



Schweizer Licht Gesellschaft / 03.10.2019

Licht für die Schweiz

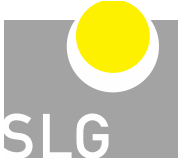
Lichtmarkt Schweiz - Analyse 2018





Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und
Kommunikation UVEK
Bundesamt für Energie BFE



Schweizer Licht Gesellschaft
Association Suisse pour l'éclairage
Associazione Svizzera per la luce
Associaziun Svizra per la glisch

Datum: 3. Oktober 2019

Ort: Bern

Auftraggeberin: Bundesamt für Energie BFE, 3003 Bern

Herausgeber/in / Autor/in: Stefan Bormann, SLG

Für den Inhalt und die Schlussfolgerungen sind ausschliesslich die Autoren dieses Berichts verantwortlich.

Bundesamt für Energie BFE

Mühlestrasse 4, CH-3063 Ittigen; Postadresse: CH-3003 Bern

Tel. +41 58 462 56 11 · Fax +41 58 463 25 00 · contact@bfe.admin.ch · www.bfe.admin.ch

Inhaltsverzeichnis

1. ZUSAMMENFASSUNG.....	4
2. RÉSUMÉ	7
3. GESAMTMARKT SCHWEIZ	10
3.1. AUSWERTUNG MARKT SCHWEIZ.....	10
3.1.1. MARKT SCHWEIZ NACH LEUCHTEN/LEUCHTMITTEL IN CHF	10
3.1.2. MARKT SCHWEIZ NACH LEUCHTEN/LEUCHTMITTEL IN STÜCK	12
3.2. MARKT SCHWEIZ NACH KATEGORIE.....	13
3.2.1. MARKT SCHWEIZ NACH RETAIL, HANDEL, HERSTELLER IN CHF	13
3.2.2. MARKT SCHWEIZ AUFGETEILT NACH RETAIL, HANDEL, HERSTELLER IN STÜCK	13
3.3. MARKT SCHWEIZ FÜR ERSATZLEUCHTMITTEL.....	14
3.3.1. MARKT SCHWEIZ NACH ERSATZLEUCHTMITTELTECHNOLOGIE IN STÜCK.....	14
3.3.2. ABSATZENTWICKLUNG ALLER LEUCHTMITTEL UND DER TEMPERATURSTRAHLER	15
3.3.3. ABSATZENTWICKLUNG DER ENERGIEEFFIZIENTEN LEUCHTMITTEL	16
3.3.4. LEUCHTMITTEL TECHNOLOGIEANTEILE.....	17
3.3.5. VERÄNDERUNG DER PROZENTUALEN ANTEILE AM GESAMTLEUCHTMITTELMARKT IN STÜCK.....	18
3.3.6. MARKT SCHWEIZ NACH ERSATZLEUCHTMITTEL IN CHF.....	19
3.4. AUSWERTUNG MARKT SCHWEIZ NACH LEUCHTEN FÜR INNENANWENDUNG.....	21
3.4.1. MARKT SCHWEIZ NACH LEUCHTEN FÜR INNENANWENDUNG IN CHF.....	21
3.4.2. MARKT SCHWEIZ NACH LEUCHTEN FÜR INNENANWENDUNG IN STÜCK.....	22
3.4.3. MARKT SCHWEIZ NACH LEUCHTEN FÜR INNENANWENDUNG IN % DES LED-ANTEILS.....	23
3.5. MARKT SCHWEIZ NACH LEUCHTEN FÜR AUSSENANWENDUNG.....	25
3.5.1. MARKT SCHWEIZ NACH LEUCHTEN FÜR AUSSENANWENDUNG IN CHF	25
3.5.2. MARKT SCHWEIZ NACH LEUCHTEN FÜR AUSSENANWENDUNG IN STÜCK.....	25
3.5.3. MARKT SCHWEIZ NACH LEUCHTEN FÜR AUSSENANWENDUNG LED-ANTEIL IN %	26
4. RETAIL.....	28
4.1. RETAIL NACH LEUCHTMITTELN	28
4.2. RETAIL NACH LEUCHTEN FÜR INNENANWENDUNG.....	29
4.3. RETAIL NACH LEUCHTEN FÜR AUSSENANWENDUNG	30
5. HERSTELLER.....	31
5.1. HERSTELLER NACH LEUCHTMITTEL	31
5.2. HERSTELLER NACH LEUCHTEN FÜR INNENANWENDUNG	32
5.3. HERSTELLER NACH LEUCHTEN FÜR AUSSENANWENDUNG	33
6. HANDEL.....	34
6.1. HANDEL NACH LEUCHTMITTEL.....	34
6.2. HANDEL NACH LEUCHTEN FÜR INNENANWENDUNG	35
6.3. HANDEL NACH LEUCHTEN FÜR AUSSENANWENDUNG.....	36
SCHLUSSWORT.....	37

1. Zusammenfassung

Mit der vorliegenden Studie wird der Lichtmarkt der Schweiz im Jahr 2018 abgebildet. Der Lichtmarkt umfasst die verkauften Leuchten und Lampen in der angegebenen Periode.

Die Basis für diesen Bericht bilden 154 Rückmeldungen von Unternehmen aus der Beleuchtungsbranche. Sämtliche Eingaben wurden einzeln in anonymisierter Form geprüft und verifiziert. Offensichtliche Fehler wurden durch Rückfragen bei den Meldenden korrigiert. Die Plausibilität der Erfassungsergebnisse konnte durch diese zusätzliche Prüfung weiter erhöht werden.

Im Vorjahr waren es 141 Eingaben. Gewisse Veränderungen bei Stückzahlen und Anteilen am Gesamtmarkt sind auch vor dem Hintergrund von Verschiebungen in der Teilnehmerstruktur zu betrachten. Durch die Mitarbeit sämtlicher grosser Anbieter und Zulieferanten von Kleinunternehmen sind die Eingaben bezüglich Erfassungsdichte in der Gesamtheit jedoch als gleichbleibend zu bewerten.

Die Marktsegmente sind wie folgt vertreten (bei leicht erhöhter Teilnehmerzahl):

RETAIL:	18 Teilnehmer (+1)
HANDEL:	73 Teilnehmer (+7)
HERSTELLER:	63 Teilnehmer (+5)

Der mit Leuchten und Lampen erzielte ausgewiesene Umsatz für das Jahr 2018 liegt bei über einer Milliarde Franken. (2018: CHF 1'147'788'992, 2017: CHF 1'073'936'110, 2016: CHF 1'093'120'241)

Gesamtmarkt 2018 (inkl. Doppelzählungen durch den Handel innerhalb der Marktsegmente):

Leuchtmittel	CHF 193'184'482.-
Aussenleuchten	CHF 122'219'825.-
Innenleuchten	CHF 832'384'685.-

Gesamtmarkt 2017 (inkl. Doppelzählungen durch den Handel innerhalb der Marktsegmente):

Leuchtmittel	CHF 166'432'759.-
Aussenleuchten	CHF 117'284'391.-
Innenleuchten	CHF 790'218'960.-

Gesamtmarkt 2016 (inkl. Doppelzählungen durch den Handel innerhalb der Marktsegmente):

Leuchtmittel	CHF 205'467'916.-
Aussenleuchten	CHF 123'010'878.-
Innenleuchten	CHF 764'641'447.-

Gesamtmarkt 2015 (inkl. Doppelzählungen durch den Handel innerhalb der Marktsegmente):

Leuchtmittel	CHF 213'514'039.-
Aussenleuchten	CHF 118'111'892.-
Innenleuchten	CHF 788'673'096.-

Anteile am Gesamtmarkt 2018 (in CHF):

Retail	24 %
Handel	21 %
Hersteller	55 %

Durch Leuchtmittelverkauf generierter Umsatzanteil 2018: 9.1%

(2017: 8.5%; 2016: 11%, 2015: 12%, 2014: 18%)

(Wert bereinigt gem. 2.1.1.1)

Leuchtmittelanteil 2018 nach Stk. (Ersatzgeschäft oder Erstbestückung, Wert bereinigt)

Temperaturstrahler 39.8% (2017: 37.8%)

LED Retrofit (linear und kompakt) 42.8% (2017: 28.3%)

Zum ersten Mal liegen die LED Retrofit Stückzahlen über denen der Temperaturstrahler. Bei diesen ist zwar ebenfalls noch einmal eine leichte Zunahme festzustellen, doch dürfte diese Entwicklung auf Abverkäufe vor dem endgültigen Verkaufsverbot zurückzuführen sein. Das bestätigt auch der mit diesen Temperaturstrahlern generierte rückläufige Umsatz.

Über 40% aller verkauften Leuchtmittel sind kompakte Retrofitlampen, der typische Glühlampenersatz.

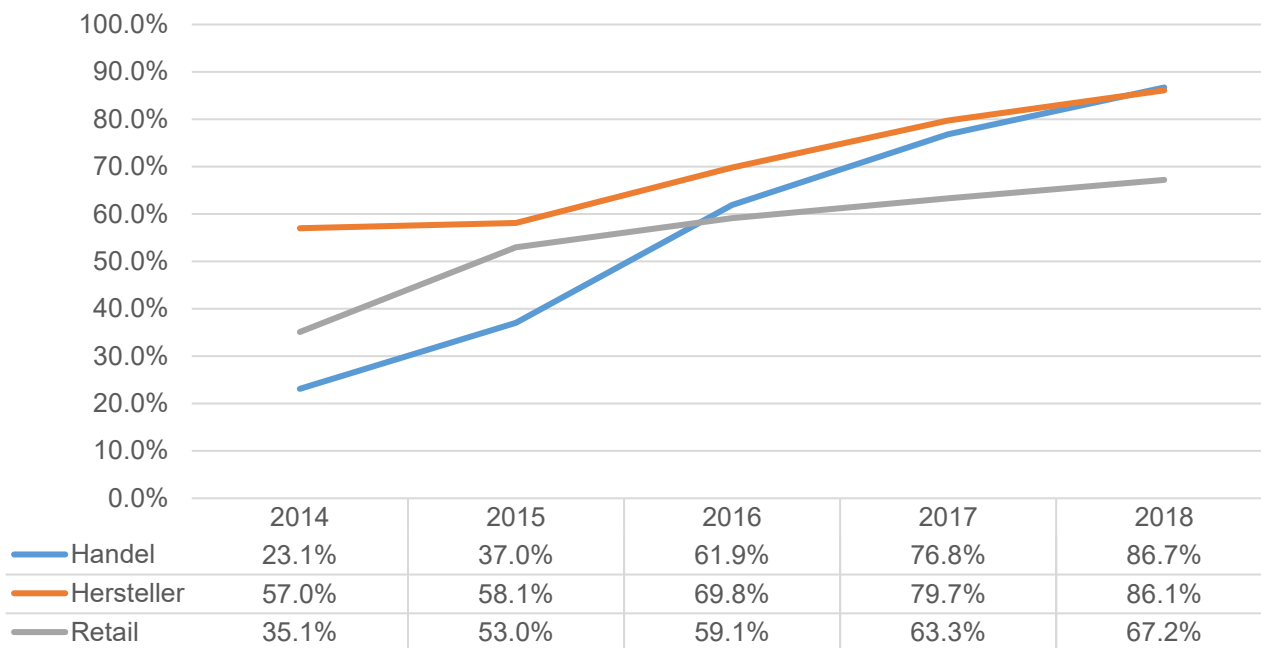
Das sind 15.1 Prozentpunkte mehr als im Vorjahr.

Der Leuchtmittelmarkt war in den letzten Jahren stark rückläufig. Die 2018 erzielte Zunahme ist in erster Linie den LED Leuchtmitteln zuzuschreiben, von denen ca. 4.3 mio. Stück mehr verkauft wurden als im Vorjahr.

LED Anteil Innenbeleuchtung am Gesamtmarkt 2018 nach Stk.: 77.7%

(2017: 72%; 2016: 63%; 2015: 50%; 2014: 34%)

Entwicklung LED Anteil Innenbeleuchtung

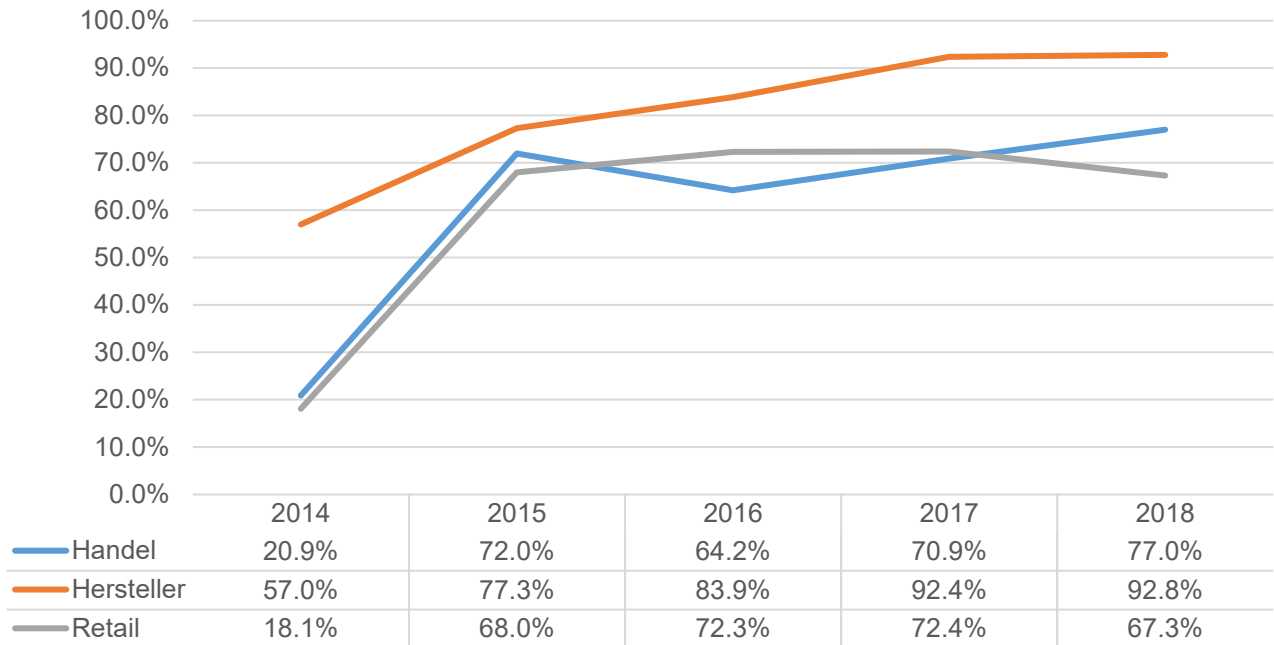


Werte in Stk., inkl. Wiederverkauf

Der LED Anteil der über den Handel umgesetzten Innenleuchten liegt zum ersten Mal höher als bei den anderen Marktsegmenten. Der Durchschnittspreis für LED Leuchten, die über diesen Absatzkanal gehandelt werden, liegt mit gut 50 Franken rund dreimal tiefer als bei den Herstellern. Die LED ist somit auch im preissensitiven Markt der Installateure (die Hauptabnehmer des Elektrogrosshandels) angekommen. Der relativ geringe LED Anteil bei den über den Retail verkauften Leuchten ist auch darauf zurückzuführen, dass alle mit herkömmlichen Fassungen ausgestatteten Leuchten als Non LED Leuchten deklariert werden. Das gilt auch für jene, die mit Retrofitlampen bestückt werden.

LED Anteil Aussenbeleuchtung am Gesamtmarkt 2018 nach Stk.: 75.3%
 (2017: 76.5%; 2016: 73%; 2015: 71%; 2014: 28%)

Entwicklung LED Anteil Aussenbeleuchtung



Werte in Stk., inkl. Wiederverkauf

Hersteller von Aussenleuchten für den professionellen Bereich (Strassenbeleuchtung, Gebäudeanstrahlung) produzieren mittlerweile ausschliesslich LED Leuchten. Die im Vergleich relativ hohen Stückzahlen von vorwiegend dekorativen Aussenleuchten verfälschen das Bild bei der Gesamtbetrachtung.

2. Résumé

La présente étude dresse un état des lieux du marché suisse de l'éclairage en 2018. Le marché de l'éclairage englobe l'ensemble des ventes de lampes et luminaires pendant cette période.

Cette analyse repose sur les données fournies par 154 entreprises de la branche de l'éclairage. Chaque donnée a été vérifiée et en cas d'erreur manifeste, les interlocuteurs concernés ont été contactés pour qu'une correction soit apportée. La plausibilité des données relevées est ainsi renforcée par ce contrôle supplémentaire. Ensuite, toutes les données ont été analysées sous une forme anonymisée.

Pour 2017, 141 entreprises avaient fourni des données. L'évolution du nombre de pièces vendues et des parts de marché découlent, dans une certaine mesure, de changements dans le corpus des participants. Néanmoins, étant donné que l'ensemble des grands distributeurs et des fournisseurs de petites entreprises y a pris part, la portée du relevé par rapport à l'ensemble doit être considérée comme inchangée.

Les segments de marché sont représentés comme suit (avec un nombre de participants légèrement accru):

DÉTAILLANTS:	18 participants (+1)
GROSSISTES:	73 participants (+7)
FABRICANTS:	63 participants (+5)

Selon les données recueillies, le chiffre d'affaires généré avec les lampes et luminaires en 2018 s'est élevé à plus d'un milliard de francs (1 147 788 992 de francs en 2018, contre 1 073 936 110 de francs en 2017 et 1 093 120 241 de francs en 2016).

Ensemble du marché en 2018 (y c. doublons dus à l'activité des grossistes dans les segments de marché):

Ampoules	CHF 193 184 482.-
Luminaires pour usage extérieur	CHF 122 219 825.-
Luminaires pour usage intérieur	CHF 832 384 685.-

Ensemble du marché en 2017 (y c. doublons dus à l'activité des grossistes dans les segments de marché):

Ampoules	CHF 166 432 759.-
Luminaires pour usage extérieur	CHF 117 284 391.-
Luminaires pour usage intérieur	CHF 790 218 960.-

Ensemble du marché en 2016 (y c. doublons dus à l'activité des grossistes dans les segments de marché):

Ampoules	CHF 205 467 916.-
Luminaires pour usage extérieur	CHF 123 010 878.-
Luminaires pour usage intérieur	CHF 764 641 447.-

Ensemble du marché en 2015 (y c. doublons dus à l'activité des grossistes dans les segments de marché):

Ampoules	CHF 213 514 039.-
Luminaires pour usage extérieur	CHF 118 111 892.-
Luminaires pour usage intérieur	CHF 788 673 096.-

Parts de marché en 2018 (en CHF):

Détaillants	24%
Grossistes	21%
Fabricants	55%

Part du chiffre d'affaires généré par la vente d'ampoules en 2018 : 9,1%
 (2017: 8,5%; 2016: 11%, 2015: 12%, 2014: 18%)
 (Valeur corrigée selon ch. 2.1.1.1)

Part du marché de l'éclairage en 2018 exprimée en nombre de pièces vendues (remplacement ou première vente, valeur corrigée)

Radiateurs thermiques 39,8% (2017: 37,8%)
 LED Retrofit (linéaires et compactes) 42,8% (2017: 28,3%)

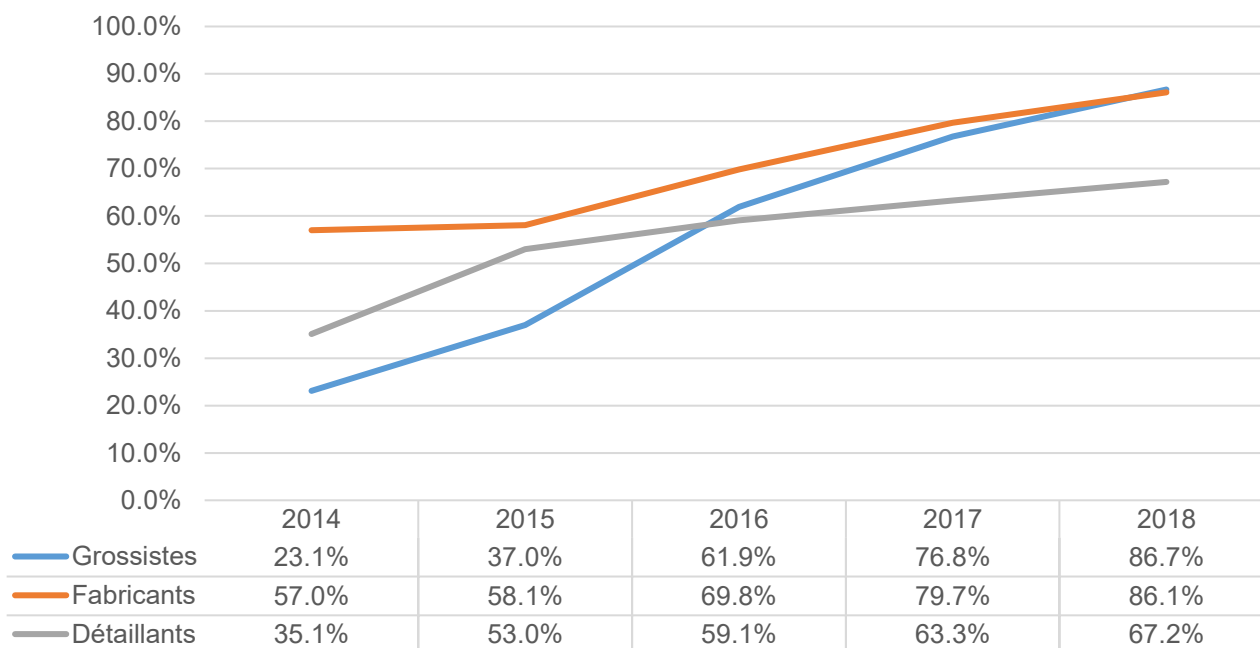
Pour la première fois, les LED Retrofit dépassent, en termes d'unités, les radiateurs thermiques. Ces derniers enregistrent certes, une fois de plus, une légère augmentation, mais cette évolution résulte probablement des ventes réalisées avant l'entrée en vigueur de l'interdiction définitive de vente les concernant. Le chiffre d'affaires réalisé avec ces radiateurs thermiques, en baisse, confirme cette hypothèse.

Plus de 40% de toutes les ampoules vendues sont des lampes Retrofit compactes, substitut typique des lampes à incandescence. La progression par rapport à l'année précédente atteint 15,1%.

Le marché de l'éclairage a fortement reculé ces dernières années. La progression enregistrée en 2018 est principalement à mettre sur le compte des ampoules LED: il s'en est vendu environ 4,3 millions de plus qu'en 2017.

Part des LED dans les luminaires pour usage intérieur dans le marché global en 2018, exprimée en nombre de pièces: 77,7%
 (2017: 72%; 2016: 63%; 2015: 50%; 2014: 34%)

Évolution de la part du LED dans les luminaires pour usage intérieur

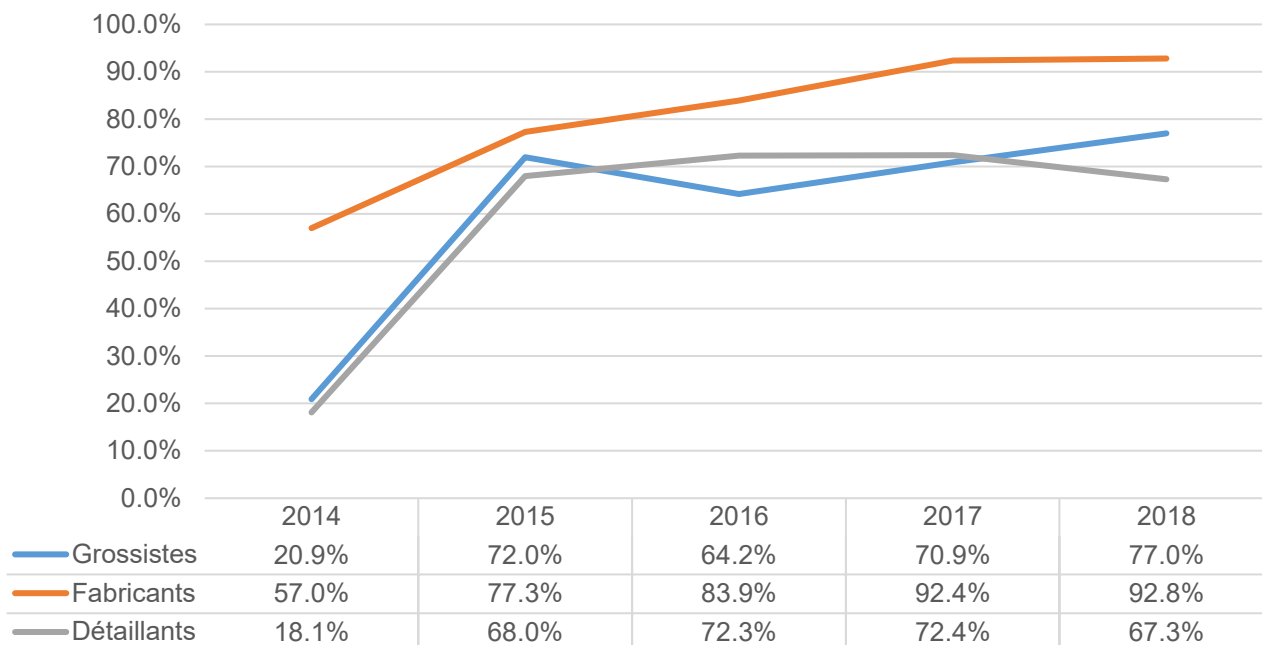


Valeurs exprimées en nombre de pièces, revente incluse

La part des LED dans les éclairages intérieurs vendus par l'intermédiaire des grossistes dépasse pour la première fois celle des autres segments de marché. Le prix moyen des éclairages à LED écoulés par ce canal s'élève à un peu plus de 50 francs. Le prix moyen des éclairages à LED vendus par les fabricants est environ trois fois plus élevé. Les LED sont donc désormais aussi présentes sur le marché, particulièrement sensible au prix, des installateurs (principaux clients des grossistes en matériel électrique). La part relativement faible de LED dans les éclairages vendus par les détaillants est due au fait que les éclairages conçus de manière traditionnelle sont systématiquement comptés dans la catégorie non LED, y compris les luminaires équipés d'ampoules Retrofit.

Part des LED dans les luminaires pour usage extérieur dans le marché global en 2018, exprimée en nombre de pièces: 75,3%
 (2017: 76,5%; 2016: 73%; 2015: 71%; 2014: 28%)

Évolution de la part du LED dans les luminaires pour usage extérieur



Valeurs exprimées en nombre de pièces, revente incluse

Les fabricants de luminaires pour usage extérieur destinés aux professionnels (éclairage des rues, illumination de bâtiments) produisent désormais exclusivement des éclairages à LED. Le nombre comparativement assez élevé d'ampoules dans les éclairages à usage extérieur à vocation essentiellement décorative fausse l'image dans l'analyse d'ensemble.

3. Gesamtmarkt Schweiz

3.1. Auswertung Markt Schweiz

Die Zahlen zum Gesamtmarkt beinhalten auch Doppelzählungen durch den Handel innerhalb der Marktsegmente, z.B. von Herstellern an Retailer. (Darstellungen 2.1.1.2 und 2.1.2)
Das Gleiche gilt beim Diagramm zu den Umsatzanteilen aus dem Gesamtmarkt.
(Darstellungen 2.2.1 und 2.2.2)

Die übrigen Grafiken zeigen die bezüglich Doppelzählung bereinigte Bilanz aller in der Schweiz verkauften Leuchten und Lampen aus Eigenimporten und eigener Produktion in Franken und Stück. Nicht darin enthalten sind somit alle Wiederverkäufe innerhalb der Schweiz. Dieser Teil der Studie bildet in erster Linie die Basis zur Beurteilung der Technologieentwicklung.

Die Aussagen zu den einzelnen Marktsegmenten Retail, Handel und Hersteller basieren auf den von den Unternehmen gemeldeten Umsatzzahlen.

Bei allen Betrachtungen nach Marktsegmenten wird der entsprechende Gesamtumsatz als Zahlenbasis verwendet. Dieser beinhaltet auch Doppelzählungen innerhalb des Gesamtmarktes, da die verschiedenen Anbieter auch direkt untereinander Handel betreiben. Leuchtenhersteller beispielsweise ergänzen ihr Sortiment mit Fremdprodukten, um alle Beleuchtungsbedürfnisse abdecken zu können. Diese Betrachtungsweise ist die Basis zur Beurteilung der wirtschaftlichen Entwicklung des Beleuchtungsmarktes.

Die verschiedenen Leuchten und Lampen wurden gemäss der nachstehenden Kategorisierung erfasst:

Lichtquellen

- Temperaturstrahler (Glühlampen, Halogenglühlampen)
- Niederdruckentladungslampen (Fluoreszenzlampen, Leuchtstofflampen, Kompaktleuchtstofflampen mit Stecksockel)
- Energiesparlampen (Kompaktleuchtstofflampen mit E27 / E14 Gewinde)
- Hochdruckentladungslampen
- LED Retrofit Linear
- LED Retrofit Kompakt

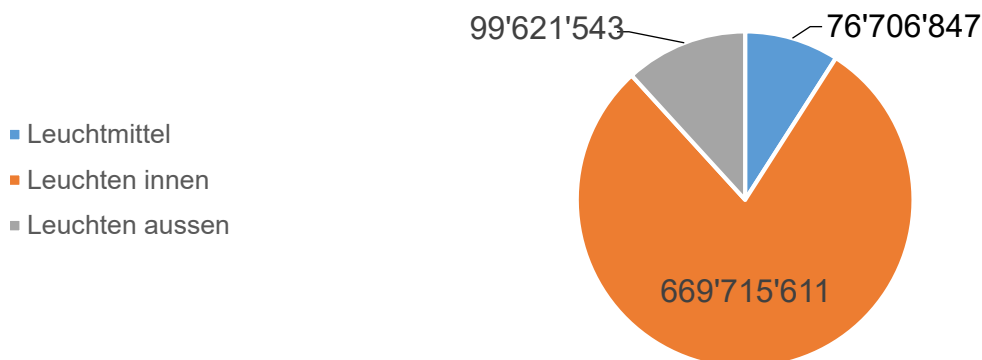
Leuchten für Innenanwendung (aufgeteilt nach LED und Non LED Leuchten)

- Downlights
- Deckenanbauleuchten, Pendelleuchten
- Einbauleuchten
- Steh- und Tischleuchten
- Wandleuchten
- Bodeneinbauleuchten
- Strahler
- Notbeleuchtung
- Diverse Leuchten

Leuchten für Aussenanwendung (aufgeteilt nach LED und Non LED Leuchten)

- Aussenleuchten Ambiance
- Aussenleuchten Scheinwerfer
- Strassen-, Weg- und Platzleuchten

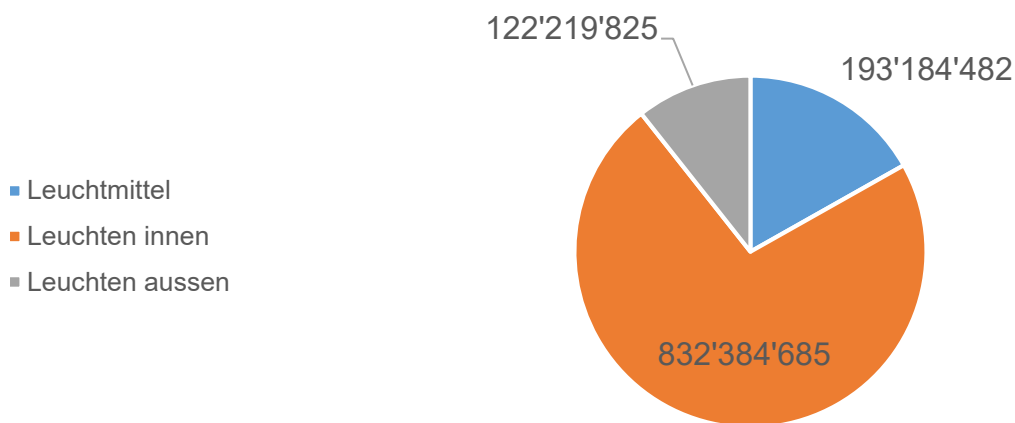
3.1.1. Markt Schweiz nach Leuchten/Leuchtmittel in CHF



Werte in CHF, exkl. Wiederverkauf

Die oben gezeigte Grafik zeigt die bereinigte Bilanz aller in der Schweiz verkauften Leuchten und Lampen aus Eigenimporten und eigener Produktion in Franken. Nicht darin enthalten sind alle Wiederverkäufe innerhalb der Schweiz. Der Umsatz mit Leuchten für den Innenbereich ist um knapp 5.8% gestiegen. Auch der durch den Leuchtmittelverkauf erzielte Umsatzanteil hat sich im Vergleich zum Vorjahr wieder leicht erhöht. 2018 wurden 9.1% des Umsatzes mit Leuchtmitteln generiert. 2014 waren es noch 18% und der Anteil sank kontinuierlich bis er 2017 noch 8.5 % des bereinigten Umsatzes ausmachte.

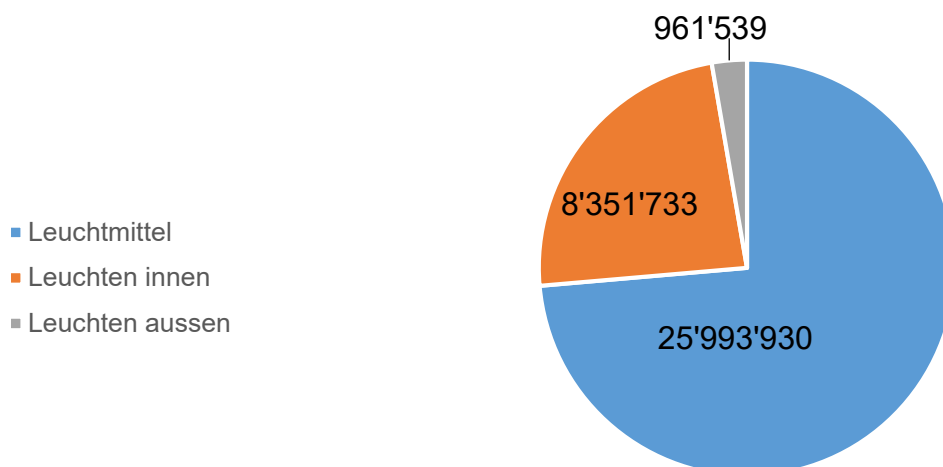
Die untenstehende Grafik zeigt zum Vergleich mit 2.1.1 auch den zusätzlichen Umsatz, der im Gesamtmarkt mit dem inländischen Handel generiert wird.



Werte in CHF, inkl. Wiederverkauf

Die Eigenimportanteile sind je nach Marktsegment und Produkt natürlich sehr unterschiedlich. 2018 bezog der Retail beispielsweise über 80% seiner Temperaturstrahler in der Schweiz. Der Elektrohandel kaufte von dieser Produktegruppe 40% im Ausland und importierte sie selber. Kompakte Retrofitlampen kaufte der Retailer zu 30% im Ausland ein, beim Händler lag da der Eigenimportanteil nur bei 17%. Auch bei den Leuchten liegt die Spanne des Eigenimportanteils der Händler je nach Leuchtentyp zwischen 20 und 90%.

3.1.2. Markt Schweiz nach Leuchten/Leuchtmittel in Stück



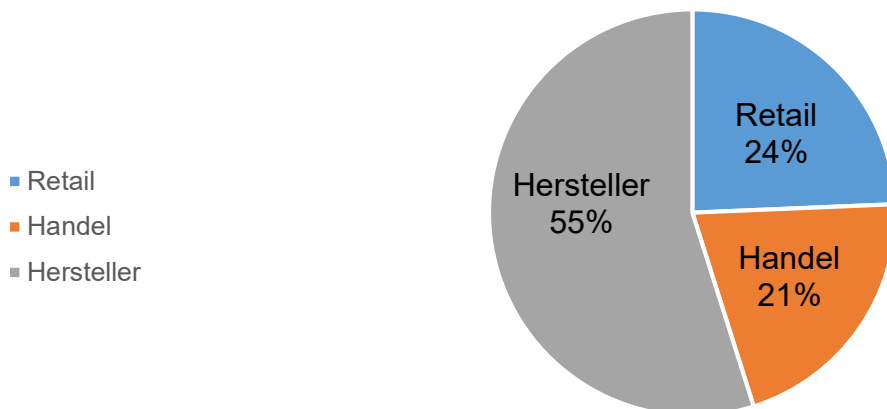
Werte in Stk., exkl. Wiederverkauf

Die oben gezeigte Grafik zeigt die bezüglich Doppelzählungen bereinigte Bilanz aller in der Schweiz verkauften Leuchten und Lampen aus Eigenimporten und eigener Produktion nach Stückzahlen. Die Leuchtmittelverkäufe erhöhten sich gegenüber 2017 um rund 1.6 Millionen Stück. 1'084'400 mehr Leuchten für den Innenraum wurden abgesetzt und bei den Aussenraumleuchten waren es knapp 60'000 mehr als im Vorjahr. Die Stückpreise blieben über den Gesamtmarkt betrachtet praktisch unverändert.

3.2. Markt Schweiz nach Kategorie

Die drei folgenden Kategorien von Vertriebskanälen teilen sich den Markt auf: Retail, Handel und Hersteller.

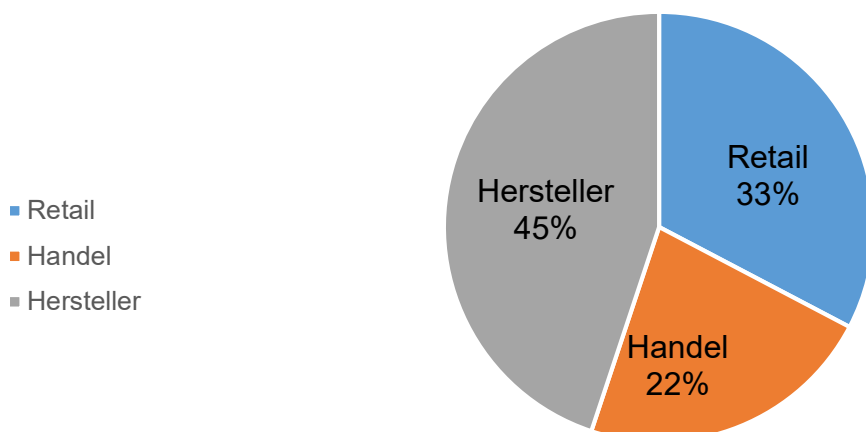
3.2.1. Markt Schweiz nach Retail, Handel, Hersteller in CHF



Werte gerundet in CHF, inkl. Wiederverkauf

Bei der Betrachtung nach Umsatzzahlen zeigt sich im Vergleich zum Vorjahr nur eine minimale Verschiebung der Marktanteile zwischen Handel und Retail. Die Hersteller halten auch dieses Jahr einen Gesamtmarktanteil von rund 55%. (2017: Hersteller: 55%; Handel: 22%; Retail: 23%)

2.2.2 Markt Schweiz aufgeteilt nach Retail, Handel, Hersteller in Stück

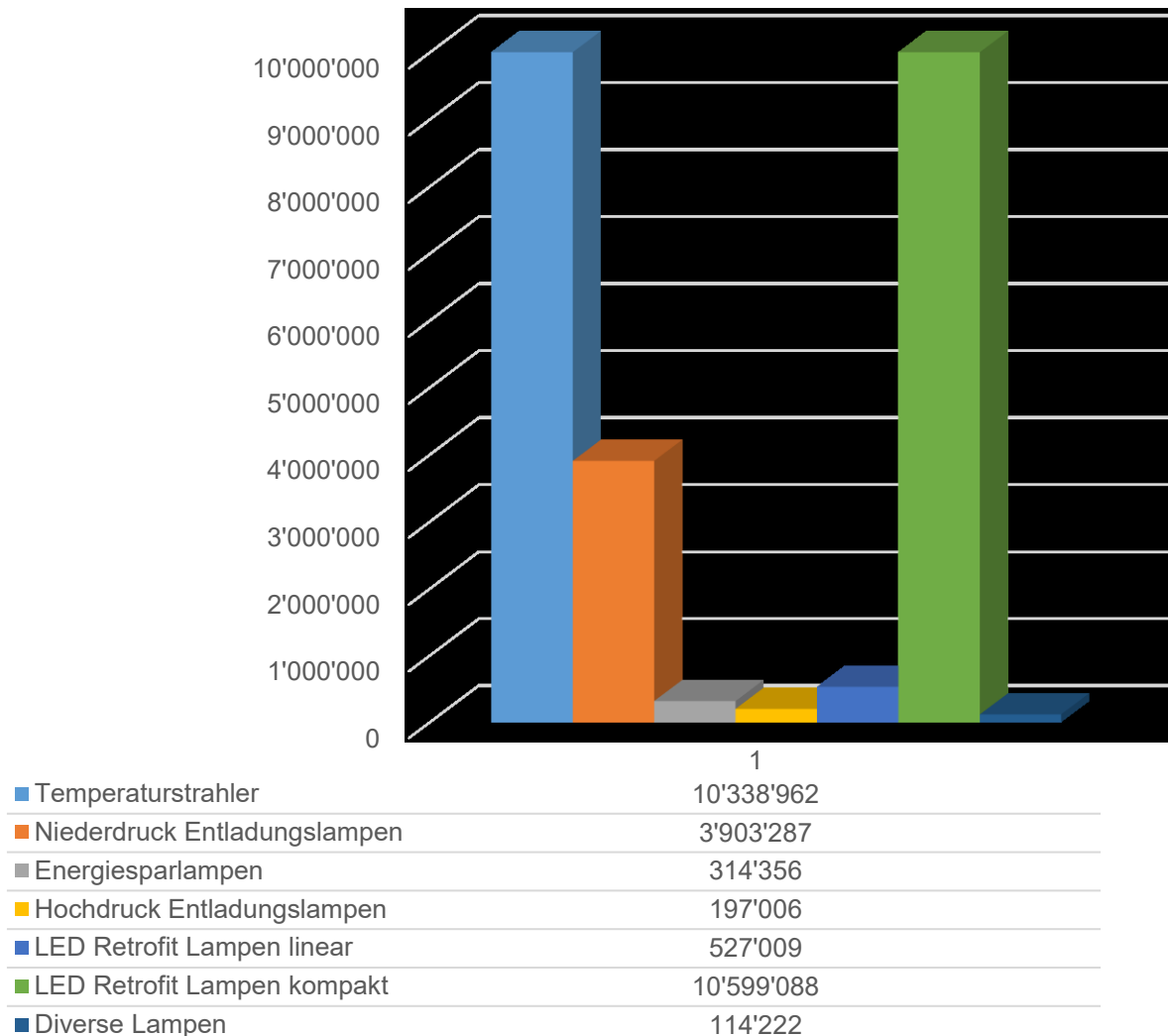


Werte gerundet in Stk, inkl. Wiederverkauf

Die Lichtquellen dominieren natürlich in allen 3 Absatzkategorien die Auswertung nach Stück (13'513'572 Stk Leuchten gegenüber 43'498'563 Stk. Leuchtmittel bei den Gesamthandelsstückzahlen). Die Veränderung der Marktanteile zwischen Retail und Handel gegenüber dem Vorjahr (Handel: 24%, Retail 31%) ist bei der Betrachtung nach Umsatzanteilen in CHF noch geringer und beträgt da nur einen Prozentpunkt (Handel 2017: 22%; 2018: 21%, Retail 2017: 23%; 2018: 24%). Der Anteil der Hersteller beträgt unverändert 55% des Gesamtumsatzes (nach CHF).

3.3. Markt Schweiz für Ersatzleuchtmittel

3.3.1. Markt Schweiz nach Ersatzleuchtmitteltechnologie in Stück



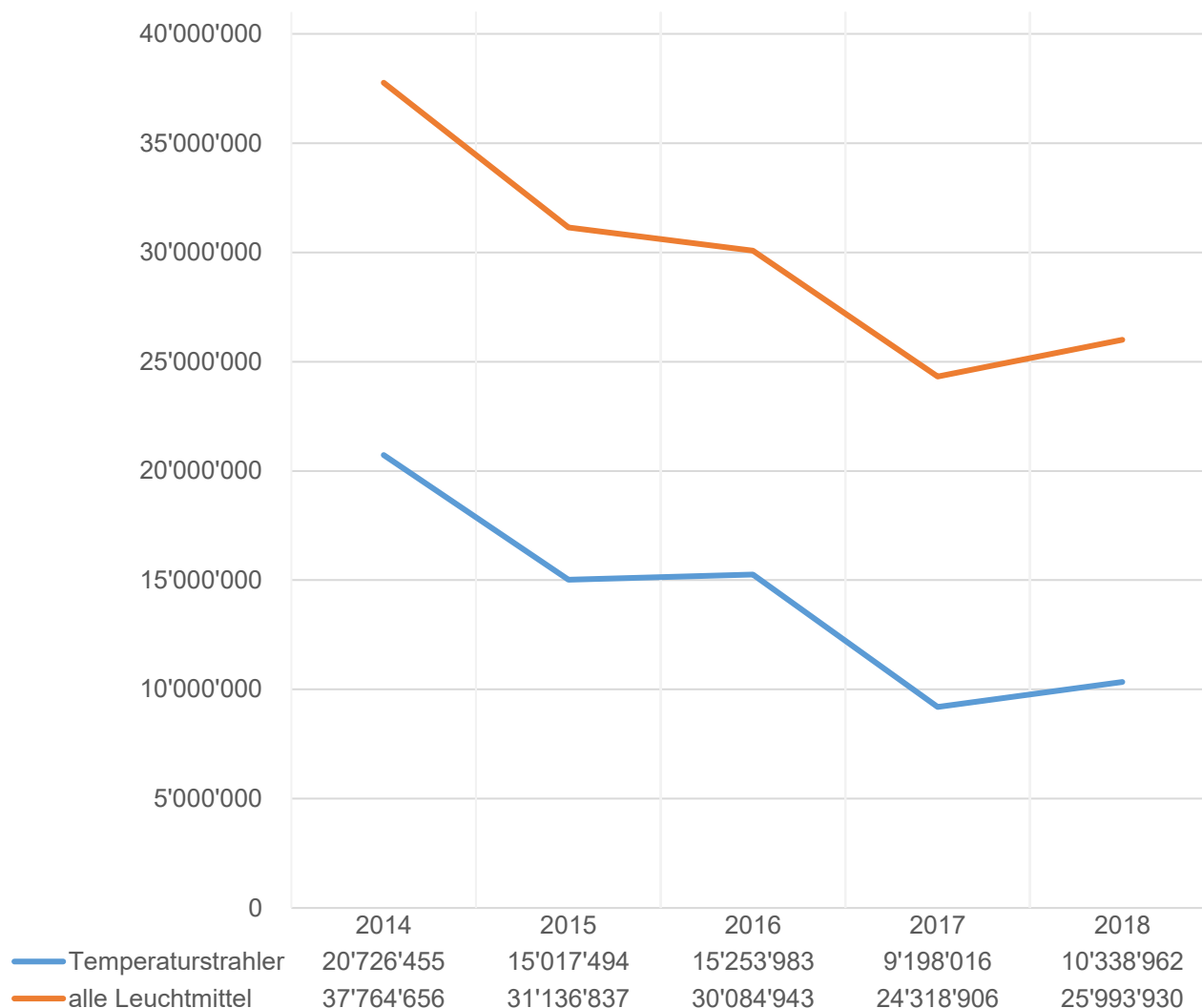
Werte in Stk., exkl. Wiederverkauf

Die Verkaufszahlen der kompakten Retrofitleuchtmitteln (der typische Glühbirnenersatz) sind, nach dem letztjährigen leichten Rückgang, 2018 massiv gestiegen. Ihr Anteil (nach Stück) am Lampenmarkt beträgt über 40%. 2017 lag er noch bei 25.7%.

Der Gesamtumsatz mit Leuchtmitteln wuchs gegenüber dem Vorjahr um 12.6%.

Der zunehmende Einsatz von LED Leuchten und die lange Lebensdauer von Retrofitlampen lässt jedoch erwarten, dass dieser leichte Aufschwung nur vorübergehend ist. Durch die Ablösung von konventionellen Leuchten durch LED Leuchten werden weniger konventionelle Leuchtmittel für die Erstbestückung gebraucht. Zusätzlich wird sich das Ersatzgeschäft wegen der längeren Lebensdauer von LED Leuchtmitteln rückläufig entwickeln. Die im Verhältnis zu Temperaturstrahlern noch rund doppelt so hohen Preise (2018) kompensieren das nur teilweise.

3.3.2. Absatzentwicklung aller Leuchtmittel und der Temperaturstrahler

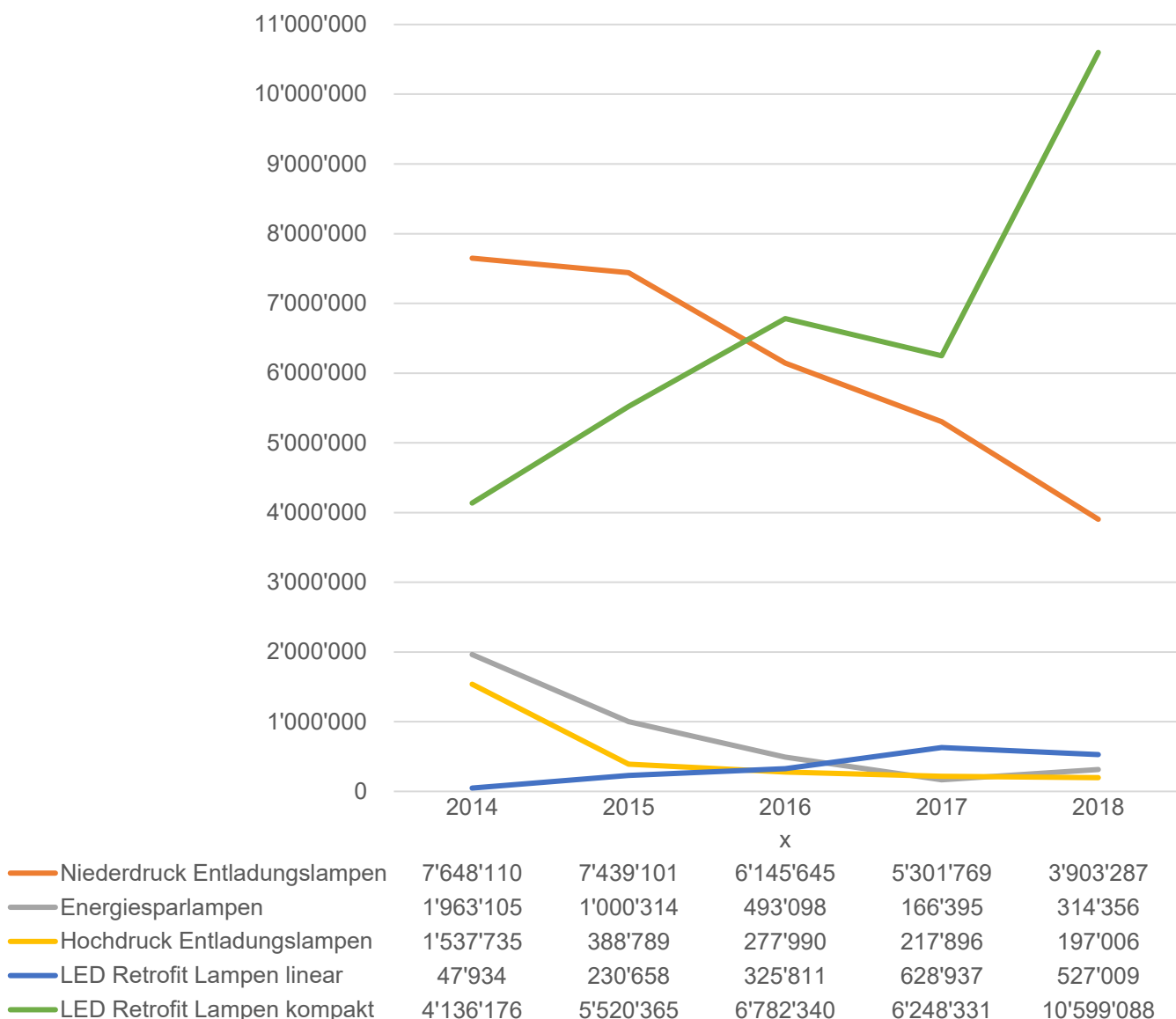


Werte in Stk., exkl. Wiederverkauf

Leuchtmittel werden einerseits für die Erstbestückung von Non LED Leuchten verwendet, andererseits wird ein grosser Teil des Warenumsatzes auch durch das Ersatzgeschäft generiert.

Die Ersatzintervalle bei Temperaturstrahlern sind mit 1000-2000 Stunden relativ kurz. Typische konventionelle Leuchtmittel für Büros, Verkaufsfächen, Industrieanlagen und andere Anwendungen mit Einschaltzeiten von jährlich 3'000 - 5'000 Stunden müssen erst nach 8'000-12'000 Betriebsstunden ausgewechselt werden. Bei allen diesen langlebigen Leuchtmitteln sind die Verkaufszahlen seit längerem rückläufig. Bei den entsprechenden Nutzungen sind LED Leuchten in den meisten Fällen mittlerweile Standard bei Neubauten. Vor allem die kompakten Retrofit, aber wahrscheinlich auch letzte Vorratskäufe von Temperaturstrahlern trugen zur Erhöhung der Leuchtmittelverkäufe bei.

3.3.3. Absatzentwicklung der energieeffizienten Leuchtmittel

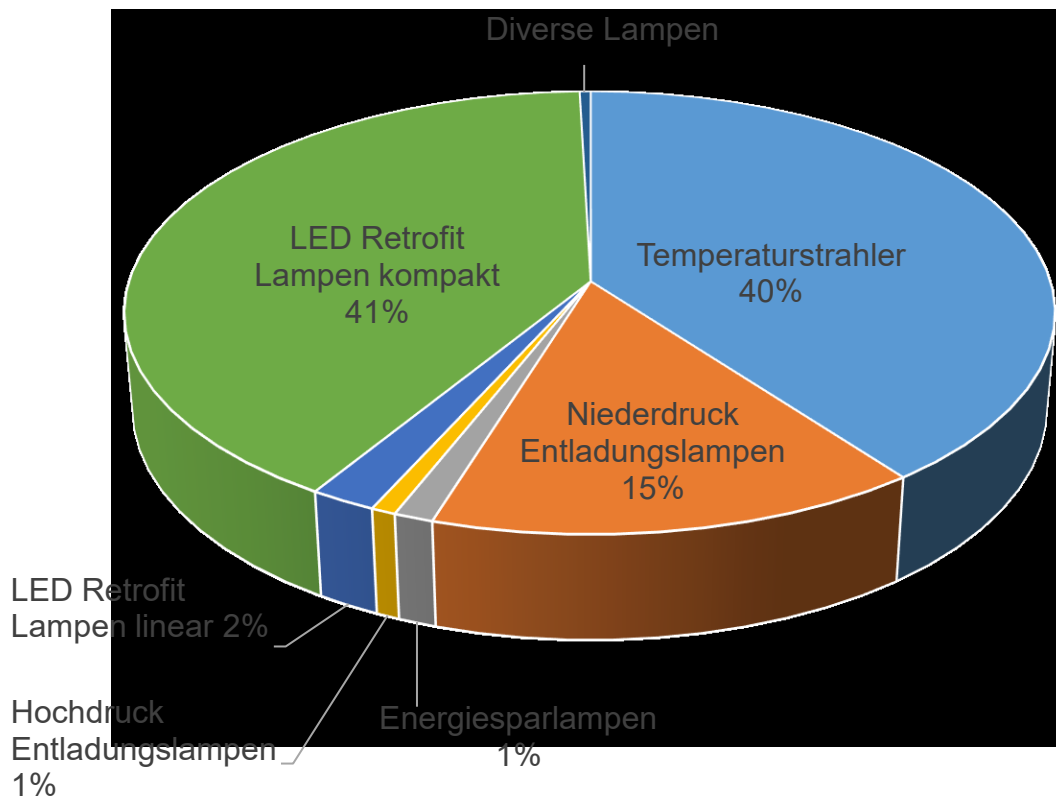


Werte in Stk., exkl. Wiederverkauf

Der Abwärtstrend bei den Absatzzahlen der Niederdruckentladungslampen (vor allem Fluoreszenzröhren) geht weiter. Viele dieser Anwendungen sind im Prozess der Sanierungsplanung oder wurden bereits umgerüstet. Der LED Anteil bei den von Herstellern deklarierten Deckenanbau- und Pendelleuchten, die typischen Anwendungen, liegt bereits bei 85% (2017: 78.2%)

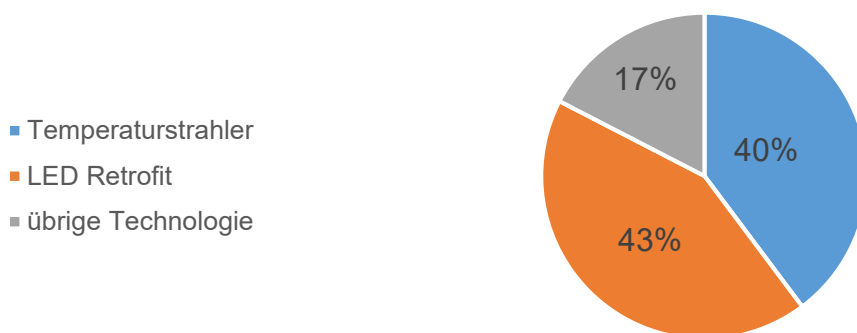
Ein recht grosser Teil der über den Retail und den Fachhandel abgesetzten Niederdrucklampen wurden offenbar aus Lagerbeständen verkauft. Andernfalls wäre der Rückgang noch massiver. Die Herstellerzahlen sind deutlich von rund 5.3 auf 3.9 Millionen Stück zurückgegangen.

3.3.4. Leuchtmittel Technologieanteile



Werte gerundet in Stk., exkl. Wiederverkauf

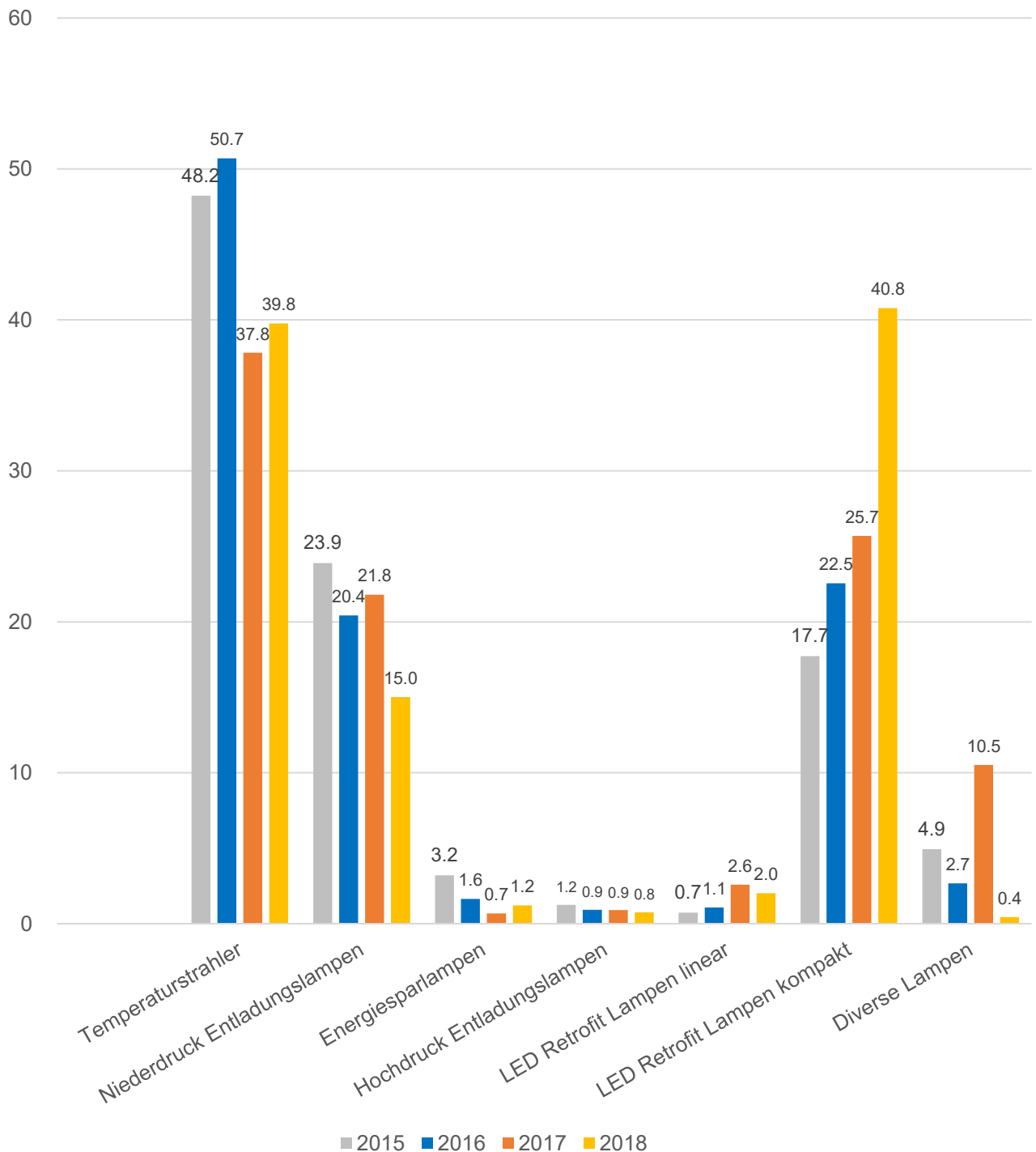
Im Vorjahr betrug der Anteil der Niederdruckentladungslampen noch 22%. Die kompakten Retrofit Lampen haben Ihren Anteil nach Stück massiv auf rund 41% erhöht (2017: 26%). Der Retail hat davon gegenüber dem Vorjahr 37% mehr verkauft.



Werte gerundet in Stk., exkl. Wiederverkauf

43% der verkauften Leuchtmittel waren Retrofitlampen. 2017 betrug ihr Anteil erst gerade 28%. In absoluten Zahlen bedeutet das fast eine Verdoppelung. Der Absatzanteil der Temperaturstrahler am wieder gewachsenen Leuchtmittelmarkt hat im Vergleich zum Vorjahr wieder um 2 Prozentpunkte zugenommen. Für die übrigen konventionellen Lampen ist eine Halbierung des Anteils auf noch 17% gemeldet worden. Die Absatzzahlen der linearen LED Retrofit (Ersatz für Leuchtstofflampen / Niederdruckentladungslampen) bleiben auf tiefem, sogar wieder leicht rückläufigem Niveau.

3.3.5. Veränderung der prozentualen Anteile am Gesamtleuchtmittelmarkt in Stück

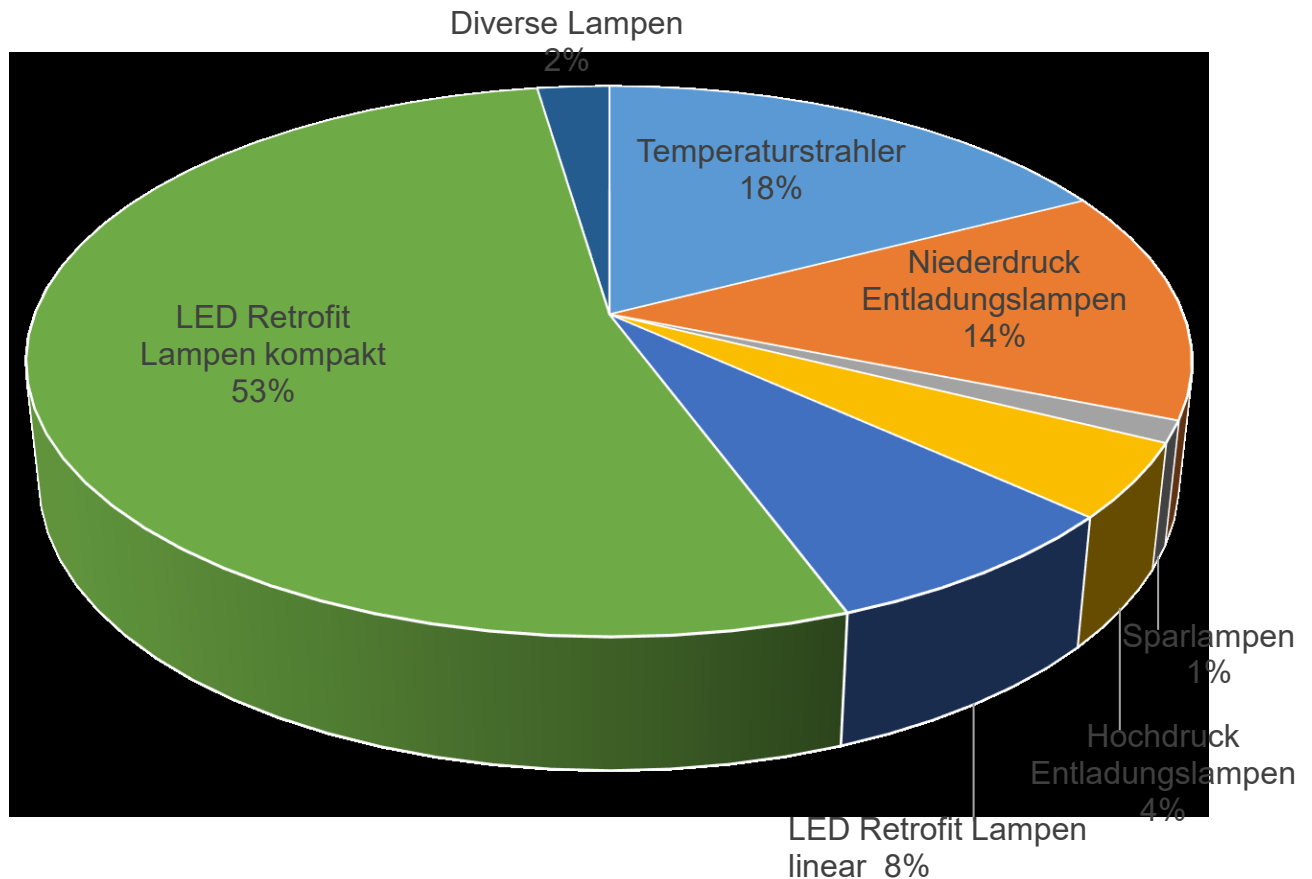


Werte gerundet in Stk., exkl. Wiederverkauf

Die massive Erhöhung des Anteils der kompakten Retrofit Lampen um 15.1 Prozentpunkte auf 40.8% übertrifft die Erwartungen. Das Verkaufsverbot von Halogenlampen und die Preisentwicklung der LED haben dazu beigetragen. Das im September 2018 in Kraft gesetzte Verbot für die meisten Temperaturstrahler hat aber ebenfalls eine voraussichtlich letzte Erhöhung der Verkaufszahlen ausgelöst (Lagerabverkauf, Hamsterkäufe).

3.3.6. Markt Schweiz nach Ersatzleuchtmittel in CHF

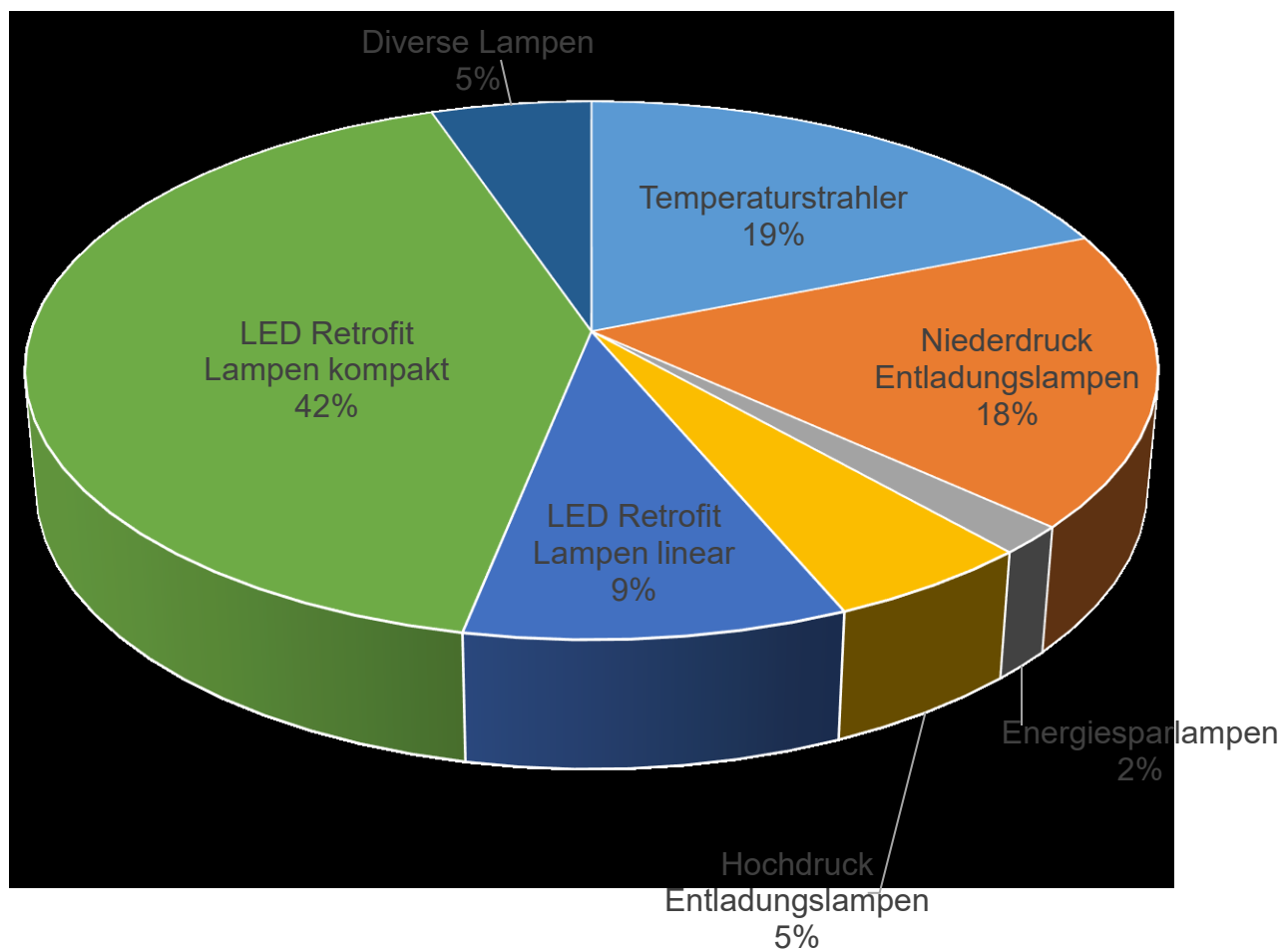
Ein grosser Teil des Lichtes wird in der Schweiz noch immer durch Niederdruck-Entladungslampen (Leuchtstofflampen und Kompaktleuchtstofflampen) erzeugt. Der schwindende Absatz zeigt aber, dass entsprechende Beleuchtungsanlagen nun laufend saniert und durch LED Lösungen ersetzt werden.



Werte gerundet in CHF, exkl. Wiederverkauf

Lineare Retrofit Leuchtmittel haben sich bisher nicht durchgesetzt. Der Austausch von Fluoreszenzlampen ist aufwändiger als der an Leuchten mit einfachen Schraubfassungen. Der Vorteil bezüglich Lichtausbeute und Lebensdauer ist gegenüber den konventionellen Leuchtmitteln relativ gering. Nur in Kombination mit einer Lichtregelung und stark verkürzten Nachlaufzeiten kann eine deutliche Energieeinsparung erreicht werden.

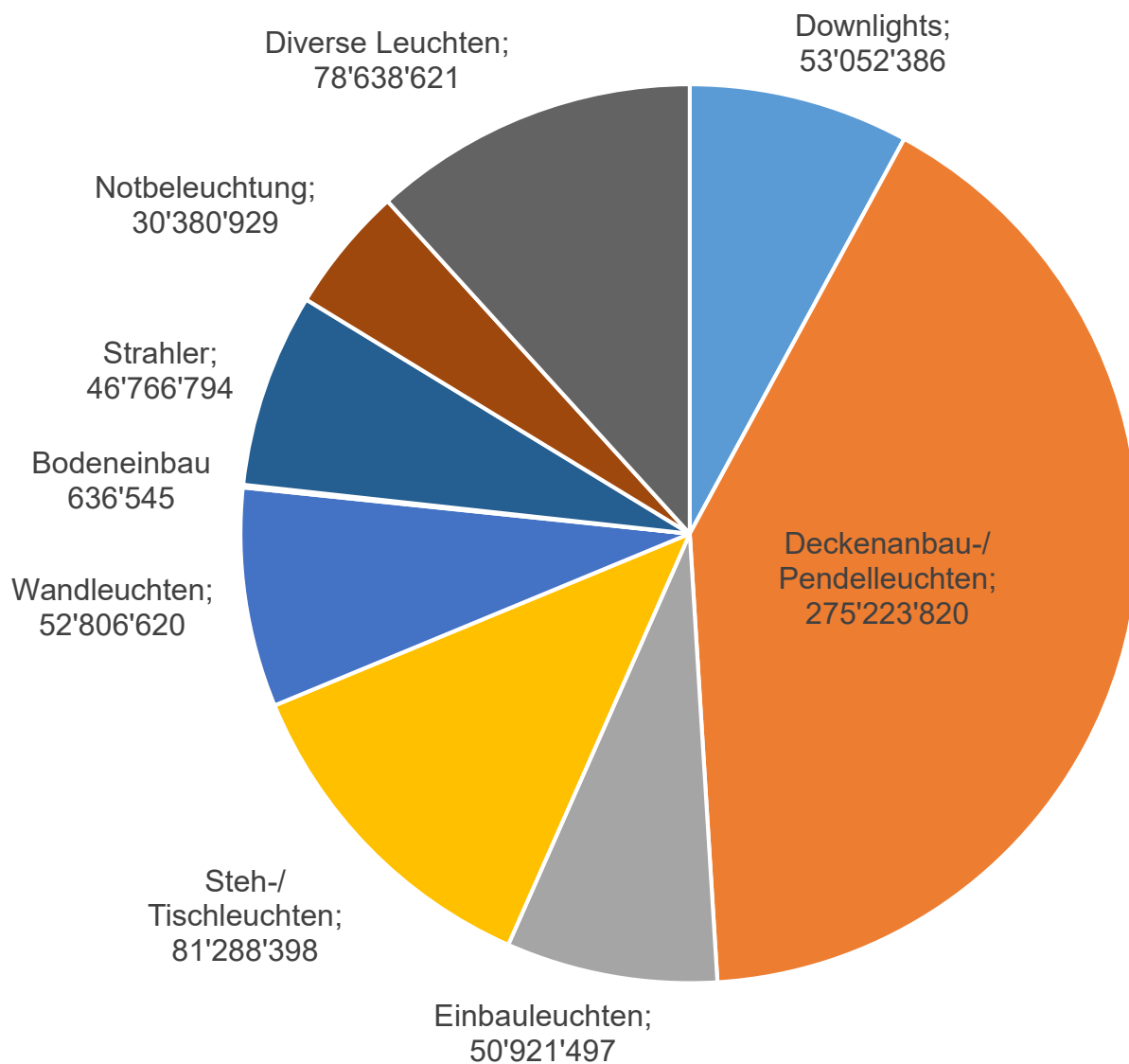
Die nachfolgende Grafik zeigt zum Vergleich die Technologieanteile 2017



Werte gerundet in CHF, exkl. Wiederverkauf

3.4. Auswertung Markt Schweiz nach Leuchten für Innenanwendung

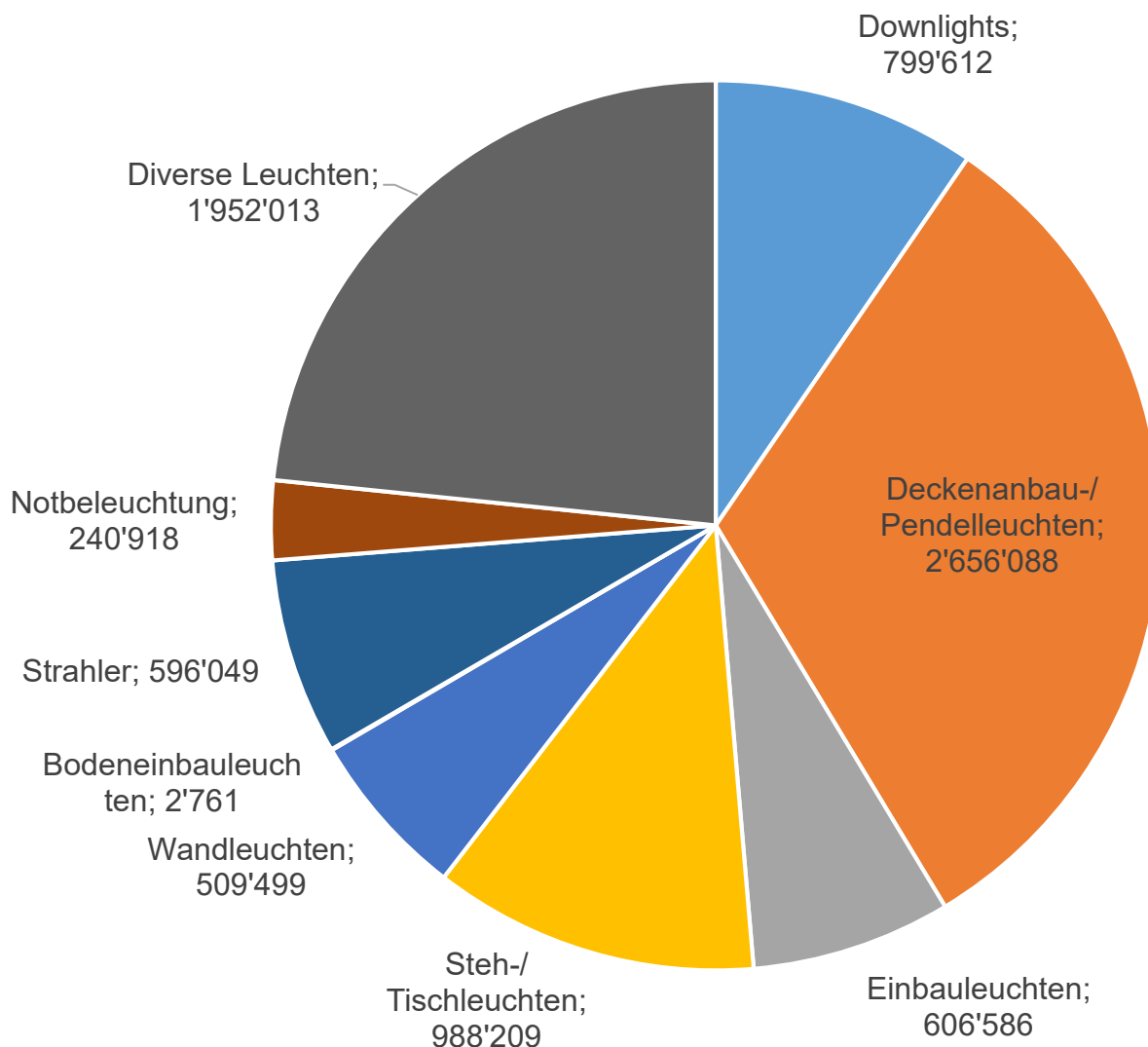
3.4.1. Markt Schweiz nach Leuchten für Innenanwendung in CHF



Werte in CHF, exkl. Wiederverkauf

Die Verteilung nach Leuchtentypen ist bei der Betrachtung des Gesamtmarktes ziemlich konstant. Der deklarierte Umsatz (bereinigt) für den Innenbereich liegt bei knapp 670 Millionen Franken und damit um ca. 34 Millionen Franken höher als im Vorjahr. Der durchschnittliche Stückpreis über alle Typen und Technologien liegt bei CHF 68.90 (2017: CHF 70.30). Ein LED Downlight beispielsweise kostete 2018 im Durchschnitt rund 60 Franken. 2015 mussten dafür noch 93 Franken bezahlt werden. Die Preisunterschiede zwischen den Typen und Absatzkanälen sind jedoch gross, so dass dieser Durchschnittswert allein nur eine sehr begrenzte Aussage zur Preisentwicklung machen kann. Der Preis für ein LED Downlight wird von den Herstellern 2018 mit rund CHF 100.- deklariert (6% weniger als im letzten Jahr). Im Retail sind es zum Vergleich nur CHF 31.-.

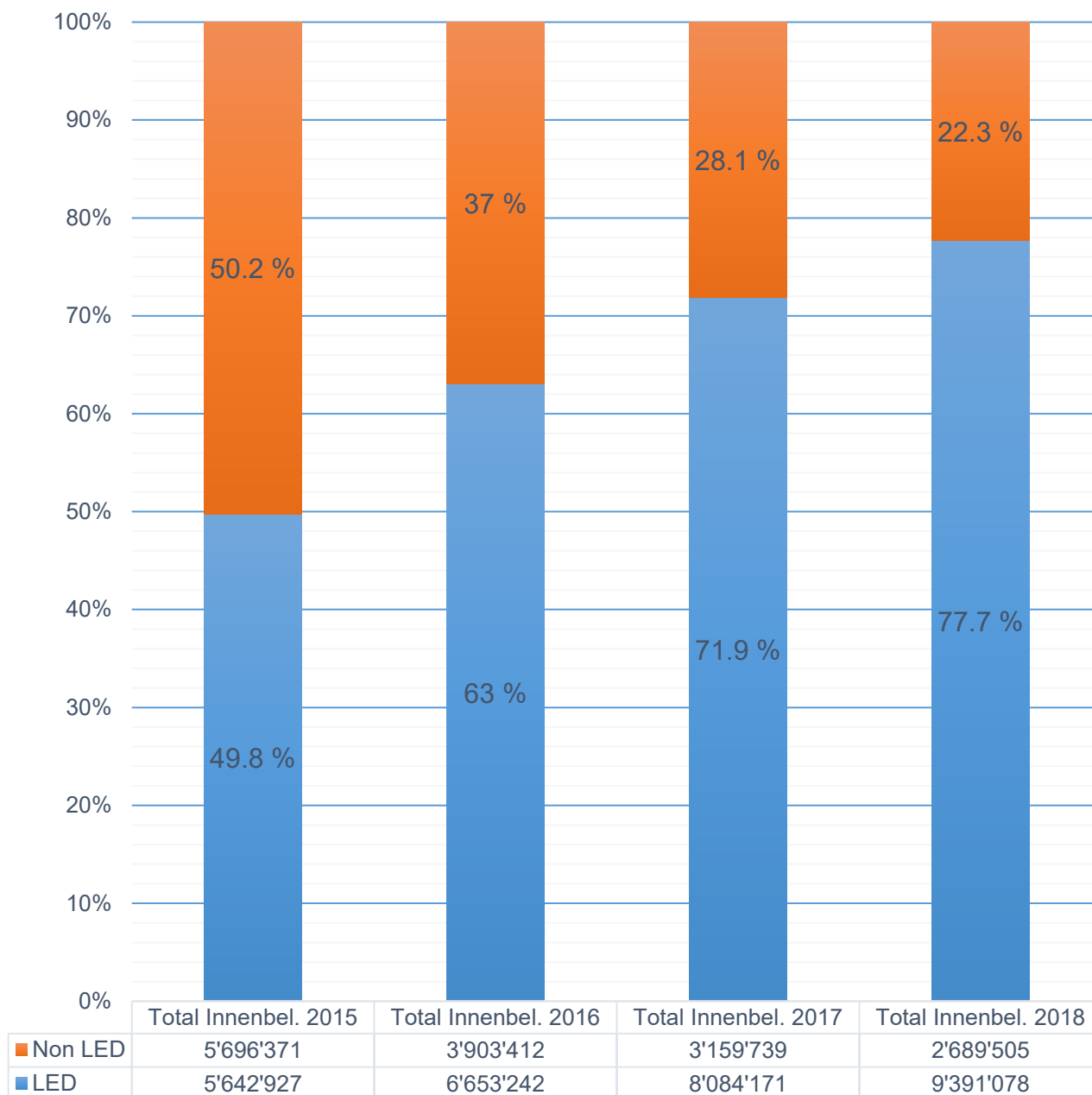
3.4.2. Markt Schweiz nach Leuchten für Innenanwendung in Stück



Werte in Stk., exkl. Wiederverkauf

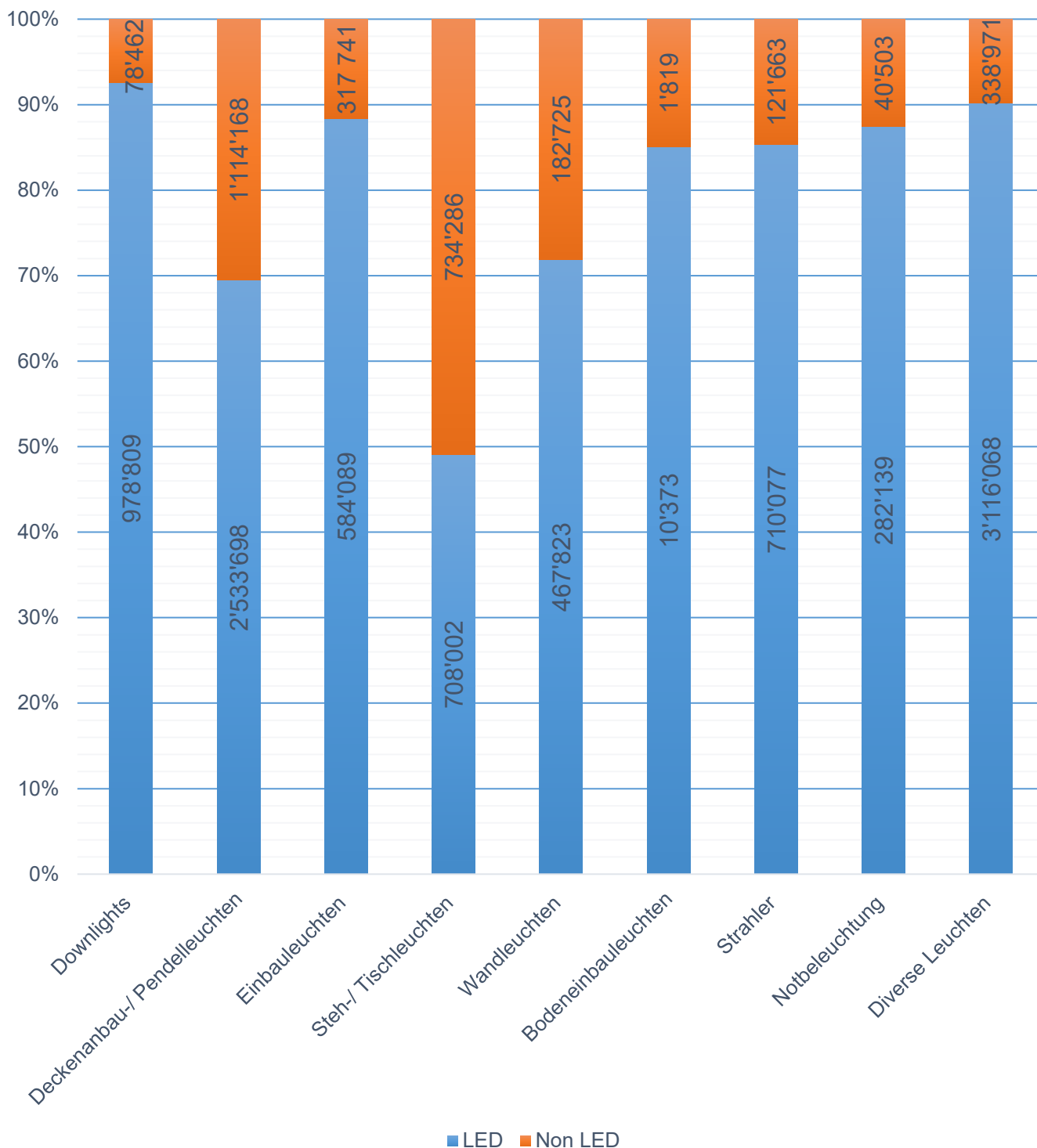
Gesamthaf wurden ca. 15% mehr Leuchten für Innenanwendungen verkauft als im Vorjahr. Die grössten Verschiebungen gab es erneut bei den LED Downlights (+46%) und besonders bei den LED Wandleuchten (+80%). Zu den Wandleuchten zählen Spiegelschränke, die im Rahmen von Sanierungen ersetzt werden, aber auch vorwiegend dekorative Leuchten aus dem Retailbereich, die ungefähr einen Drittel der Verkaufszahlen ausmachen.

3.4.3. Markt Schweiz nach Leuchten für Innenanwendung in % des LED-Anteils



Werte gerundet in Stk., inkl. Wiederverkauf

Bei sämtlichen Leuchtentypen für den Innenbereich hält der Trend zu einem erhöhten LED Anteil an. Diese Zahl bezieht sich auf Leuchten mit fest integrierter LED Einheit. Gesamthaft lag der LED Anteil aller im Jahr 2018 verkauften Leuchten für den Innenraum bei 77.7%. Gegenüber dem Vorjahr bedeutet das eine Zunahme um 5.8 Prozentpunkte. 2014 betrug der LED Anteil erst 34%. Leuchten mit normierten Sockelsystemen (E27, GU 10 etc.) sind darin nicht enthalten, auch wenn sie in Erstbestückung mit einem LED Leuchtmittel (Retrofit) ausgestattet worden sind. Man kann davon ausgehen, dass auch ein grosser Teil dieser Leuchten, zumindest seit dem Glühlampenverbot im September 2018, mit Retrofit Lampen betrieben werden.



Werte in Stk., inkl. Wiederverkauf

Diese Gesamtmarktabbildung beinhaltet zur Vergleichbarkeit mit den bisherigen Statistiken auch Wiederverkäufe (zB von Händlern an Retailer).

Bei allen Kategorien wurde noch immer ein Anstieg des LED Anteils um 2-10 Prozentpunkte ausgewiesen. Bei den Downlights lag der LED Anteil im Gesamtmarkt 2018 bei 92.6% (2017: 85.6%).

Die Hersteller deklarieren für diesen Leuchtentyp mittlerweile einen LED Anteil von 97%.

Auch im Elektrohandel werden kaum noch konventionelle Produkte angeboten (93.3% LED, bei der Betrachtung ohne Zwischenhandel).

3.5. Markt Schweiz nach Leuchten für Aussenanwendung

3.5.1. Markt Schweiz nach Leuchten für Aussenanwendung in CHF

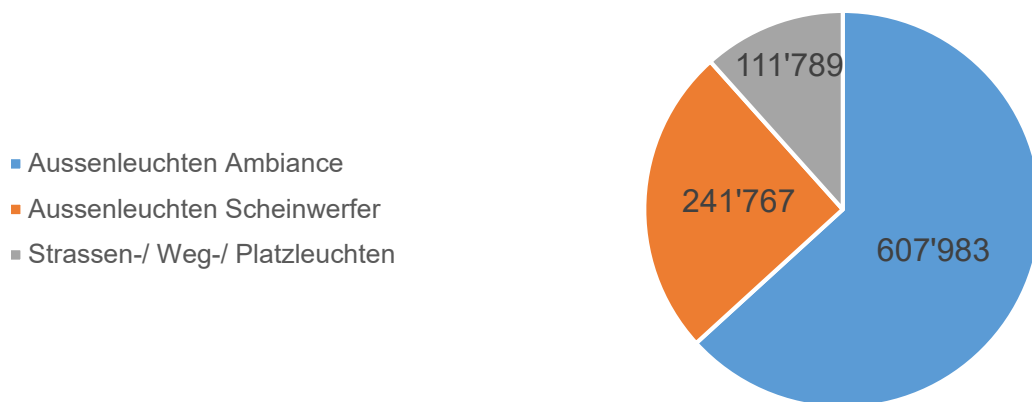


Werte in CHF, exkl. Wiederverkauf

Umsätze 2017

Aussenleuchten Ambiente	CHF 28'806'994.-
Aussenleuchten Scheinwerfer	CHF 16'275'075.-
Strassen-/ Weg-/ Platzleuchten	CHF 54'447'938.-

3.5.2. Markt Schweiz nach Leuchten für Aussenanwendung in Stück



Werte in Stk., exkl. Wiederverkauf

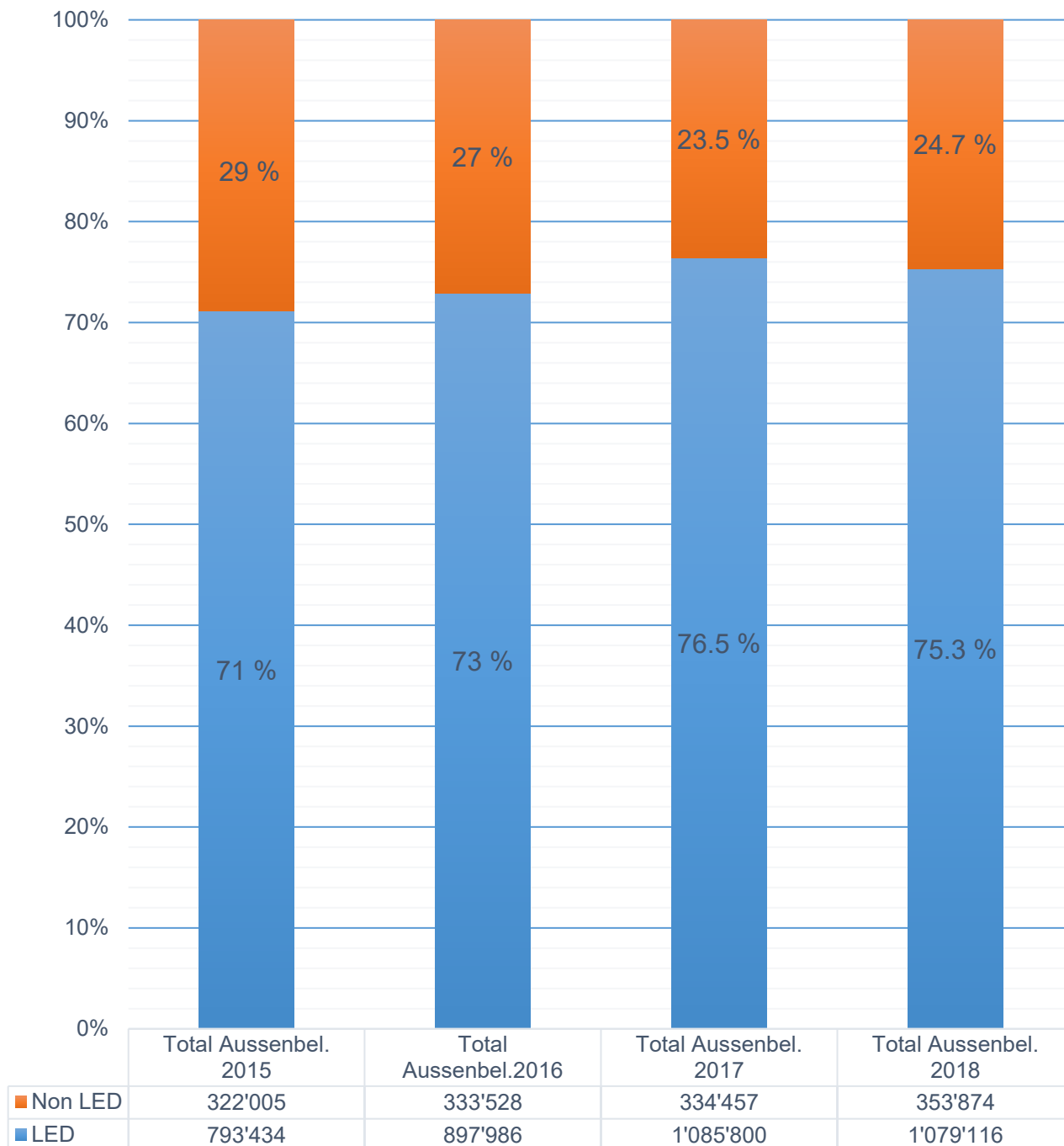
Stückzahlen 2017

Aussenleuchten Ambiente	627'109 Stk.
Aussenleuchten Scheinwerfer	236'587 Stk.
Strassen-/ Weg-/ Platzleuchten	157'200 Stk.

In der Kategorie Aussenleuchten werden Leuchten für sehr unterschiedliche Anwendungen zusammengefasst. Eine Leuchtgirlande für den Garten wird in der Gesamtbetrachtung einer leistungsstarken Aussenleuchte für Lichtinstallationen im öffentlichen Raum gleichgesetzt.

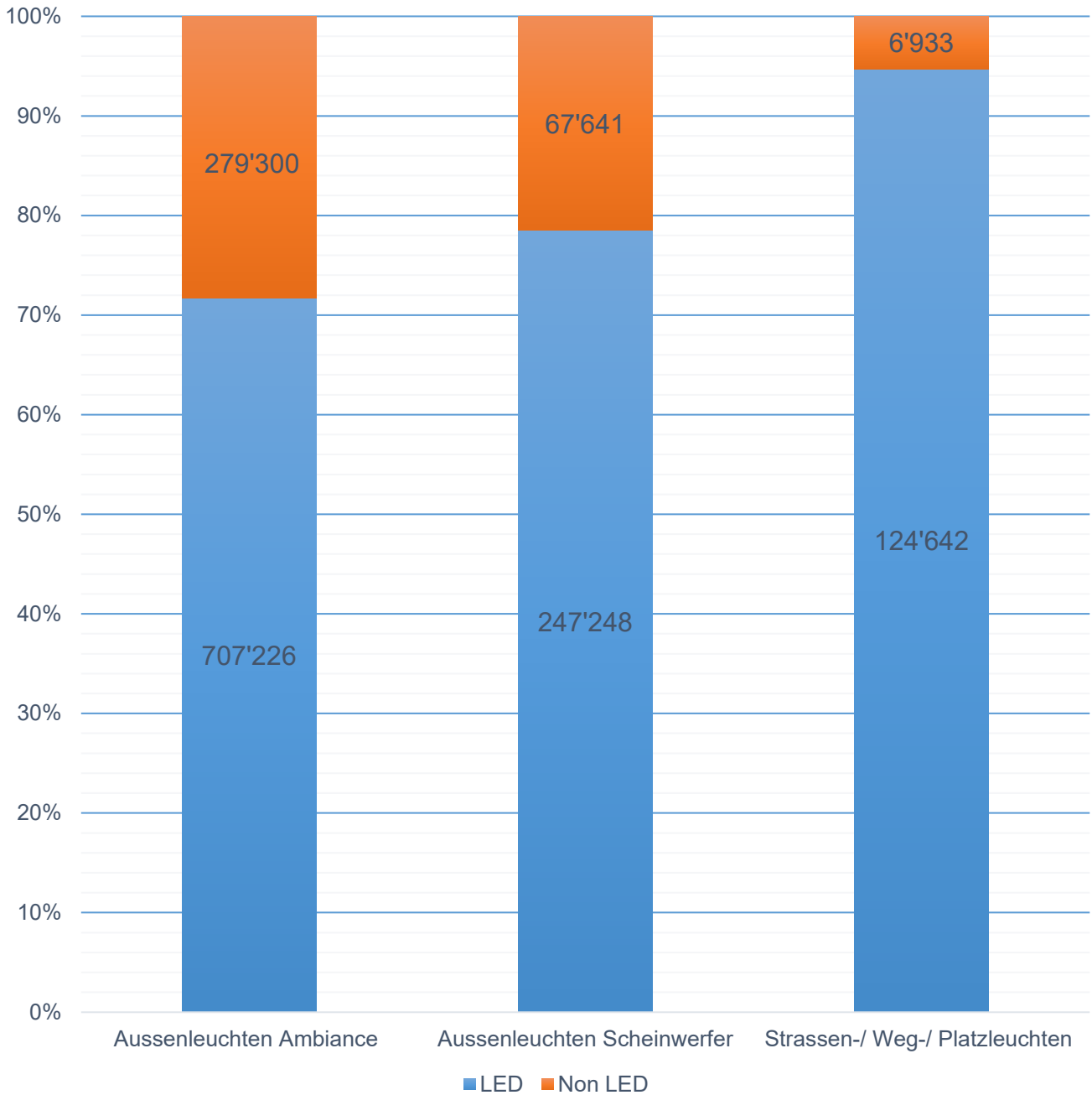
Erst bei der Betrachtung nach Marktsegment (Retail, Handel, Hersteller) können Aussagen zur Technologieentwicklung einzelner Leuchtentypen gemacht werden.

3.5.3. Markt Schweiz nach Leuchten für Aussenanwendung LED-Anteil in %



Werte gerundet in Stk., inkl. Wiederverkauf

In der Gesamtbetrachtung ist der LED Anteil bei der Aussenbeleuchtung gegenüber dem Vorjahr leicht rückläufig. Das liegt am Retail, der bei den sehr grossen Stückzahlen in der Kategorie Ambiance (über die Hälfte der da gemeldeten Leuchten) einen LED Anteil von nur noch 65% ausweist (2017: 70%).



Werte in Stk., inkl. Wiederverkauf

Der LED Anteil bei den Aussenschweinerfern lag 2018 über den gesamten Markt betrachtet bei 78.5% (2017: 75.3%). Bei den über den Leuchten- und Elektrohandel vertriebenen Leuchten dieses Typs liegt er bei 70.5% (2017: 66.2%; 2016: 51.3%). Die Hersteller deklarieren 98.3%, doch beträgt ihr Marktanteil in diesem Bereich nur gut 20%.

LED Anteil Aussenleuchten Ambient: 2018: 71.2% ; 2017: 73.3%:
 LED Anteil Strassen-/Weg-/Platzleuchten: 2018: 94.7% ; 2017: 95.9%

4. Retail

Retailer (zB. Migros, Ikea und Jumbo) bedienen Privat-Konsumenten mit Einzelleuchten und Leuchtmitteln, vorwiegend für den Wohnbereich.

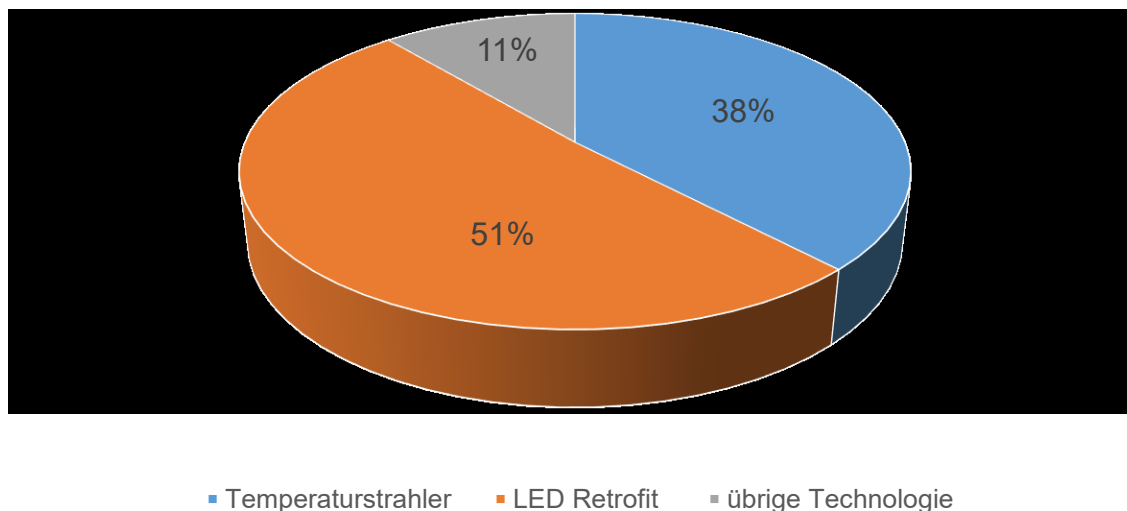
Dementsprechend präsentiert sich bei diesem Absatzkanal die Verteilung nach Leuchtmittelkategorien und Leuchtentypenanteilen.

Bei allen diesen Studienteilnehmern zeigt sich beispielsweise bei der Wohnraumbeleuchtung ein überdurchschnittlich hoher Anteil an herkömmlichen Leuchtmittelfassungen (E 27 und E 14, GU 10 etc.). Auch ist der (gesamthaft rückläufige) Ersatzleuchtmittelhandel noch immer ein wichtiger Bestandteil der Umsätze.

2018 waren 37.9% der über den Retail verkauften Leuchtmittel Temperaturstrahler.
(2017: 42.6%; 2016: 45 %; 2015: 50%; 2014: 63%)

Die aufgeführten Zahlen beinhalten auch Wiederverkäufe durch den Handel der Marktteilnehmer untereinander, beispielsweise der Einkauf von Leuchten über Schweizer Grosshändler.

4.1. Retail nach Leuchtmitteln



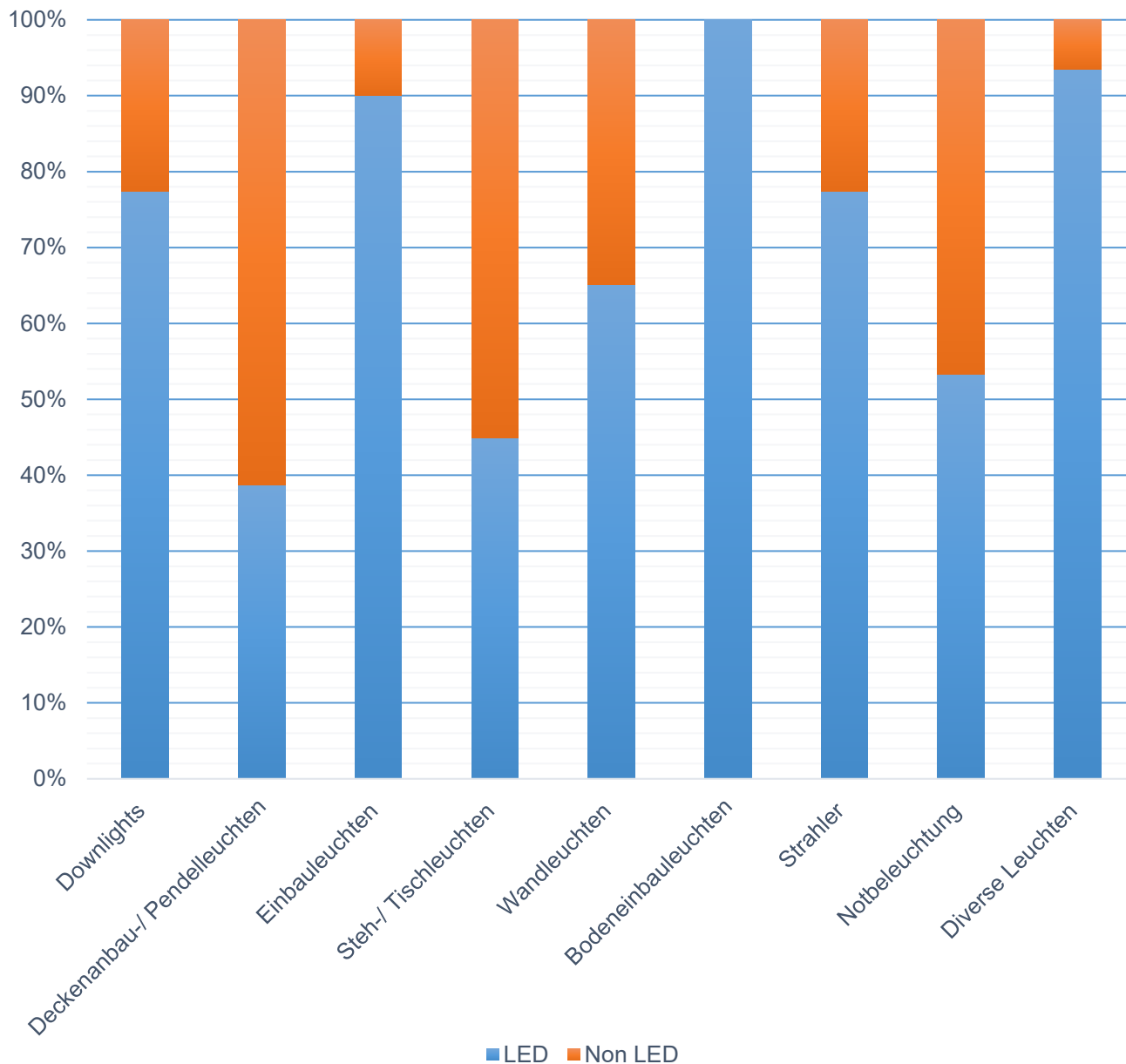
Werte gerundet in Stk., inkl. Wiederverkauf

Im Retailbereich lag der Verkaufsanteil der Temperaturstrahler im Jahr 2017 noch bei rund 43%. Für beinahe alle Anwendungen stehen mittlerweile LED Retrofit zur Verfügung, so dass er im Jahr 2018 weiter auf 38% gesenkt werden konnte (bei gesamthaft wieder wachsendem Leuchtmittelmarkt).

Die Retrofit lösen mittelfristig auch andere herkömmliche Leuchtmittel wie beispielsweise Leuchtstofflampen ab. Ihr Anteil am gesamten, über den Retail abgewickelten Leuchtmittelverkauf liegt mittlerweile bei 51%.
(2017:45%; 2016: 39%; 2015: 30%).

Der Anteil der übrigen Leuchtmittel ging um einen Prozentpunkt auf 11% zurück.

4.2. Retail nach Leuchten für Innenanwendung

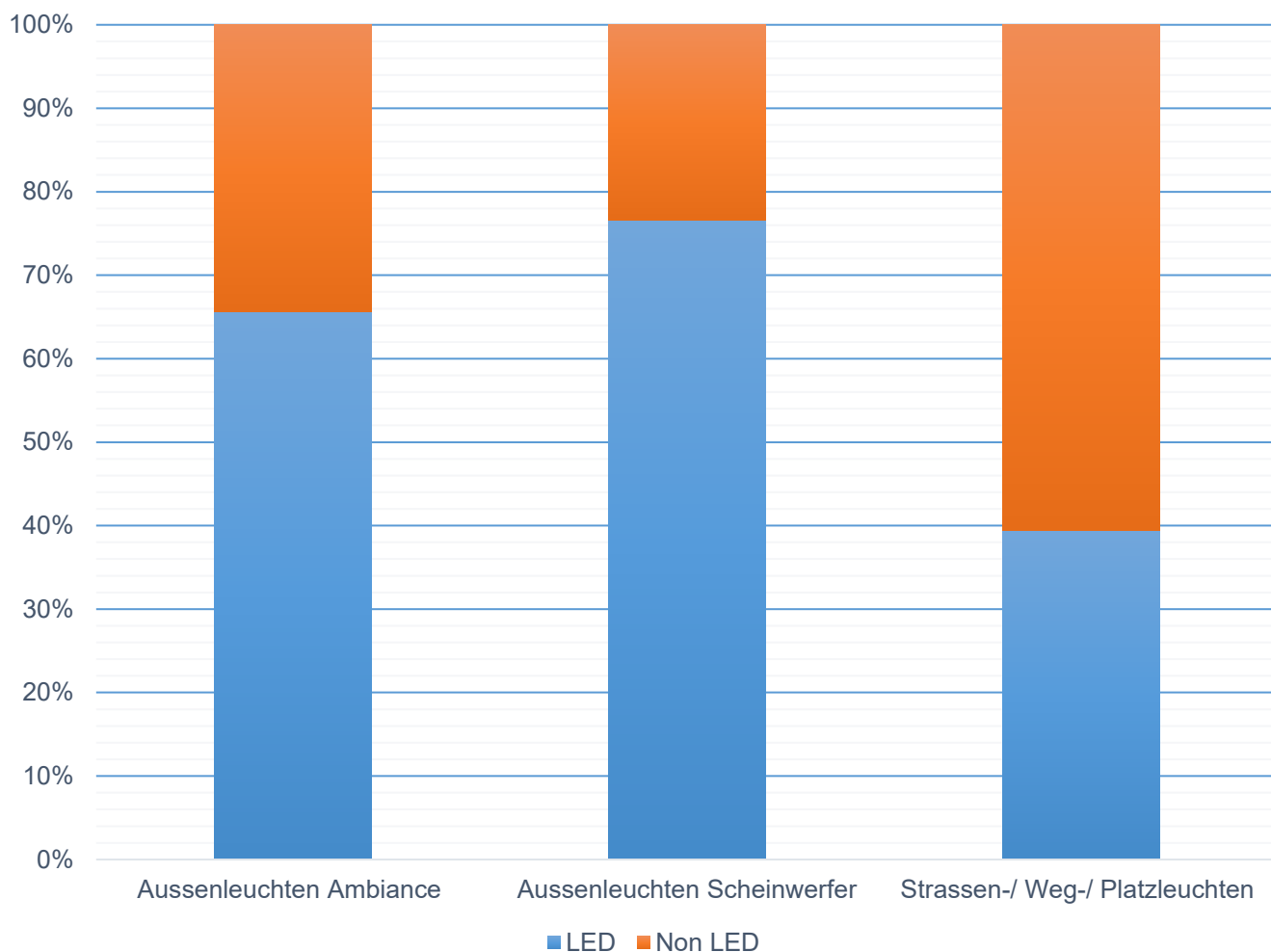


Werte in Stk, inkl. Wiederverkauf

Bei den 2018 über den Retail verkauften LED Leuchten für Innenanwendungen liegt der LED Anteil bei 67.2%. (2017: 63.3%; 2016: 59%; 2015: 53 %; 2014: 35%).

Einen grossen Einfluss darauf haben auch die hohen Stückzahlen bei rein dekorativen Anwendungen mit sehr geringer Leistung. Auch ist noch immer ein grosser Teil der im Privatbereich eingesetzten Leuchten mit Standardfassungen ausgestattet. Diese gelten, unabhängig vom verwendeten Leuchtmittel, als NonLED Leuchten.

4.3. Retail nach Leuchten für Aussenanwendung



Werte in Stk., inkl. Wiederverkauf

2018 wurden vom Retail nur gerade 315 Weg- und Platzleuchten deklariert. Diese Zahl erlaubt keine relevanten Aussagen bezüglich Technologieanteilen. Über alles wird bei gegenüber dem Vorjahr leicht tieferen Stückzahlen ein LED Anteil von 67.3% ausgewiesen.

5. Hersteller

Der Leuchtenhersteller produziert und verkauft Leuchten und Leuchtmittel. Seine Kunden sind typischerweise institutionelle Bauherrschaften, der Elektrofachhandel und Elektronunternehmen. Der Retail bezieht seine Leuchten weniger bei inländischen Herstellern, die vorwiegend das professionelle Segment bedienen.

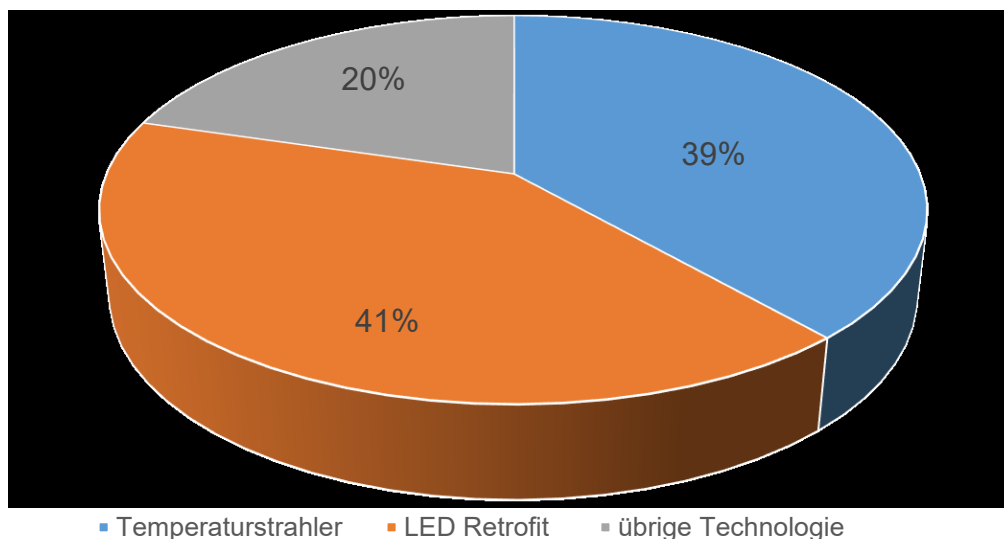
Die Hersteller dominieren den Markt nach Umsatz und auch nach Stückzahlen.

Zu den Herstellern zählen auch die mit grossem Abstand wichtigsten Lieferanten von Leuchtmitteln für den Handel und den Retail.

Es ist wichtig, dies bei der Interpretation der Zahlen zu berücksichtigen, da bei der Erhebung der Zahlen nicht zwischen Leuchten- und Lampenherstellern unterschieden wird.

Die Hersteller setzen sich intensiv mit den neuen Technologien auseinander und übernehmen in vielen Bereichen eine Vorreiterrolle. Der Einfluss, besonders der grossen Hersteller professioneller Beleuchtungsanlagen, auf den Privatkunden, der vorwiegend über den Retail bezieht, ist gemessen am Volumen jedoch verhältnismässig gering.

5.1. Hersteller nach Leuchtmittel

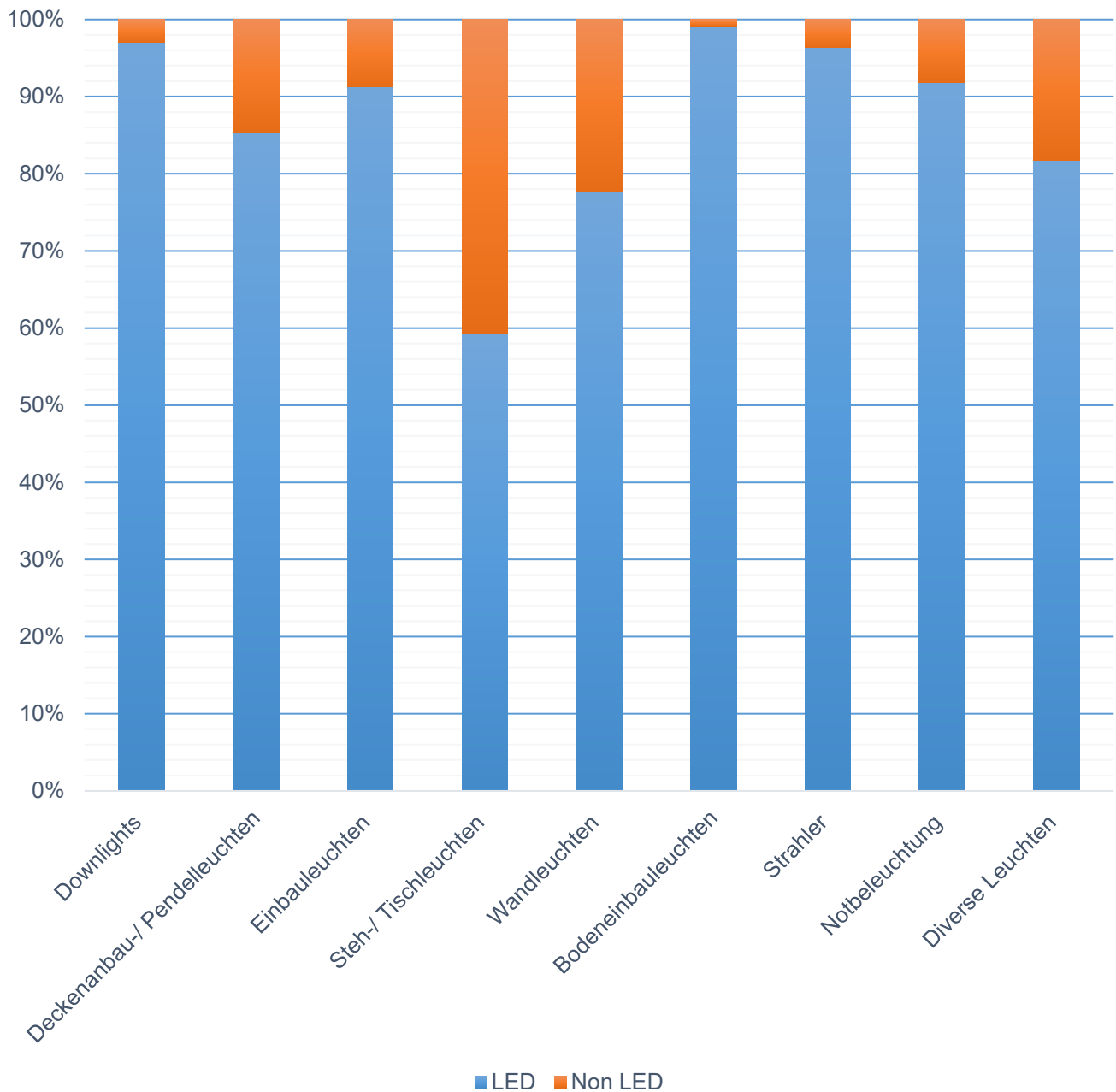


Werte gerundet in Stk., inkl. Wiederverkauf

Diese Grafik bietet wegen der Lampenhersteller ein verzerrtes Bild, wenn es darum geht den Technologieeinsatz in der Leuchtenindustrie darzustellen.

Der Verkaufsrückgang bei den Temperaturstrahlern kommt etwas verzögert. Klassische Halogenleuchtbirnen wurden schon länger durch Retrofit ausgetauscht. Halogen-Reflektorlampen, wie sie beispielsweise in Stromschienspots oder Einbaudownlights in Küchen eingesetzt werden, oder auch die stabförmigen Hochvolt Halogenlampen werden jedoch erst durch LED ersetzt, wenn keine konventionellen Lampen mehr erhältlich sind.

5.2. Hersteller nach Leuchten für Innenanwendung



Werte in Stk., inkl. Wiederverkauf

Bei den professionellen Downlights ist der Technologiewandel abgeschlossen.

Von bereits hohen 90% im Vorjahr stieg der LED Anteil 2018 auf 97%.

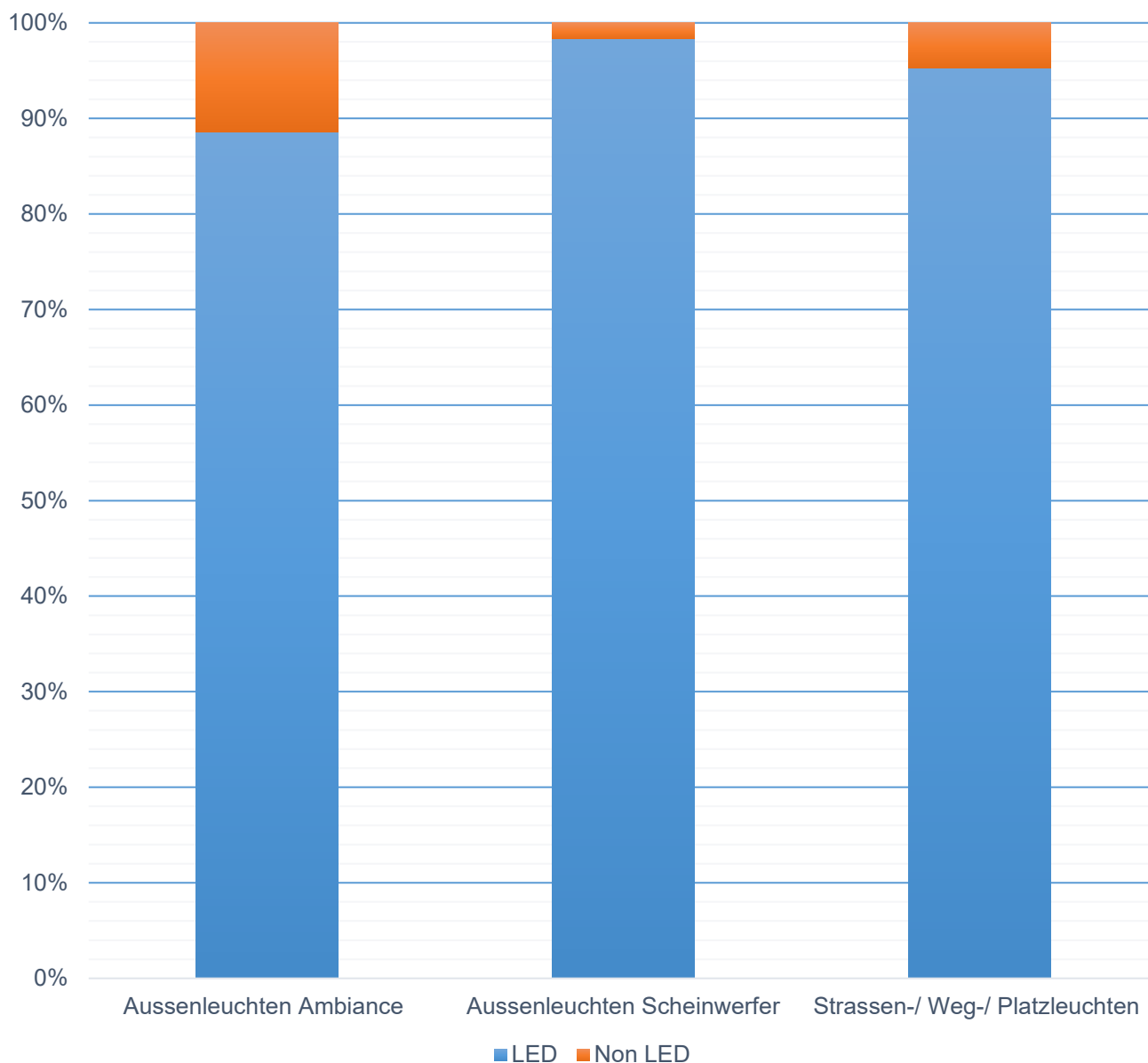
Markante Veränderungen zum Vorjahr gab es erneut bei den Deckenanbau-/ Pendelleuchten, wo der LED Anteil 2018 bei 85% lag (2017: 78.2%; 2016: 61.7%).

Bei den Einbauleuchten blieb der LED Anteil mit gut 91% praktisch unverändert.

2016 waren es erst gerade 74.5%.

Über alles liegt der LED Anteil nun bei 86.1% (2017: 79.7%; 2016: 69.8%; 2015: 58.1%; 2014: 42.7%)

5.3. Hersteller nach Leuchten für Aussenanwendung



Werte in Stk., inkl. Wiederverkauf

Über alles hat sich der LED Anteil bei der Aussenbeleuchtung im Vergleich zum Vorjahr noch ganz leicht von 92.4% auf 92.8% erhöht. Im Jahr 2014 lag er erst bei 57%.

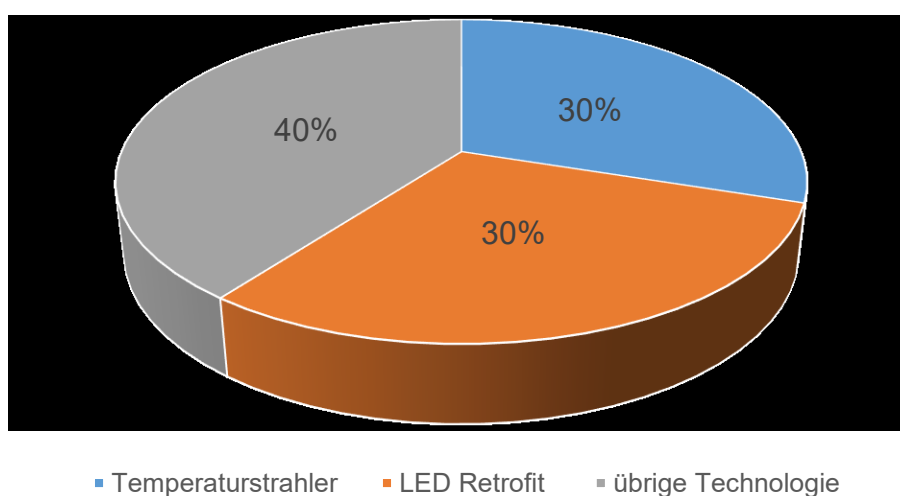
6. Handel

Der Elektrogrosshändler beliefert in erster Linie Fachhändler und Installationsfirmen. Auch der klassische ‚Lampenladen‘ gehört zu diesem Marktsegment, ist gemessen am Gesamtvolumen jedoch eine kleine Grösse.

Besonders werden auch die professionellen Leuchtmittel (z.B. Hochdruck- und Niederdruckentladungslampen) hauptsächlich und vermehrt über den Fachhandel vertrieben.

Traditionell ist nur eine beschränkte Auswahl an Leuchten im Angebot des Elektrogrosshandels vorhanden. Bei grösseren Objekten kaufen institutionelle Bauherrschaften ihre Leuchten oft auch direkt beim Hersteller.

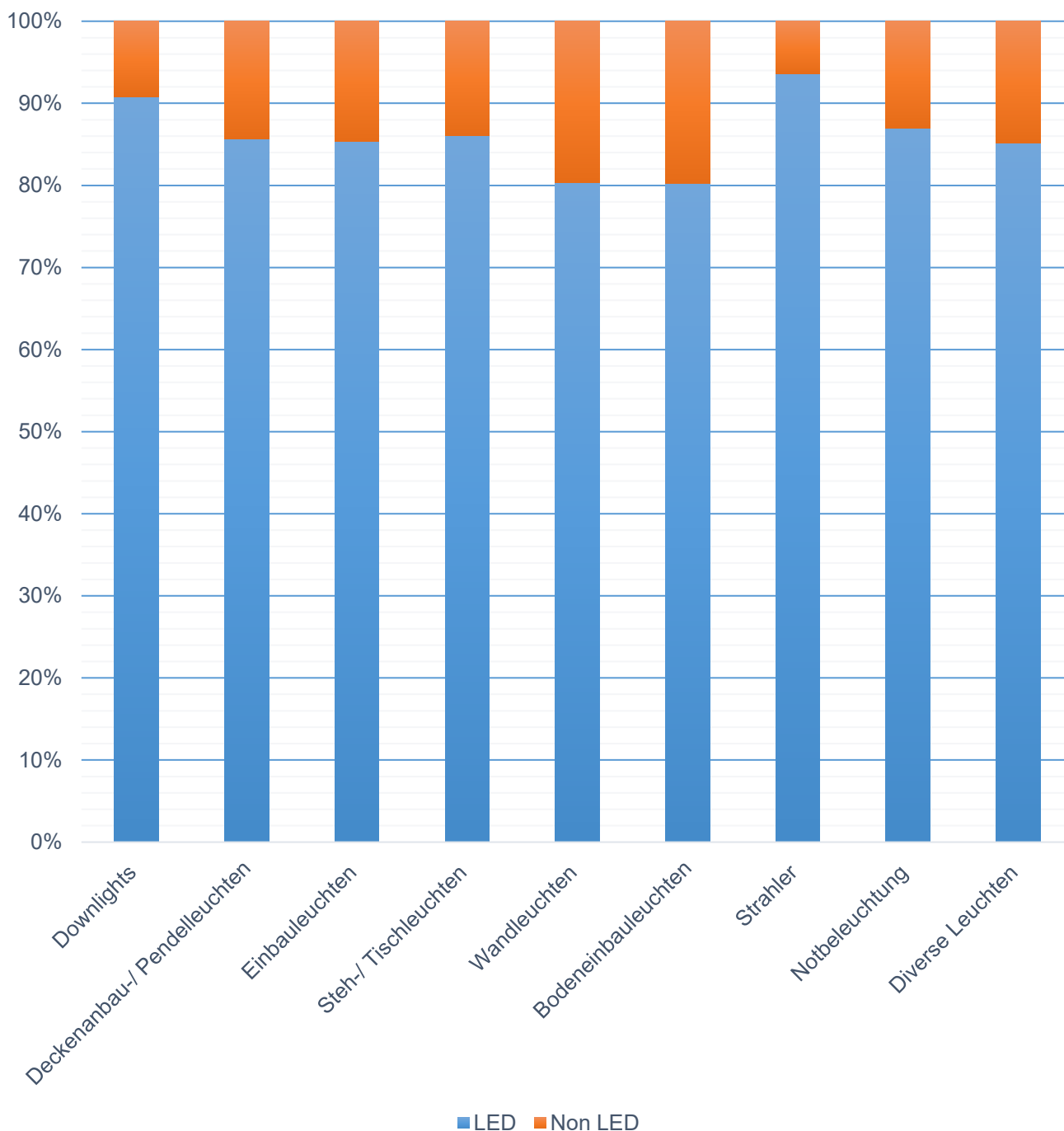
6.1. Handel nach Leuchtmittel



Werte gerundet in Stk., inkl. Wiederverkauf

Der Anteil der Temperaturstrahler ist beim Handel um 10 Prozentpunkte zurückgegangen. Die Zunahme bei den energieeffizienten herkömmlichen Leuchtmitteln (plus 4 Prozentpunkte gegenüber dem Vorjahr), ist in erster Linie den Niederdrucklampen geschuldet. Die Verkäufe der ebenfalls zu dieser Kategorie zählenden Hochdrucklampen, die in Läden und in der Aussenbeleuchtung eingesetzt werden, blieben auf tiefem Niveau praktisch unverändert.

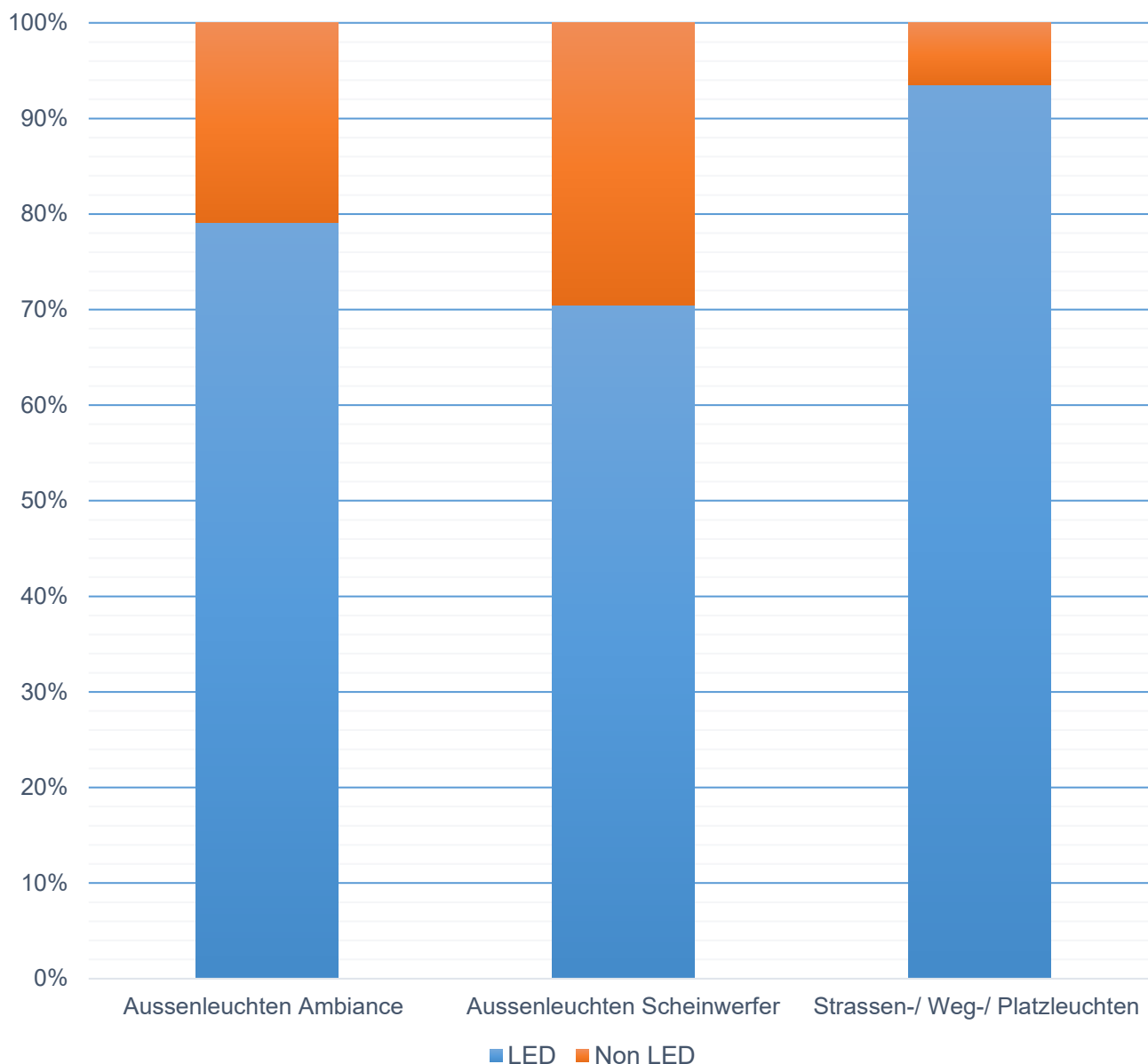
6.2. Handel nach Leuchten für Innenanwendung



Werte in Stk., inkl. Wiederverkauf

Bei der Betrachtung nach verwendeten Technologie ist die Veränderung zu 2017 deutlich sichtbar. Der LED-Anteil aller Innenleuchten, die über den Handel vertrieben werden, hat markant zugenommen und lag 2018 mit 86.7% sogar leicht höher als bei den Herstellern. Bei den Downlights liegt er bei 90.8% (2017: 84.2%), bei den Deckenanbau-/Pendelleuchten bei 85.6% (2017: 68.1%; 2016: 53.4%). Bei den Wandleuchten lag der LED Anteil bei 80.4% (2017: 76.2%; 2016: 53.7%). Der vom Handel direkt bediente Bereich (Installateure, Facility Management) ist sehr preissensitiv, doch sind die Preisunterschiede zwischen LED und NonLED mittlerweile gering. Auch das Wissen um die in absehbarer Zeit fehlenden Ersatzleuchtmittel hat dafür gesorgt, dass der LED Anteil selbst bei den Strahlern, die in den letzten Jahren noch mit Halogen Reflektorlampen in grossen Stückzahlen abgesetzt wurden, mittlerweile bei 93.6% liegt.

6.3. Handel nach Leuchten für Aussenanwendung



Werte in Stk., inkl. Wiederverkauf

Der LED Anteil von Aussenleuchten, die 2018 über den Handel vertrieben wurden, liegt nun bei über 77%. 2017 waren es knapp 71%. Bei den abgesetzten Strassen-/Weg-/Platzleuchten sind bereits 93.5% mit einem fest verbauten LED Modul betrieben.

<u>LED Anteile</u>	<u>2017</u>	<u>2018</u>
Aussenleuchten Ambiente	71.9%	79.1%
Aussenleuchten Scheinwerfer	66.2%	70.5%
Strassen-/Weg-/Platzleuchten	88.8%	93.5%

Schlusswort

Der Technologiewandel in der Beleuchtung ist in kurzer Zeit vollzogen worden. Für viele Anwendungen werden in der Schweiz keine konventionellen Leuchten mehr angeboten. Bei Neubauten werden praktisch ausschliesslich LED Leuchten installiert. Die LED Anteile sind über alle Produktkategorien noch immer steigend. Die Auswirkungen auf den beleuchtungsrelevanten Stromverbrauch sind bereits jetzt substantiell.

Es sind jedoch noch sehr viele konventionelle Anlagen in Betrieb.

Der Anteil an Leuchten, die alte Technologien ersetzen, respektive jener die zusätzlich in Betrieb genommen werden, lässt sich allein aufgrund der Leuchtenverkäufe nicht eindeutig feststellen. Die Veränderungen am Leuchtmittelmarkt sind jedoch ein wesentlicher Indikator für die Technologieentwicklung. Sie geben Hinweise zum sich verändernden Anteil der LED im installierten Bestand.

Zwischen 2014 und 2017 sind die Stückzahlen aus dem gesamten Leuchtmittelmarkt (ohne Doppelzählung durch den Wiederverkauf) um rund 35% zurückgegangen. 2018 hat der Markt wieder einen leichten Anstieg der Verkaufszahlen ausgewiesen. In erster Linie wegen der Retrofit Leuchtmittel, die sich wegen der deutlich verbesserten Qualität durchgesetzt haben. 2018 nahm jedoch auch der Verkauf von Temperaturstrahlern noch einmal leicht zu.

Bei der Beleuchtung im Haushalt, für die, je nach Quelle, zwischen 2% und 3% des Gesamtstromverbrauchs aufgewendet werden, ist der LED Leuchtenanteil noch immer sehr tief. Die Analyse der Leuchtmittelverkäufe zeigt aber gleichzeitig eine stark zunehmende Durchdringung mit energieeffizienten Leuchtmitteln.

Die in dieser Marktstudie aufgeführten Zahlen müssen immer im Zusammenhang betrachtet und interpretiert werden. Die 2018 gestiegenen Verkäufe von Temperaturstrahlern beispielsweise bedeuten keine Umkehr der Technologieentwicklung. Ebenso wenig lässt ein LED Anteil von 97% bei Downlights den Schluss zu, dass die Energieeffizienz von Beleuchtungsanlagen nicht mehr erhöht werden kann.

Weiterhin ist die Erfassung des Marktes aber ein wichtiges Instrument zur Beurteilung der aktuellen wirtschaftlichen Entwicklung und besonders zur Definition von griffigen Massnahmen, mit denen der beleuchtungsrelevante Stromverbrauch auch in Zukunft weiter gesenkt werden kann.