



Leistungskatalog

LIMBO wird in drei Produktvarianten angeboten, deren unterschiedliche Leistungsmerkmale nachfolgend vorgestellt werden. Unabhängig von der Produktvariante können darüber hinaus weitere Zusatzleistungen gebucht werden.

Leistung	Produktvariante		
	Basic	Standard	Pro
<p>Webportal</p> <p>Der Kunde erhält Zugang zum LiMBO Webportal. Über das Webportal kann der Kunde Daten bearbeiten, Analysen einsehen sowie Daten und Berichte exportieren. Die Anwendung ist für die Darstellung auf Desktop PCs und den Zugriff über alle gängigen und noch gewarteten Browsertypen optimiert. Der Zugang zum Webportal ist weder auf ein spezifisches Endgerät, noch örtlich oder zeitlich beschränkt.</p>	x	x	x
<p>Nutzerkennung und Nutzerrolle</p> <p>Die Anmeldung im Webportal erfolgt über eine personalisierte Nutzerkennung. Jeder Nutzerkennung wird eine Nutzerrolle zugeordnet. Neben der Administratorenrolle mit universeller Berechtigung können weitere Nutzerrollen mit individuellen Berechtigungen vergeben werden. Die maximale Anzahl an Nutzerkennungen ist abhängig von der Produktvariante.</p>	max. 1 Nutzer- kennung	max. 10 Nutzer- kennung -en	max. 30 Nutzer- kennung- en
<p>Liegenschaften</p> <p>Das Webportal bietet in Form von Karten- und Listenansichten eine Übersicht sämtlicher im System angelegter Liegenschaften. In verschiedenen Detailansichten werden für alle Liegenschaften Stamm- und Bewegungsdaten dargestellt. Darunter fallen insbesondere Zählerstände und Verbrauchs- oder Einspeisemengen, die über reale oder virtuelle Zählpunkte erfasst werden. Auch die Kontaktdaten der für die jeweilige Liegenschaft zuständigen Ansprechpartner können hinterlegt werden und sind somit für alle Nutzer abrufbar. Darüber hinaus kann der Nutzer eigene Dokumente, wie zum Beispiel Gebäudepläne, ablegen und den Liegenschaften zuordnen, um alle relevanten Informationen zentral verfügbar zu machen.</p> <p>Die maximale Anzahl an Liegenschaften, die im System angelegt werden können, ist abhängig von der Produktvariante. Zusätzlich zu der je nach Produktvariante maximalen Anzahl von Liegenschaften können gegen einen Aufpreis weitere Liegenschaften im System angelegt werden</p>	max. 6 Liegen- schaften	max. 30 Liegen- schaften	max. 60 Liegen- schaften

LIMBO

<p>Erfassung von Zählerständen per Smartphone & QR-Code</p> <p>Die Erfassung von Zählerständen kann per Smartphone direkt am Zähler vorgenommen werden, sogar wenn sich dieser im Keller ohne Mobilfunkempfang befindet. Anhand von QR-Codes, die für jeden Zählpunkt individuell generiert werden, kann die fehlerfreie Zuordnung im System sichergestellt werden. Der Nutzer kann die am Zähler angebrachten Codes mit dem Smartphone scannen und gelangt direkt zur richtigen Eingabemaske. Die Datenerfassung erfolgt somit möglichst schnell, intuitiv und sicher unter Berücksichtigung der jeweiligen Nutzerrechte.</p>		x	x
<p>Ersatzwert</p> <p>Bei unvollständigen Zeitreihen ermittelt LIMBO auf Basis historischer Daten einen Ersatzwert.</p>	x	x	x
<p>Berechnung von Energiekennwerten</p> <p>Um eine energetische Vergleichbarkeit der Liegenschaften zu ermöglichen, werden für den Endenergieverbrauch Wärme und den Endenergieverbrauch Strom Kennwerte berechnet. Bei der Kennwertberechnung wird das offiziell von den Bundesministerien (BMWi und BMUB) vorgegebenen Verfahren zur Kennwertbildung (siehe Bekanntmachung "Regeln für Energieverbrauchswerte und der Vergleichswerte im Nichtwohngebäudebestand") zur Grunde gelegt.</p>	x	x	x
<p>Witterungsbereinigung</p> <p>LIMBO bietet eine Bereinigung der Heizenergieverbrauchsdaten um Witterungseffekte an. Damit können langfristige Verbrauchstrends und der Erfolg von Energieeffizienzmaßnahmen unabhängig von wetterbedingten Sondereffekten analysiert werden.</p>	x	x	x
<p>Kategorisierung und Benchmarking</p> <p>Die Liegenschaften werden anhand der Systematik des Bauwerkszuordnungskatalogs (BWZK), der vom Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle herausgegeben wird, kategorisiert, um eine energetische Vergleichbarkeit zu ermöglichen.</p> <p>Die Bekanntmachung der Bundesministerien (BMWi und BMUB) "Regeln für Energieverbrauchswerte und der Vergleichswerte im Nichtwohngebäudebestand" benennt Vergleichskennwerte für den Strom- und Wärmeverbrauch für Gebäude, die nach dem Bauwerkszuordnungskatalog kategorisiert sind. Basierend auf diesen Vergleichswerten bietet LIMBO verschiedene Benchmark-Funktionen an, wie zum Beispiel das Strom-Wärme-Diagramm.</p>	x	x	x

LIMBO

<p>Visualisierung & Darstellung</p> <p>Bewegungsdaten werden in LiMBO graphisch in unterschiedlichen Diagrammen dargestellt. Der Nutzer kann zwischen verschiedenen Aggregationen und Zeiträumen wählen. Insbesondere wird auch ein Strom-Wärme Diagramm dargestellt. Zudem werden Energiekennwerte, Kosten und CO₂ Emissionen berechnet und angezeigt.</p>	x	x	x
<p>Events & Neuigkeiten</p> <p>Im Webportal werden Events und Neuigkeiten (zum Beispiel die Erfassung neuer Zählerstände durch einen bestimmten Nutzer) zentral dargestellt.</p>	x	x	x
<p>Maßnahmen</p> <p>Die Energieeffizienz von Liegenschaften kann sich durch die Durchführung unterschiedlicher Maßnahmen ändern. Diese können im System hinterlegt und auch in die grafische Darstellung der Bewegungsdaten auf Liegenschaftsebene integriert werden, um die Effekte von umgesetzten Maßnahmen im Detail nachverfolgen zu können.</p>	x	x	x
<p>Energieberichte</p> <p>Bei ausreichender Datengrundlage können im Webportal Energieberichte für zurückliegende Kalenderjahre erzeugt und exportiert werden. Die Berichte werden basierend auf den im System hinterlegten Stamm- und Bewegungsdaten nach dem Vorbild praxisbewährter Energieberichte erstellt.</p>		x	x
<p>Datenexport</p> <p>Das System bietet die Möglichkeit, Stamm- und Bewegungsdaten in unterschiedlichen Dateiformaten zu exportieren.</p>	x	x	x
<p>Abrechnungen</p> <p>Energie- und Wasserkostenabrechnungen können im System erfasst und über das Portal eingesehen werden. Auf Basis der Abrechnungsdaten ermittelt LiMBO Energie- und Wasserbezugskosten.</p>	x	x	x
<p>Weiterentwicklung</p> <p>LiMBO wird laufend weiterentwickelt und aktualisiert. Die Aktualisierungen stehen umgehend zur Verfügung sodass stets die aktuelle Version genutzt wird.</p>	x	x	x
<p>Individuelle Vorschläge</p> <p>Auf Basis der in LiMBO hinterlegten Daten werden individuelle Vorschläge zur Effizienzsteigerung und Kostenreduktion generiert.</p>	x	x	x

LIMBO

Hilfe & Support

Im LIMBO Webportal befindet sich jeweils am Seitenende ein Link zum Hilfebereich. Dort werden die häufigsten Fragen zur Nutzung des Produkts beantwortet. Für alle weiteren Fragen zur Nutzung oder zum Vertrag kann sich der Kunde über info@limbo.energy an das LIMBO Team wenden.

x

x

X



Optionale Zusatzleistungen

Einholung und Verarbeitung hoch aufgelöster Energieverbrauchsdaten (bis zu 5 Zählpunkte)

Sofern die Energieverbrauchsdaten einer Liegenschaft über die registrierende Leistungsmessung (RLM-Zähler) oder intelligente Messsysteme (iMSys) erfasst werden, können hochaufgelöste Verbrauchsdaten in LIMBO integriert werden. Die EWE organisiert den Datenabruf beim Messstellenbetreiber, die Integration dieser Daten in das LIMBO System sowie die Visualisierung und Exportierbarkeit der hoch aufgelösten Messdaten.

Einholung und Verarbeitung hoch aufgelöster Energieverbrauchsdaten (mehr als 5 Zählpunkte)

Werden insbesondere im Zuge des Rollouts intelligenter Messsysteme an mehr als fünf Zählpunkten hochaufgelöste Verbrauchsdaten erfasst, kann die Integration dieser Daten über eine individuelle Vereinbarung geregelt werden.

Dienstleistende Einholung und Verarbeitung niedrig aufgelöster Energieverbrauchsdaten

EWE bietet auf Anfrage an, niedrig aufgelöste Energieverbrauchsdaten jährlich wiederkehrend vom Messstellenbetreiber einzuholen und in LIMBO zu integrieren.

Import Historische Daten

Die EWE bietet auf Anfrage die Integration historischer Daten aus nicht-standardisierten Quellen in LIMBO an.

Alarmfunktion

Bei Über- oder Unterschreitung von individuell festgelegten Verbrauchswerten werden die zuständigen Ansprechpartner automatisch im Webportal und zusätzlich per Mail informiert.

Data Science as a Service - datengetriebene Energieberatung

Mit einem erfahrenen Team im Bereich energetische Datenanalyse können individuelle Auswertungen durchgeführt werden. Somit können zum Beispiel die Effekte konkreter Energieeffizienzmaßnahmen isoliert berechnet und individuell konkrete Handlungsvorschläge erstellt werden.

Elektronische Netzwerkplattform

Für die Organisation kommunaler Netzwerke bietet die EWE eine Plattform, um zum Beispiel die Organisation von Netzwerktreffen, ein netzwerkinternes Benchmarking von Energiekennwerten oder die Planung und das Monitoring von Zielen, Herausforderungen und Erfolgen zu ermöglichen bzw. zu erleichtern.

Beratung

Die EWE bietet auf Anfrage eine Beratung zur Unterstützung beim Aufbau und Betrieb eines Energiemanagementsystems an.

Schulungen

Auf Anfrage können Schlüsselpersonen im Umgang mit LIMBO und Energieberichten geschult werden. Darüber hinaus können generelle Schulungen in den Bereichen Data Thinking, intelligente Messsysteme sowie in weiteren energiewirtschaftsnahen Themenfeldern angeboten werden.

LIMBO