

Kampania 2017/18 w Nordzucker Polska S.A.

STC Warszawa 2018

Warszawa, 21 Luty 2018, Marcin Lechowski



Nordzucker Polska
Member of Nordzucker Group

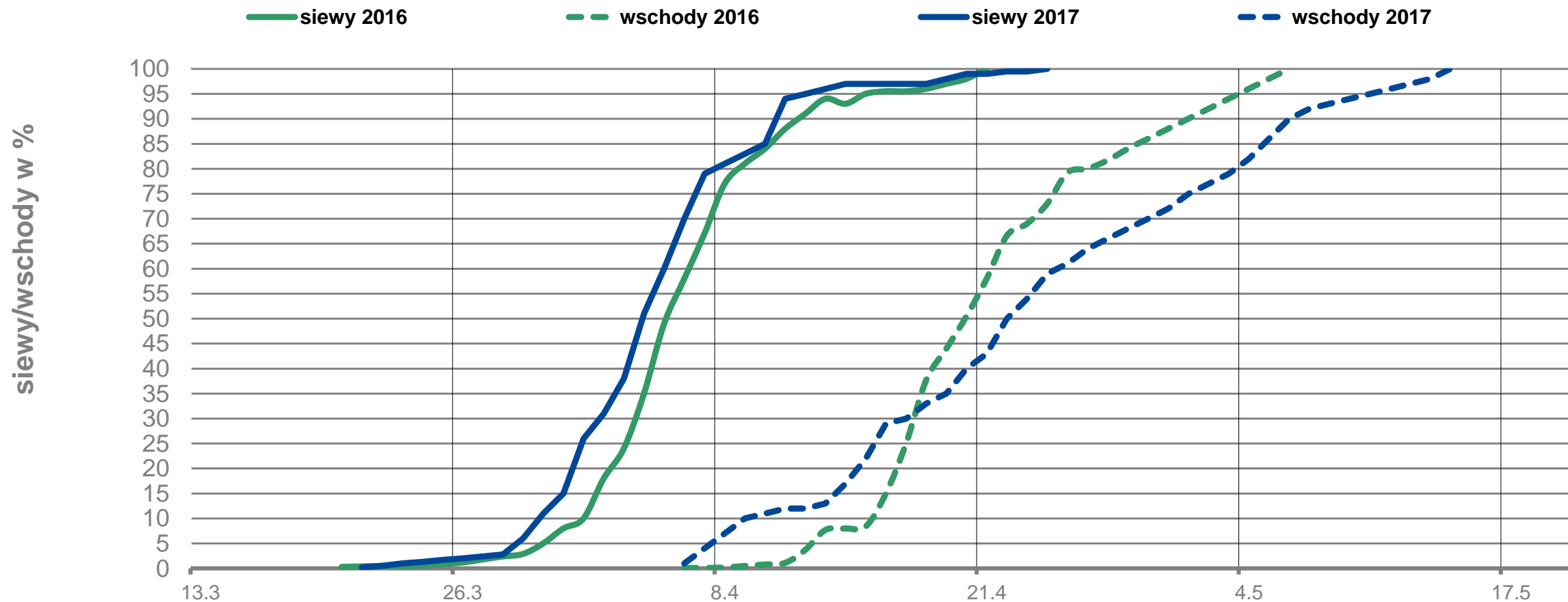


Agenda

- ▶ **Dane surowcowe**
 - Dane produkcyjne
 - Zakłócenia i awarie
 - Bezpieczeństwo pracy
 - Zintegrowany System Zarządzania
 - Lean Management
 - Inwestycje 2017

Siew i wschody buraków

2016 i 2017



Siewy buraków 2017

Uprawy przedsiewne rozpoczęto w
II połowie marca



Pierwsze siewy zostały wykonane
16 marca na plantacjach w rejonie Chełmży



Większość plantacji zasiana do końca I tygodnia
kwietnia

24.04. - zakończenie siewów w rejonie NZP

Stan plantacji w maju i czerwcu 2017



5-6 para liści na
początku czerwca



zakrycie międzyrzędzi
w III dekadzie czerwca

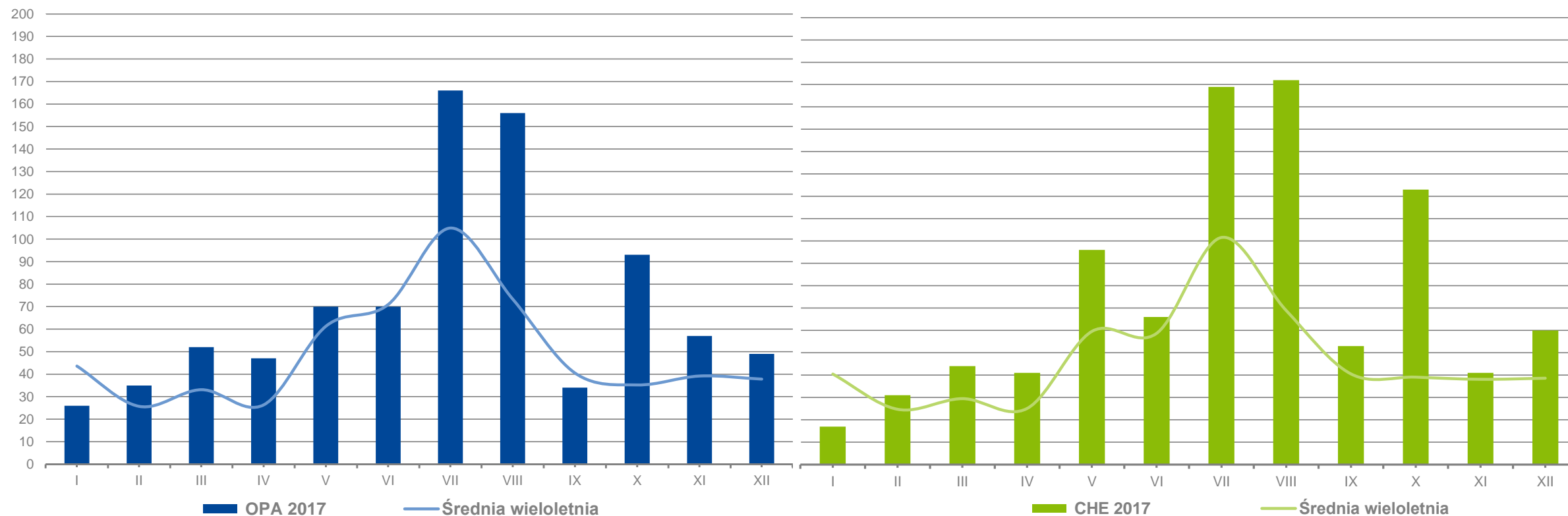
Obsada roślin w rejonie obu zakładów – 95 000 szt/ha



STC Warszawa 2018

Kampania 2017 – Dane surowcowe

Opady



STC Warszawa 2018

Kampania 2017/18 – Dane surowcowe – Stan plantacji w lipcu



I dekada lipca



Warunki pogodowe podczas kampanii



- Lokalne podtopienia z powodu ulewnych deszczów
- Konieczność zmiany wcześniej zaplanowanych harmonogramów wykopków i zwózki buraków



Warunki pogodowe podczas kampanii

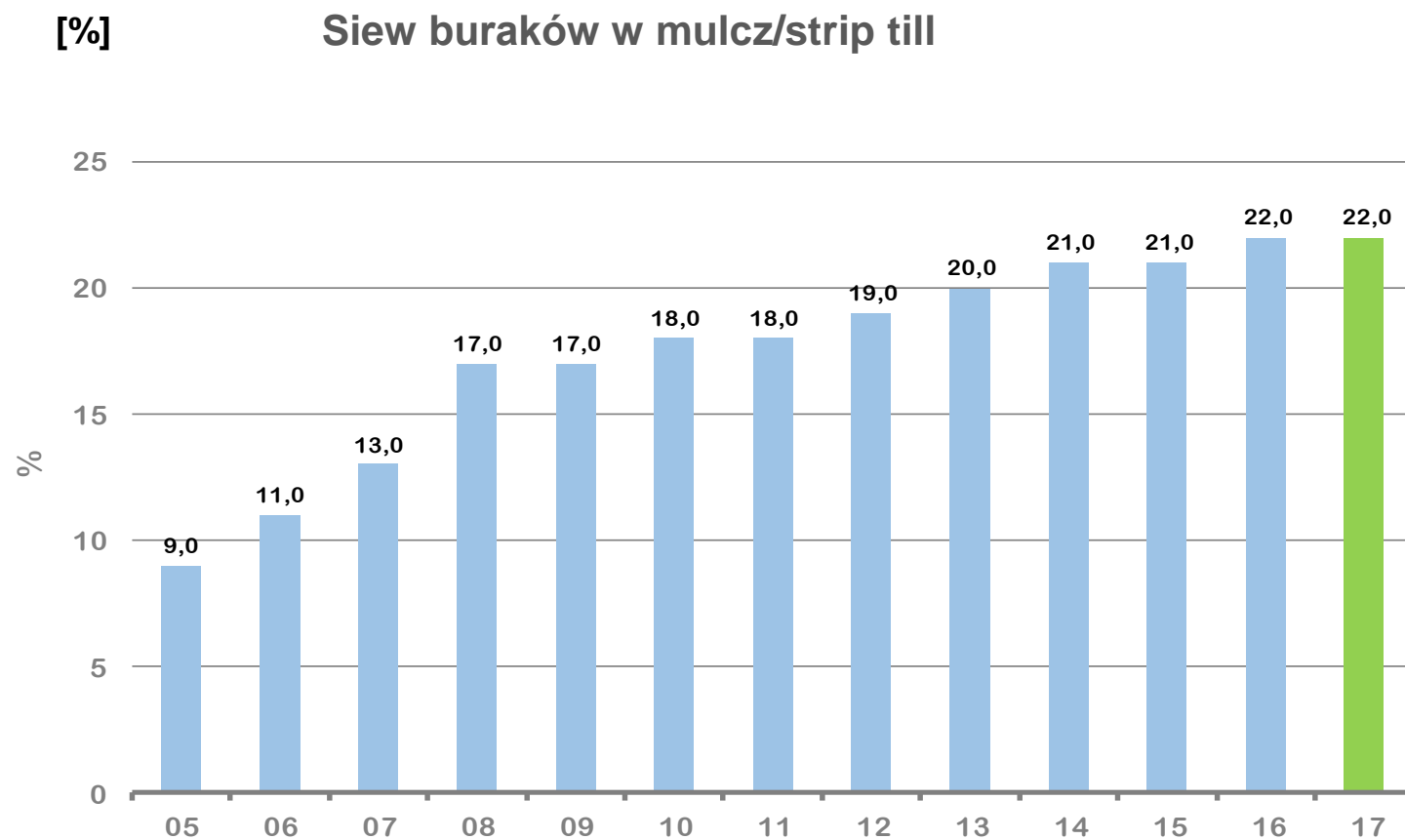


Trudne warunki podczas zbioru buraków



STC Warszawa 2018 - Kampania 2017

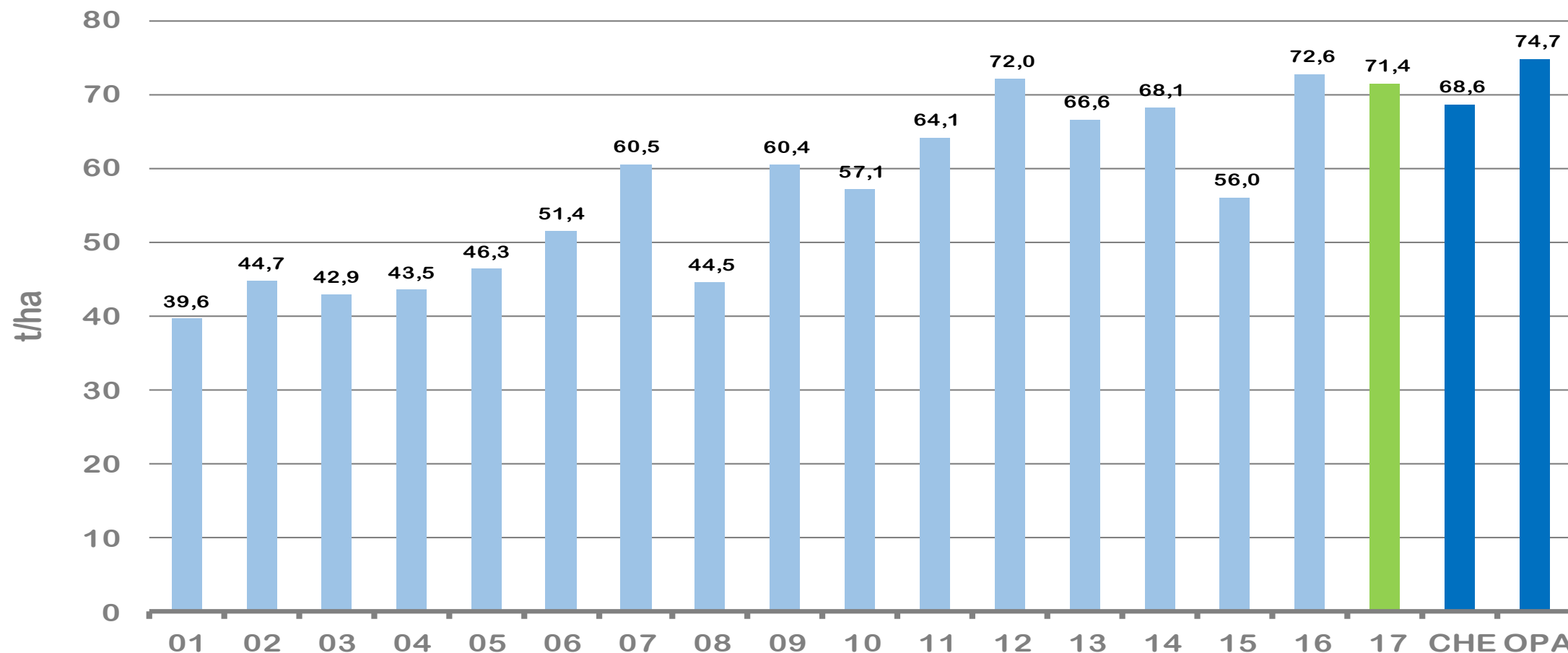
Dane surowcowe – Siew buraków w mulcz/strip till



STC Warszawa 2018 - Kampania 2017/18

Dane surowcowe – Plon buraków

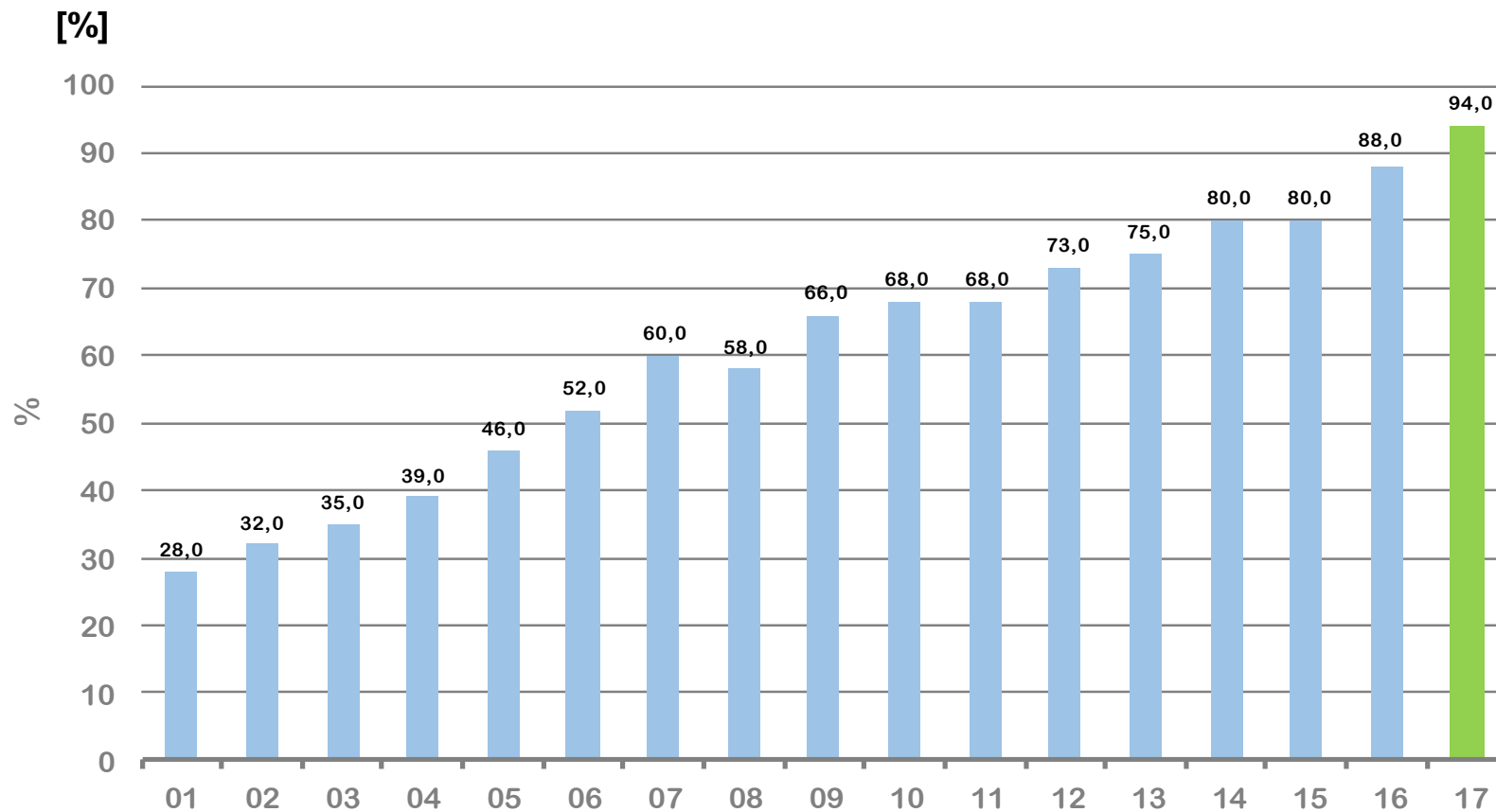
Plon [t/ha]



STC Warszawa 2018 - Kampania 2017/18

Dane surowcowe - Zbiór kombajnami 6-rzędowymi

Powierzchnia zbioru kombajnami 6-rzędowymi





Agenda

- Dane surowcowe
- ▶ **Dane produkcyjne**
- Zakłócenia i awarie
- Bezpieczeństwo pracy
- Zintegrowany System Zarządzania
- Lean Management
- Inwestycje 2017

STC Warszawa 2018 - Kampania 2017/18

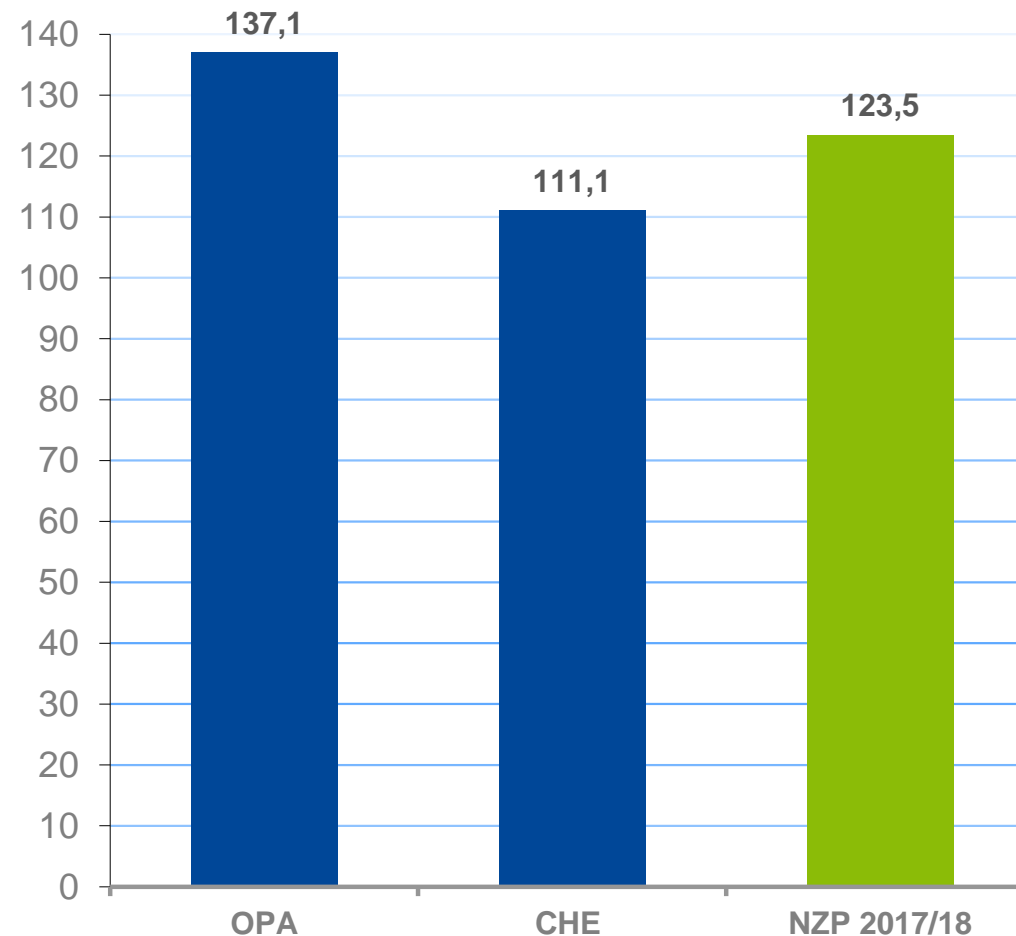
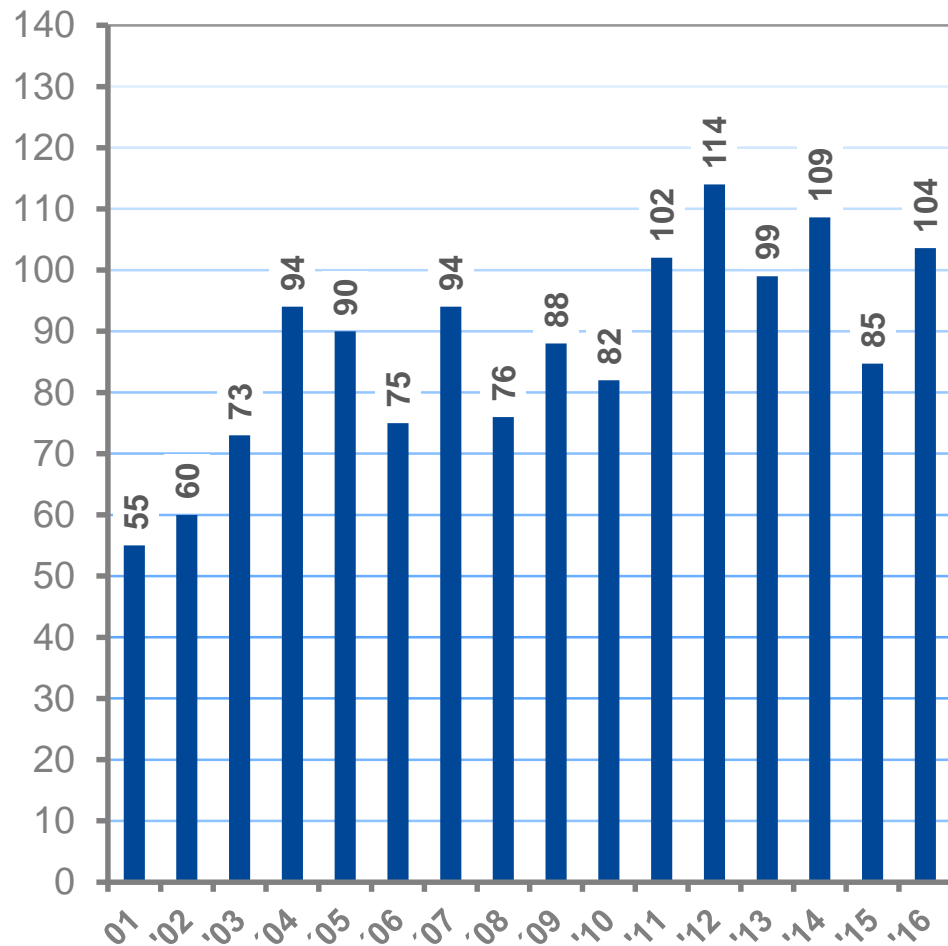
Dane produkcyjne

	CHE	OPA	NZP
Start	12.09.2017	05.09.2017	05.09.2017
Koniec	01.01.2018	20.01.2018	20.01.2018
Długość kampanii [d]	111,1	137,1	123,5
Przerób buraków [t]	925 175,5	849 757,6	1 774 933,1

STC Warszawa 2018 - Kampania 2017/18

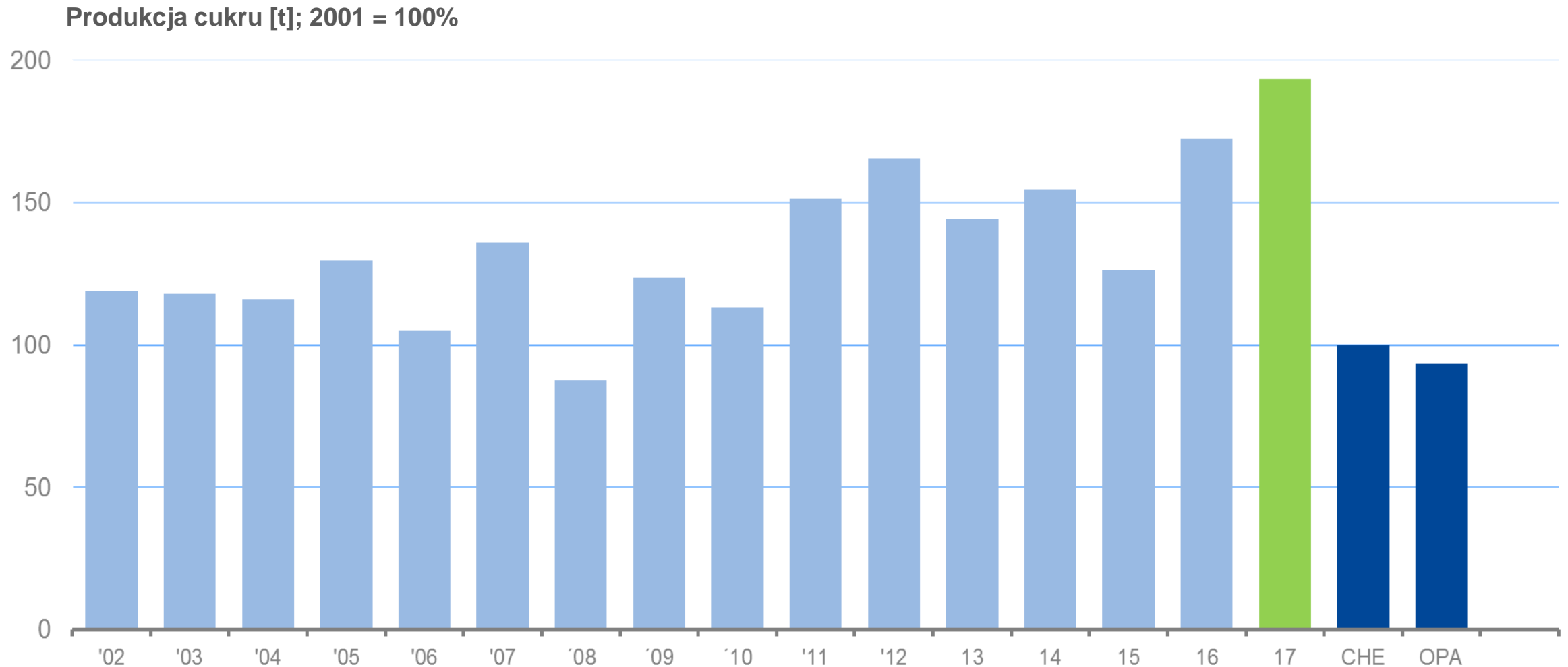
Dane produkcyjne

Długość kampanii [dni]



STC Warszawa 2018 - Kampania 2017/18

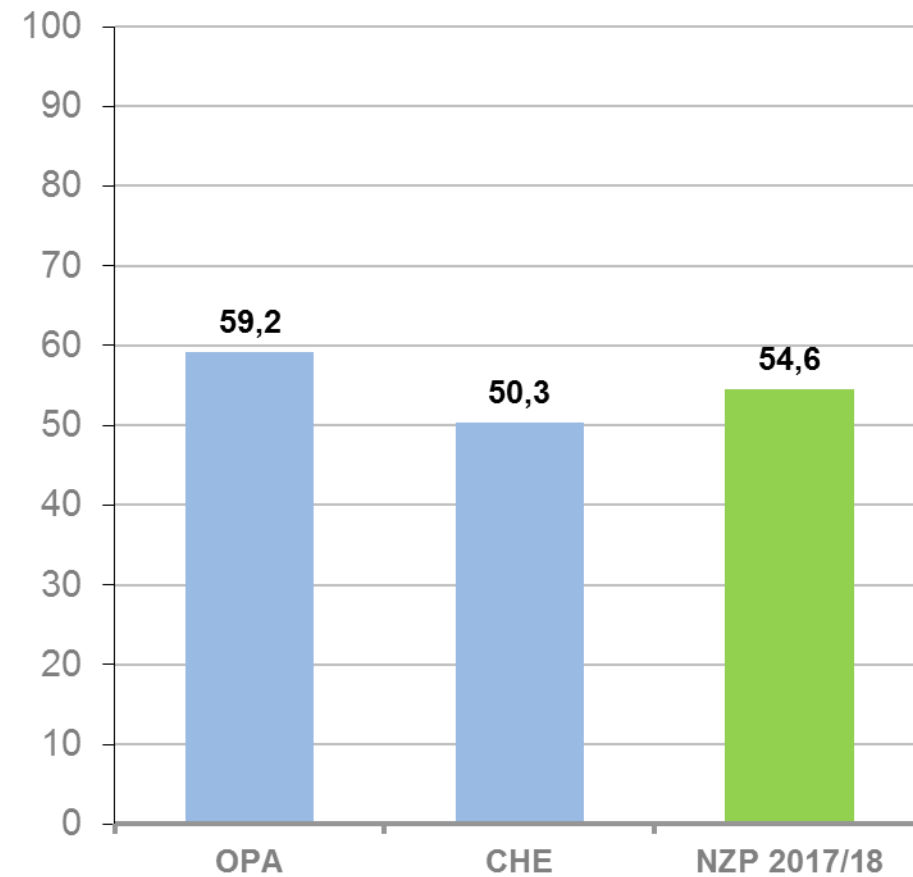
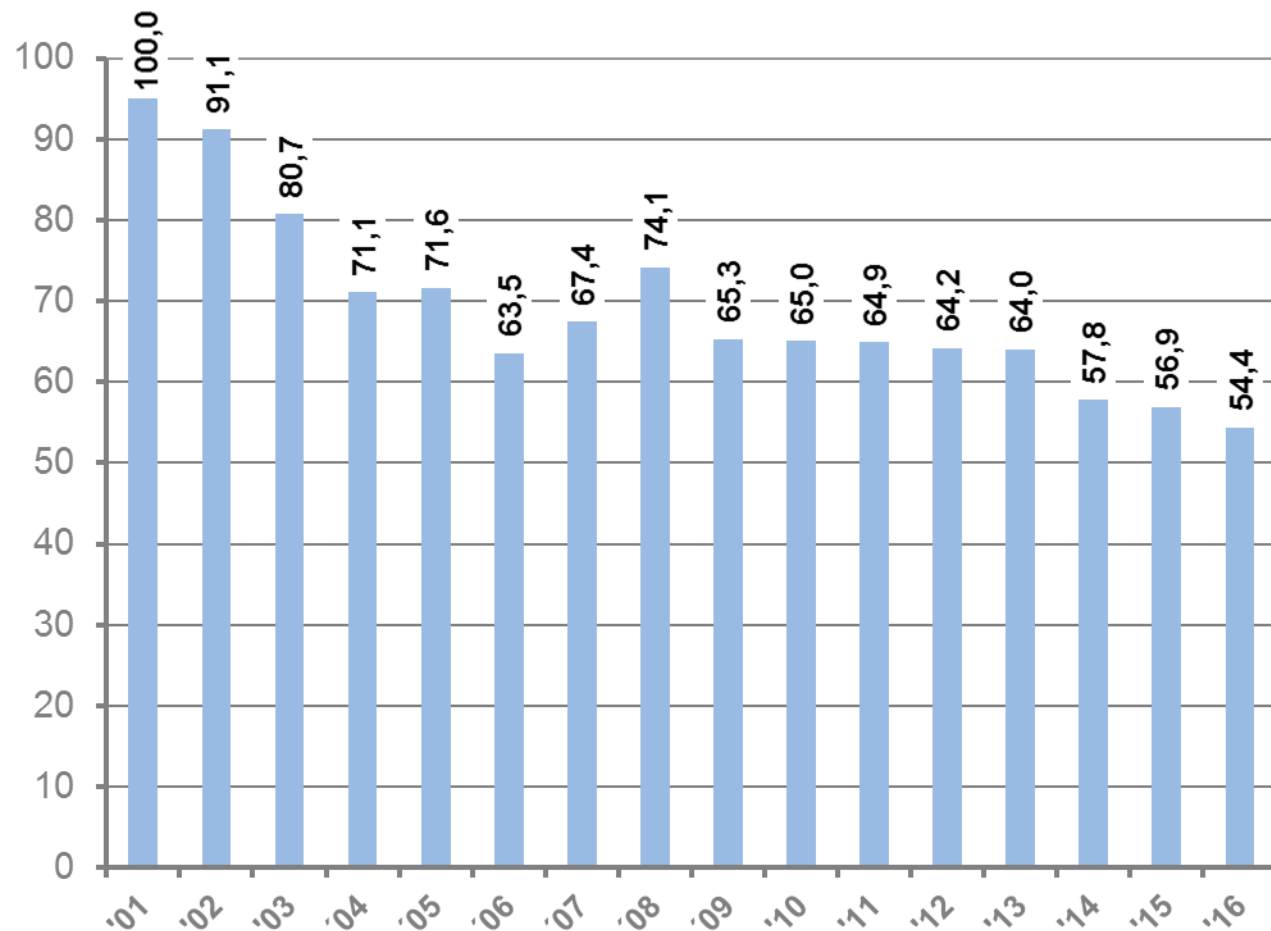
Dane produkcyjne



STC Warszawa 2018 - Kampania 2017/18

Dane produkcyjne

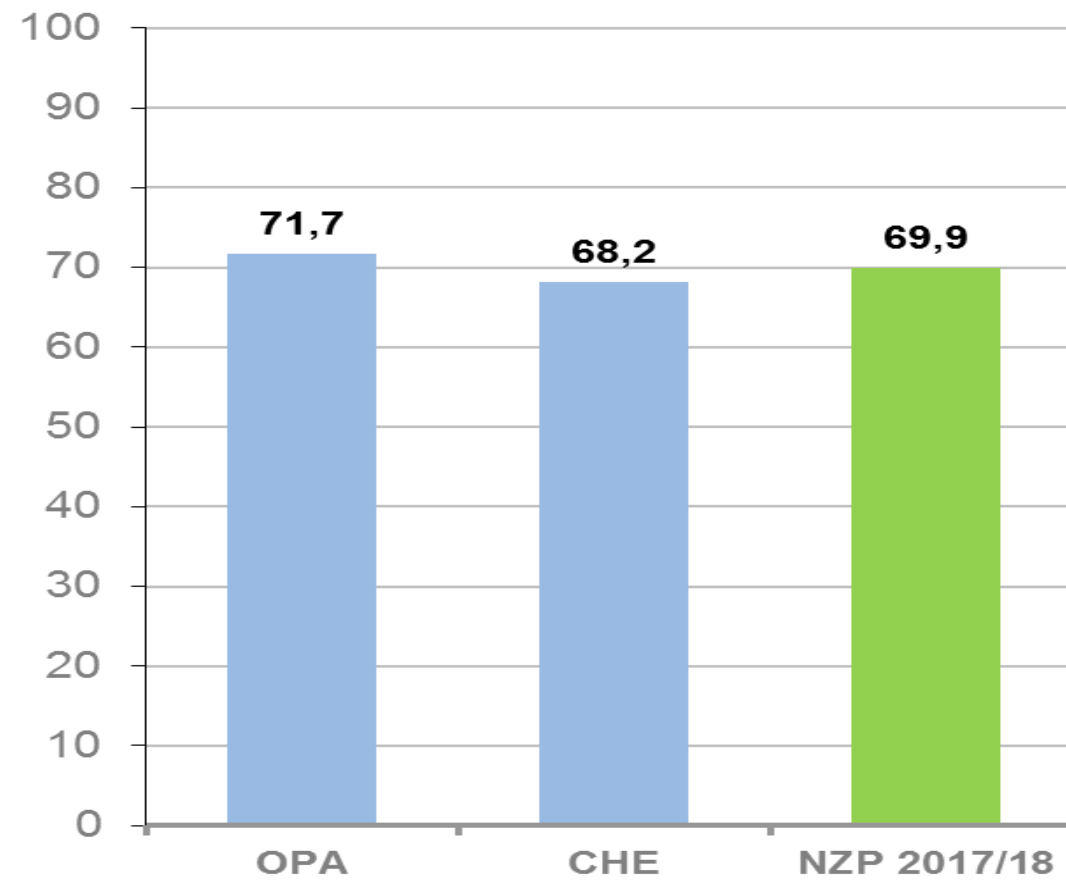
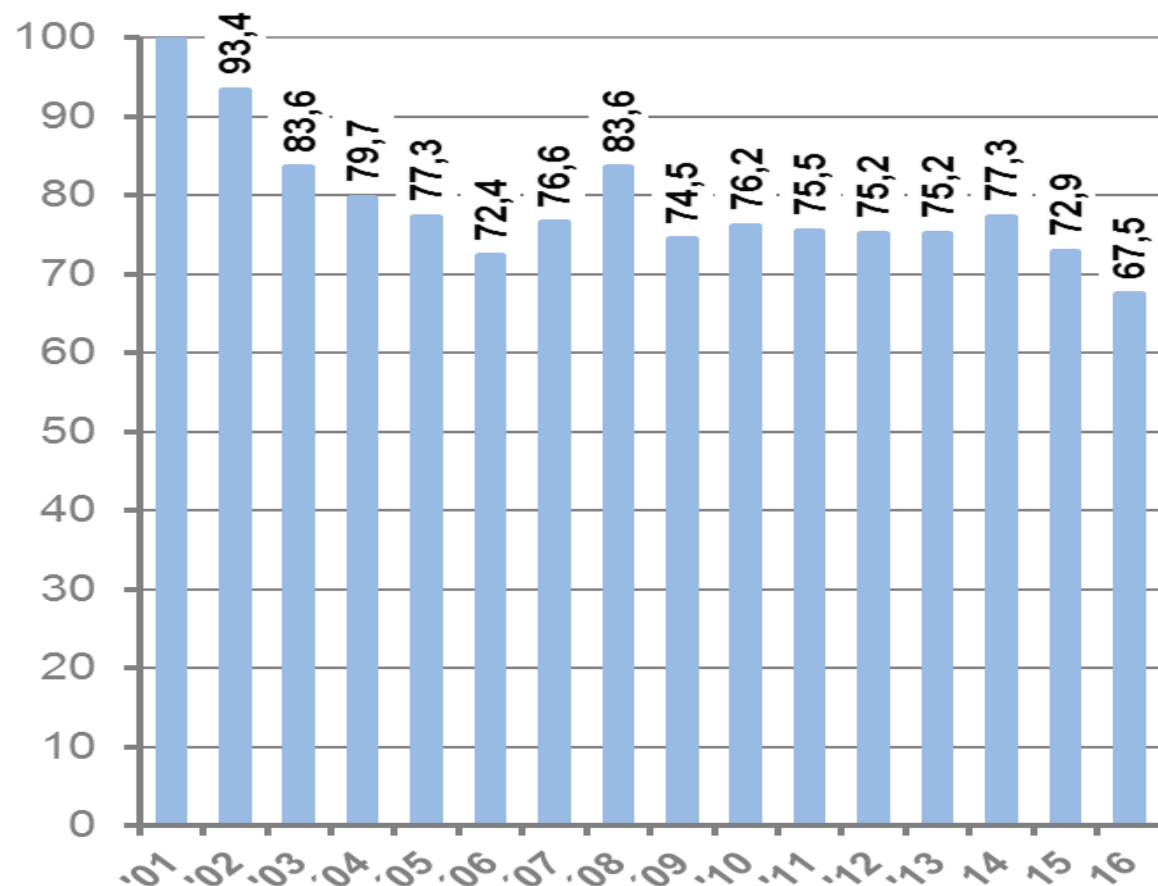
Energia w kotłowni kWh/t.b.; 2001 = 100%



STC Warszawa 2018 - Kampania 2017/18

Dane produkcyjne

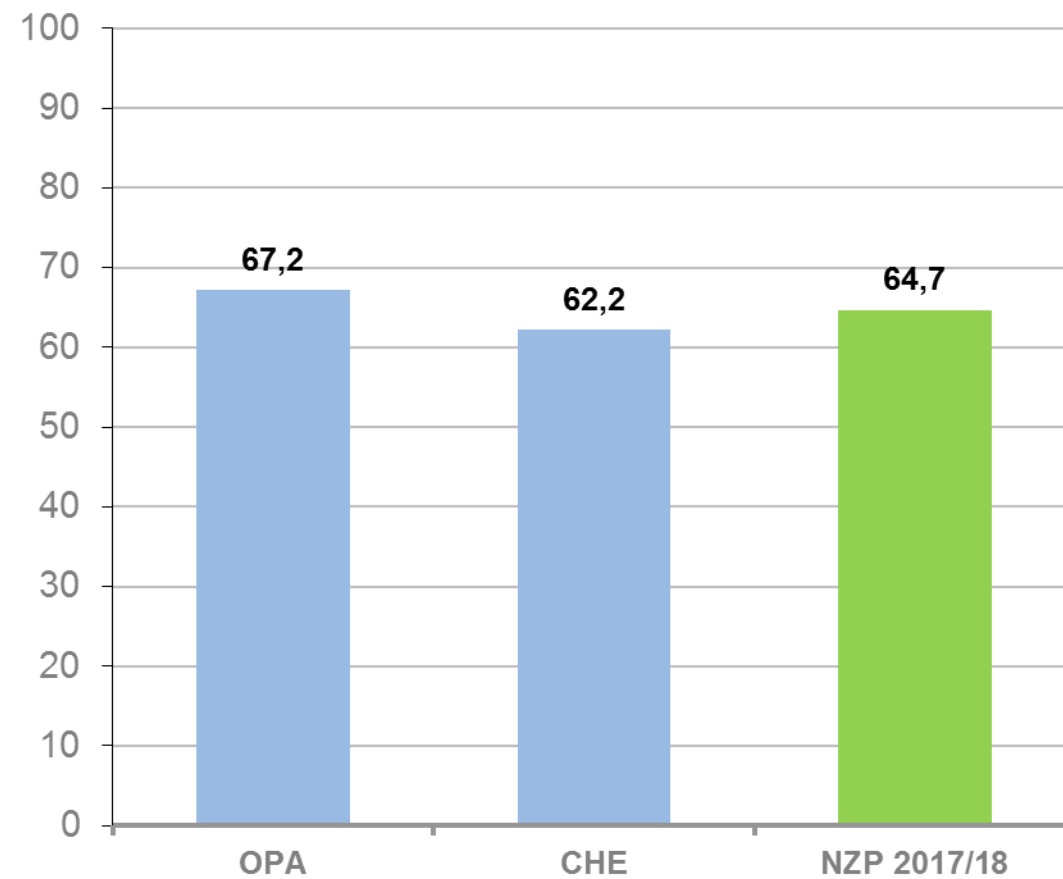
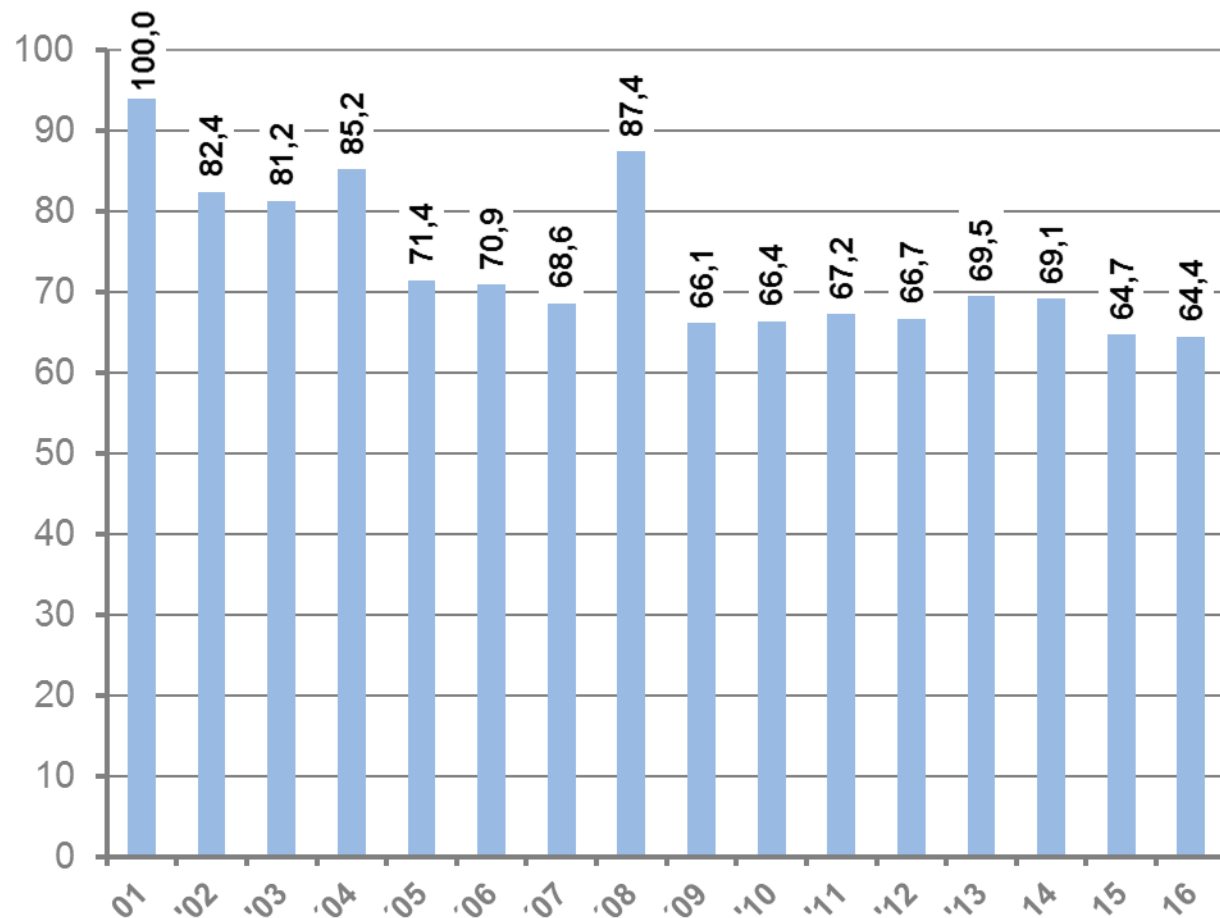
Energia elektryczna netto. kWh / t.b. ; 2001 = 100%



STC Warszawa 2018 - Kampania 2017/18

Dane produkcyjne

Zużycie kamienia wapiennego % nb ; 2001 = 100%





Agenda

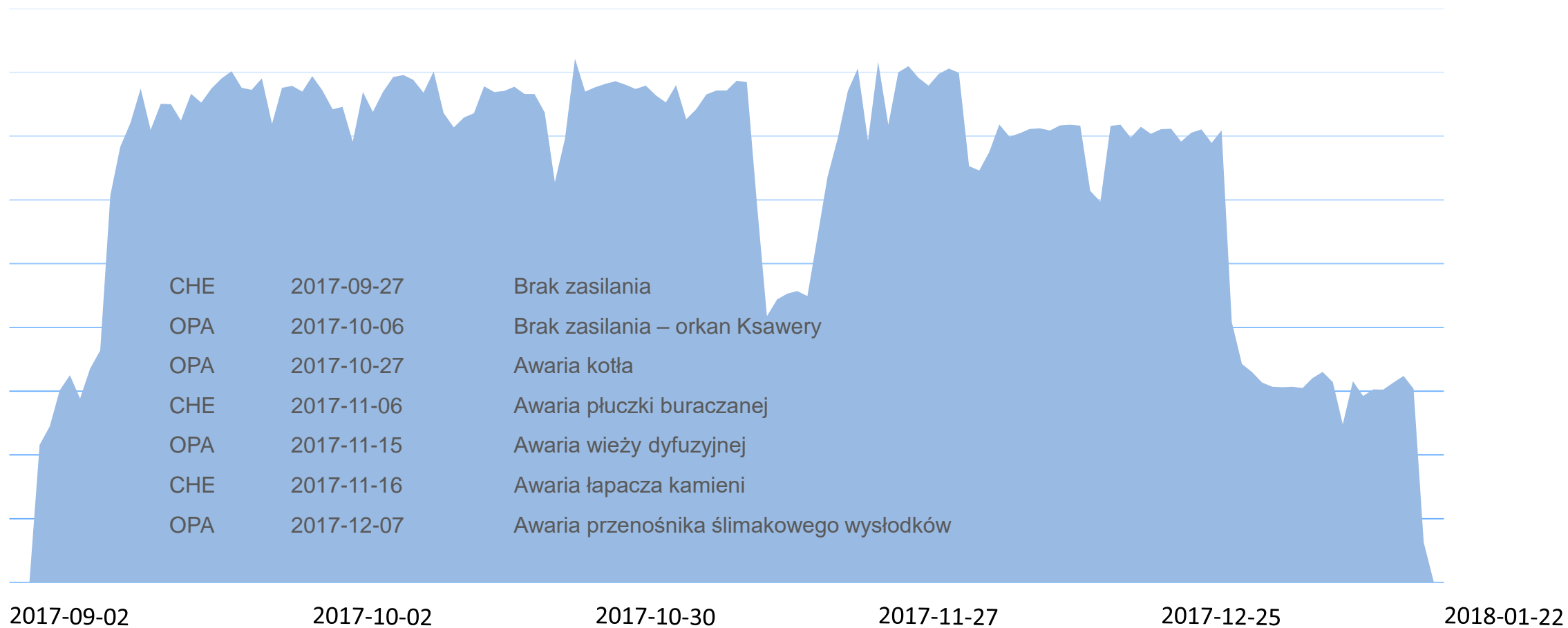
- Dane surowcowe
- Dane produkcyjne
- ▶ **Zakłócenia i awarie**
- Bezpieczeństwo pracy
- Zintegrowany System Zarządzania
- Lean Management
- Inwestycje 2017

STC Warszawa 2018 - Kampania 2017/18

Zakłócenia i awarie

Przerób buraków NZP [t/d];

NZP 2017/18





Agenda

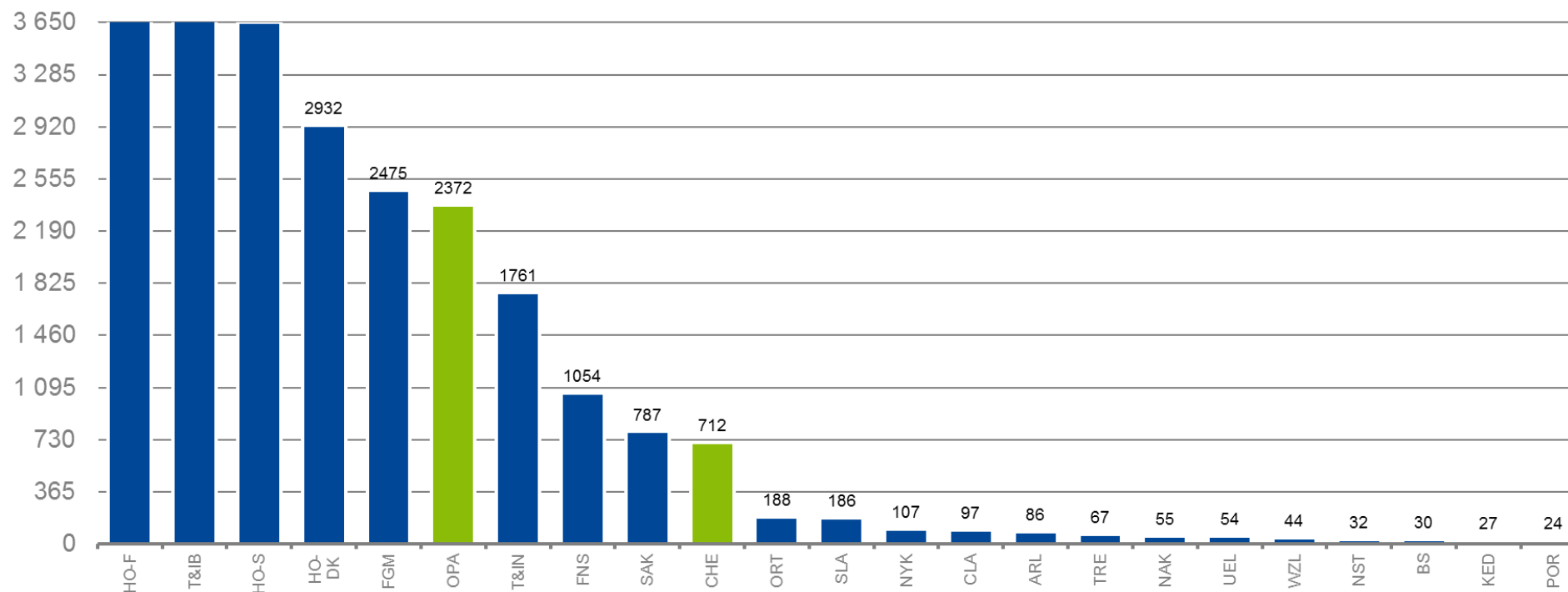
- Dane surowcowe
- Dane produkcyjne
- Zakłócenia i awarie
- ▶ **Bezpieczeństwo pracy**
- Zintegrowany System Zarządzania
- Lean Management
- Inwestycje 2017

STC Warszawa 2018

BHP

- Zero wypadków przy pracy w obu zakładach i spółce
- Ilość dni bez wypadku OPA – 2372d; CHE – 712d

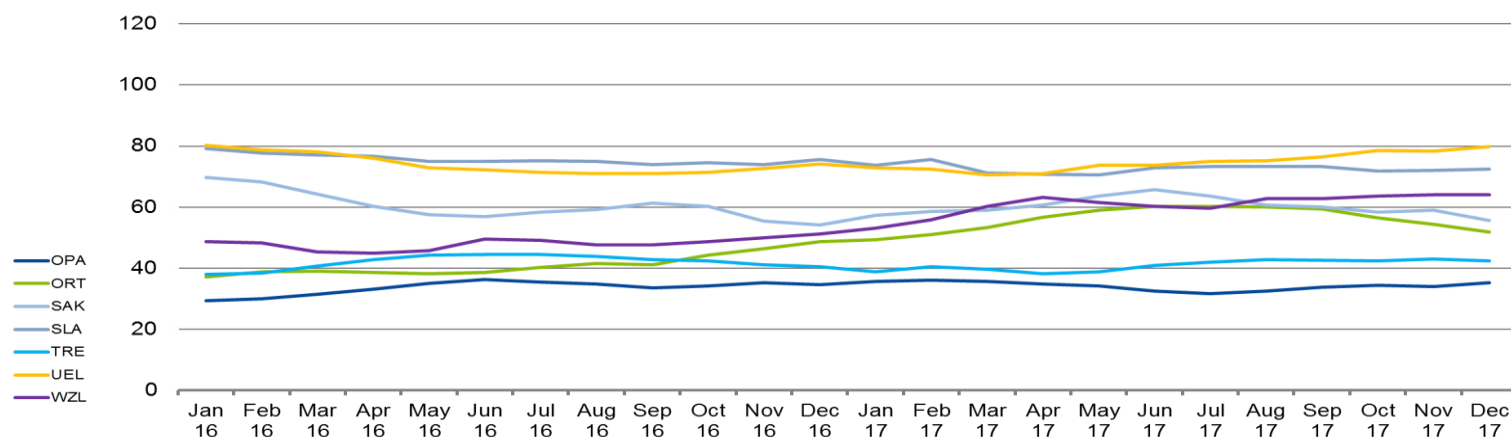
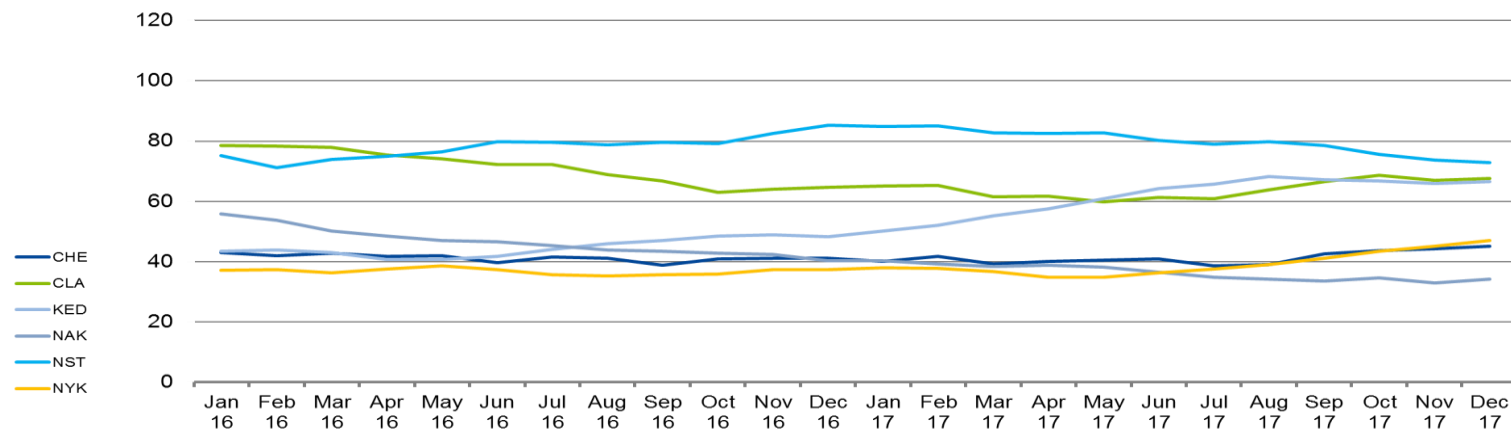
Days without work accidents with more than 3 days of absence



STC Warszawa 2018

BHP

Health Index: average values for previous 12 months (Status: 31.12.2017)



Indeks zdrowotności:

(status: 31.12.2017)

**Niska wartość indeksu świadczy
o niskiej zachorowalności
pracowników**

Ø NZP 2017 = 37,75

(CHE – 41,31; OPA – 34,19)

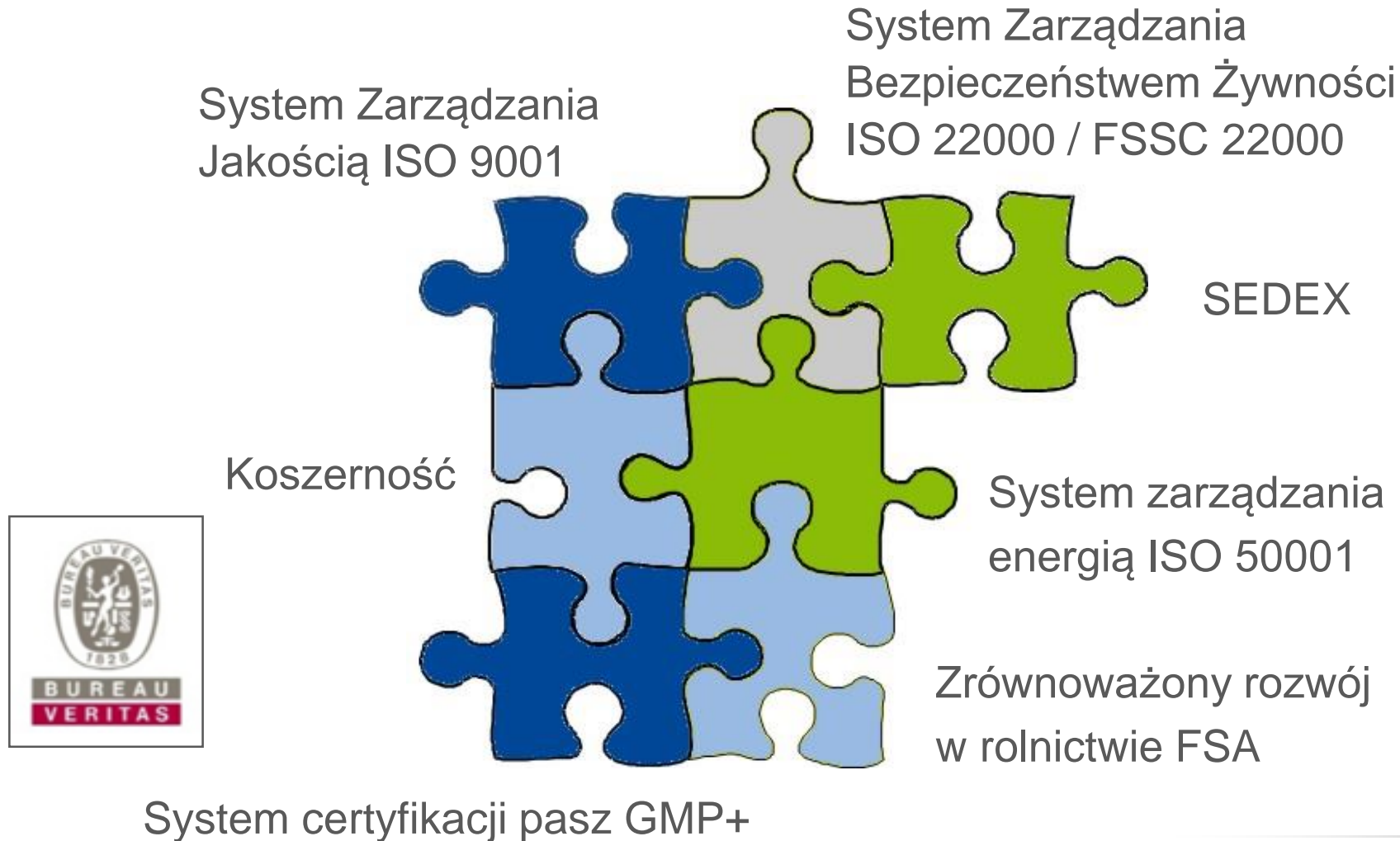


Agenda

- Dane surowcowe
- Dane produkcyjne
- Zakłócenia i awarie
- Bezpieczeństwo pracy
- ▶ **Zintegrowany System Zarządzania**
- Lean Management
- Inwestycje 2017

Zintegrowany System Zarządzania

w Nordzucker Polska S.A.





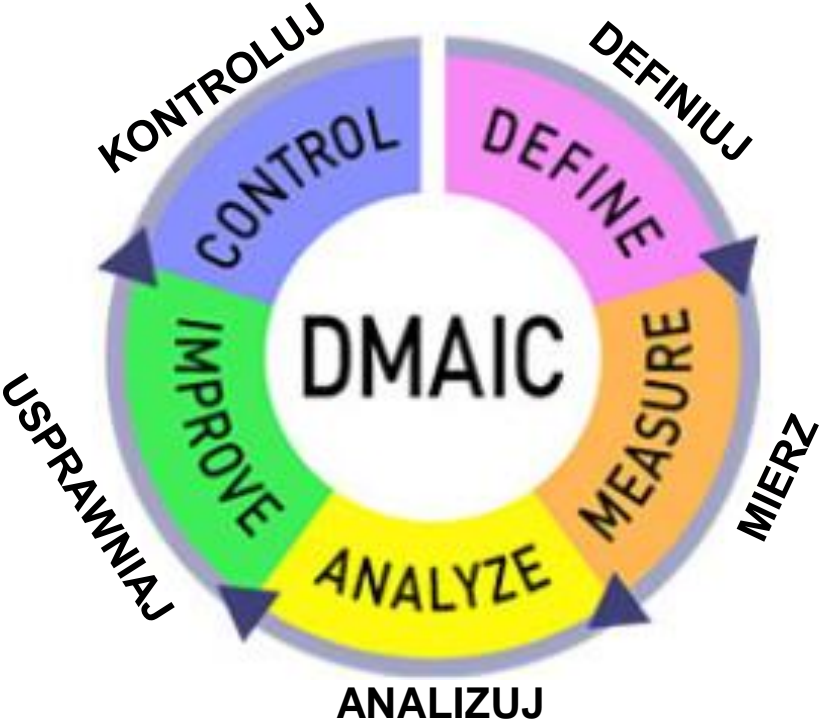
Agenda

- Dane surowcowe
- Dane produkcyjne
- Zakłócenia i awarie
- Bezpieczeństwo pracy
- Zintegrowany System Zarządzania
- ▶ **Lean Management**
- Inwestycje 2017



Podstawową zaletą połączenia tych dwóch metodologii jest wzrost efektywności i wydajności pracy

System ciągłego doskonalenia





Agenda

- Dane surowcowe
- Dane produkcyjne
- Zakłócenia i awarie
- Bezpieczeństwo pracy
- Zintegrowany System Zarządzania
- Lean Management
- ▶ **Inwestycje 2017**

STC Warszawa 2018 - Inwestycje 2017 OPA

Wymiana filtrów soku rzadkiego



Wymiana filtrów soku po stauracji II

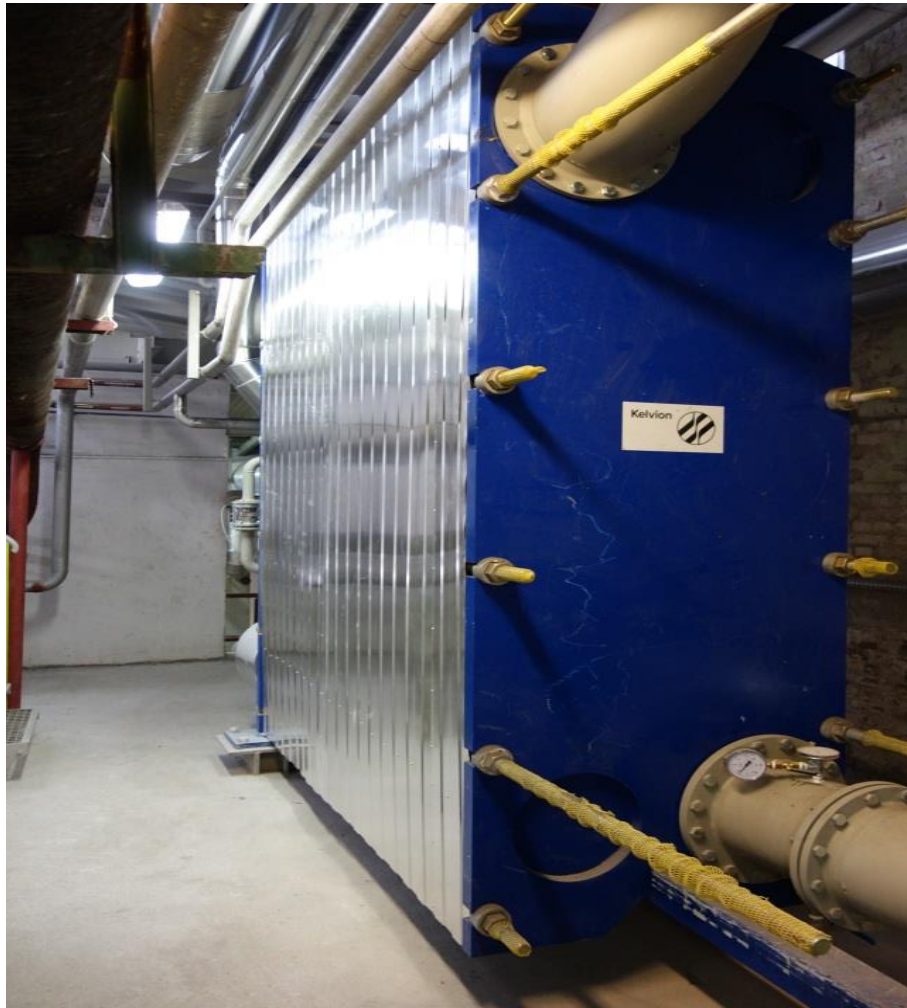
- Zainstalowano 4 sztuki filtrów o sumarycznej powierzchni 420 m²
- Stacja jest w pełni automatyczna, sterowana systemem PCS 7
- Stacje wyposażono w system chemicznego czyszczenia i mycia

Uzyskane efekty:

- wysoka jakość filtratu, zawartość sedymentu w soku poniżej 3 ppm
- znacząca redukcja zużycia tkanin filtracyjnych

STC Warszawa 2018 - Inwestycje 2017 OPA

Wymiana wymienników ciepła



Wymiana wymienników ciepła przed defekcją główną

- Wymieniono stare i zużyte wymienniki płaszczowo rurowe na wymienniki płytowe głęboko tłoczone
- Stacje wyposażono w system chemicznego czyszczenia i mycia

Uzyskane efekty:

- Podniesiono sprawność cieplną
- Brak konieczności rozkręcania i mycia ręcznego

STC Warszawa 2018 - Inwestycje 2017 CHE

Wymiana rusztu w kotle PR 23 – 1



Modernizacja kotłowni CHE

2017

- OKR50 – kompleksowa modernizacja kotła
- PR23 nr 1 – wymiana rusztu
- PR23 nr 2 – niezależna droga odpylania spalin

STC Warszawa 2018 - Inwestycje 2017 CHE

Modernizacja kotła OKR 50



Modernizacja kotła OKR - 50

Czas realizacji inwestycji

6 m-cy- od podpisania umowy
do włączenia pary do kolektora
w dn. 02.10.2017

Uzyskane efekty:

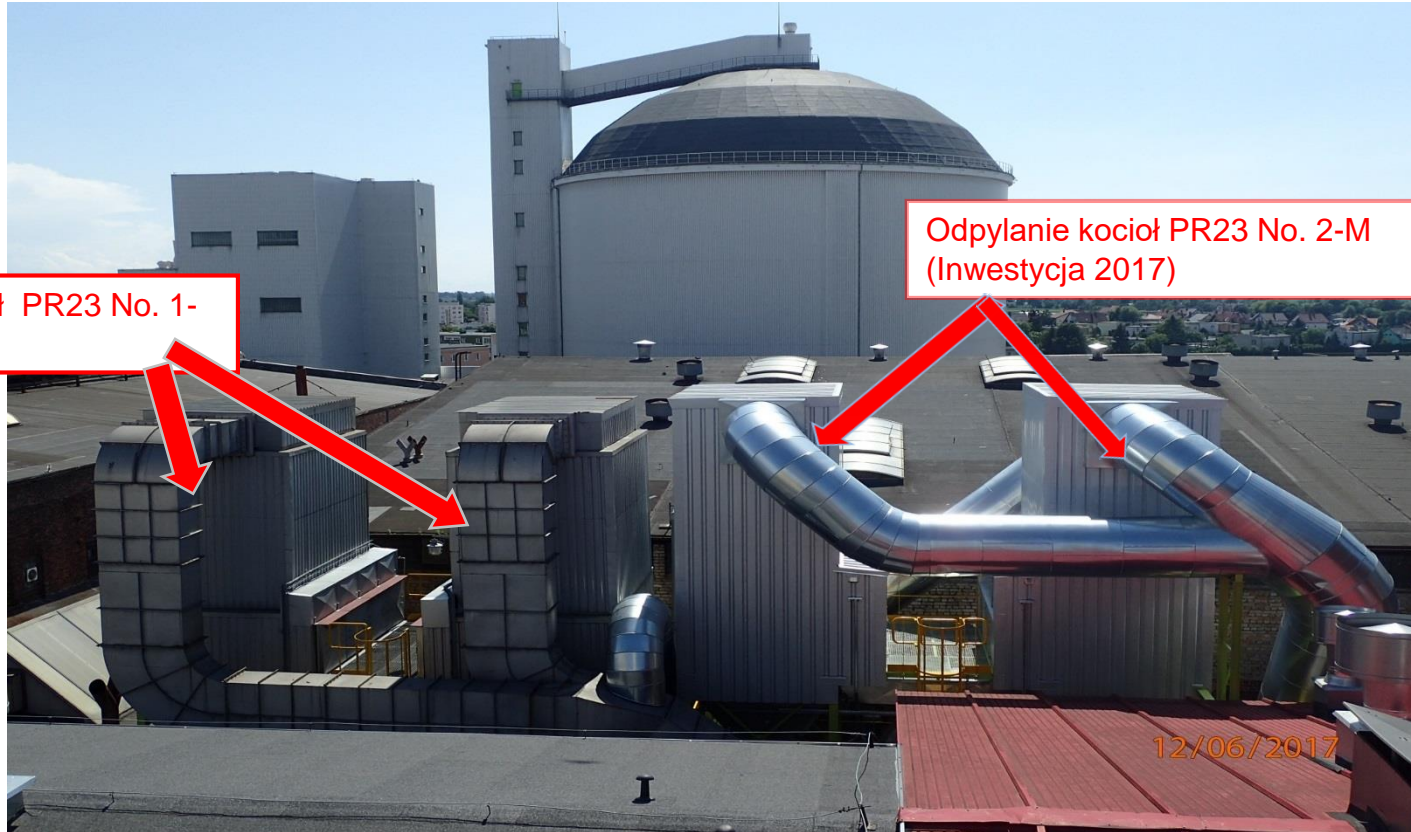
- Podniesienie sprawności energetycznej kotła do 89,5%

STC Warszawa 2018 - Inwestycje 2017 CHE

Odpylanie spalin kotła PR 23 – 2

Odpylanie kocioł PR23 No. 1-M (istniejące)

Odpylanie kocioł PR23 No. 2-M (Inwestycja 2017)



STC Warszawa 2018 - Inwestycje 2017 CHE

Zbiornik melasu



Dane techniczne zbiornika:

- Pojemność : 10 296,00 m³.
- Średnica 27,0 m
- Wysokość płaszczu 18,0 m
- Wysokość cał.:19,50 m,
- Wykonany z arkuszy blachy o grubości 8mm do 22 mm ,
- Grubość ścian 12mm.

Uzyskane efekty:

- Zwiększenie zdolności magazynowania melasu oraz znacząca poprawa bezpieczeństwa ruchowego cukrowni

STC Warszawa 2018 - Remonty 2017 OPA

Remont chłodni barometrycznej



Remont chłodni wody

barometrycznej:

- Wymieniono rurociągi dystrybucyjne oraz dysze

Efekty remontu

- w Cukrowni Opalenica chłodnia barometryczna pracuje w układzie grawitacyjnym, woda po skraplaczach barometrycznych grawitacyjnie przepływa do systemu dysz, dzięki temu rozwiązaniu nie ma konieczności stosowania pomp wody po skraplaczach oraz wentylatorów chłodzących (oszczędność energii elektrycznej)

STC Warszawa 2018 - Inwestycje 2017 CHE

Prasy wysłodkowe



Uzyskane efekty:

- Wzrost suchej substancji w wysłodkach wyżętych o 1,5% w odniesieniu do średniej z poprzedniej kampanii

Dziękuję za uwagę!



Nordzucker Polska
Member of Nordzucker Group