

**Prüfungsrelevante Stoffgebiete laut Anforderungserlass für das Fach  
Umwelttechnik (Profilfach am TG) der Abiturprüfung Frühjahr 2019**

**Stoffgebiete:**

- Alle LPE der Jahrgangsstufen mit Ausnahme der Wahlmodule sind prüfungsrelevanter Stoff.
- Verknüpfungen zwischen den Lehrplaneinheiten sind anzustreben.

**Stoffgebiete Pflichtaufgaben**

**Aufgabe 1: Pflichtaufgabe Elektrotechnik (30 VP)**

LPE	Inhalt	Hinweise
8	Elektromobilität	
9	Wind- und Wasserkraft nutzen	
10	Photovoltaik	
14	Elektro- und Hybridfahrzeuge	
18	Bewertung von energie- und umwelttechnischen Systemen	Grundbegriffe der LPE 18. Nur ergänzende Fragen zu den Aufgaben LPE 8 bis 14

**Aufgabe 2: Pflichtaufgabe Energie-/Gebäude-/Verfahrenstechnik (30 VP)**

LPE	Inhalt	Hinweise
11	Wärme erzeugen	
12	Die Brennstoffzelle als Energiewandler	
13	Wohnklima und Gebäudehülle	
15	Energieumwandlung in Wärmekraftwerken	
16	Umweltbereich Luft	
17	Abgasreinigung	
18	Bewertung von energie- und umwelttechnischen Systemen	Grundbegriffe der LPE 18. Nur ergänzende Fragen zu den Aufgaben LPE 11 bis 17

**Stoffgebiete Wahlaufgaben**

**Aufgaben 3 und 4: Wahlaufgaben als gemischte Aufgaben (30 VP)**

Inhalt	Hinweise
LPE 8 bis 18	Eine Wahlaufgabe sollte einen Schwerpunkt im Bereich Elektrotechnik, die andere Wahlaufgabe einen Schwerpunkt im Bereich Energie-/ Gebäude-/ Verfahrenstechnik haben. Bei der Bewertung von Energie- und umwelttechnischen Systemen liegt der Schwerpunkt im Bereich der Mobilität (PKW) und der Wasserstoffwirtschaft.

**Anzahl der Aufgaben: Die Abiturprüfung besteht aus**

**a) Pflichtaufgaben**

Aufgabe 1: Pflichtaufgabe Elektrotechnik (30 VP)

Aufgabe 2: Pflichtaufgabe Energie-/ Gebäude-/ Verfahrenstechnik (30 VP)

**b) Wahlaufgaben**

Aufgabe 3: Wahlaufgabe 1: Gemischte Aufgabe (30 VP)

Aufgabe 4: Wahlaufgabe 2: Gemischte Aufgabe (30 VP)

Arbeitszeit in Minuten:	270
Punkte:	90
Hilfsmittel:	Formelsammlung Umwelttechnik der Auswahlkommission Die aktuelle Version erhalten Sie unter: <a href="http://www.gds2.de/fileadmin/umwelttechnik/umwelttechnik/formelsammlung/formelsammlung_tgu.pdf">http://www.gds2.de/fileadmin/umwelttechnik/umwelttechnik/formelsammlung/formelsammlung_tgu.pdf</a> Zugelassener Taschenrechner Bei zugelassenen Taschenrechnern (GTR, CAS) muss der Speicher gelöscht sein.
Auswahlmodus:	Die Schülerinnen und Schüler bearbeiten beide Pflichtaufgaben und eine Wahlaufgabe.
Grundlage:	Bildungsplan vom 30. Juni 2016 (Lehrplanheft 5/2016, Reihe I Nr. 38)