



Technik für Umweltschutz

Messen. Regeln. Überwachen.

Heizöl hat Zukunft – mit Sicherheit

ÜWG – SHK, 26.Juni 2014 in Köln



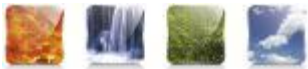
Shell BDH Hauswärme-Studie

Klimaschutz im Wohnungssektor -- wie heizen wir morgen?

Fakten, Trends und Perspektiven für Heiztechniken bis 2030

Diese Studie wurde erstellt von:

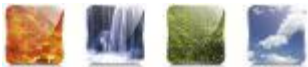
- Shell Deutschland
- BDH, Bundesindustrieverband Deutschland
Haus-, Energie- und Umwelttechnik e.V.
- HWWI, Hamburgisches Welt Wirtschafts Institut
- ITG, Institut für Technische Gebäudeausrüstung Dresden
Forschung und Anwendung GmbH



Shell BDH Hauswärme-Studie

Kern-Themen dieser Studie:

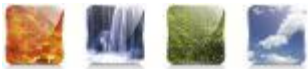
1. Einspar- und Ausbaupotentiale der wichtigsten Heiztechniken und Energien
2. Entwicklung der Heiztechniken im Wohnungssektor in den nächsten 20 Jahren und die Auswirkungen auf Energie- und Klimaziele



Shell BDH Hauswärme-Studie

Grundlegende Erkenntnisse aus dieser Studie:

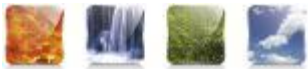
- Die Zahl der Haushalte und Wohnungen wächst, trotz zurückgehender Bevölkerung
- Bis 2030 werden nur 12% des Wohnraumes neu gebaut
 - ➔ es kommt maßgeblich auf die Sanierung bestehender Heizanlagen und Gebäude an, um Klimaziele zu erreichen
- Die Heizungsmodernisierung ist in der Regel wirtschaftlicher und kosteneffizienter als die Gebäudesanierung
- Ambitionierte Energie- und Klimaziele lassen sich nur durch eine Kombination beider Maßnahmen erreichen



Shell BDH Hauswärme-Studie

Ergebnisse auszugsweise:

- Fossile Energieträger (Gas und Öl) haben aktuell etwa 73% Anteil, bis 2030 wird ihr Anteil auf ca. 66% zurückgehen
- Ca. 85% der Wohnfläche sind älter als 23 Jahre → ca. 75% unsaniert
- Beschleunigte Heizungsmodernisierung kann zu einer Einsparung an Energie und Treibhausgasen bis zu 30% bis 2030 führen
- Der Anteil erneuerbarer Energie kann 2030 bis 30% betragen (Holz, Biomasse, Solar)
- Energiekosten könnten mit Modernisierungen um 40% steigen, ohne Modernisierungen um 75%

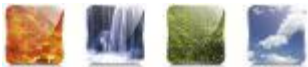


Shell BDH Hauswärme-Studie

Verfügbare Heizsysteme:

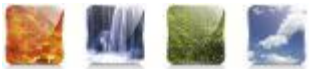
- Öl- und Gas-Brennwerttechnik
- Solarthermie
- Elektro-Wärmepumpe
- Biomasse- und Holzfeuerungen
- Kraft-Wärme-Kopplung
- Brennstoffbetriebene Wärmepumpe
- Brennstoffzelle

Oftmals kommen Kombinationen zum Einsatz → Hybridlösungen



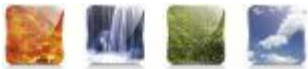
BDH Zahlen

Stückzahlen	2013	2014 Januar - März
Gesamtzahl Kessel	686.500	147.500
Ölbrennwert	46.000	7.500
Öl-Niedertemperatur	21.500	4.500
Festbrennstoffe	27.500	7.000
Pellets	14.500	3.000
Wärmepumpen	60.000	14.000
Tanksysteme	37.000	6.500



Zukunft für die Ölheizung?

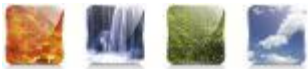
- Stand heute haben wir ca. 5,6 Mio. Heizölverbraucheranlagen in Deutschland diese Zahl war seit Jahren relativ konstant (Rückgang 2013 ca. 200.000)
- Im Neubaubereich hat Öl als Primärenergie nur einen Anteil von $< 2\%$
- Bis 2030 werden es wohl immer noch deutlich über 4 Mio. Anlagen sein
- Der Anteil überalterter Systeme ist speziell beim Öl überproportional
 - ➔ in Zukunft werden die Austauschraten von Ölkesseln deutlich nach oben gehen, dabei kommt sinnvollerweise nur noch Brennwerttechnik zum Einsatz
- ca. 50% der Ölbrennwertgeräte werden aktuell mit Solarthermie kombiniert
- Generell bietet sich Öl als Komponente einer Hybridlösung an, da mit der Lagerung von flüssigem Brennstoff eine einfache Form von Energiespeicherung zur Verfügung steht



Öl-Technik für Heute und Morgen

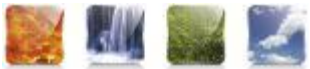
Brennwerttechnik

- 10-15% Energieeinsparung gegenüber Niedertemperaturkesseln
- Modulierende Brenner bei Anlagen mit geringem Wärmebedarf
- Geringerer Platzbedarf für Kessel und Öllagerung durch kompakte Bauform und geringeren Ölbedarf
- Keine Geruchsbelästigung mehr durch „Proofed Barrier“ Produkte
- Weitgehend störungsfreier Betrieb durch moderne Komponenten
- Nutzungsgrade zwischen 96% und 99%
- In Kombination mit Solarthermie wird das EEWärmeG 2011 erfüllt



Öl-Technik für Heute und Morgen

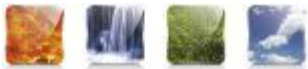
- Solarthermie
- Pufferspeicher
- Geruchsdichte Komponenten
 - Heizöllagerbehälter
 - Entnahme
 - Füllstandsanzeige
 - Filter-Entlüfter-Kombination
 - Brennerschläuche
- Überfüllsicherung
- Leckanzeiger, Leckageerkennung
- Sicherheitseinrichtung gegen Aushebern



Öl-Technik für Heute und Morgen

Zusammenfassung:

- Neuentwickelte Brennwertkessel, modulierend, verdampfend, hocheffizient
- Geruchsfreies System durch geruchsdichte Komponenten
- Annähernd störungsfreier Betrieb durch ausgereifte Technik
- Komfortable Bedienung, Automatisierung von Meldungen möglich
- Sicherheit gegen Ölaustritt und Umweltschäden

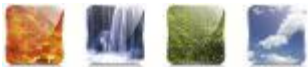
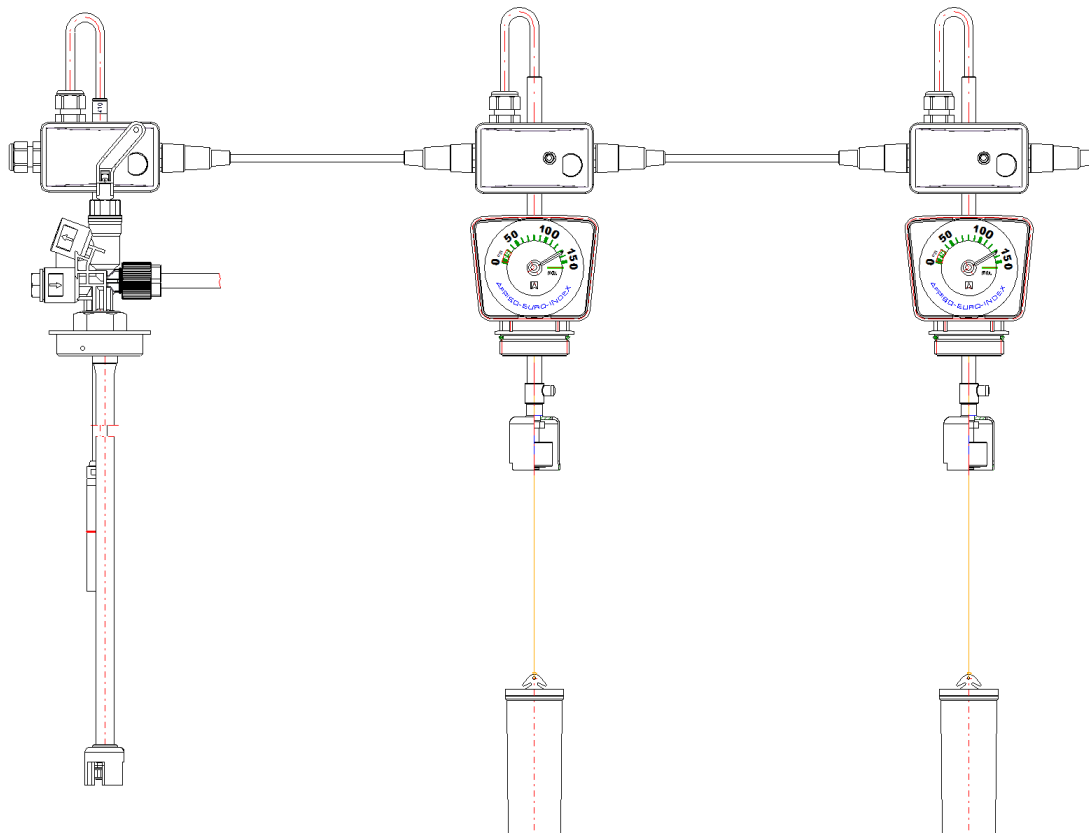


Aktuelle AFRISO-Innovationen

Grenzwergeberkette

Füllstandsbegrenzer in jedem Tank einer Batterietankanlage

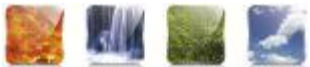
Keine Überfüllungen mehr möglich → Neuausrüstung und einfache Nachrüstung



Aktuelle AFRISO-Innovationen

Dehoust DE-A-01 Sicherheitszubehör

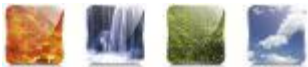
- Befüllsystem
- Entlüftungssystem
- Entnahmesystem NK
 - Schwimmende Entnahme
 - Rückschlagventile im T-Stück (geringes Verschmutzungsrisiko)
 - Entnahmeleistung bis 60 l/h
- Grenzwertgeberkette
 - GWG im 1. Tank
 - Schwimmerschalter in jedem weiteren Tank
- Einfache und übersichtliche Leitungsführung



Aktuelle AFRISO-Innovationen

Kolbenantiheberventil

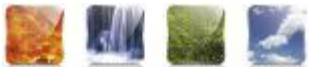
- Sicherheitseinrichtung gegen Aushebern
- Geschlossenes System
- Geringere Absicherungshöhe
- Wandbündig einzubauen



Aktuelle AFRISO-Innovationen

Prüfarmatur für Sicherungseinrichtungen gegen Aushebern

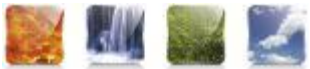
- Alle mechanischen Ventile
- Alle Hersteller
- Praxistaugliche einfache Prüfung
- Ohne Werkzeug und Verschmutzung
- Messwerte für Protokollierung



Aktuelle AFRISO-Innovationen

FloCoTOP 2

- Mehrfachfilterung
- Neues Design
- Neue Technik
- Filtertasse mit Entleereinrichtung

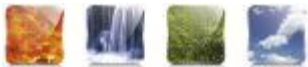


Aktuelle AFRISO-Innovationen

DTA 10

Pneumatischer Tankinhaltsanzeiger

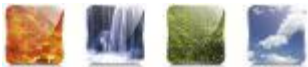
- Batteriebetrieben
- Literanzeige
- Mehrfarbiges Display
- Einstellbare Minimalmeldung
- Tankformen hinterlegt
- Lagerflüssigkeiten einstellbar
- Bis 4 m Tankhöhe
- Anzeige in cm, % und Liter
- Mehrsprachig
- 20m Schlauch beiliegend



Aktuelle AFRISO-Innovationen

GWG 12

Metallisierte Grenzwertgeberhülse,
dadurch ist auch bei Einsatz von Bioöl
keine Verpilzung des GWG
mehr möglich.

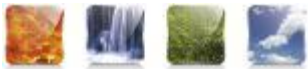


Fazit:

Es gibt eine ganze Reihe von guten Gründen, auch in Zukunft mit gutem Gewissen zur Ölheizung zu raten, am Besten kombiniert mit Solarthermie.

Effizienz, Umweltbilanz und Wirtschaftlichkeit eines modernen Öl-Brennwert-Gerätes schneiden im Vergleich hervorragend ab.

Darum hat Heizöl eine Zukunft – mit Sicherheit.





Vielen Dank für
Ihre Aufmerksamkeit

Ralf Schröder
Business Development Manager

