keine Trockenstressgefahr**.

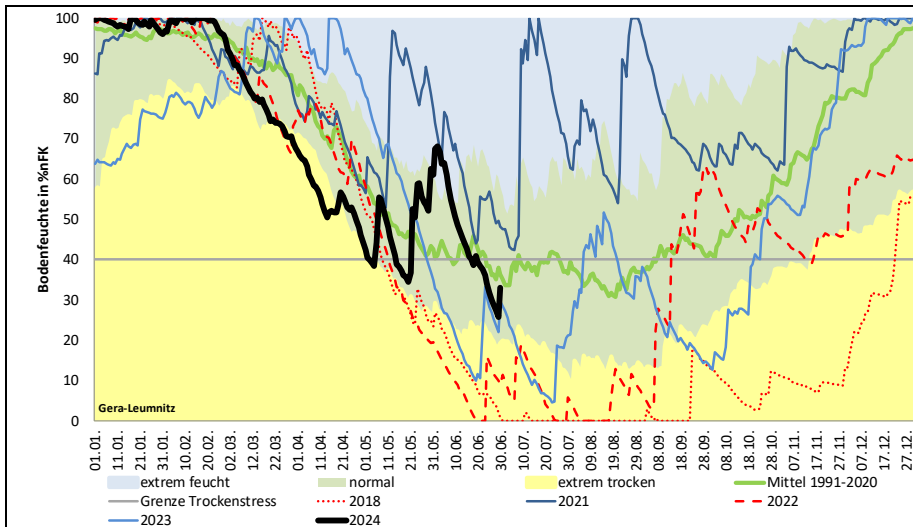


#### DWD-Station Schleiz (Modellrechnung für Fichte bis 1 m Tiefe)

Niederschlag: 111 mm (157%*)	wärmster Tag: 29.Jun (22,6°C)
Monatsmitteltemperatur: 15,9°C (0,4°C*)	TempMax: 28,7°C
kältester Tag: 11.Jun (10,8°C)	TempMin: 5,8°C

\*Abweichung im Vergleich zur Referenzperiode 1981-2010

In der **Region Schleiz** ist die Bodenfeuchte nach ergiebigen Niederschlägen am Monatsende gestiegen, mit 83% nFK ist der **Bodenwasserspeicher** des Hauptwurzelraumes (bis in 1 m Tiefe) derzeit **überdurchschnittlich gefüllt**. Die Waldböden sind zu Beginn des Hochsommers deutlich feuchter als in den vergangenen Jahren und es besteht **keine Trockenstressgefahr**.



#### DWD-Station Gera (Modellrechnung für Kiefer bis 1 m Tiefe)

Niederschlag: 40 mm (59%*)	wärmster Tag: 29.Jun (23,4°C)
Monatsmitteltemperatur: 17,2°C (0,9°C*)	TempMax: 31,6°C
kältester Tag: 11.Jun (12,5°C)	TempMin: 5,9°C

\*Abweichung im Vergleich zur Referenzperiode 1981-2010

In der **Region Gera** war ein Niederschlagsdefizit von 41% zu verzeichnen, die Bodenfeuchte ist stark gesunken, mit 33% nFK bleibt der **Bodenwasserspeicher** des Hauptwurzelaumes (bis in 1 m Tiefe) aber **normal gefüllt**. Die Waldböden sind zu Beginn des Hochsommers trockener als im Vorjahr, es besteht eine **mittlere Trockenstressgefahr**.