

## Woda i surowce

Produkując energię elektryczną i ciepłą stajemy przed koniecznością zużycia znaczących zasobów wody i surowców. Jako Grupa, przykładamy wagę do optymalizacji ich wykorzystania przy procesach produkcyjnych, stosując nowoczesne rozwiązania.

Do procesu produkcji wykorzystujemy głównie węgiel kamienny, gaz, biomasę oraz oleje opałowe. Podstawowym paliwem, którego używamy jest węgiel kamienny dostarczany w znacznej ilości z LW Bogdanka. Biomasa w postaci zrębki leśnej, zrębki wierzby energetycznej oraz pelletu z łuski słonecznika wykorzystywana jest przede wszystkim w Elektrociepłowni Białystok oraz w „zielonym bloku” Elektrowni Połaniec. Produkcja energii elektrycznej i ciepłej otrzymywanej z gazu odbywa się w Przedsiębiorstwie Energetyki Ciepłej Oborniki oraz Miejskiej Energetyce Ciepłej Piła.

Główne surowce wykorzystywane przez Segment Wytwarzania w 2017 r.:

| Rodzaj surowca                        | Ilość   |
|---------------------------------------|---------|
| Węgiel kamienny [tys. ton]            | 9823,9  |
| Biomasa [tys. ton]                    | 1676,3  |
| Gaz [tys. m <sup>3</sup> ]            | 16840,9 |
| Olej opałowy ciężki [tys. ton]        | 13,8    |
| Olej opałowy lekki [tys. ton]         | 6,1     |
| Mączka kamienia wapiennego [tys. ton] | 179,7   |
| Woda amoniakalna [tys. ton]           | 10,1    |
| Magnezyt prażony [tys. ton]           | 0,02    |
| Sól kamienna [tys. ton]               | 0,0028  |

Łączny pobór wody w spółkach Grupy Enea w 2017 r. [m<sup>3</sup>]<sup>21)</sup>

| Nazwa spółki            | 2017     | źródła   |
|-------------------------|----------|--|
| Enea SA                 | 12747,70 | woda z sieci wodociągowej: 7962,70<br>inne źródło: 4785,00 |
| Enea Centrum sp. z o.o. | 1759,20  | woda z sieci wodociągowej: 1759,20                         |

| Nazwa spółki  | 2017          | źródła  |
|---|---------------|---|
| Enea Wytwarzanie sp. z o.o.                                 | 1663050763,00 | pobór wody podziemnej: 798662,00<br>woda z drenażu: 5612230,00<br>woda powierzchniowa <sup>22)</sup> : 1656582146,00<br>pobór wody wodociągowej: 50817,00 |
| Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej sp. z o.o. w Obornikach | 1716,00       | woda z sieci wodociągowej: 1716,00  |
| Enea Ciepło Serwis sp. z o.o. <sup>23)</sup>                | nie dotyczy   | nie dotyczy   |
| Enea Ciepło sp. z o.o.                                      | 16347,00      | woda głębinowa: 13 593<br>woda z sieci wodociągowej: 5463   |
| Miejska Energetyka Ciepła Piła sp. z o.o.                   | 6781,00       | woda z sieci wodociągowej: 6781,00  |
| Enea Operator sp. z o.o.                                    | 57237,60      | woda z sieci wodociągowej: 56412,60<br>woda głębinowa: 825,00   |
| Enea Oświetlenie sp. z o.o.                                 | 796,70        | woda z sieci wodociągowej: 796,70   |
| Enea Elektrownia Połaniec SA                                | 1289784219,00 | woda powierzchniowa: 1289717042,00<br>woda głębinowa: 67177,00  |
| Enea Bioenergia sp. z o.o. <sup>24)</sup>                   | 120,96        | woda z sieci wodociągowej: 120,96   |
| Enea Pomiary sp. z o.o.                                     | 847,25        | woda z sieci wodociągowej: 847,25   |
| Enea Serwis sp. z o.o.                                      | 3178,00       | woda z sieci wodociągowej: 3178,00  |
| Enea Logistyka sp. z o.o.                                   | 1280,00       | woda z sieci wodociągowej: 1280,00  |
| Enea Trading sp. z o.o.                                     | 34,55         | woda z sieci wodociągowej: 34,55  |

<sup>21)</sup> Dla części spółek wartość całkowitego zużycia wody nie uwzględnia nieruchomości administracyjnych, które rozliczają się ryczałtowo w czynszu za wszystkie media.

<sup>22)</sup> Woda pobrana z rzeki Wisły - pobrana zwrotnie na cele chłodzenia oraz bezzwrotnie na cele technologiczne.

<sup>23)</sup> Woda zużyta przez Enea Ciepło Serwis zaewidencjonowana jest w zużyciu Spółki Enea Ciepło. Enea Ciepło Serwis nie prowadzi ewidencji, ponieważ opłata za wodę wliczona jest w ryczałt za wynajem pomieszczeń.

<sup>24)</sup> Ilość zużytej wody dotyczy tylko pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i pomieszczeń biurowych. Zużycie wody przez powierzone do obsługi urządzenia i instalacje oraz zużycie wody w przyległych do nich pomieszczeniach (sterownie, łazienki itp.) ewidencjonuje Enea Połaniec S.A. jako ich właściciel.

#### Co zrobiliśmy, aby ograniczyć zużycie wody w 2017 roku?

- Nowy blok Elektrowni Kozienice wykorzystuje zamknięty obieg wody chłodzącej i powtórne jej wykorzystaniem. Daje to wysokie oszczędności zużywanej w procesach produkcji energii wody.
- W Elektrociepłowni Białystok zmniejszyliśmy pobór wód ze studni głębinowych oraz zmniejszyliśmy ilości ścieków technologicznych wynikających głównie z przeprowadzonych prac modernizacyjnych.
- Zmodernizowaliśmy część sieci ciepłowniczej w Segmencie Wytwarzania.
- Dbamy o szczelność instalacji wodnych i sieci ciepłowniczych oraz o wysoką sprawność urządzeń instalacyjnych, poddając je regularnym przeglądom. Pozwala to na szybkie diagnozowanie i interweniowanie w razie awarii lub innych problemów.

Odpady w podziale na typ odpadu [Mg] w 2017 r.<sup>25)</sup>

| Nazwa spółki   | Typ odpadu                    | 2017 [Mg]   |
|--|-------------------------------|-------------|
| Enea SA  | Odpady niebezpieczne          | 0,00        |
|  | Odpady inne niż niebezpieczne | 1,4065      |
| Enea Centrum sp. z o.o.                                      | Odpady niebezpieczne          | 0,00        |
|  | Odpady inne niż niebezpieczne | 32,5        |
| Enea Wytwarzanie sp. z o.o.                                  | Odpady niebezpieczne          | 83,70       |
|  | Odpady inne niż niebezpieczne | 529502,00   |
| Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej sp. z o.o. w Obornikach. | Odpady niebezpieczne          | 0,01        |
|  | Odpady inne niż niebezpieczne | 1430,16     |
| Enea Ciepło Serwis sp. z o.o.                                | Odpady niebezpieczne          | Nie dotyczy |
|  | Odpady inne niż niebezpieczne | 7,80        |
| Enea Ciepło sp. z o.o.                                       | Odpady niebezpieczne          | 16,61       |
|  | Odpady inne niż niebezpieczne | 1900,94     |
| Miejska Energetyka Ciepła Piła sp. z o.o.                    | Odpady niebezpieczne          | 9,50        |
|  | Odpady inne niż niebezpieczne | 4576,20     |
| Enea Operator sp. z o.o.                                     | Odpady niebezpieczne          | 517,09      |
|  | Odpady inne niż niebezpieczne | 4785,384    |
| Enea Oświetlenie sp. z o.o.                                  | Odpady niebezpieczne          | 4,54        |
|  | Odpady inne niż niebezpieczne | 97,07       |
| Enea Elektrownia Połaniec SA                                 | Odpady niebezpieczne          | 1,46        |
|  | Odpady inne niż niebezpieczne | 949890,97   |
| Enea Bioenergia sp. z o.o.                                   | Odpady niebezpieczne          | 0,00        |
|  | Odpady inne niż niebezpieczne | 117,355     |
| Enea Pomiary sp. z o.o.                                      | Odpady niebezpieczne          | 0,08        |
|  | Odpady inne niż niebezpieczne | 0,56        |
| Enea Serwis sp. z o.o.                                       | Odpady niebezpieczne          | 127,11      |
|  | Odpady inne niż niebezpieczne | 368,82      |
| Enea Logistyka sp. z o.o. <sup>26)</sup>                     | Odpady niebezpieczne          | 4,84        |
|  | Odpady inne niż niebezpieczne | 12,70       |
| Enea Trading sp. z o.o.                                      | Odpady niebezpieczne          | 0,00        |
|  | Odpady inne niż niebezpieczne | 0,00        |

<sup>25)</sup> Dla części spółek wartość odpadów nie uwzględnia nieruchomości administracyjnych, które rozliczają się ryczałtowo w czynszu za wszystkie media.

<sup>26)</sup> Wielkości odpadów uwzględniają odpady zbierane przez Eneę Logistyka sp. z o.o. od innych jednostek Grupy Enea oraz wynikające z przepisów ustawy o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym. Nie uwzględniają odpadów komunalnych. Odpady niebezpieczne przekazywane są do utylizacji przez ElektroEko Organizacja Odzysku Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego SA., natomiast odpady inne niż niebezpieczne podlegają odzyskowi.

Główne regulacje wdrażane przez spółki dotyczące zarządzania odpadami:

- Zasady gospodarki odpadami w Enea Wytwarzanie - lokalizacja Świerże Górne
- Instrukcja postępowania z odpadami na terenie Elektrociepłowni Białystok
- Instrukcja gospodarki odpadami w Enea Wytwarzanie - Segment OZE nr ZA-71-2015-3
- Procedura PŚ-4.4-02 Gospodarka odpadami dla Enei Ciepło
- Gospodarka odpadami w Enei Oświetlenie
- Program gospodarki odpadami w Elektrowni Połaniec