




## Verfahrenstechnische-/bauliche Maßnahmen zur Verminderung der Wärmebelastung von Nutztieren

<b>ZIEL / NUTZEN</b>	Steigerung des Tierwohls durch Verminderung von Hitzestress bei Nutztieren.
<b>BESCHREIBUNG</b>	Hitzeeinwirkung auf die Tiere entsteht durch direkte oder indirekte Strahlung sowie warme Bauteile. Zur Reduzierung der Wärmebelastung der Tiere insbesondere an heißen Tagen und während der zunehmenden Hitzeperioden muss die Wärmeabgabe unterstützt werden. Zur Umsetzung dieser Ziele sind (kurzfristig) technische Anpassungen sowie (mittel- bis langfristig) bauliche Anpassungen der Ställe vorgesehen.
<b>BEISPIELE</b>	<p><b>Bauliche Anpassungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Isolierte oder begrünte Dächer</li> <li>• Freigelüftete Ställe mit optimaler Luftzirkulation</li> <li>• Sonnenschutz</li> <li>• Beschattung von Ausläufen</li> </ul> <p><b>Technische Anpassungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kühlungseinrichtungen wie Ventilatoren, Sprühdüsen oder Cool-Pads</li> <li>• Sicherung Trinkwasserversorgung (Stall und Weide)</li> </ul>  <p><i>Abb.: Milchviehstall mit Ventilatoren; © Tobias Fink, MLR</i></p>
<b>SYNERGIEN / ANKNÜPFUNGSPUNKTE ZU WEITEREN THEMEN</b>	Es bestehen Synergien mit dem Klimaschutz, da niedrigere Temperaturen im Stall geringere Ammoniakemissionen verursachen sowie mit dem Themenbereich Tiergesundheit, da eine hohe Luftzirkulation im Stall die Luftqualität verbessert und eine gute Tiergesundheit unterstützt.
<b>ZUSTÄNDIGKEIT</b>	Das Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz, Berater, Bestandsbetreuer, Landwirtschaftliche Betriebe
<b>UMSETZUNGSBEGINN (-ABSCHLUSS)</b>	Läuft bereits
<b>FREQUENZ</b>	Fortlaufend
<b>FÖRDERMÖGLICHKEITEN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investitionen: AFP (Agrarinvestitionsförderprogramm), IkIB (Förderung von Investitionen in kleinen landwirtschaftlichen Betrieben)</li> <li>• Beratung: Beratung.Zukunft.Land</li> </ul>
<b>BETEILIGUNG</b>	Beratungsorganisationen, Stallbauunternehmen, ULB, RP, LSZ, Landwirtschaftliches Zentrum Aulendorf, ggf. Tierarzt
<b>ZWISCHENZIELE, AKTUALISIERUNGSZYKLUS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technische Anpassung: kurzfristig</li> <li>• Bauliche Anpassung: mittel- bis langfristig</li> </ul>
<b>KOSTEN</b>	Personalkosten (Beratung, ggf. Projekte), Sach-/Investitionskosten



---

<b>ERFOLGSKRITERIEN</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Leistungs- und Gesundheitsstatus der Tierbestände</li></ul>
<b>INDIKATOREN</b> (MONITORING-BERICHT 2020 BW/ERGÄNZEND)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Einzelbetrieblich: Gesundheitsstatus Herde (Zellzahl, Klauen, etc.)</li></ul>
<b>ZU BEACHTEN</b> (BEI UMSETZUNG DER MASSNAHME)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tiere zeigen Hitzestress nur bei Hitze</li><li>• Ursachenanalyse bei Leistungsabfall und Tiergesundheitsproblemen wichtig</li></ul>

---

## Weiterführende Links

- Infodienst - LAZBW Aulendorf (<https://lazbw.landwirtschaft-bw.de/pb/,Lde/Startseite>)
- Infodienst – LSZ Boxberg (<https://lsz.landwirtschaft-bw.de/pb/,Lde/Startseite>)
- Verbundprojekt Hitzestress bei Rindern – Technische Maßnahmen - LfL (<https://www.lfl.bayern.de/hitzestress>)
- Verbundprojekt Hitzestress bei Rindern – Bauliche Maßnahmen - LfL (<https://www.lfl.bayern.de/ilt/bauwesen/264563/index.php>)