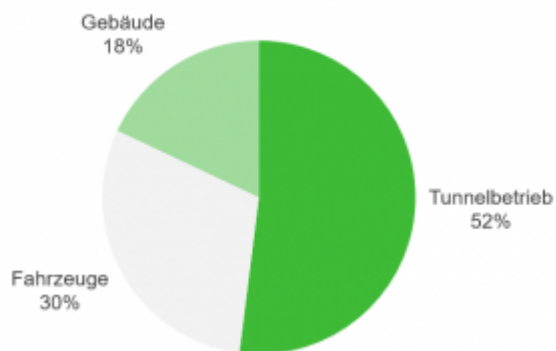


# SPARSAMER UMGANG MIT WICHTIGEN RESSOURCEN

Das steigende Verkehrsaufkommen, der weitere Straßen- und Tunnelbau sowie neue Sicherheitsbestimmungen erhöhen jährlich Aufwand und Verbrauch. Trotzdem konnten wir im Jahr 2016 wesentliche Umweltkennzahlen verbessern:

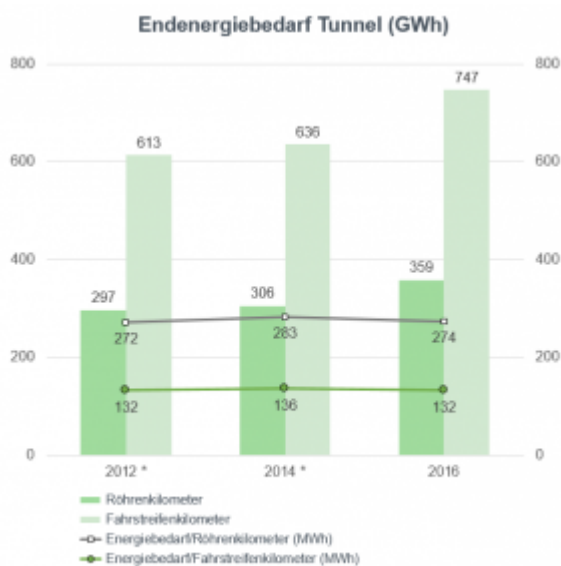
## Geringerer Energieverbrauch pro Fahrleistung

Anteile Energiebedarf



Eine der wichtigsten Ressourcen unseres Unternehmens ist Energie. Wir investieren daher laufend in Effizienzsteigerungen und suchen regelmäßig nach Verbesserungen, zuletzt 2015 mit einem unternehmensweiten Energieaudit. Für die Evaluierung der Ergebnisse erstellen wir alle zwei Jahre eine Energiebilanz, zuletzt für das Jahr 2016. Künftig wollen wir das jährlich durchführen.

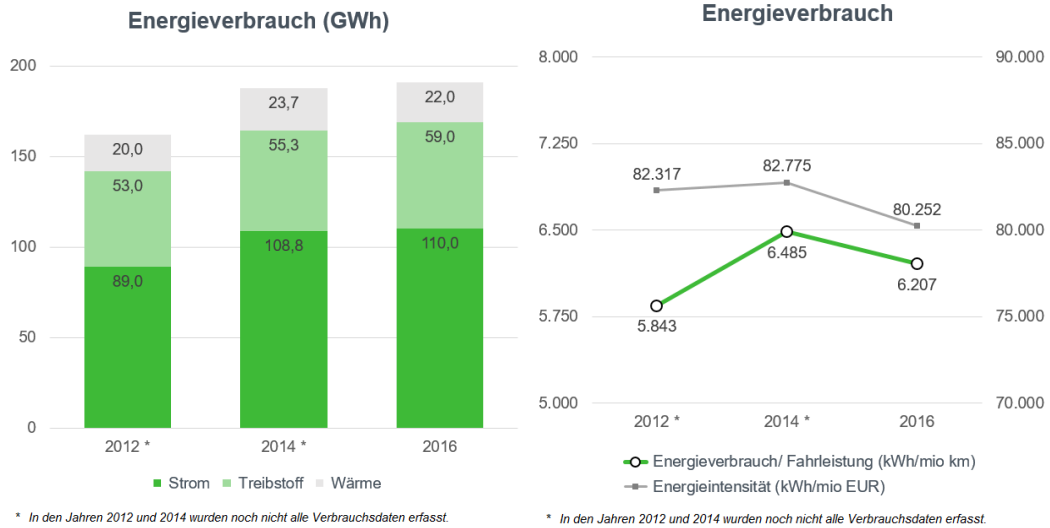
Die größten Energieverbraucher sind die Tunnelanlagen. Dort liegen daher die Schwerpunkte unserer Einsparungsprogramme.



In den vergangenen Jahren wurden zahlreiche Tunnelanlagen neu errichtet bzw. entsprechend neuer Sicherheitsbestimmungen mit besserer Beleuchtung und leistungsfähigerer Belüftung ausgestattet. Das führte zu einem deutlich höheren Energiebedarf. Dank umfassender Effizienzmaßnahmen – z.B. den Umstieg auf LED-Beleuchtung – gelang es jedoch, den Verbrauch pro Röhren- bzw. Fahrstreifenkilometer im Vergleich zu 2014

sogar zu senken.

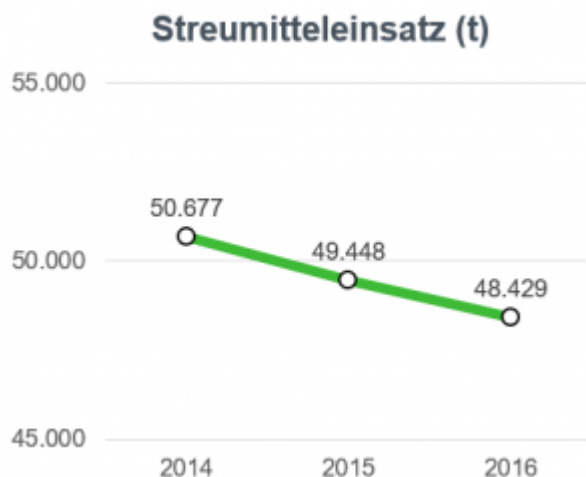
Weitere Schwerpunkte lagen bei den von der ASFINAG benutzten Gebäuden: Wir investierten in die thermische Sanierung fast aller Autobahnmeistereien, rüsteten dortige Ölheizungen auf effizientere Energieträger wie Gas, Pellets oder Biomasseanlagen um und starteten zusätzliche Energiesparprojekte wie den Umstieg auf Mini-PCs.



Unser Gesamtenergieverbrauch 2016 erhöhte sich zwar im Vergleich zu 2014 – dem zusätzlichen Angebot (neue Anlagen und höhere Sicherheitsanforderungen) geschuldet – um 1,6%. In Relation zu Umsatz bzw. Fahrleistung erzielten wir damit jedoch eine Reduktion um 3% bzw. sogar 4,3%.

Weitere Details zum Energiemanagement finden Sie im Kapitel [Dekarbonisierung](#) und in den ergänzenden Informationen im Kapitel [Energiebilanz](#).

### Verringerung des Streumittelensatzes

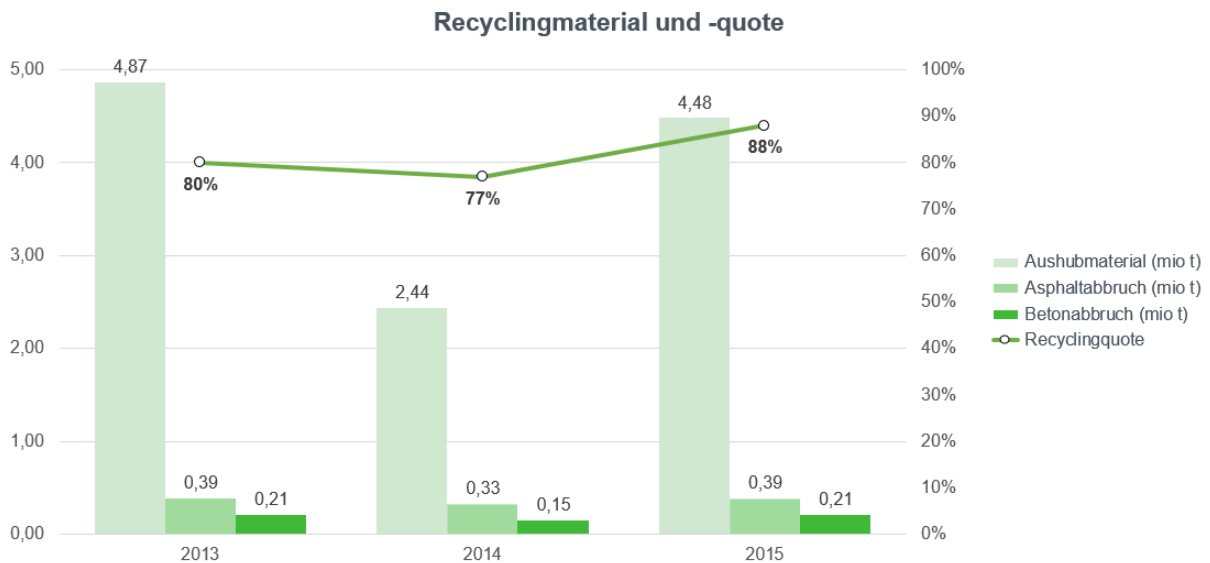


Im laufenden Betrieb unseres Streckennetzes ist der Einsatz von Streumitteln ein dominierender Ressourcenfaktor. Dieser Materialverbrauch ist naturgemäß von der Witterung bzw. der Strenge des Winters abhängig. Zusätzlich arbeiten wir kontinuierlich an Effizienzsteigerungen, die erste Erfolge zeigen: mit dem Technischen Büro Hoffmann, unter Mitwirkung der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG), entwickelten wir neue Prognosemodelle für die Reifglätte- und Fahrbahntemperaturvorhersage, gleichzeitig verbesserten wir die Streumittelaufbringung. Alle genannten Faktoren führten 2016 zu

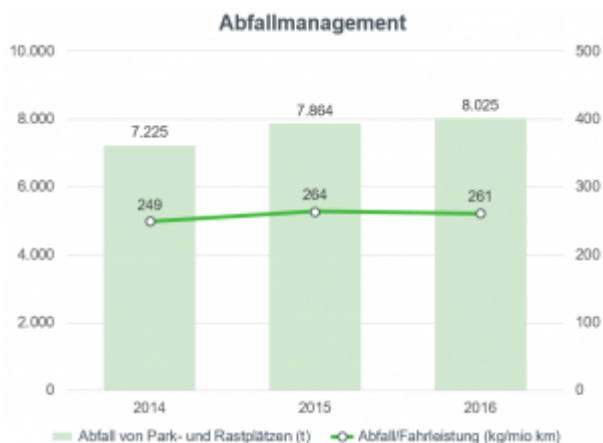
einer neuerliche Reduktion des Streumittelinsatzes um 2,1%.

## Höhere Recyclingquote

Bei allen Bauvorhaben schreiben unsere Planungshandbücher inzwischen den Einsatz ressourcenschonender, langlebiger Technik und Materialien vor und wir bemühen uns um eine möglichst hohe Recyclingquote. Das EU-Ziel von 70% können wir bereits seit Jahren übertreffen. 2015 erzielten wir weitere Verbesserungen und erhöhten die Quote um 14,3%. Das bedeutet, dass wir bereits 88% unseres Aushubmaterials, Beton- und Asphaltabbruchs recyceln. Daten zu 2016 sind derzeit noch nicht verfügbar.



## Ordnungsgemäßes Abfallmanagement







Aus dem Betreiben der Strecken entstehen ASFINAG-eigene Abfälle wie Straßenkehrschutt, Strauch-, Baum- und Grünschnitt. Weitere Abfälle entstehen durch Verkehrsteilnehmer, die ihren Unrat entweder in den dafür vorgesehenen Behältern an Park- und Rastplätzen aber bedauerlicherweise auch entlang der Strecke wegwerfen. 2016 wurden an unseren Park- und Rastplätzen sowie durch unsere regelmäßigen Sammlungen neben den Straßen über 8.000 t Abfall entsorgt, das sind um 2% mehr als 2015. In Relation zum Verkehrsaufkommen bedeutet das einen Rückgang um 1,3%. Der überwiegende Anteil unserer Abfälle ist biologisch nachwachsend, der Anfall entlang der Strecke vom Nutzerverhalten dominiert und kann daher nicht aktiv durch die ASFINAG reduziert werden. Wir sind froh, wenn dieser Abfall in den dafür vorgesehenen Behältern landet und von uns ordnungsgemäß entsorgt werden kann.




## Geplante Wassereinsparungen

Zusätzlich zu öffentlichen Wasserversorgungen besitzt die ASFINAG Wasserrechte für 34 Trinkwasser-Versorgungsanlagen, dazu kommen eigene Nutzwasser-Versorgungsanlagen. Aufgrund der Vielzahl an Entnahmestellen und deren räumlichen Verteilung in unserem Streckennetz verfügen wir derzeit über keine konsolidierten Daten zu unserem Wasserverbrauch, und eine zentrale automatisierte Erfassung ist derzeit auch technisch und wirtschaftlich nicht sinnvoll. Bei sehr vielen Tunnelanlagen existieren auch eigene Wasserversorgungsanlagen der ASFINAG ohne Wasserzähler.

Als wesentliche Verbrauchsfaktoren identifizierten wir die Wasserversorgung unserer Park- und Rastanlagen sowie die Straßen- und Tunnelreinigung und arbeiten daher in diesen beiden Bereichen an laufenden Wassereinsparungen bzw. der Reduktion des Trinkwasseranteils:

Für die Reinigung der Straßen mit der Kehrmaschine nutzen wir weitgehend Brauchwasser. Seit 2016 setzen wir für das Kanalspülen und das Reinigen der Ölabscheider nur noch Dienstleister ein, deren Saugtankfahrzeuge über eine Wasserrecyclinganlage verfügen. Für die Tunnelwäsche testeten wir 2016 eine bedarfsgerechte Tunnel-Reinigung. Damit wollen wir sowohl den Wasser- als auch den Energieverbrauch optimieren. Künftig ist für die Reinigung kein vorgegebener Zeitplan sondern die aktuelle Verschmutzung des Tunnels entscheidend. Denn sie beeinflusst auch das Beleuchtungsniveau und den dafür benötigten Energieeinsatz.

SCHLÜSSEL-KENNZAHLEN (KPI)		
Energieverbrauch (GWh)	191	
Energieintensität (kWh/mio EUR)	80.252	
Energieverbrauch/ Fahrleistung (kWh/mio km)	6.207	
Streumiteinsatz (t)	48.429	

Recyclingquote	88%	
Abfall von Park- und Rastplätzen (t)	8.025	
Abfall/Fahrleistung (kg/mio km)	261	

### Ziele für 2017:

- Weitere Reduktion von Energieintensität und Energieverbrauch/Fahrleistung
- Verbesserung des Energiemanagements
- Forcierung der Eigenenergieerzeugung (Wasserkraft, Sonnenenergie)
- Weitere Reduktion des Streumitelesinsatzes durch den forcierten Umstieg von Trockensalz auf Sole
- Weitere Erhöhung der Recyclingquote
- Erfassung von Wasserverbrauchsdaten

### Betroffene Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDG):



#### Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser und Sanitärversorgung für alle gewährleisten

- Bis 2030 die Wasserqualität durch Verringerung der Verschmutzung, Beendigung des Einbringens und Minimierung der Freisetzung gefährlicher Chemikalien und Stoffe, Halbierung des Anteils unbehandelten Abwassers und eine beträchtliche Steigerung der Wiederaufbereitung und gefahrlosen Wiederverwendung weltweit verbessern



#### Zugang zu bezahlbarer, verlässlicher, nachhaltiger und moderner Energie für alle sichern

- Bis 2030 die weltweite Steigerungsrate der Energieeffizienz verdoppeln



### **Dauerhaftes, breitenwirksames und nachhaltiges Wirtschaftswachstum, produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle fördern**

- Bis 2030 die weltweite Ressourceneffizienz in Konsum und Produktion Schritt für Schritt verbessern und die Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Umweltzerstörung anstreben, im Einklang mit dem Zehnjahres-Programmrahmen für nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster, wobei die entwickelten Länder die Führung übernehmen



### **Eine widerstandsfähige Infrastruktur aufbauen, breitenwirksame und nachhaltige Industrialisierung fördern und Innovationen unterstützen**

- Bis 2030 die Infrastruktur modernisieren und die Industrien nachrüsten, um sie nachhaltig zu machen, mit effizienterem Ressourceneinsatz und unter vermehrter Nutzung sauberer und umweltverträglicher Technologien und Industrieprozesse, wobei alle Länder Maßnahmen entsprechend ihren jeweiligen Kapazitäten ergreifen



### **Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sicherstellen**

- Bis 2030 die nachhaltige Bewirtschaftung und effiziente Nutzung der natürlichen Ressourcen erreichen
- Bis 2020 einen umweltverträglichen Umgang mit Chemikalien und allen Abfällen während ihres gesamten Lebenszyklus in Übereinstimmung mit den vereinbarten internationalen Rahmenregelungen erreichen und ihre Freisetzung in Luft, Wasser und Boden erheblich verringern, um ihre nachteiligen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt auf ein Mindestmaß zu beschränken
- Bis 2030 das Abfallaufkommen durch Vermeidung, Verminderung, Wiederverwertung und Wiederverwendung deutlich verringern

#### **GRI-Disclosures:**

301-2, 302-1, 302-3, 302-4

#### **UNGC-Principles:**

7, 8, 9