

|             |
|-------------|
| Österreich  |
| Tschechien  |
| Bulgarien   |
| Slowakei    |
| Deutschland |

An die weinbautreibenden Länder des Donauraums

## Projekt DONAURAUMSTRATEGIE "Weinbau.Zukunft.Donauraum"

Fragebogen - Umgang mit den Auswirkungen des Klimawandels auf den Weinbau

| Bitte eintragen/benennen                                    |  |
|---|--|
| Land/Ansprechpartner/Name/Anschrift<br>Tel./E-Mail/Internet | <b>Österreich</b> /LWK Österreich/Prof. Dir. Dipl.-Ing. Josef Glatt/Schaufflergasse 6, 1015 Wien/0043 (1) 53 441 - 0/j.glatt@lko-oe.at/https://www.lko.at/   |
| Weinbaufläche in ha   | 48.721   |
| Weinproduktion in hl (Durchschnitt 2015-2019)               | 2.356.897  |
| Anzahl Betriebe im Weinbau                                  | 14.111   |
| Land/Ansprechpartner/Name/Anschrift<br>Tel./E-Mail/Internet | <b>Tschechien</b><br>Tschechischer Weinbauverband, Martin Pucek, Zizkovska 1230, +420606743231, martin.pucek@svcr.cz, www.svcr.cz  |
| Weinbaufläche in ha   | 18500  |
| Weinproduktion in hl (Durchschnitt 2015-2019)               | 660 000 hl   |
| Anzahl Betriebe im Weinbau                                  | 19000 Traubenproduzenten, 1200 Weinerzeuger  |
| Land/Ansprechpartner/Name/Anschrift<br>Tel./E-Mail/Internet | <b>Bulgarien</b><br>Margarita Levieva; 62A Gurko Str., Sofia 1000, Bulgaria, 00359 878 777 189, margiwine@abv.bg ; lozaivino@abv.bg; http://lozaivino.org  |
| Weinbaufläche in ha   | 59 990.89 (2015); 62 916 (2016); 63 952 (2017); 64 400 (2018); 64 012 (2019); 64 012 (2020)  |
| Weinproduktion in hl (Durchschnitt 2015-2019)               | 1 366 805; 1 247 785; 1 157 864; 1 088 164; 917 959  |
| Anzahl Betriebe im Weinbau                                  | 320  |
| Land/Ansprechpartner/Name/Anschrift<br>Tel./E-Mail/Internet | <b>SLOWAKEI</b><br>Ivana Benkovicova; Matušková 21, 833 16 Bratislava, 421259880252; ivana.benkovicova@uksup.sk<br>https://www.uksup.sk/odbor-vinohradnictva-a-vinarstva   |
| Weinbaufläche in ha   | 15 080 ha  |
| Weinproduktion in hl (Durchschnitt 2015-2019)               | 338 306 hl   |
| Anzahl Betriebe im Weinbau                                  | 692  |
| Land/Ansprechpartner/Name/Anschrift<br>Tel./E-Mail/Internet | Prof. Dr. Gergely Szolnoki, Hochschule Geisenheim, Von-Lade Str. 1, 65366 Geisenheim<br>0049/6722502394, gergely.szolnoki@hs-gm.de, https://www.hs-geisenheim.de/forschung/institute/wein-und-getraenkewirtschaft/professur-fuer-marktforschung/ |
| Weinbaufläche in ha   |  |
| Weinproduktion in hl (Durchschnitt 2015-2019)               |  |
| Anzahl Betriebe im Weinbau                                  |  |

| Was sind die derzeit wichtigsten Themen, Projekte, Maßnahmen, mit denen in Ihrem Land im Weinbau die Herausforderungen des Klimawandels angegangen werden?<br>Bitte ergänzen Sie. |  |
|---|--|
| Gehen Sie ggf. auch auf folgende Themen ein, wenn diese in Ihrem Land angeboten werden.   |  |
| Förderung von Versicherungen<br>(Hagel, Sturm, Frost, Dürre, Starkregen)  | Hagel an Weintrauben, Vermehrter Aufwand bei Weintrauben nach Hagel, Fäulnis bei Weintrauben nach Hagel, Hagel an Rebschulen, Hagel an Rebholz, Hagel an Schnittreben, Unterlagsreben, Selektionsrebholz, Frost an Weintrauben, Frost an Rebschulen, Sturm an Hagelschutznetzanlagen und Rebstöcken, Hagel an Hagelschutznetzen und Rebstöcken   |
| Förderung von Versicherungen<br>(Hagel, Sturm, Frost, Dürre, Starkregen)  | 65 % Förderung bei der Versicherung (Winterfrost+Frühfrost + Hagel)  |
| Förderung von Versicherungen<br>(Hagel, Sturm, Frost, Dürre, Starkregen)  | <b>The National Program for Support of the Wine and Wine Sector (NPPLVS) 2019 - 2023.</b><br>The measure will support the insurance of the harvest from vineyards with wine grapes. Eligible for financing are insurance risks such as unfavorable pleasant climatic conditions (frost, storm, hail, icing, heavy and torrential rain and severe drought), natural disasters, as well as losses caused by animals, plant diseases or pest infestations.  |
| Förderung von Versicherungen<br>(Hagel, Sturm, Frost, Dürre, Starkregen)  | Yes  |
| Förderung von Versicherungen<br>(Hagel, Sturm, Frost, Dürre, Starkregen)  | erhöhtes Interesse an Unwetterversicherungen - jedoch ist es nur eine kurzfristige Lösung für de Produzenten   |
| Förderung von Präventionsmaßnahmen<br>(z.B. Hagelabwehr, Frostprävention, Bewässerung)  | Umstrukturierung und Umstellung von Rebflächen: Umstellung von Sorten und Bewirtschaftungstechnik (Widerstand gegen Klimawandel), Böschungsterrassen und Mauerterrassen (Erosionsschutz bei Starkregen), Tropfbewässerung, Erosionsschutz durch Begrünung  |
| Förderung von Präventionsmaßnahmen<br>(z.B. Hagelabwehr, Frostprävention, Bewässerung)  | Förderung für Bewässerung (2750 €/ha)  |
| Förderung von Präventionsmaßnahmen<br>(z.B. Hagelabwehr, Frostprävention, Bewässerung)  | <b>Risks:</b><br>1. adverse climatic conditions equated to natural disasters:<br>a) frost;<br>b) storm;<br>c) hail;<br>d) icing;<br>e) heavy or heavy rain;<br>(f) severe drought, which destroys more than 30 per cent of the average yield calculated on the basis of the preceding three-year period or the average quantity over three years based on the preceding five-year period, excluding the highest and the lowest;<br>2. other insurance risks:<br>(a) losses caused by animals;<br>(b) damage caused by plant diseases or pest infestations;<br>(c) other unfavorable climatic conditions, other than those specified in item 1. |

|   |  |
|---|--|
| Förderung von Präventionsmaßnahmen (z.B. Hagelabwehr, Frostprävention, Bewässerung) | No   |
| Förderung von Präventionsmaßnahmen (z.B. Hagelabwehr, Frostprävention, Bewässerung) | Hagelabwehr mit Silberiodid, Bewässerungsversuche in Baden (Kaiserstuhl)   |
| Steuerliche Lösungen (Gewinnglättung, Bildung von steuerfreien Rücklagen)           | keine Steuervorteile   |
| Steuerliche Lösungen (Gewinnglättung, Bildung von steuerfreien Rücklagen)           | ^----  |
| Steuerliche Lösungen (Gewinnglättung, Bildung von steuerfreien Rücklagen)           | ^----  |
| Steuerliche Lösungen (Gewinnglättung, Bildung von steuerfreien Rücklagen)           | No   |
| Steuerliche Lösungen (Gewinnglättung, Bildung von steuerfreien Rücklagen)           | in der Weinbranche bis jetzt nur bedingt   |
| Weitere Maßnahmen...  | Förderung von Forschungsprojekten z.B. im Rahmen von EIP-Agri (LE 2014-2020) gegen Frost und neuen Schädlingen ( <i>Drosophila suzukii</i> )   |
| Weitere Maßnahmen...  | Züchtung von widerstandsfähigen Rebsorten  |
| Weitere Maßnahmen...  | Forschungsmaßnahmen zur Reduzierung des zunehmenden Alkoholgehaltes in Weinen  |
| Weitere Maßnahmen...  | FACE-Projekt an der Hochschule Geisenheim<br><a href="https://www.hs-geisenheim.de/forschung/forschungsprofil-und-projekte/face/">https://www.hs-geisenheim.de/forschung/forschungsprofil-und-projekte/face/</a>   |
| Weitere Maßnahmen...  | VitiFIT-Projekt an der Hochschule Geisenheim<br><a href="https://www.hs-geisenheim.de/hochschule/mitteilungen-veranstaltungen-terme/nachrichten/archiv/detail-start/n/praxisforschungsprojekt-vitifit-gestartet/">https://www.hs-geisenheim.de/hochschule/mitteilungen-veranstaltungen-terme/nachrichten/archiv/detail-start/n/praxisforschungsprojekt-vitifit-gestartet/</a>  |
| <b>auf betrieblicher Ebene</b>  |  |
| Boden-/Bewässerungs- und Laubwandmanagement   | Bewässerung (Tropf-, Unterflurbewässerung), adaptiertes Begrünungsmanagement, sortenbedingtes Laubwandmanagement   |
| Boden-/Bewässerungs- und Laubwandmanagement   | Bewässerung, Boden management - speciale Pflanzenmischungen für trockene Boden,  |
| Boden-/Bewässerungs- und Laubwandmanagement   | <b>NATIONAL SUPPORT PROGRAM OF THE VITICULTURE AND WINE SECTOR OF BULGARIA FOR THE PERIOD 2019 - 2023</b><br>III. Sub-measure "Improvement of vineyard management techniques"<br>Eligible technological activities:<br>1. Construction of underground drainage collectors, shafts and drainage channels<br>2. Construction / reconstruction of terraces<br>3. Construction of automated drip irrigation systems<br>4. Replacement of supporting structure<br>5. Construction of a supporting structure of newly created plantations<br>6. Changing the formation   |
| Boden-/Bewässerungs- und Laubwandmanagement   |  |
| Pflanzenschutzmanagement  | Prognosemodell über Warndienst   |
| Pflanzenschutzmanagement  | neue Pflanzenschutzmitteln für ESCA (GTD) prevention und schutz, protection of cutting wounds against aerial fungal spores of GTD (grapevine trunk disease) pathogens  |
| Pflanzenschutzmanagement  | ^----  |
| Pflanzenschutzmanagement  |  |
| Frost-/ Hagelprävention, Beschattung  | Hagelschutznetze, Hagelbefliegung, Aufbau eines Frostwarnsystems   |
| Frost-/ Hagelprävention, Beschattung  | Hagelnetz (zum Versuchen), Fans gegen Frost,   |
| Frost-/ Hagelprävention, Beschattung  | ^----  |
| Frost-/ Hagelprävention, Beschattung  | ^----  |
| Züchtung/Anpassung der Unterlagen, Änderung des Standortes, Lagenauswahl            | Pilz- und klimawiderstandsfähige Rebsorten, Lagenauswahl   |
| Züchtung/Anpassung der Unterlagen, Änderung des Standortes, Lagenauswahl            | Unterlagen (Börner), crucial point: genotype of cultivar and rootstocks. Some of them are very susceptible. We already know some results which cultivars are more tolerant   |
| Züchtung/Anpassung der Unterlagen, Änderung des Standortes, Lagenauswahl            | ^----  |
| Züchtung/Anpassung der Unterlagen, Änderung des Standortes, Lagenauswahl            | ^----  |
| Züchtung/Anpassung der Unterlagen, Änderung des Standortes, Lagenauswahl            | PIWI-Rebsorten (siehe VitiFIT-Projekt)   |
| Weitere Maßnahmen...  | Lesezeitpunkt, kellertechnische Maßnahmen hinsichtlich "Stressindikationen" (Gerbstoffe)   |
| Weitere Maßnahmen...  | <b>NATIONAL SUPPORT PROGRAM OF THE VITICULTURE AND WINE SECTOR OF BULGARIA FOR THE PERIOD 2019 - 2023</b><br>Forms of compensation for loss of income:<br>1. Authorization for simultaneous cultivation of old and new vineyards for a certain period of time (right of deferred grubbing-up), which does not exceed the period of validity of the replanting permits (3 years).<br>2. Cash compensation - intended to compensate for the loss of income in the period until the beginning of fruiting of the newly established vineyards for a certain period of time not exceeding two years, in order to take care of them and protect the environment.<br>The monetary compensation for loss of income is calculated on the basis of average annual yield per hectare for a period of two years before grubbing-up, multiplied by the actual planted area and multiplied by an order per kilogram of grapes determined by order of the Minister of Agriculture, Food and Forestry. |
| Weitere Maßnahmen...  |  |

|  |  |
|--|--|
| Weitere Maßnahmen...   |  |
| <b>auf Ebene der Wissenschaft</b>  |  |
| Die Universität für Bodenkultur und die HBLA und Bundesamt für Wein- und Obstbau in Klosterneuburg sind in den Förderprojekten gemeinsam tätig und binden auch die Fachschulen teilweise in den Projekte. Jedenfalls gibt es den Wissenstransfer über die guten persönlichen Kontakte zu den Fachschulen, als auch Vortragstätigkeiten und Publikationen (z.B. Monatszeitschrift Der Winzer an alle Weinbaubetriebe, Mitteilungen Klosterneuburg als wissenschaftliches Journal mit Impact-Faktor)   |  |
| Mendel universität - ESCA Forschung, erste Ausgänge mit Bakterien für Behandlung   |  |
| ----   |  |
| The aim of the planned research activities is to create a data and knowledge base to support decision-making and strategic planning in the field of climate change adaptation and minimization of agricultural land degradation, which directly reflects the long-term goal of RIS3 - reducing risks in providing agricultural land-related productive functions related to climate change. For the sake of clarity, we can divide the planned research activities into the following 3 research topics: Creation of new approaches and data for early assessment, monitoring and drought forecasts. Prediction of climate change and comprehensive assessment of impacts on the agricultural landscape. Assessment of the degree of soil degradation and proposals for optimal land use. The contribution of the project to the selected activities will be in the form of creating new and maintaining existing research jobs, in technological and non-technological outputs of research and development applied in practice in the form of innovations and in joint mutual projects in thematic priority areas |  |
| Die HGU spielt eine führende Rolle im Bereich Klima und Weinbau, was Forschung und Wissenstransfer betrifft. Das Projekt FACE / FACE2FACE liefern seit fast 10 Jahren Ergebnisse, die regelmäßig publiziert werden und auch in die Lehre einfließen. Jedoch lässt sich feststellen, dass das Thema Klimawandel vor allem in naturwissenschaftlichen Bereichen/Fächern von großer Bedeutung ist, aber die ökonomischen Aspekte noch nicht tiefgehend untersucht wurden. Von Seite der Konsumenten wären es Themen wie Akzeptanz von Weinen mit höherem Alkoholgehalt, verändertem Aromaprofil oder neuer, "regionsfremden" Rebsorten. Von Seite der Produzenten spielen eher Themen wie Steigerung der Produktionskosten, Neupflanzung, höherliegende Lagen für Rieslingproduktion.   |  |
| <b>Nennen Sie bitte Institutionen und Experten (inkl. deren Kontaktdaten) zu den jeweiligen (Forschungs-)Schwerpunkten</b>   |  |
| Dr. Astrid Forneck (Stressphysiologie der Rebe, Klimawandel Adaptationen im Weinbau) Dr. Michaela Griesser (Fruchtphysiologie der Rebe, Ökosystemdienstleistungen im Weingarten), Dr. Carlos Herrera ( Ökophysiologie, Trocken- und Froststress der Rebe) alle Universität für Bodenkultur, Tulln  |  |
| DI Martin Mehofer: Bodenmanagement; Mag. Franz G., Rosner: nachhaltige Bewirtschaftung; DI Michael Winkler: kellertechnische Maßnahmen - alle Höhere Bundeslehranstalt und Bundesamt für Wein- und Obstbau, Klosterneuburg   |  |
| <b>Schwerpunkt; Experte; Institution; Kontakt; ...</b>   |  |
| Pavel Herko, Weintraubenproduzent, Vinofrukt, herko@vinofrukt.cz (600 ha)  |  |
| Frantisek Madl, Weintraubenproduzent, Öenologe, madl@malyvinar.cz (20 ha)  |  |
| Jakub Smrcka, Öenologe, Thaya Weingut, Produktion 100000 l, jakub.smrcka@vinarstvihaya.cz  |  |
| Ales Eichmeier, Mendel university, ESCA Forschung  |  |
| <b>Level; expert; organisation; contact; ...</b>   |  |
| Executive agency on vine and wine (EAVW) in Ministry of Agriculture  |  |
| Loza i Vino Association - national   |  |
| Mgr. Katarina Mikulová, PhD., Slovak Hydrometeorological Institute, katarina.mikulova@shmu.sk  |  |
| HGU - Prof. Schultz, Prof. Kammann, Prof. Stoll  |  |