



Научно-технически съюз на енергетиците  
в България

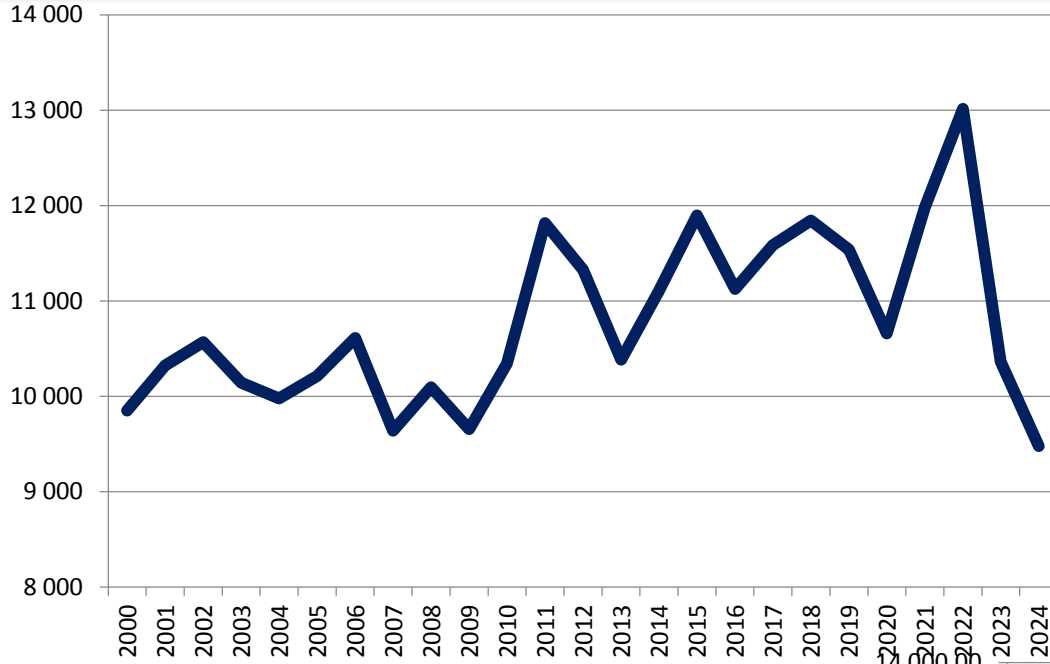
# РАЗВИТИЕ НА ГОРИВО-ЕНЕРГИЙНИЯ БАЛАНС НА БЪЛГАРИЯ В НАЧАЛОТО НА ХХІ ВЕК (2000 - 2024)

*д-р инж. Ивайло НАЙДЕНОВ*



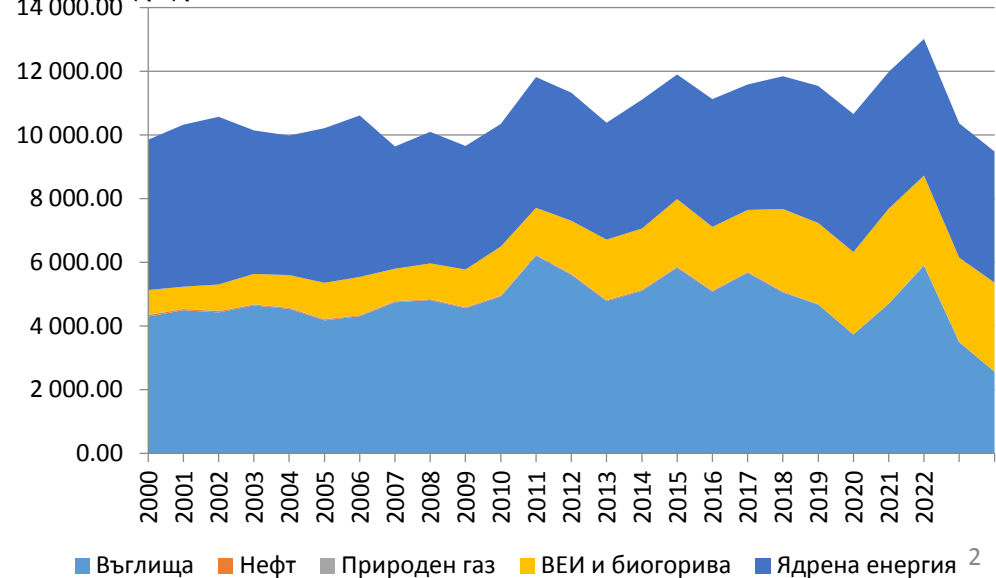
**БЪЛГАРСКАТА ЕНЕРГЕТИКА - СЪСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВИ**  
28 май 2026

# ПРОИЗВОДСТВО НА ПЪРВИЧНА ЕНЕРГИЯ

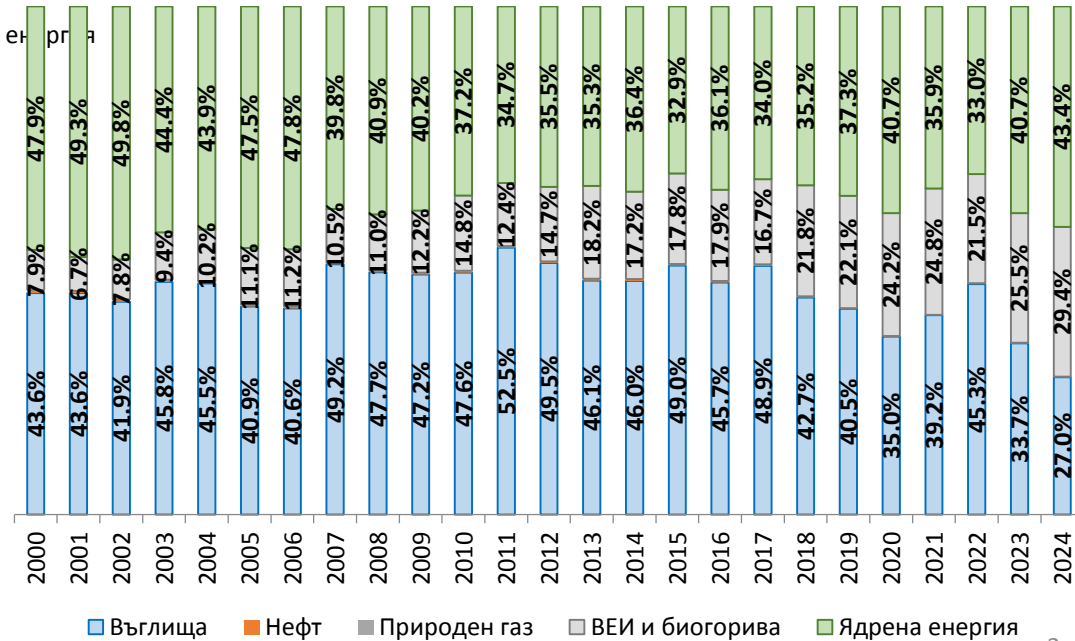
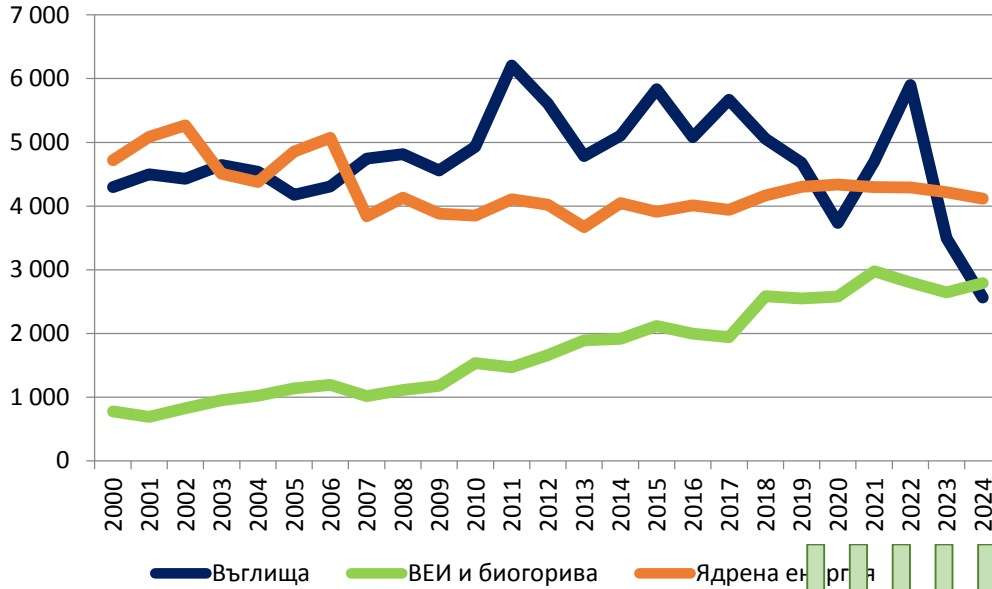


Местните източници са:

- Ядрена енергия;
- Въглища;
- ВЕИ и биогорива (вкл. дърва)



# ПРОИЗВОДСТВО НА ПЪРВИЧНА ЕНЕРГИЯ



# ПРОИЗВОДСТВО НА ПЪРВИЧНА ЕНЕРГИЯ

- За разглеждания период производството на първична енергия е силно колебливо, но с отчетлива нарастваща тенденция след 2009 г.;
- Забелязва се спад през 2020 г. (10 658 ktоe) поради Ковид пандемията. Този спад, обаче е далеч от минимума от 2007 г. (9639 ktоe), който може да бъде обяснен със световната финансово-икономическа криза;
- Абсолютният максимум на производството на първична енергия (13 015 ktоe) се наблюдава през 2022 г. Това е свързано с повишения добив на въглища поради настъпилата криза с доставките и цените на природния газ. След това, производството на първична енергия започва рязко да спада като достига абсолютния минимум за разглеждания период от 9480 ktоe

# ПРОИЗВОДСТВО НА ПЪРВИЧНА ЕНЕРГИЯ

- **Производството на първична енергия намалява с 8,6% през 2024 г. спрямо 2023 г. и с 20% през 2023 г. спрямо 2022 г.**
- **За периода 2007 – 2019 г. въглищата са водещият енергиен източник в местното производство на първична енергия, през останалото време това е ядрената енергия;**
- **Производството на първична енергия от ВЕИ и биогорива нараства както в абсолютни, така и в относителни стойности като към 2024 г. заема 29,4% от общото производство.**
- **В тази година за пръв път добивът на ВЕИ и биогорива е по-голям от добива на въглища както в абсолютно, така и в относително изражение. Това обстоятелство се дължи не толкова на темпа на нарастване на производство на възобновяема енергия, а на огромния темп на спад на въгледобива.**

# ПРОИЗВОДСТВО НА ПЪРВИЧНА ЕНЕРГИЯ

- Добивът на първична енергия от въглища намалява с 40,8% през 2023 г. спрямо 2022 г., с 26,6% през 2024 г. спрямо 2023 г. и с 56,5% през 2024 г. спрямо 2022 г.
- Спрямо 2018 г. въгледобивът през 2024 г. намалява с 49,3%.
- Производството на ядрена енергия е на практика постоянно за периода 2007 – 2024 г.
- Отчетливо се вижда ефектът от спирането на експлоатацията на блокове I и II (2002 г.) и III и IV (2007 г.) на АЕЦ „Козлодуй“.
- Може да се отчете лека положителна тенденция на нарастване на производството след 2018 г., дължаща се на повишаването на топлинната мощност на блокове V и VI на АЕЦ „Козлодуй“.

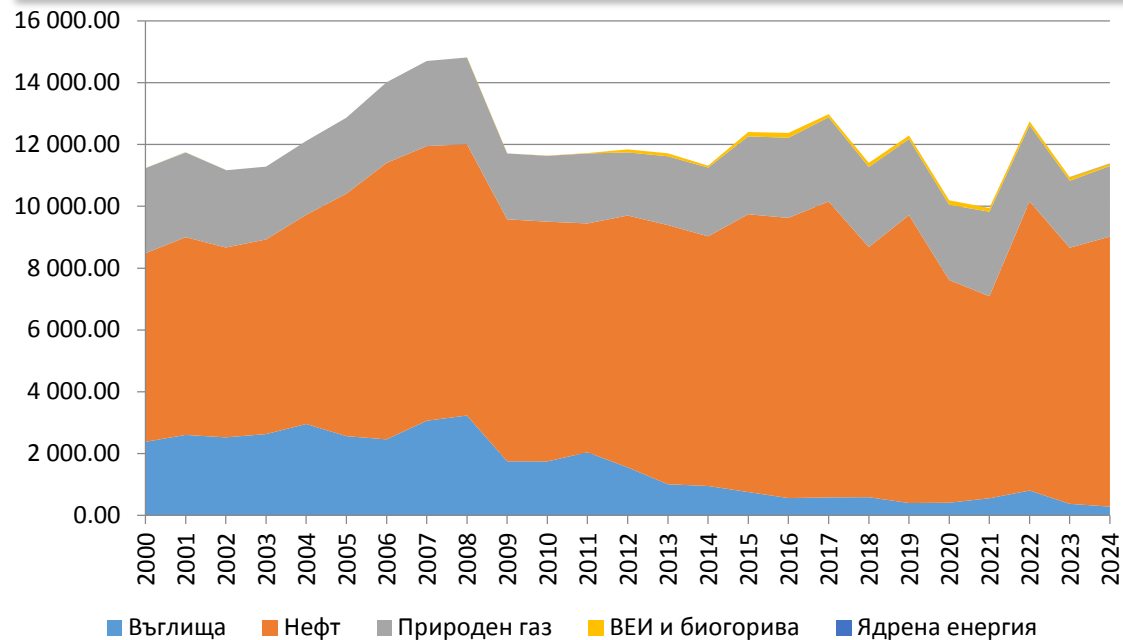
# ПРОИЗВОДСТВО НА ПЪРВИЧНА ЕНЕРГИЯ

Дял на нисковъглеродните (ядрена енергия и ВЕИ) в производството на първична енергия

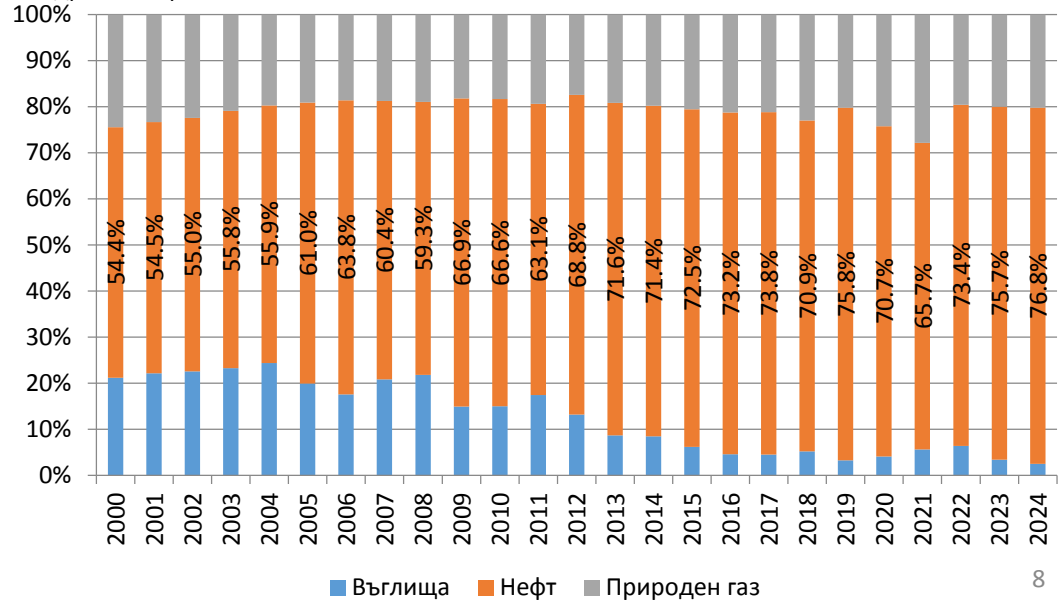


**Декарбонизацията на производството на първична енергия е ефект повече от структурни изменения (намаляване на въгледобива и съпътстващ общ спад на производството), отколкото на ускорен темп на навлизане на ВЕИ и биогорива**

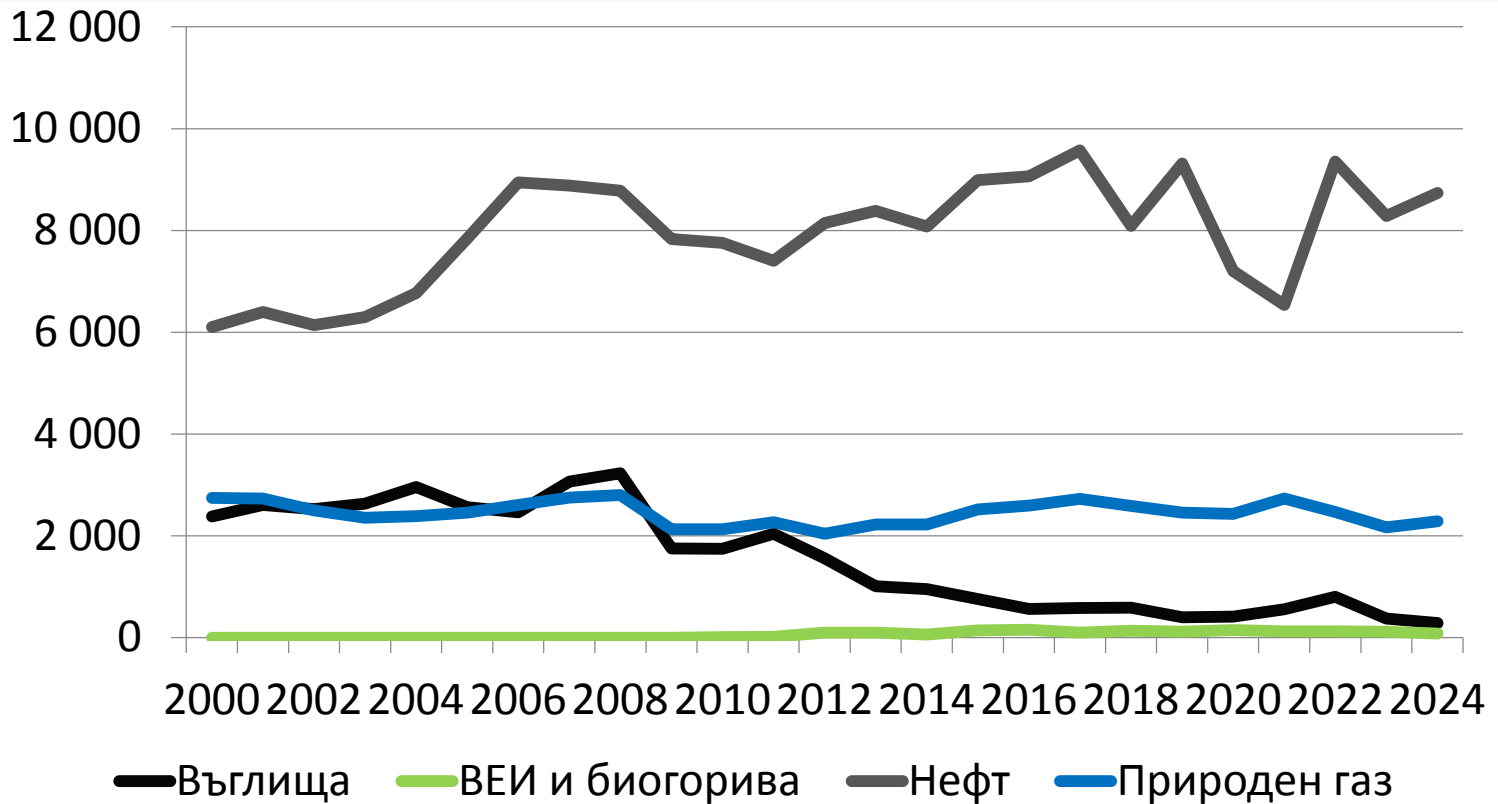
# ВНОС НА ПЪРВИЧНА ЕНЕРГИЯ



■ Въглища 
 ■ Нефт 
 ■ Природен газ 
 ■ ВЕИ и биогорива 
 ■ Ядрена енергия

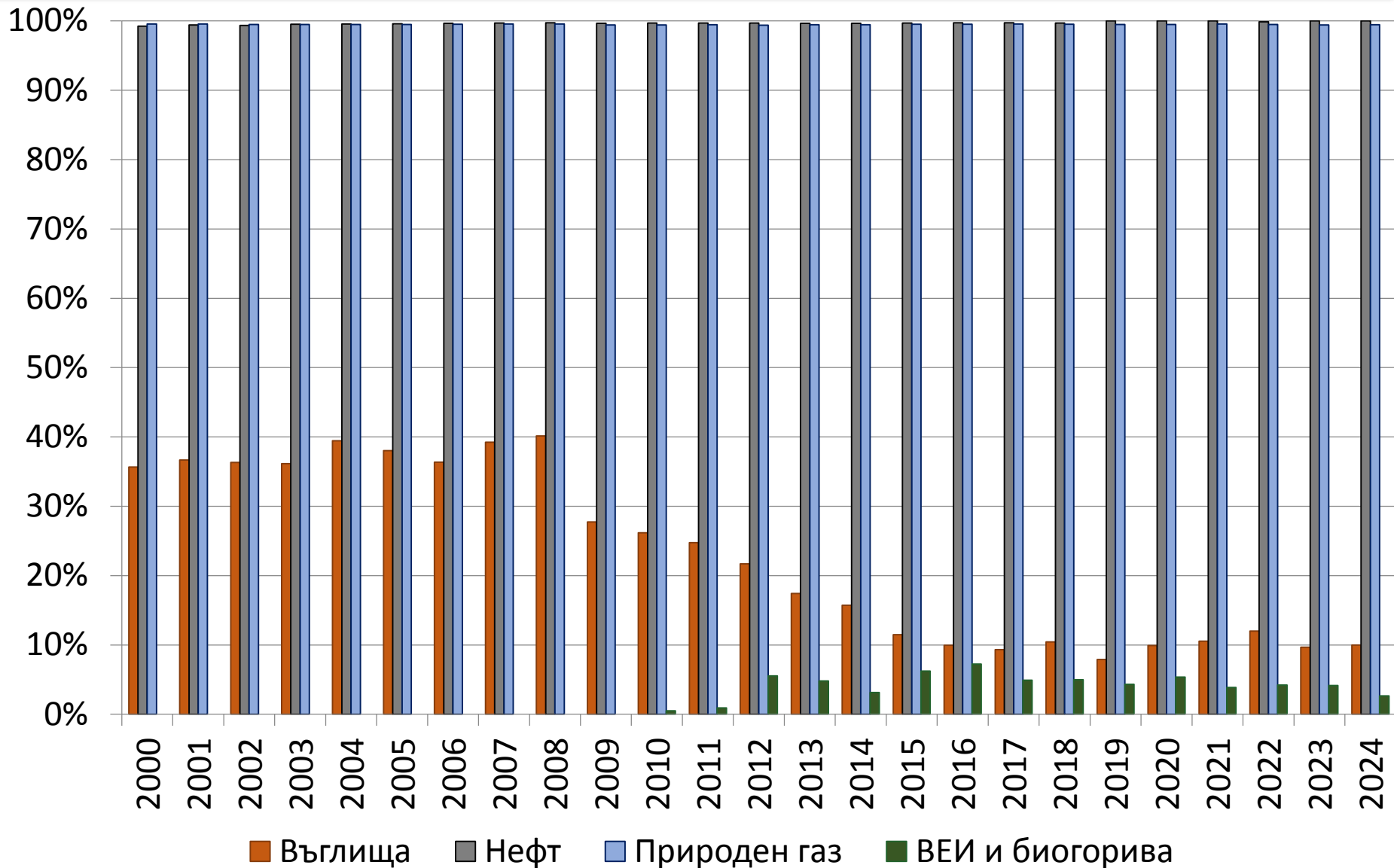


# ВНОС НА ПЪРВИЧНА ЕНЕРГИЯ

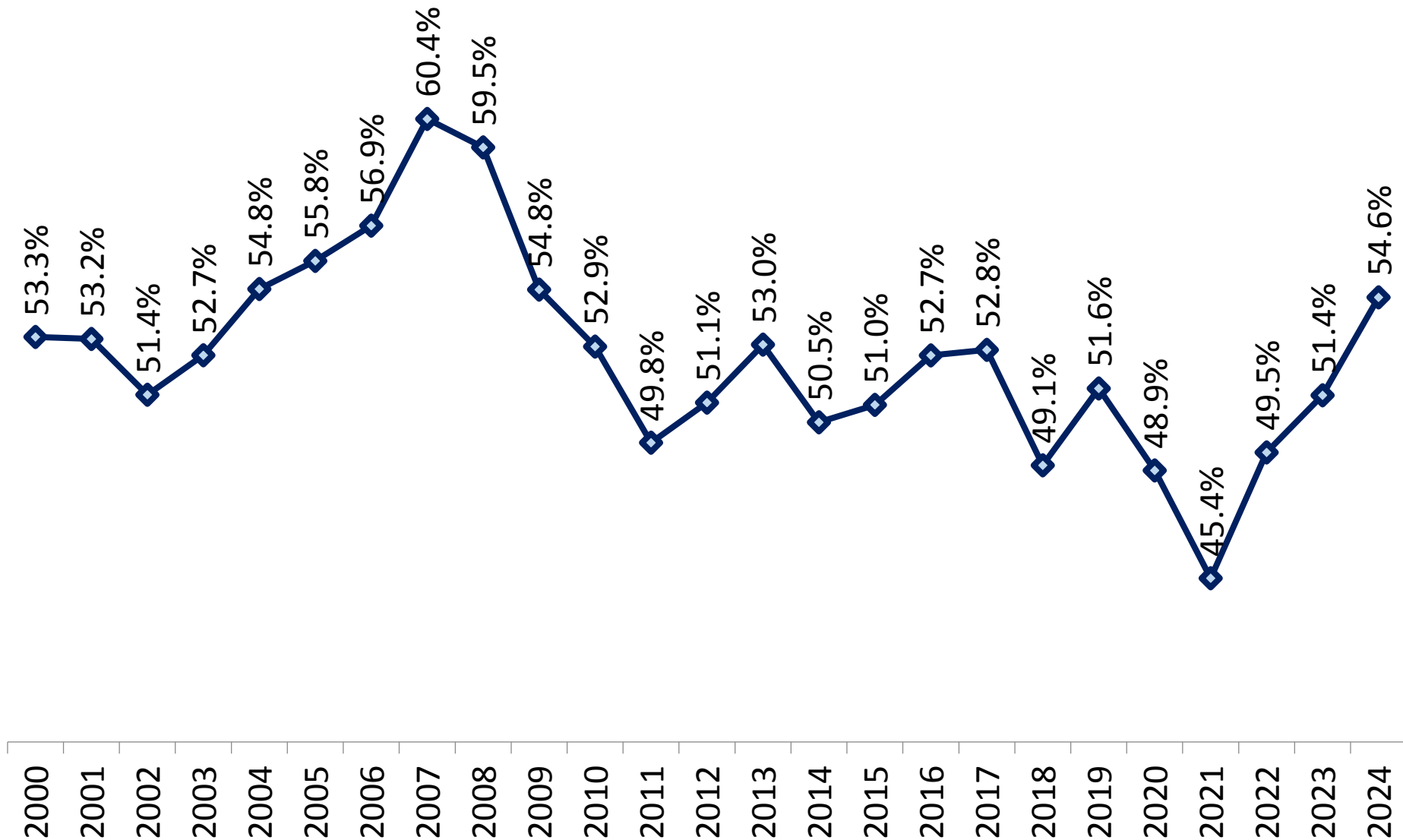


- Основният внос е на нефт и нефтопродукти, чиито дял нараства от 54,4% през 2000 г. до 76,8% през 2024 г.
- Дялът на въглищата във вноса намалява от 21,2% през 2000 г. до 2,5% през 2024 г.
- През последните години дялът на природния газ варира относително слабо, като се запазва около 20%.

# ЗАВИСИМОСТ ОТ ВНОС ПО ИЗТОЧНИЦИ



# ОБЩА ЗАВИСИМОСТ ОТ ВНОС



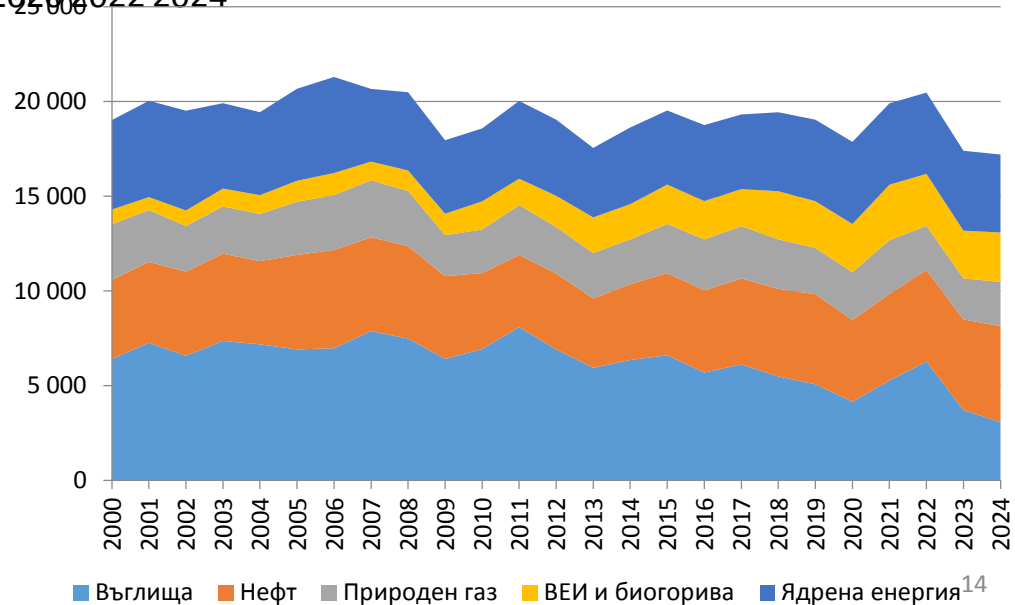
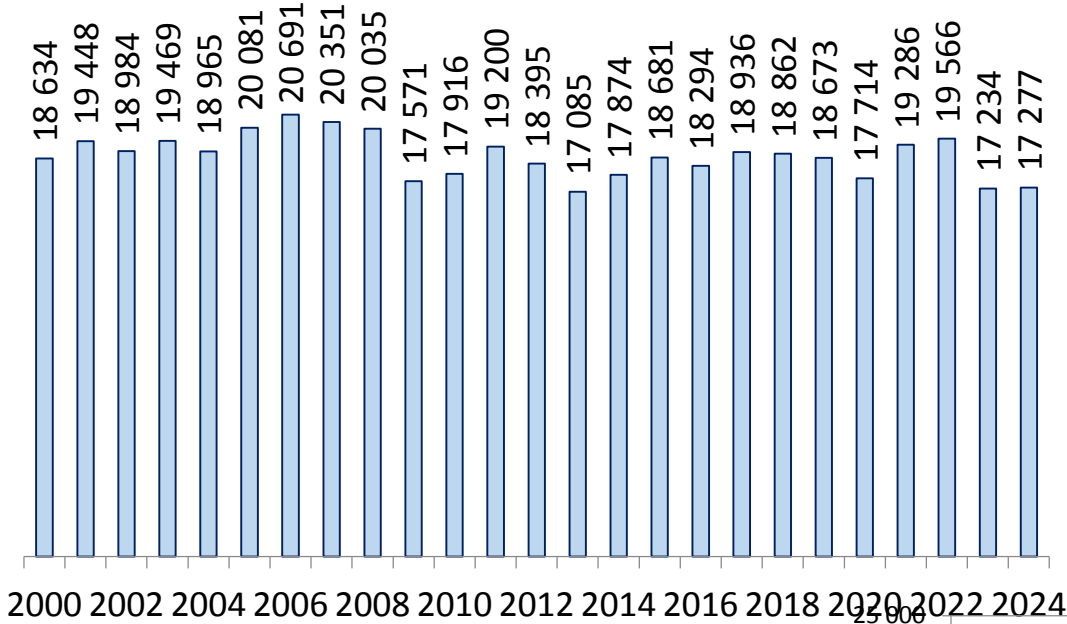
# ОБЩА ЗАВИСИМОСТ ОТ ВНОС

- През по-голямата част от разглеждания период, страната ни внася над половината от първичните си енергоизточници;
- Внасят се изключително изкопаеми горива, като при нефта и газа зависимостта е практически 100%;
- Вносът на природен газ остава относително постоянен в енергийни и относителни единици;
- Наблюдава се тенденция на повишаване на вноса на нефт и нефтопродукти ;

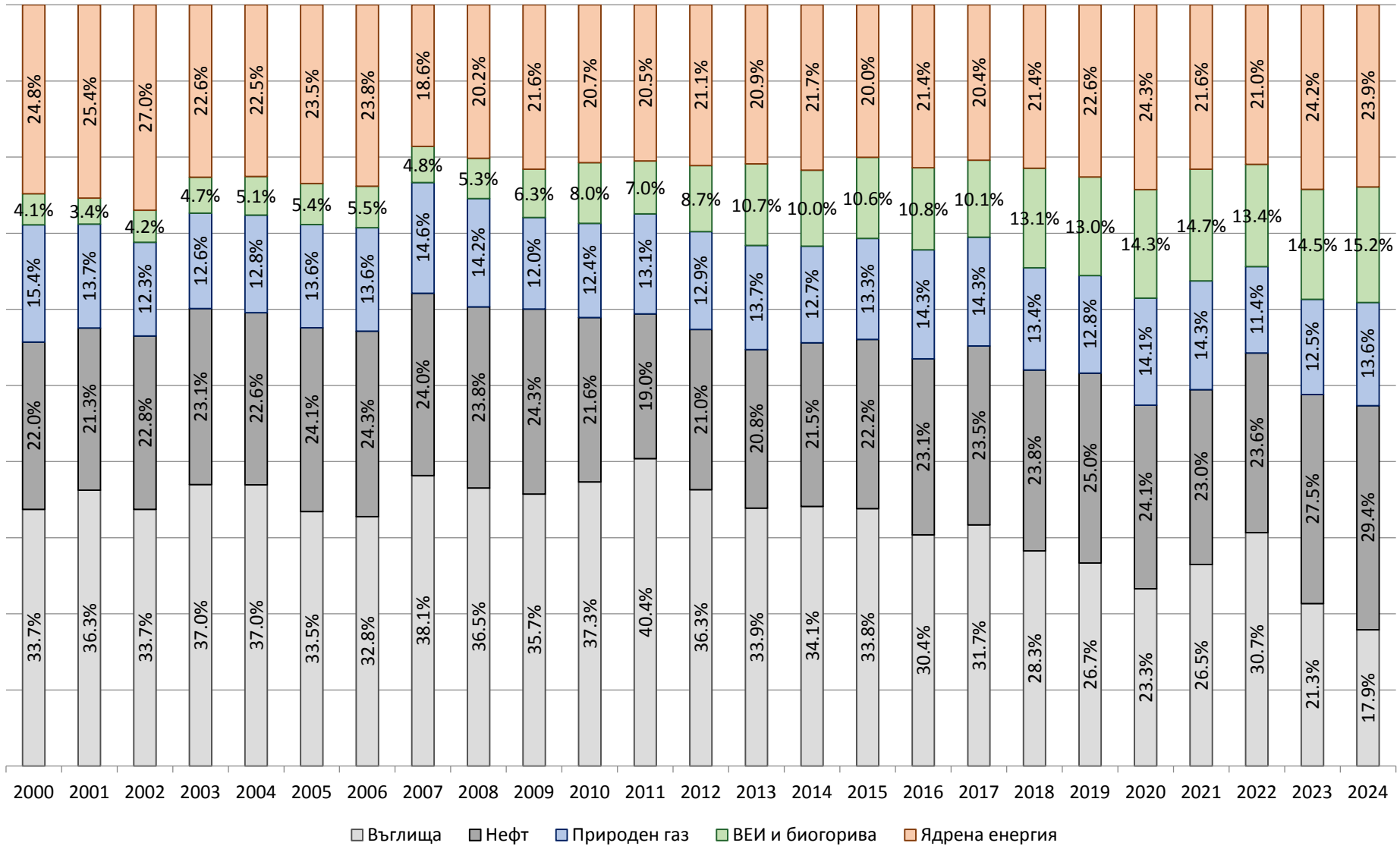
# ОБЩА ЗАВИСИМОСТ ОТ ВНОС

- Вносът на въглища е съотносим с вноса на природен газ в енергийно изражение до 2008 – 2009 г., след което започва да спада асимптотично. Понастоящем въглищата и твърдите горива от тях отговарят за около 10% от наличните въглища за потребление, но са само 2,5% от общия внос.
- През последните 4 години от периода зависимостта от внос на първични енергоизточници нараства, което може да се обясни с резкия спад на въгледобива;
- Основният местен първичен енергоизточник е ядрената енергия. Въглищата все още са значим местен енергоресурс, но това значение намалява с бързи темпове. През 2024 г. ВЕИ и биогоривата изместват въглищата като втория най-значим местен първичен енергиен източник;
- Около  $\frac{3}{4}$  от добитата местна първична енергия е от нискоемисионни източници, докато на практика целият внос е на изкопаеми горива.

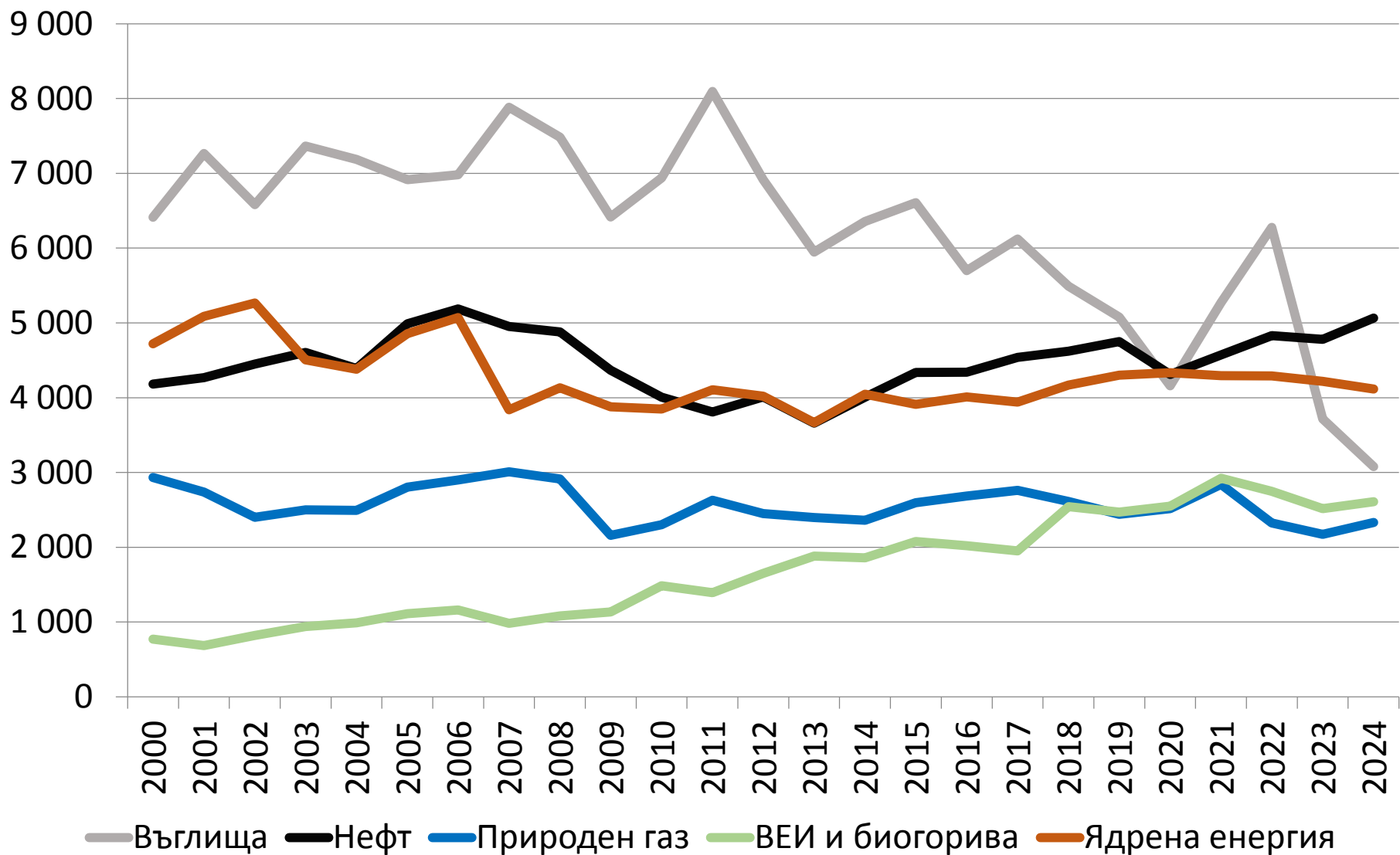
# БРУТНО ВЪТРЕШНО ПОТРЕБЛЕНИЕ



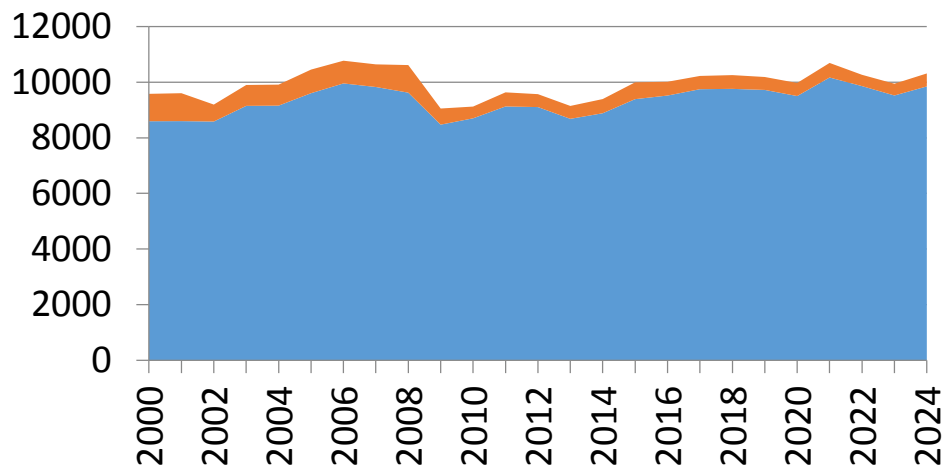
# БРУТНО ВЪТРЕШНО ПОТРЕБЛЕНИЕ



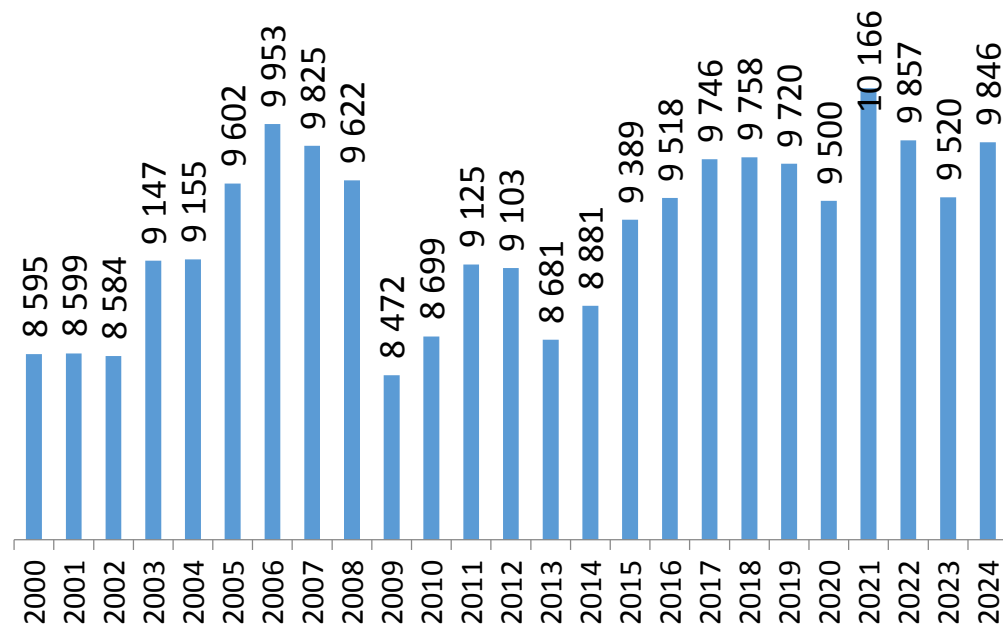
# БРУТНО ВЪТРЕШНО ПОТРЕБЛЕНИЕ



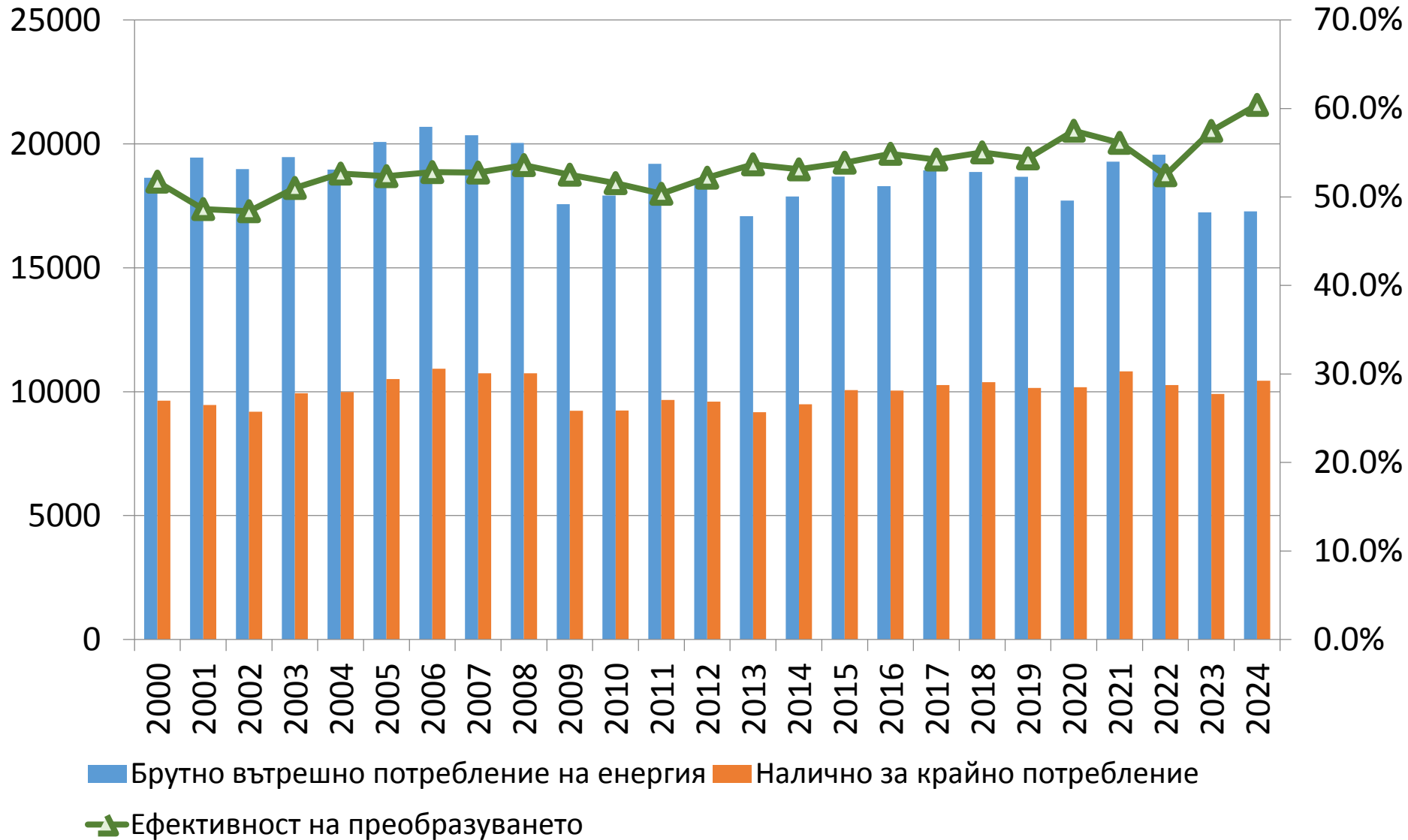
# КРАЙНО ЭНЕРГИЙНО ПОТРЕБЛЕНИЕ



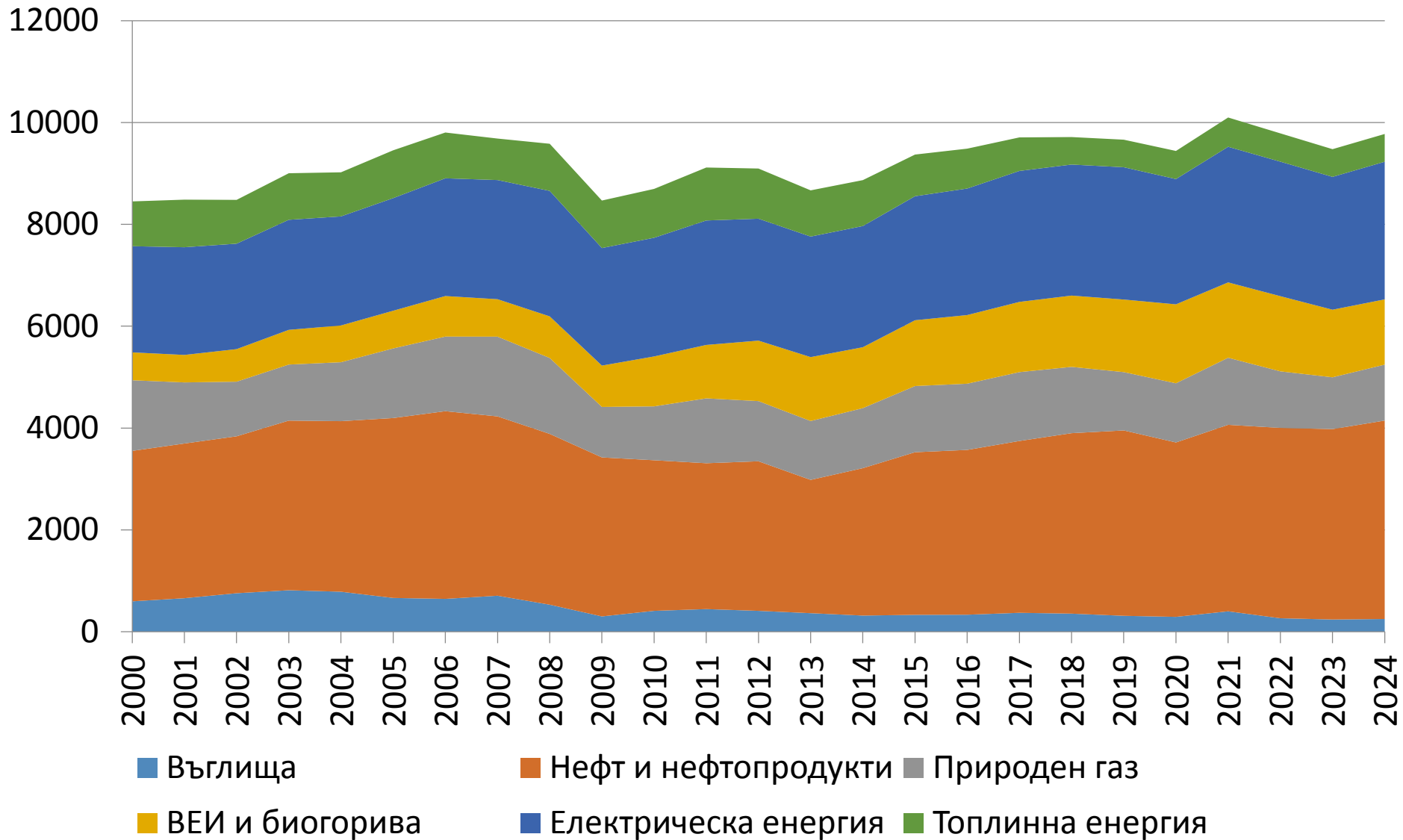
- Крайно энергийно потребление
- Крайно неэнергийно потребление



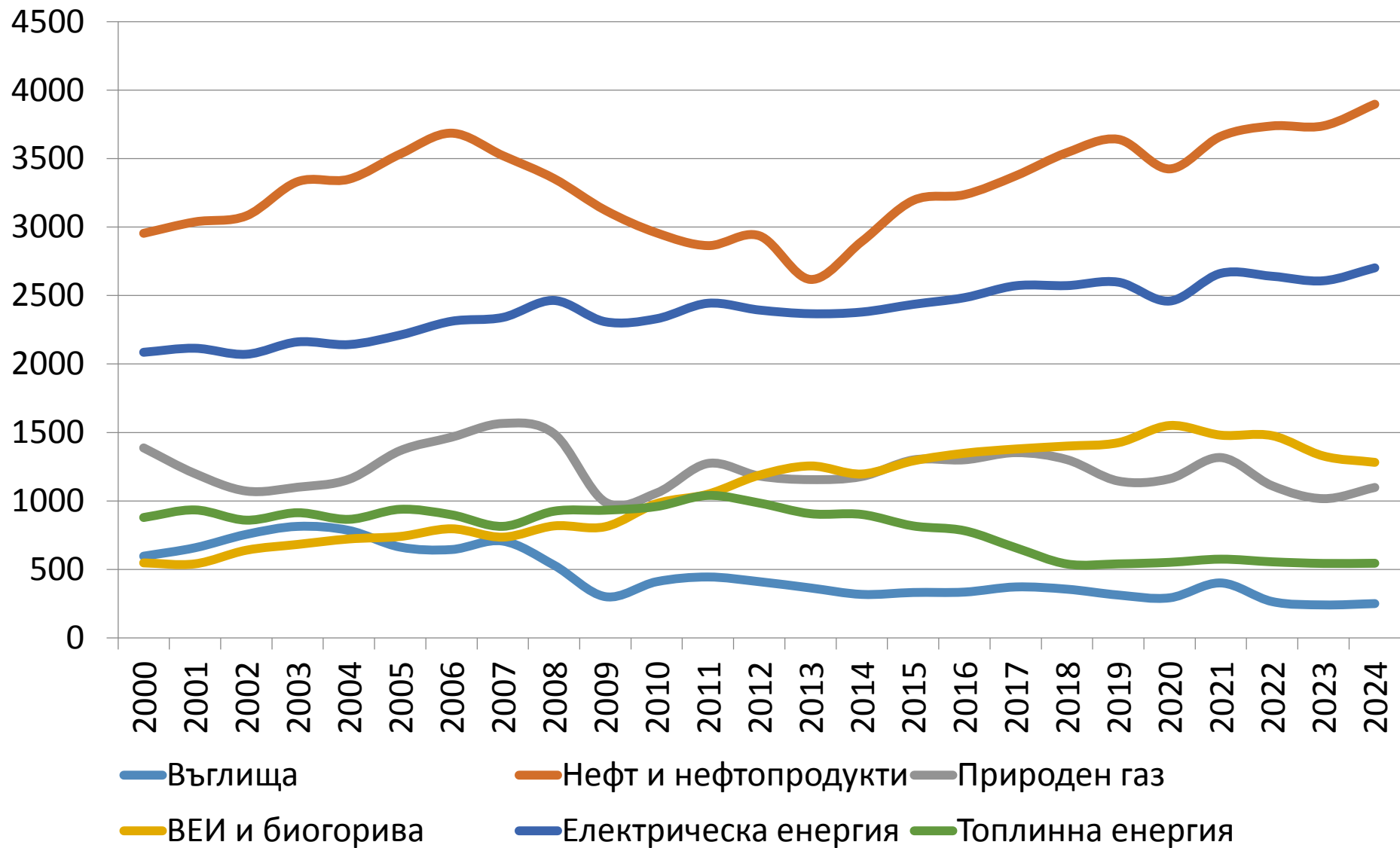
# КРАЙНО ЕНЕРГИЙНО ПОТРЕБЛЕНИЕ



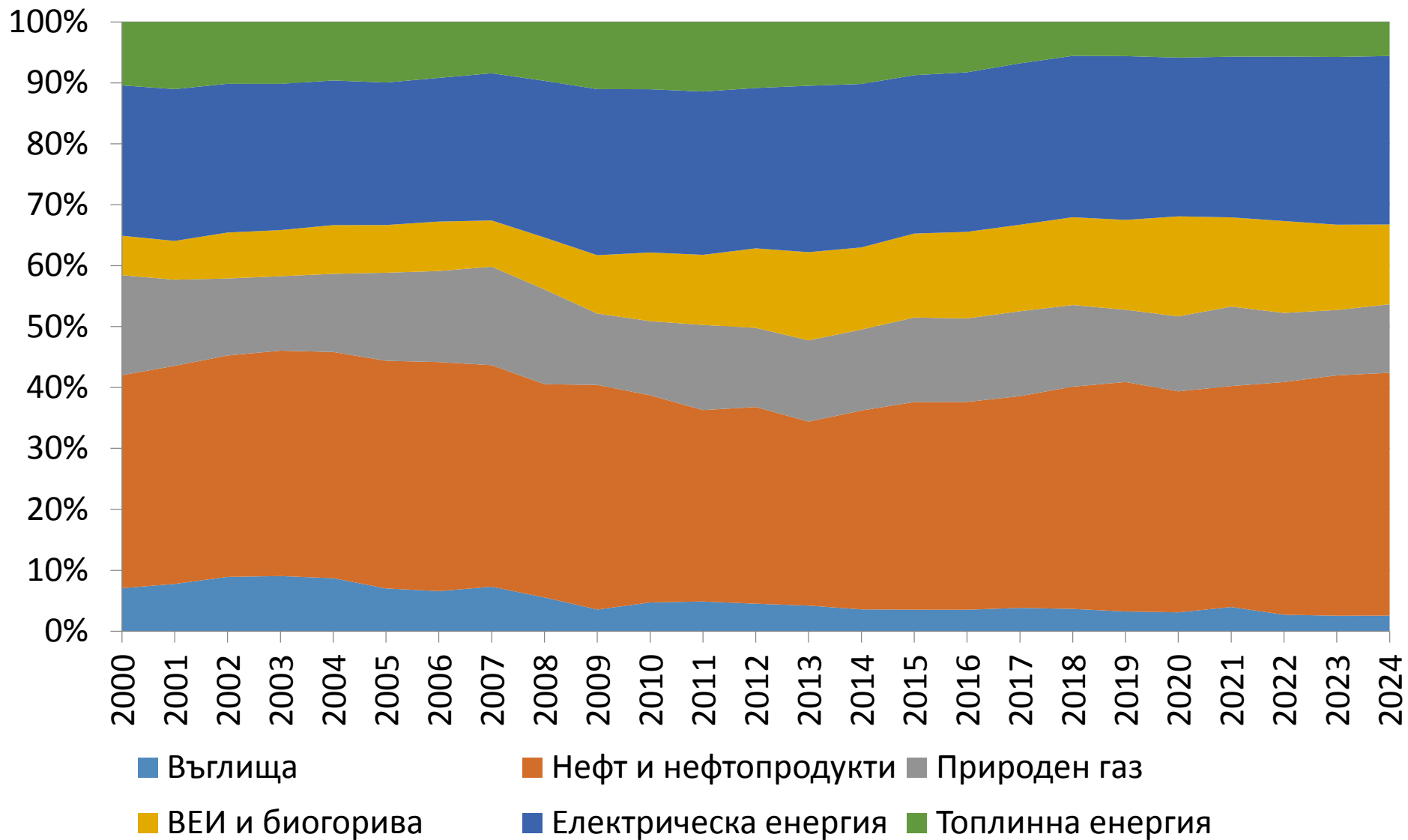
# КЕП: ГОРИВНА СТРУКТУРА



# КЕП: ГОРИВНА СТРУКТУРА

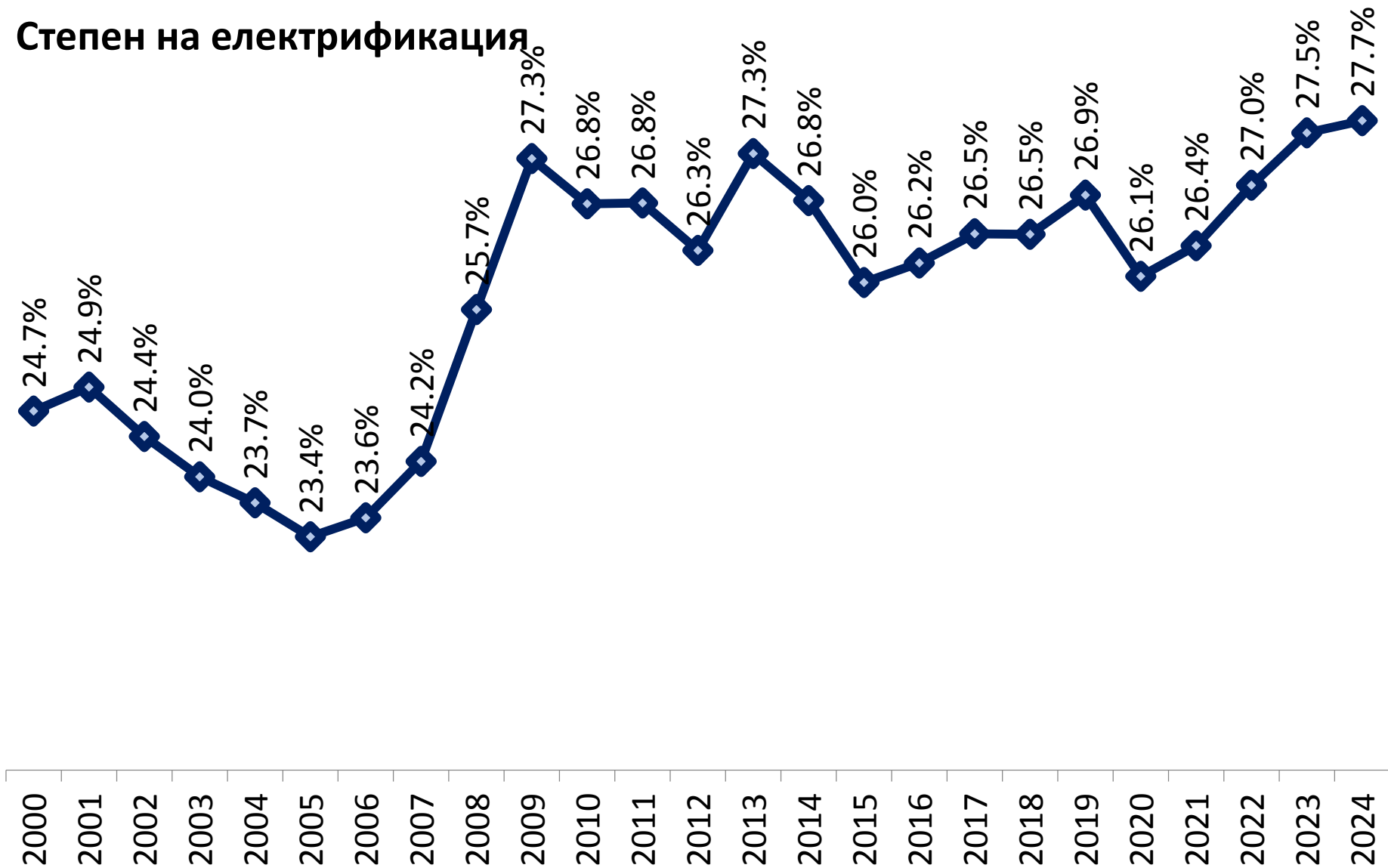


# КЕП: ГОРИВНА СТРУКТУРА

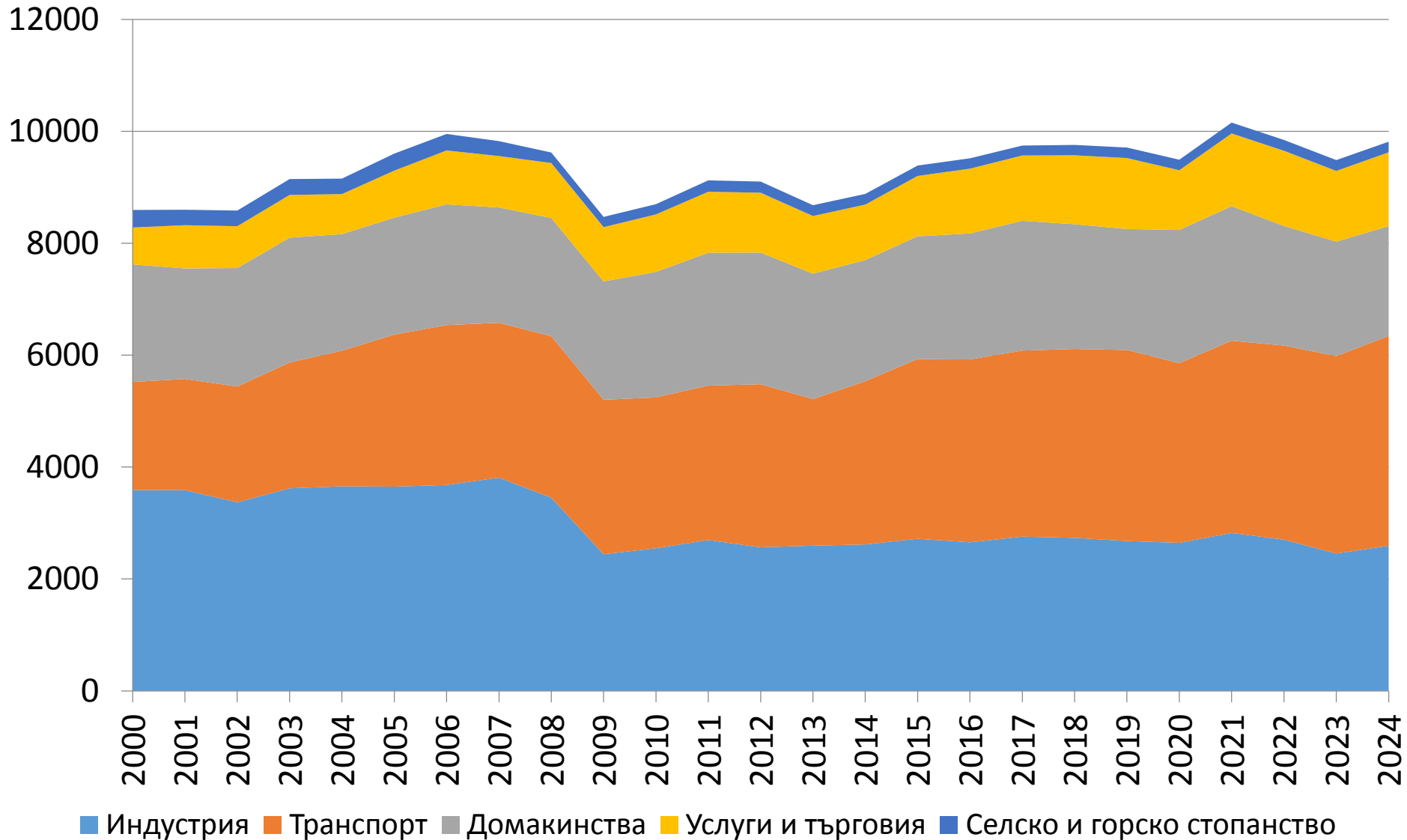


# КЕП: ГОРИВНА СТРУКТУРА

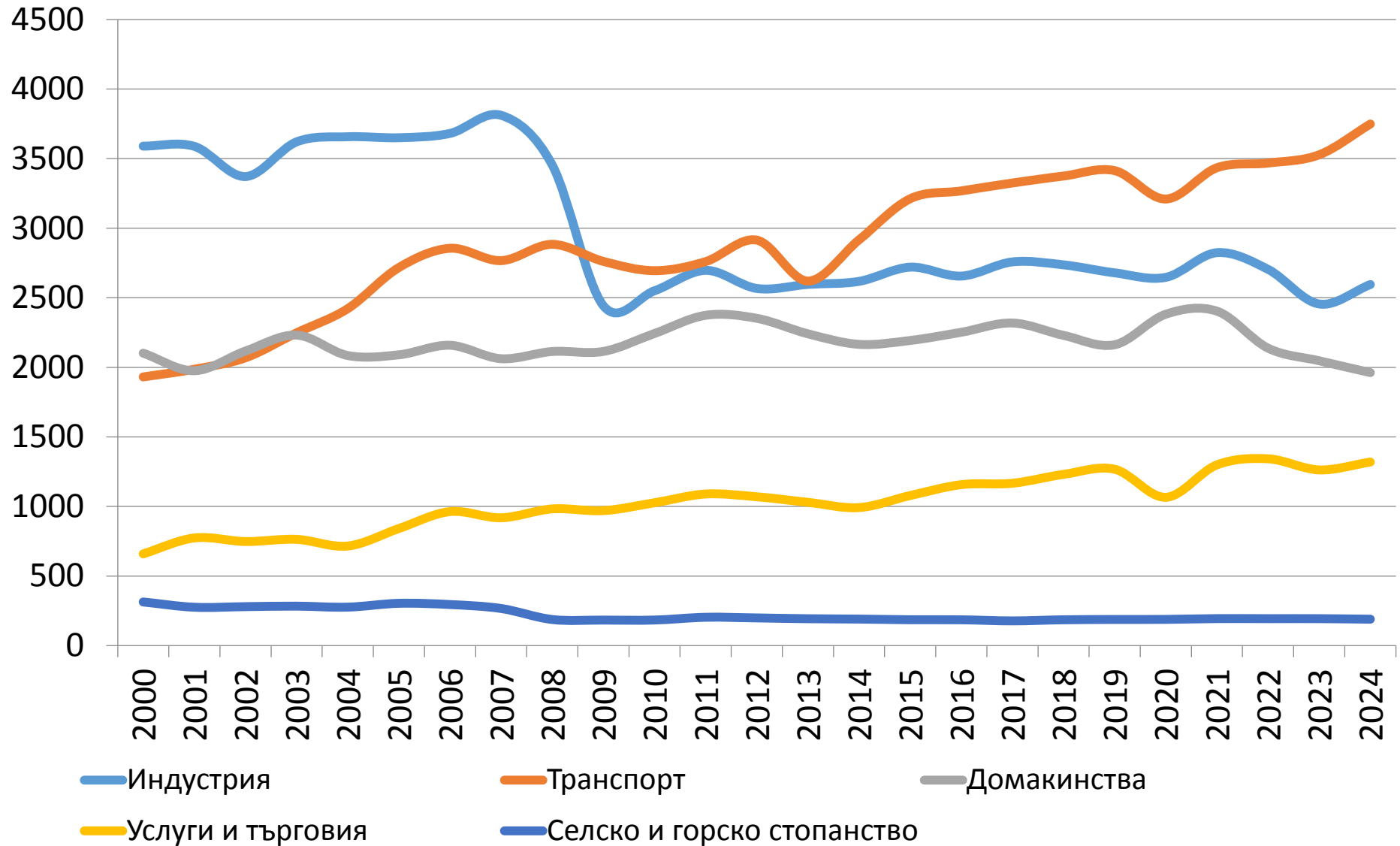
## Степен на електрификация



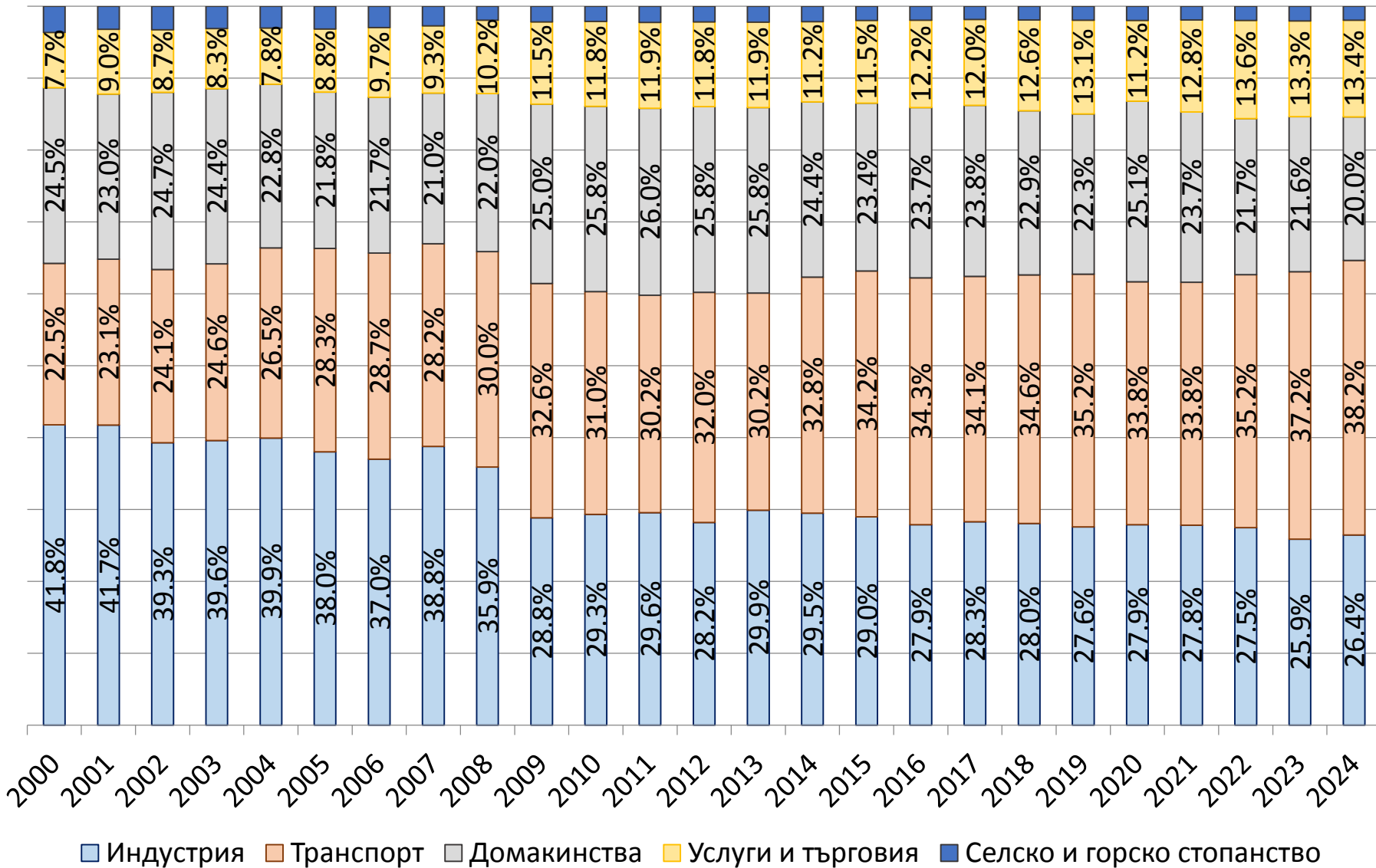
# КЕП: ОТРАСЛОВА СТРУКТУРА

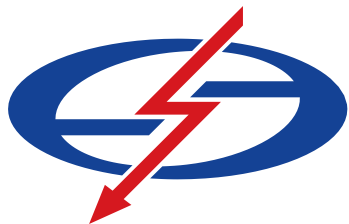


# КЕП: ОТРАСЛОВА СТРУКТУРА



# КЕП: ОТРАСЛОВА СТРУКТУРА





# **БЛАГОДАРЯ ЗА ВНИМАНИЕТО**

***д-р инж. Ивайло НАЙДЕНОВ***

*Член на УС на НТСЕБ*

[\*ivaylo.naydenov@gmail.com\*](mailto:ivaylo.naydenov@gmail.com)