



**Sprawozdanie Podmiotu Odpowiedzialnego za
Prognozowanie w sprawie dokładności prognoz
mierzonych rzadziej niż codziennie ilości odbieranych
przez użytkownika sieci
za okres wrzesień 2022 - sierpień 2024**

Sprawozdanie sporządzone w związku z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 312/2014 z dnia 26 marca 2014 r. ustanawiające kodeks sieci dotyczący bilansowania gazu w sieciach przesyłowych

PREZES ZARZĄDU
Jacek Rodgórski

Warszawa, wrzesień 2024 r.

Krzysztof Kostubiec
Elektronicznie
podpisany przez
Krzysztof.Kostrubiec
Data: 2024.09.17
09:30:39 +02'00'

Mariusz Dymkowski
Elektronicznie
podpisany przez
Mariusz.Dymkowski
Data: 2024.09.17
14:46:57 +02'00'

Spis treści

1. Wprowadzenie	3
2. Decyzja URE o wyznaczeniu podmiotu odpowiedzialnego za prognozowanie	3
3. Wyniki prognozowania	5
3.1. Struktura rynku w zakresie punktów mierzonych rzadziej niż codziennie	5
3.2. Zmiana ilości podmiotów, dla których wykonywane są prognozy	8
3.3. Podsumowanie wyników prognozowania – obszar dystrybucyjny gazu wysokometanowego E	9
3.3.1. Miesięczne dla wszystkich ZUD w GWh i w %	9
3.3.2. Porównanie w poszczególnych dobach dla wszystkich ZUD w GWh i w %	10
3.4. Podsumowanie wyników prognozowania – obszar dystrybucyjny gazu zaazotowanego Lw	47
3.4.1. Miesięczne dla wszystkich ZUD w GWh i w %	47
3.4.2. Porównanie w poszczególnych dobach dla wszystkich ZUD w GWh i w %	48
4. Podsumowanie – ocena prognoz	84
4.1 Ocena dokładności prognoz – błędy prognozy EX POST	85
4.2 Ocena dokładności prognoz – dla gazu wysokometanowego E	86
4.3 Ocena dokładności prognoz – dla gazu zaazotowanego Lw	93

1. Wprowadzenie

W dniu 16 kwietnia 2014 r. weszło w życie Rozporządzenie Komisji (UE) NR 312/2014 z dnia 26 marca 2014 r. ustanawiające kodeks sieci dotyczący bilansowania gazu w sieciach przesyłowych (dalej: „Rozporządzenie” lub „BAL NC”). Zgodnie z art. 39 ust. 5. Krajowy organ regulacyjny wyznacza podmiot odpowiedzialny za prognozowanie w obszarze bilansowania po uprzedniej konsultacji z odpowiednimi operatorami systemów przesyłowych i operatorami systemów dystrybucyjnych. Podmiot odpowiedzialny za prognozowanie jest odpowiedzialny za prognozowanie mierzonych rzadziej niż codziennie ilości odbieranych przez użytkownika sieci, a w stosownych przypadkach także za późniejsze alokacje. Zgodnie zaś z art. 42 ust 3 BAL NC podmiot odpowiedzialny za prognozowanie mierzonych rzadziej niż codziennie ilości odbieranych przez użytkownika sieci zobligowany jest do:

- a) opracowania metody prognoz dotyczących mierzonych rzadziej niż codziennie ilości odbieranych przez użytkownika sieci,
- b) przedstawiania operatorowi systemu przesyłowego prognoz dotyczących mierzonych rzadziej niż codziennie ilości odbieranych przez użytkownika sieci,
- c) przedstawienia sprawozdania w sprawie dokładności prognozy co najmniej raz na dwa lata.

Realizując powyższe postanowienia Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., jako wyznaczony przez Prezesa URE podmiot odpowiedzialny za prognozowanie, przedstawia Sprawozdanie w sprawie dokładności prognozy za okres wrzesień 2022 – sierpień 2024, tj. za okres 2 lat. Sprawozdanie zawiera podsumowanie procesu wyznaczenia PSG podmiotem odpowiedzialnym za prognozowanie, ocenę wyników prognozowania oraz informację dotyczącą zmiany metody prognozowania.

2. Decyzja URE o wyznaczeniu podmiotu odpowiedzialnego za prognozowanie

Zgodnie z decyzją Prezesa URE z dnia 11 maja 2016 r. (znak DRR 472914(27)/2015/2016/AKa1/APo) od 1 września 2016 r. Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. (PSG) realizuje obowiązki podmiotu odpowiedzialnego za prognozowanie ilości mierzonych rzadziej niż codziennie odbieranych przez ZUP na wyjściu z systemu

przesyłowego będącym wejściem do systemu dystrybucyjnego w wariantcie podstawowym obejmującym:

- Prognozę na dobę następną (D+1), przekazywaną do Operatora Systemu przesyłowego (OSP) codziennie do godz. 12.00;
- I aktualizację prognozy w dobie bieżącej (DI), przekazywaną do OSP codziennie do godz. 13.00;
- II aktualizację prognozy na dobie bieżącej (DII), przekazywaną do OSP codziennie do godz. 19.00, przy czym sesja na Towarowej Gieldzie Energii S.A. kończy się o godzinie 15:30.

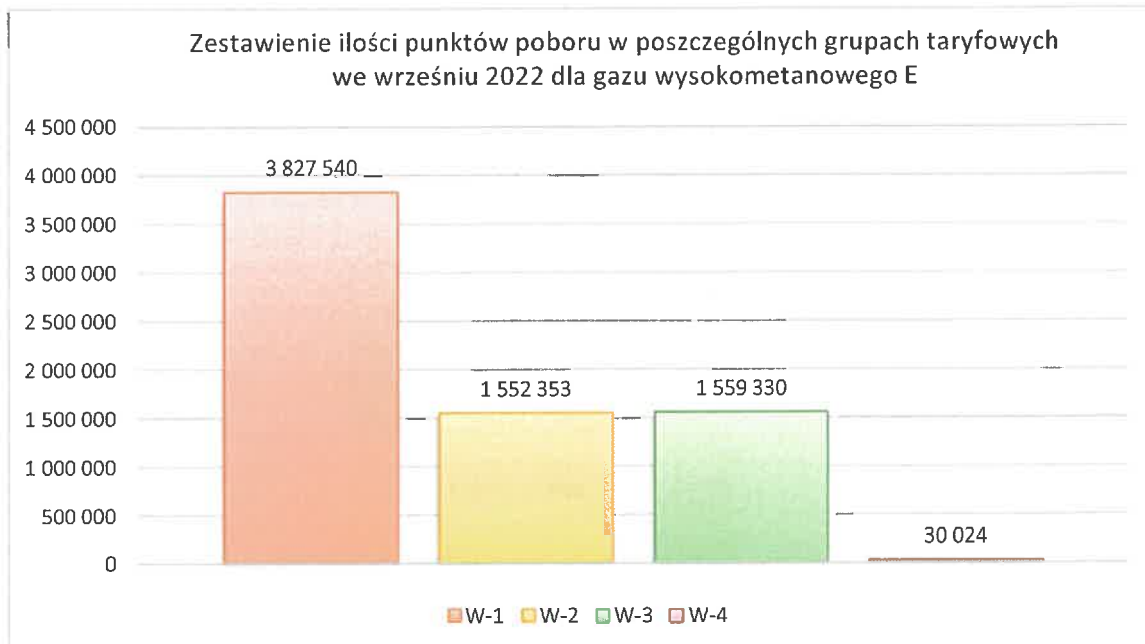
W związku z nałożonym na Polską Spółkę Gazownictwa sp. z o.o. obowiązkiem prognozowania mierzonych rzadziej niż codziennie ilości odbieranych przez użytkowników sieci, PSG opracowała metodę szacowania dobowych ilości gazu ziemnego odbieranych przez poszczególnych użytkowników systemu dystrybucyjnego. Zgodnie z nowelizacją ustawy Prawo Energetyczne (Dz.U. z 2021 r. poz. 716 tj. ze zm.), która weszła w życie z dniem 3 lipca 2021 roku oraz zgodnie z art. 9cb tej ustawy PSG jako podmiot odpowiedzialny za prognozowanie została po raz pierwszy zobowiązana do uzgodnienia i zatwierdzenia metody prognozowania przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki. W związku z tym, że art. 9cb zawiera zapis, że metoda prognozowania określa: „mechanizm służący do ustalenia profili obciążenia na potrzeby prognozowania mierzonych rzadziej niż codziennie ilości paliw gazowych odbieranych przez użytkowników systemu gazowego”, PSG opracowała nową Metodą prognozowania opartą na standardowych profilach obciążenia (tzw. profilach SLP), która została przekazana do konsultacji rynkowych, a następnie w dniu 10.08.2022 roku została przekazana z wnioskiem o zatwierdzenie do Prezesa URE. Nowa „Metoda prognozowania mierzonych rzadziej niż codziennie ilości odbieranych przez użytkowników sieci” opisująca całą metodologię prognozowanych ilości gazu została zatwierdzona Decyzją Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki w dniu 23 sierpnia 2022 roku. Nowa Metoda została opublikowana na stronie internetowej www.psgaz.pl i weszła w życie z dniem 1 września 2022 roku o godzinie 6:00.

3. Wyniki prognozowania

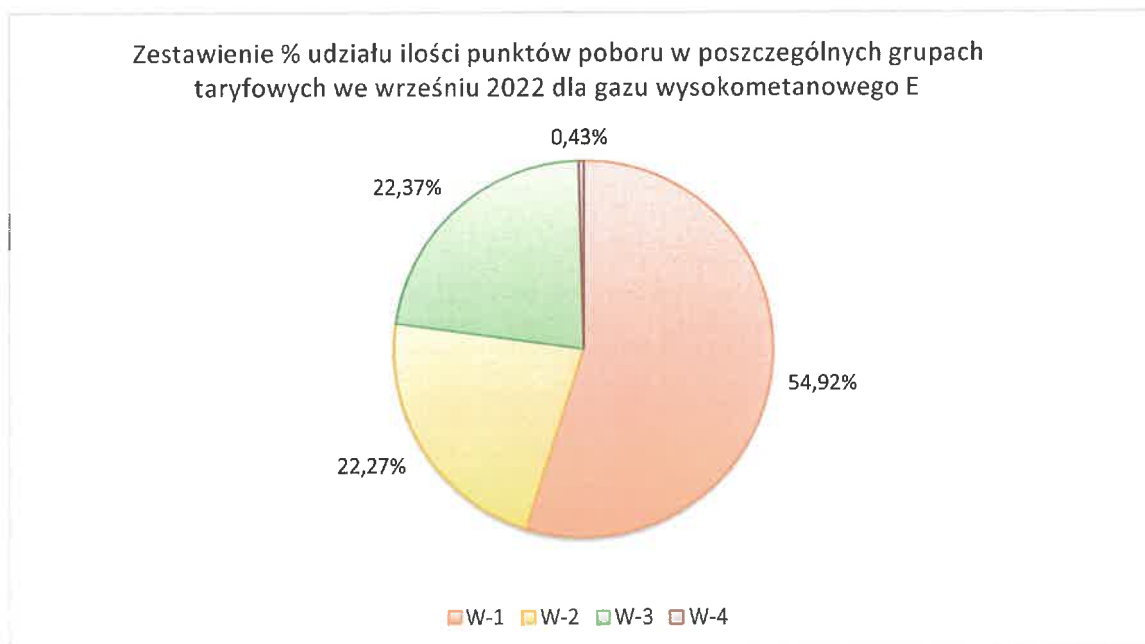
3.1. Struktura rynku w zakresie punktów mierzonych rzadziej niż codziennie

Na Rysunkach 1-8 pokazano strukturę ilości punktów poboru w poszczególnych grupach taryfowych dla gazu E i Lw w okresie wrzesień 2022 - sierpień 2024.

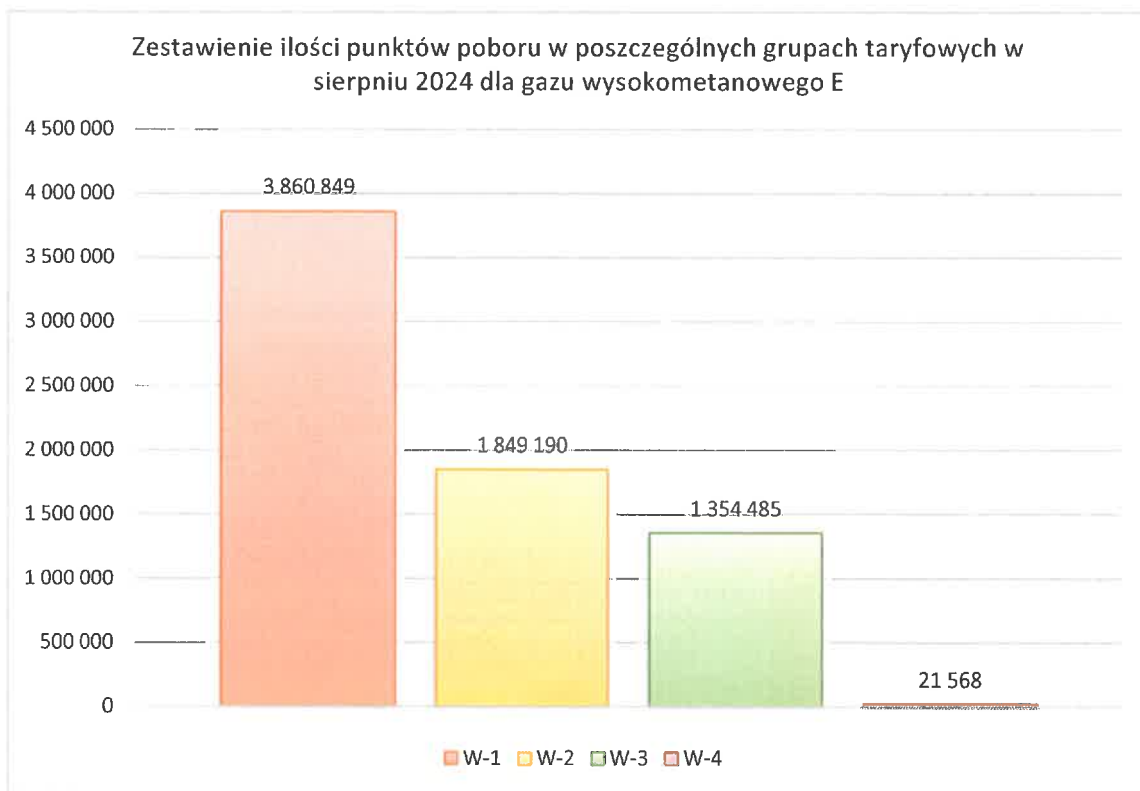
Rysunek 1. Ilość punktów poboru w poszczególnych grupach taryfowych dla gazu E we wrześniu 2022



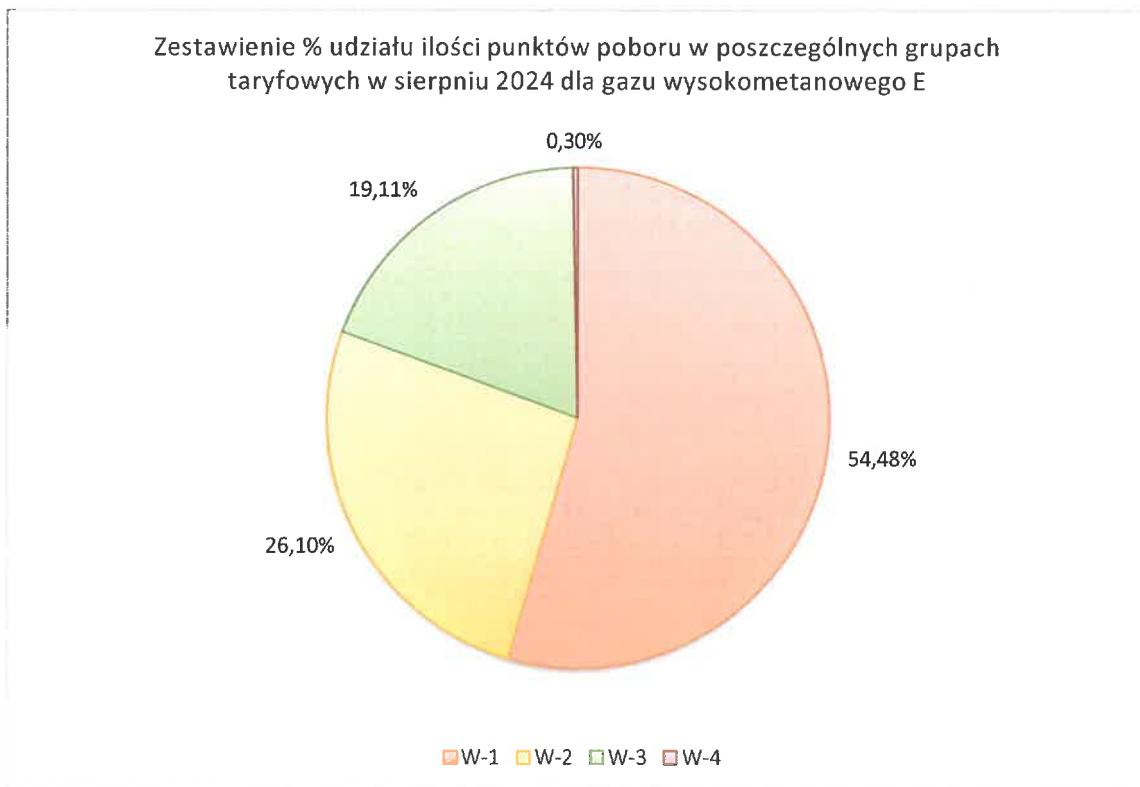
Rysunek 2. Udział procentowy punktów poboru w poszczególnych grupach taryfowych dla gazu E we wrześniu 2022



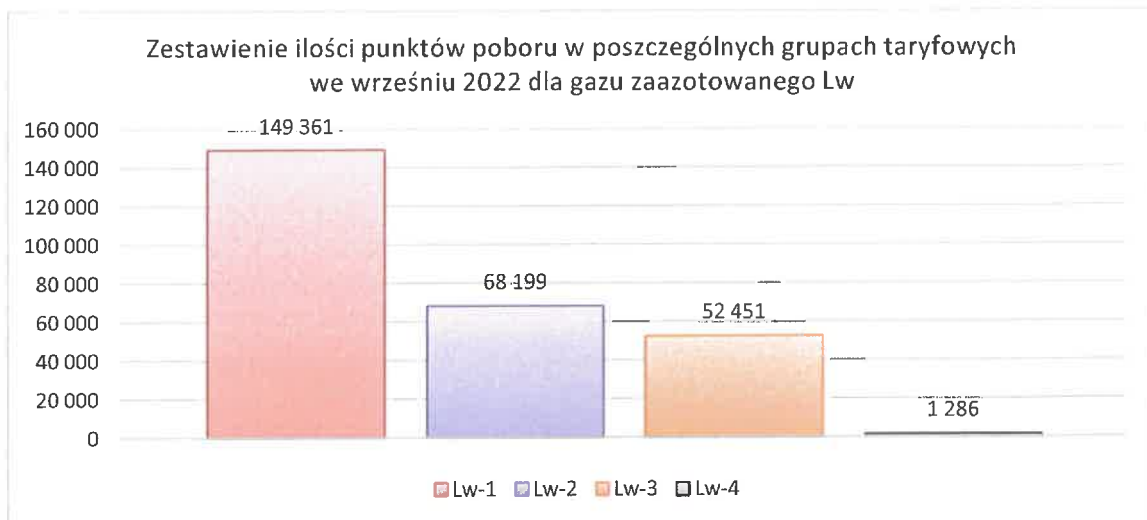
Rysunek 3. Ilość punktów poboru w poszczególnych grupach taryfowych dla gazu E w sierpniu 2024



Rysunek 4. Udział procentowy punktów poboru w poszczególnych grupach taryfowych dla gazu E w sierpniu 2024



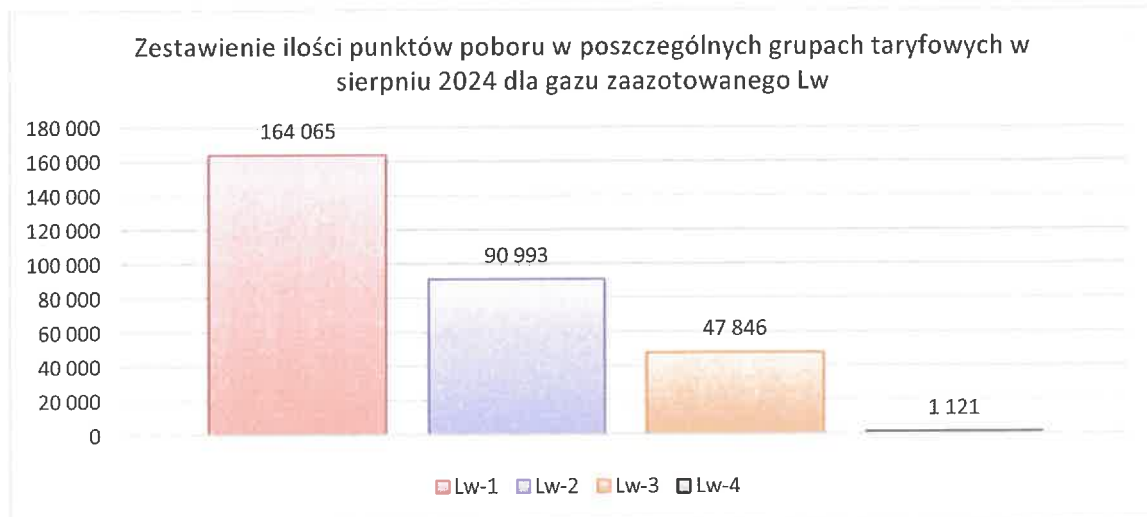
Rysunek 5. Ilość punktów poboru w poszczególnych grupach taryfowych dla gazu Lw we wrześniu 2022



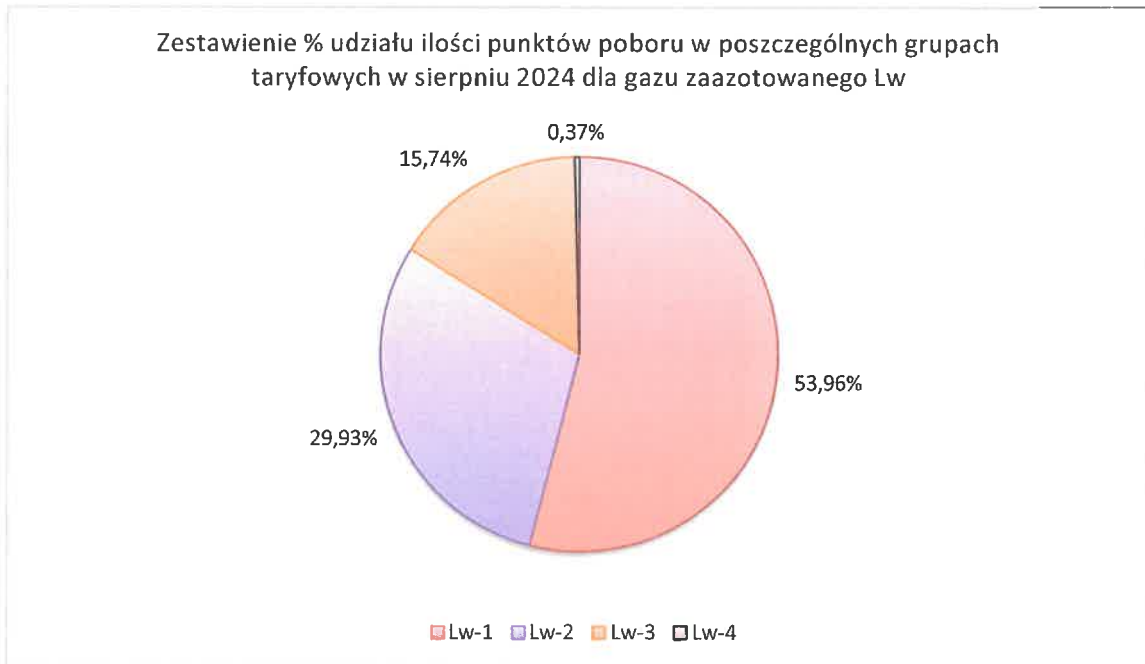
Rysunek 6. Udział procentowy punktów poboru w poszczególnych grupach taryfowych dla gazu Lw we wrześniu 2022



Rysunek 7. Ilość punktów poboru w poszczególnych grupach taryfowych dla gazu Lw w sierpniu 2024



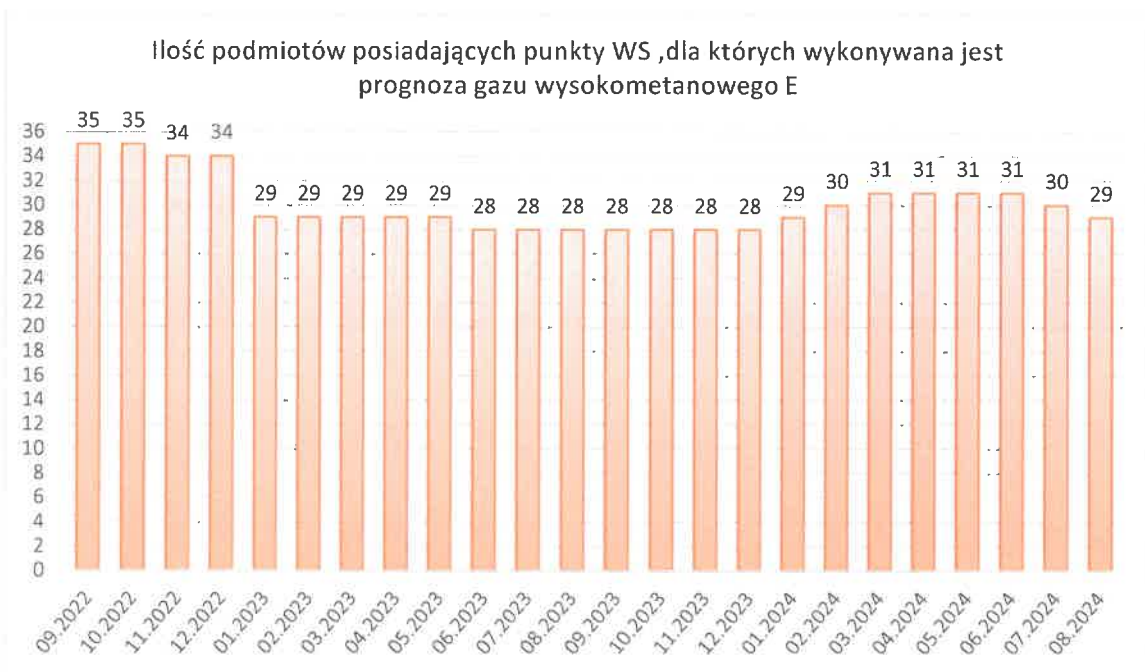
Rysunek 8. Udział procentowy punktów poboru w poszczególnych grupach taryfowych dla gazu Lw w sierpniu 2024



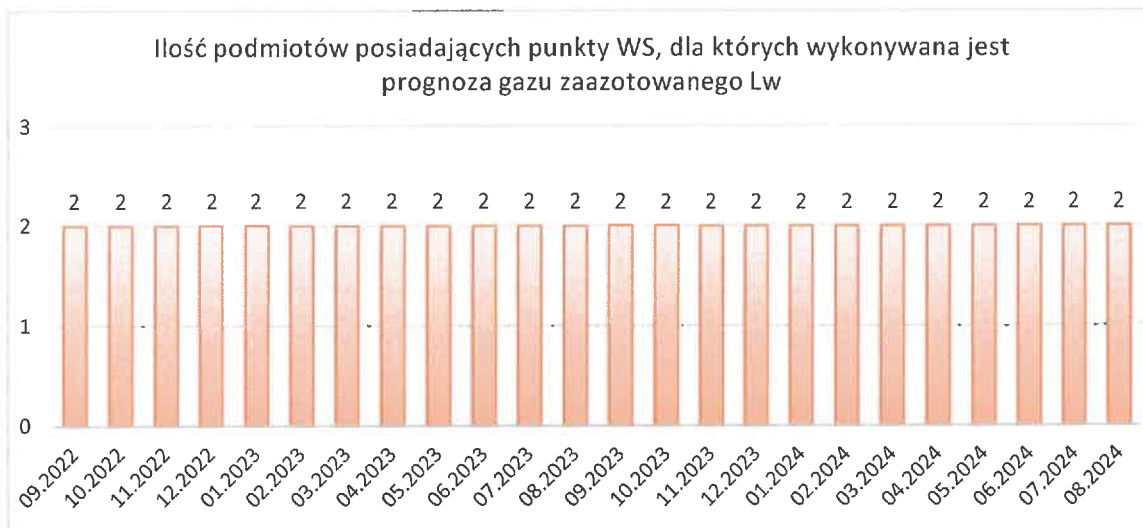
3.2. Zmiana ilości podmiotów, dla których wykonywane są prognozy

Na Rysunkach 9. i 10. pokazano zmianę ilości podmiotów, dla których wykonywane są prognozy w okresie wrzesień 2022 – sierpień 2024.

Rysunek 9. Zmiana ilości podmiotów posiadających punkty WS, dla których wykonywane są prognozy – wrzesień 2022 – sierpień 2024



Rysunek 10. Zmiana ilości podmiotów posiadających punkty WS, dla których wykonywane są prognozy – wrzesień 2022 – sierpień 2024

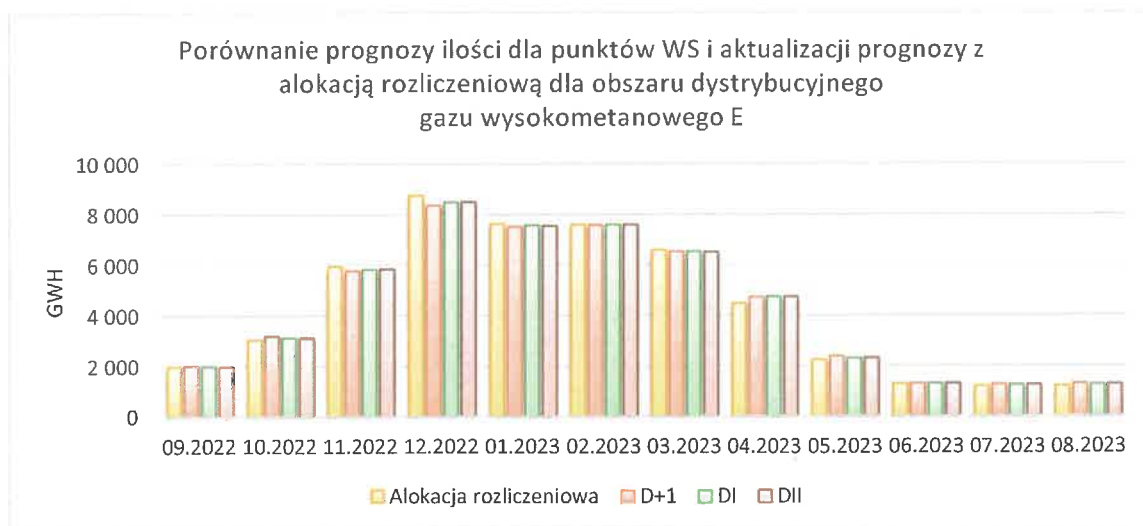


3.3. Podsumowanie wyników prognozowania – obszar dystrybucyjny gazu wysokometanowego E

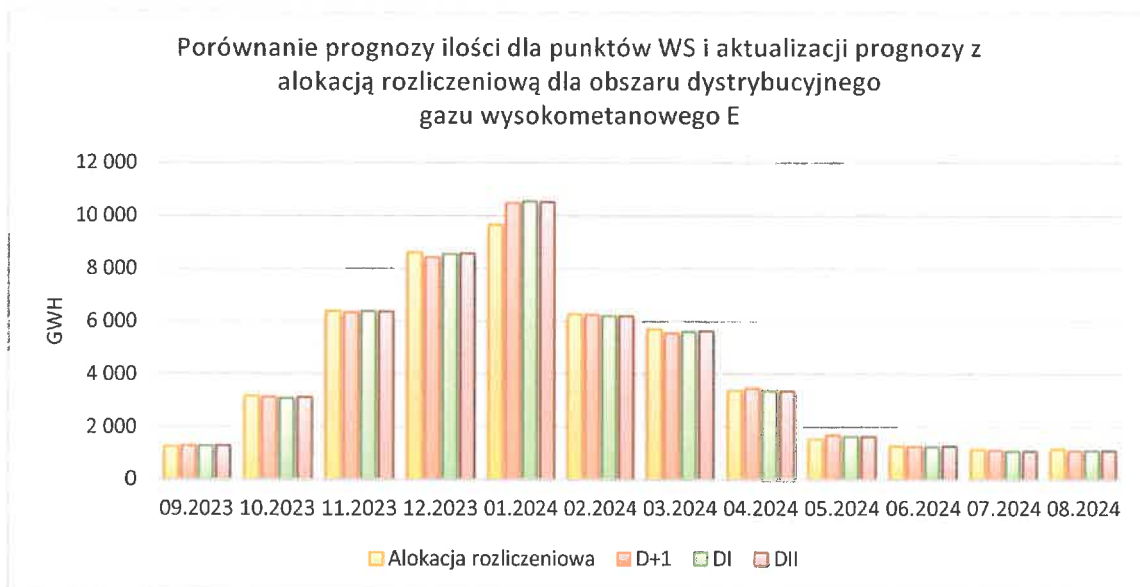
3.3.1. Miesięczne dla wszystkich ZUD w GWh i w %

Na Rysunku 11., 12., i 13. przedstawione zostały wyniki prognozowania sumarycznie dla wszystkich ZUD w danym miesiącu, w poszczególnych miesiącach od września 2022 do sierpnia 2024 w GWh i w %. Zestawienia zawierają porównanie ilości zaprognozowanej w GWh w prognozie D+1 oraz DI i DII w stosunku do ilości zaalokowanej w trybie rozliczeniowym w danym miesiącu.

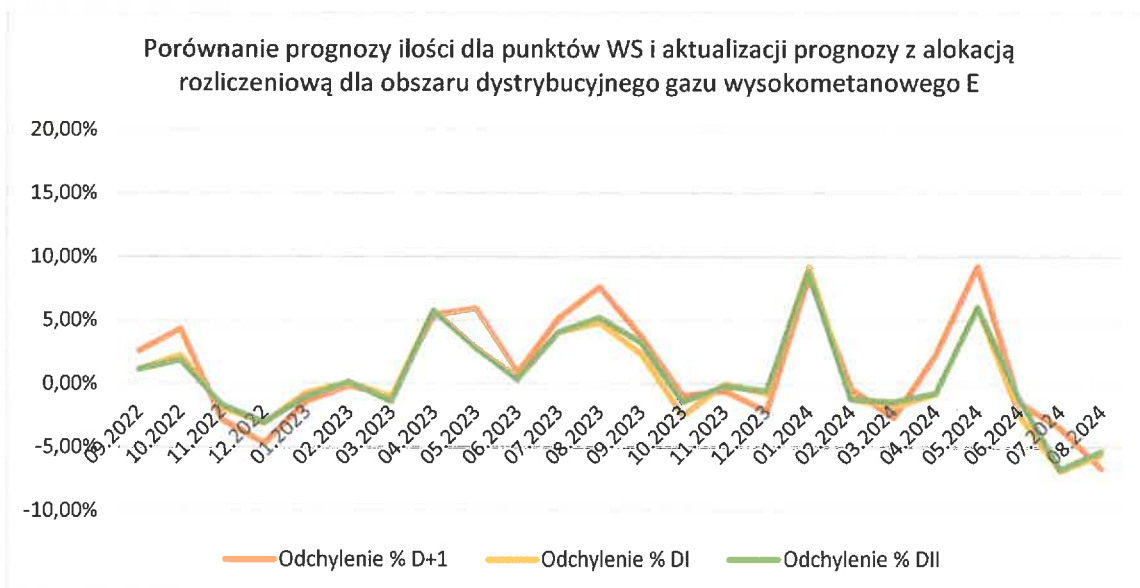
Rysunek 11. Wyniki prognozowania sumarycznie dla wszystkich ZUD w danym miesiącu, w poszczególnych miesiącach od 09.2022 do 08.2023



Rysunek 12. Wyniki prognozowania sumarycznie dla wszystkich ZUD w danym miesiącu, w poszczególnych miesiącach od 09.2023 do 08.2024



Rysunek 13. Wyniki prognozowania sumarycznie dla wszystkich ZUD w danym miesiącu, w poszczególnych miesiącach od 09.2022 do 08.2024

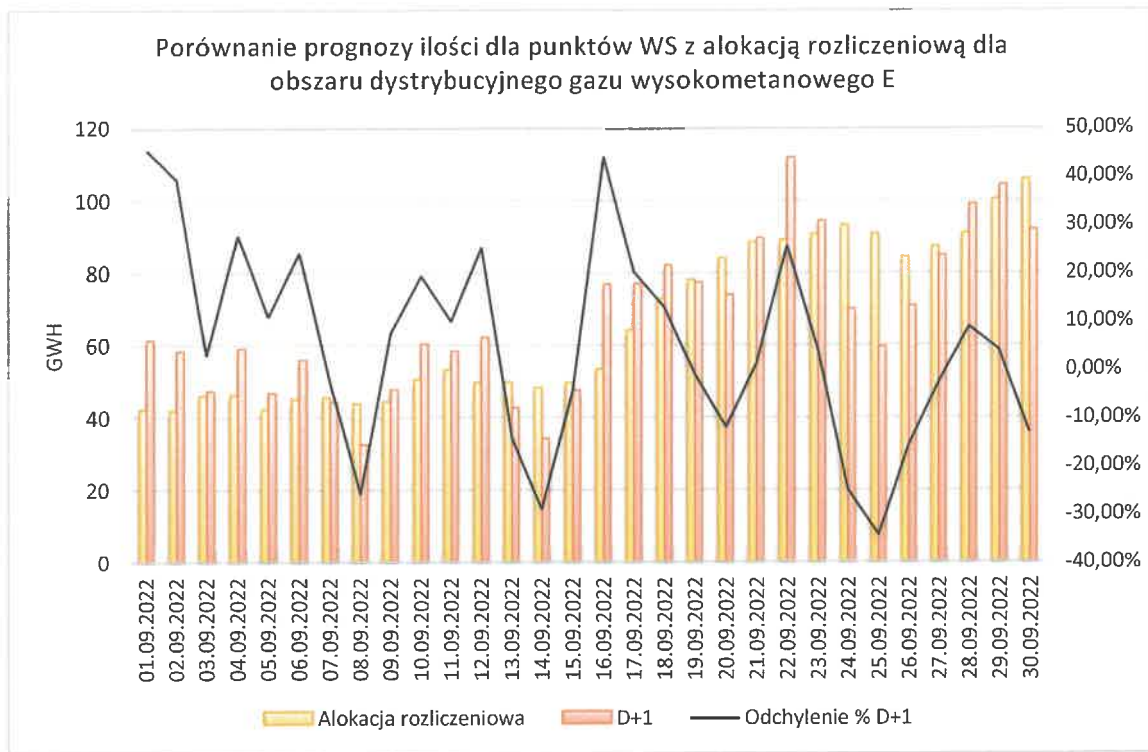


3.3.2. Porównanie w poszczególnych dobach dla wszystkich ZUD w GWh i w %

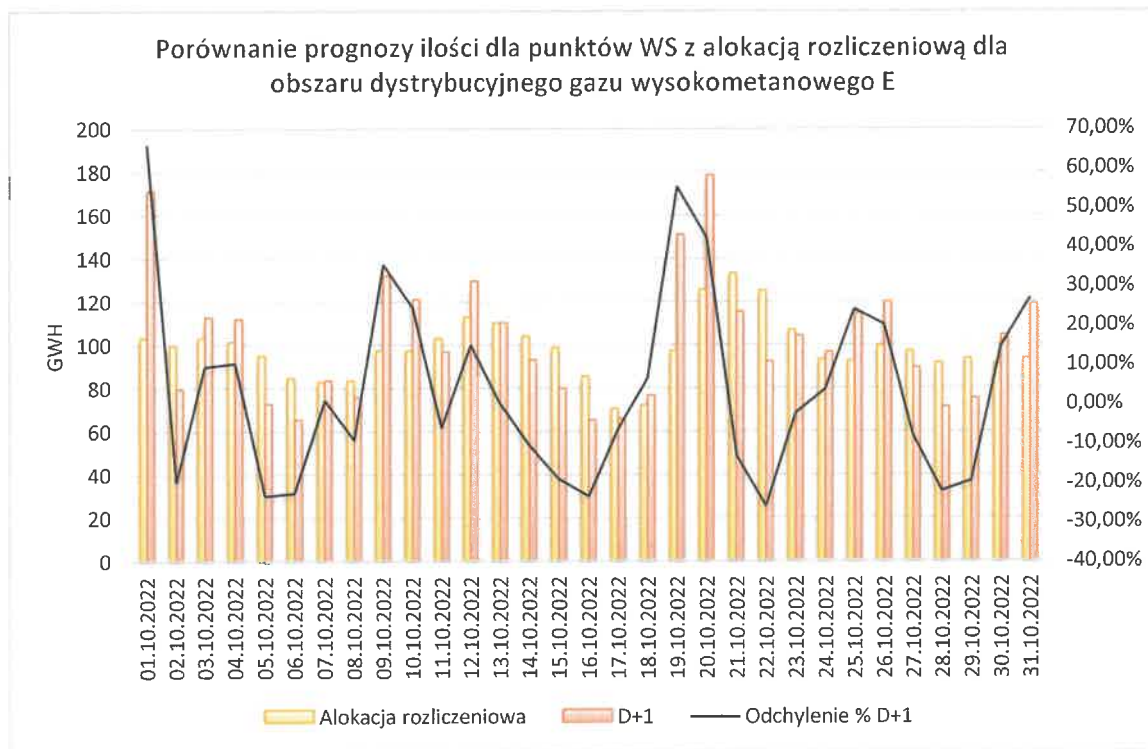
Na kolejnych rysunkach pokazane zostało porównanie prognozy z alokacją rozliczeniową dla gazu E:

- w okresie 24 miesięcy, tj. od września 2022 do sierpnia 2024 r.
- w zakresie prognozy D+1, DI i DII
- w % i w GWh.

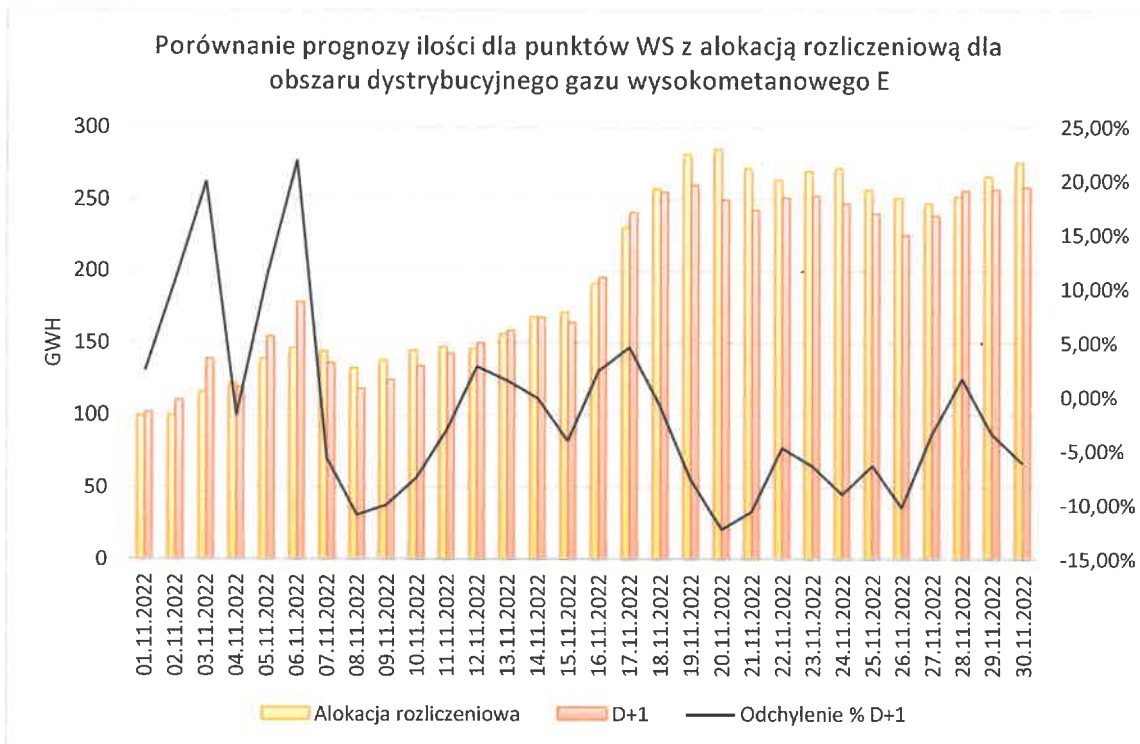
Rysunek 14. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 09.2022



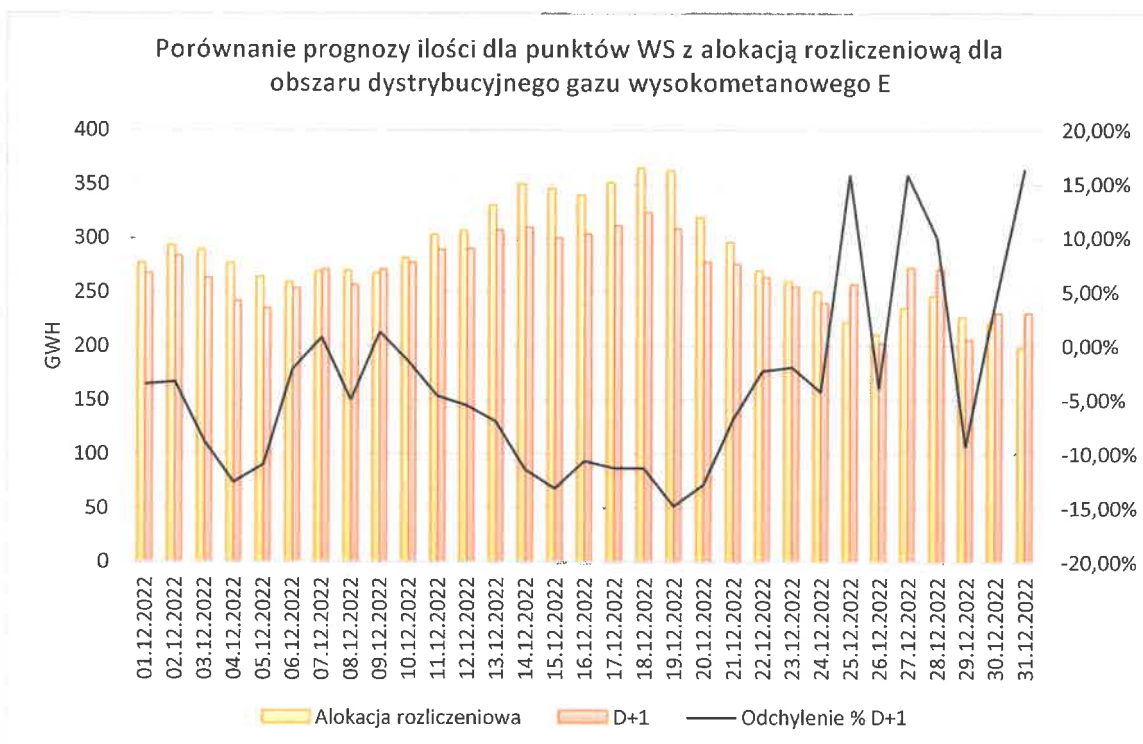
Rysunek 15. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 10.2022



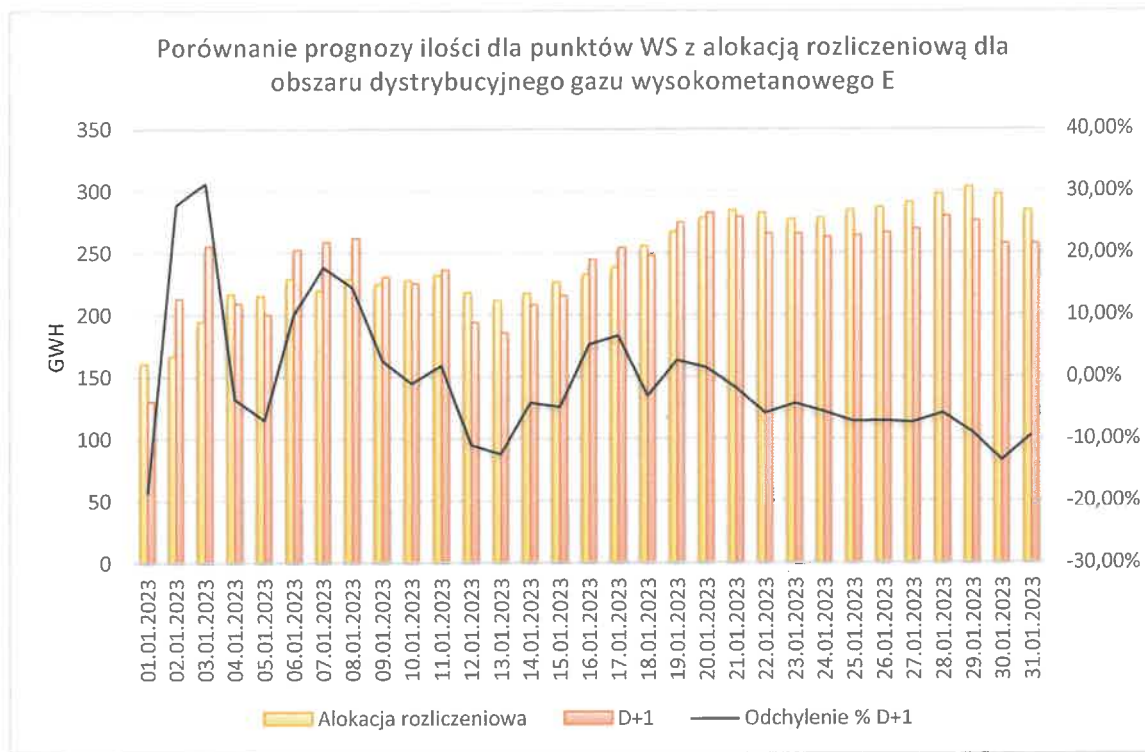
Rysunek 16. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 11.2022



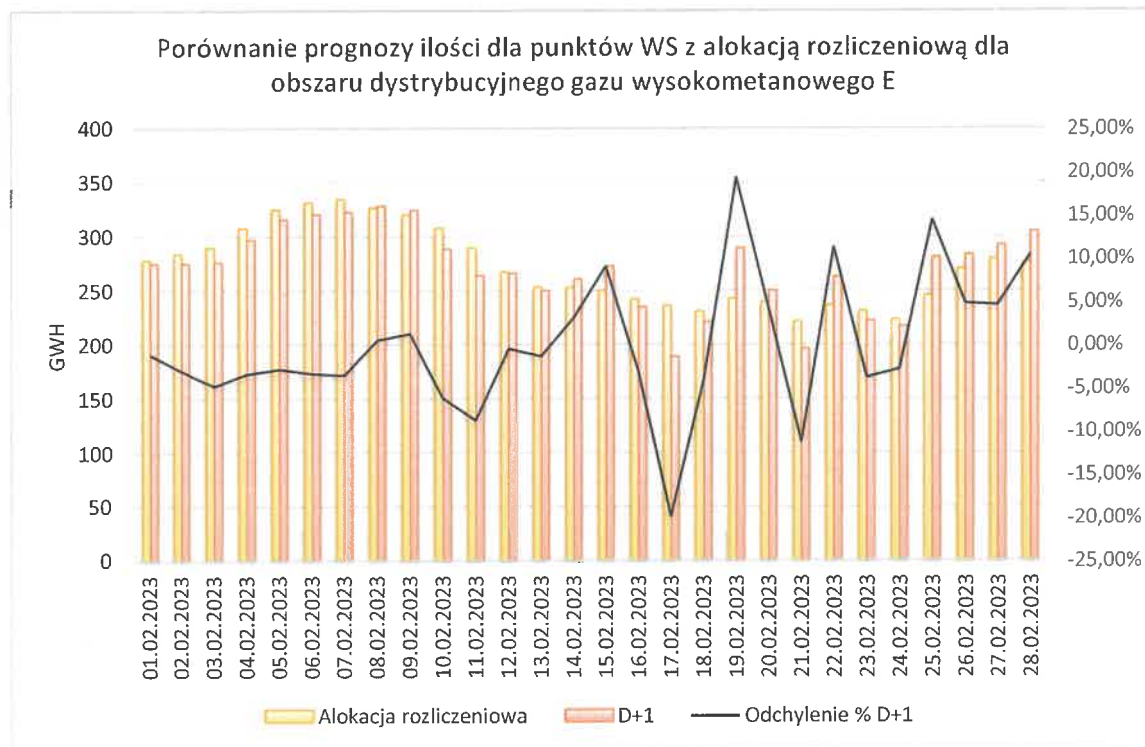
Rysunek 17. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 12.2022



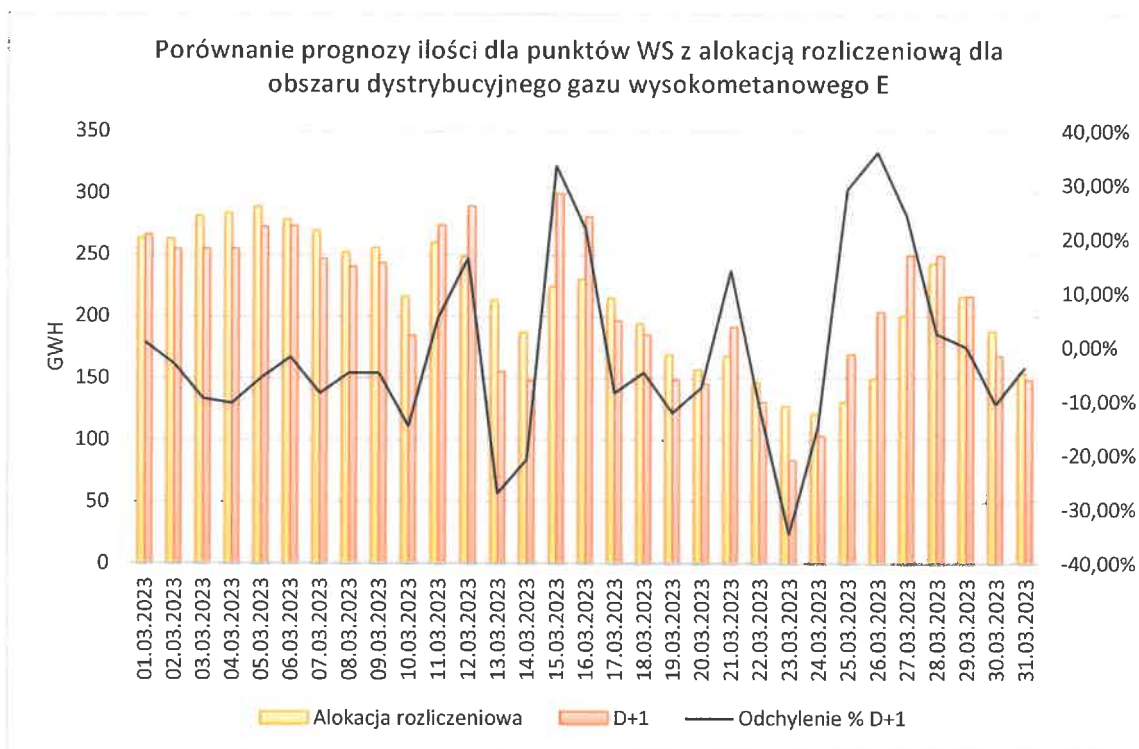
Rysunek 18. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 01.2023



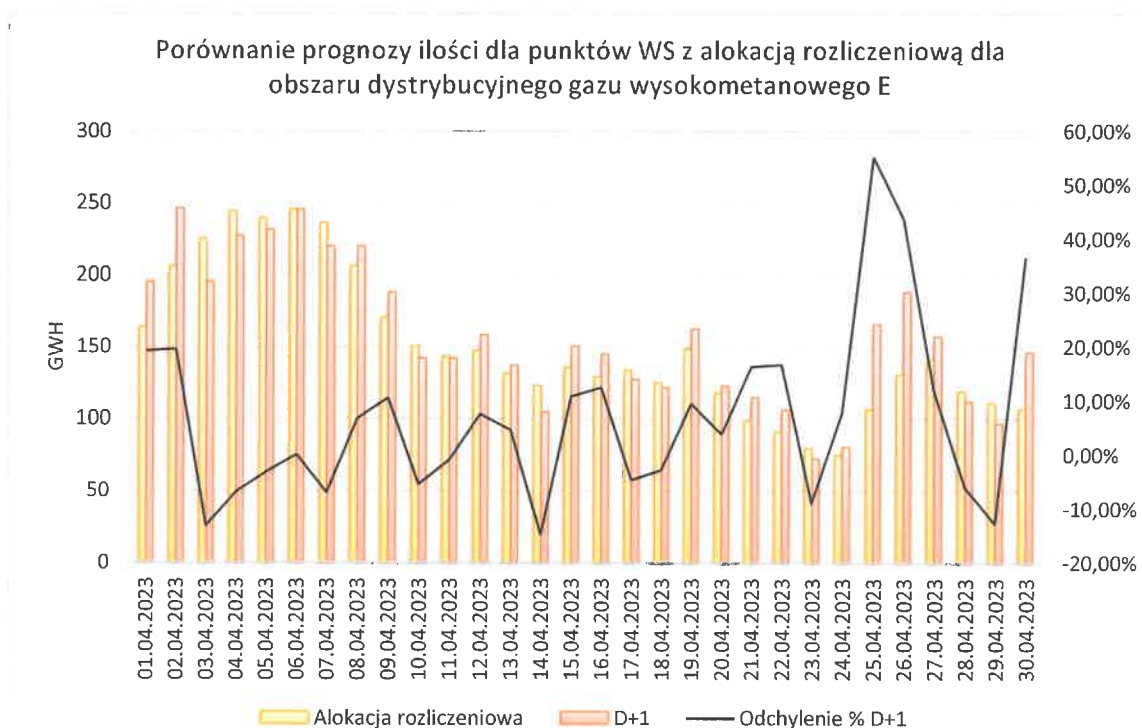
Rysunek 19. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 02.2023



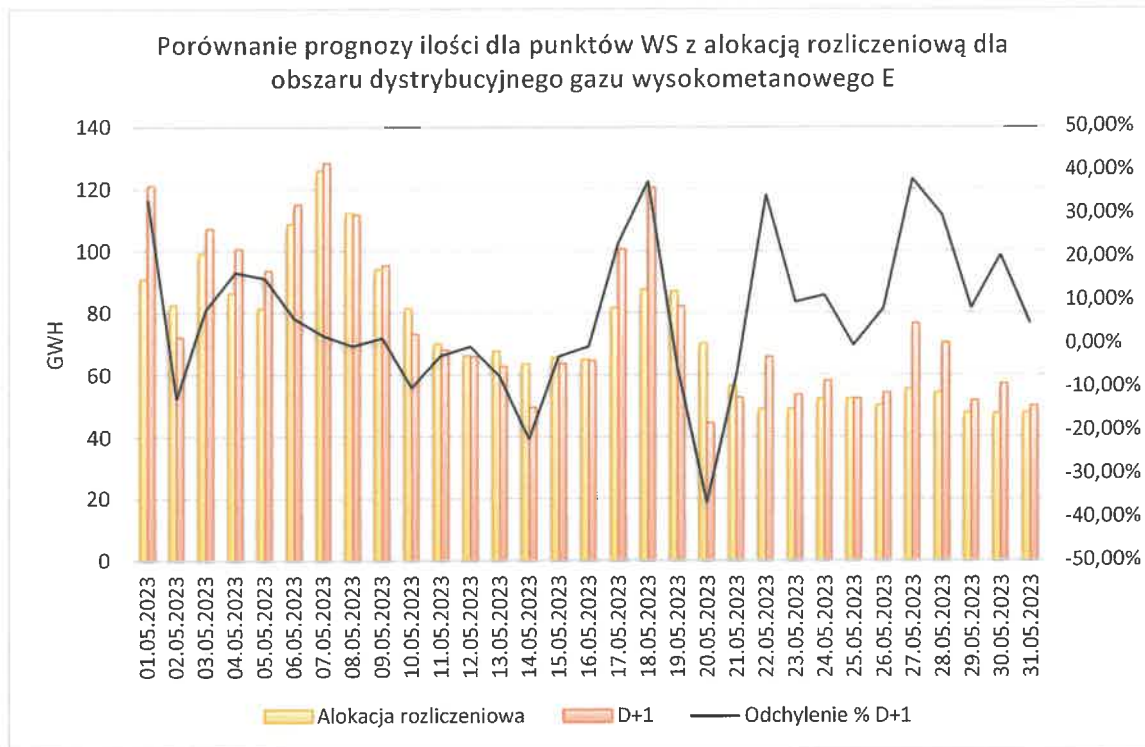
Rysunek 20. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 03.2023



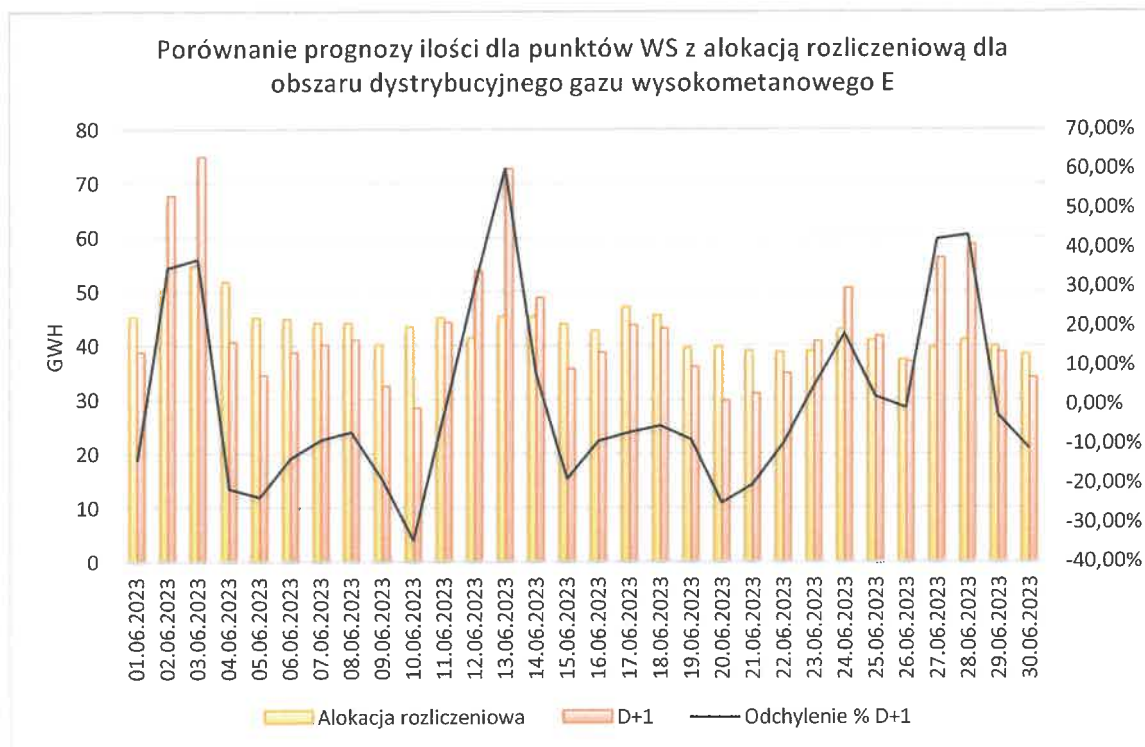
Rysunek 21. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 04.2023



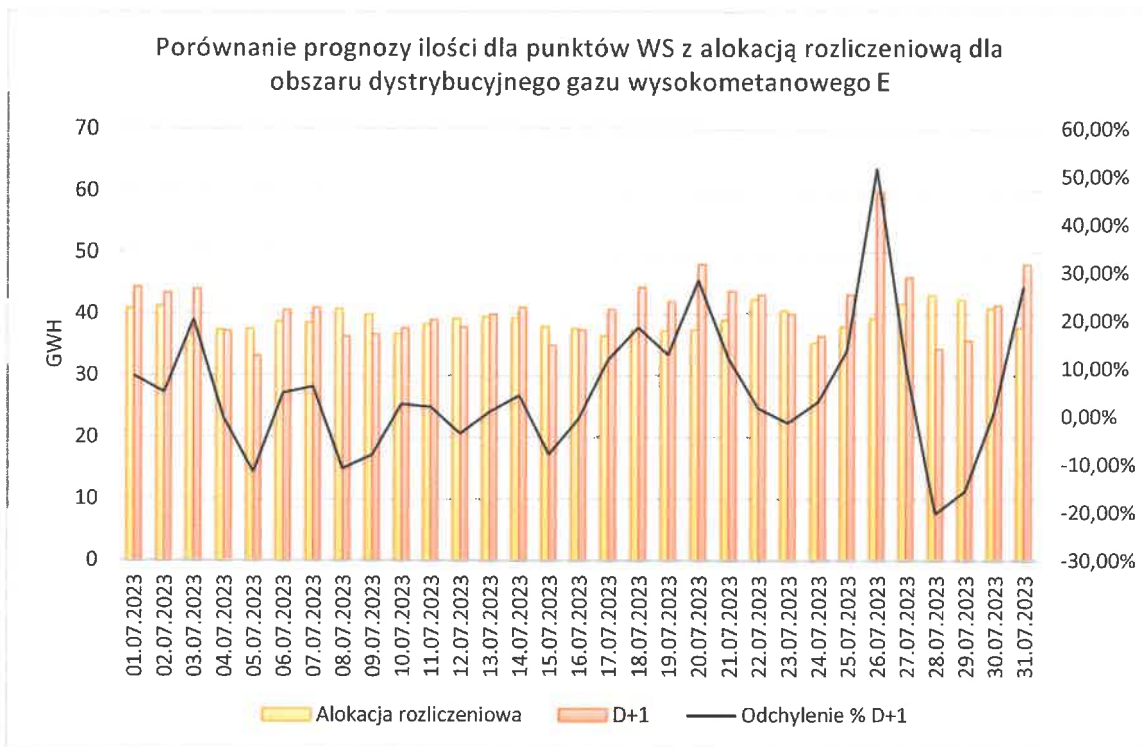
Rysunek 22. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 05.2023



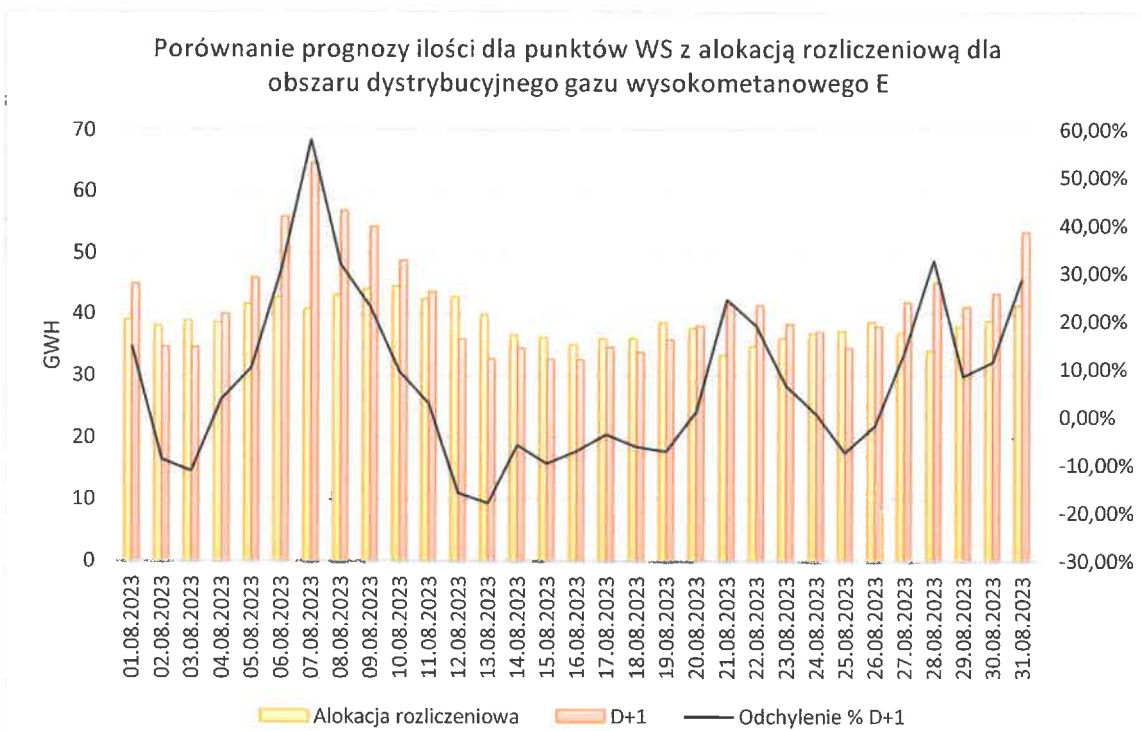
Rysunek 23. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 06.2023



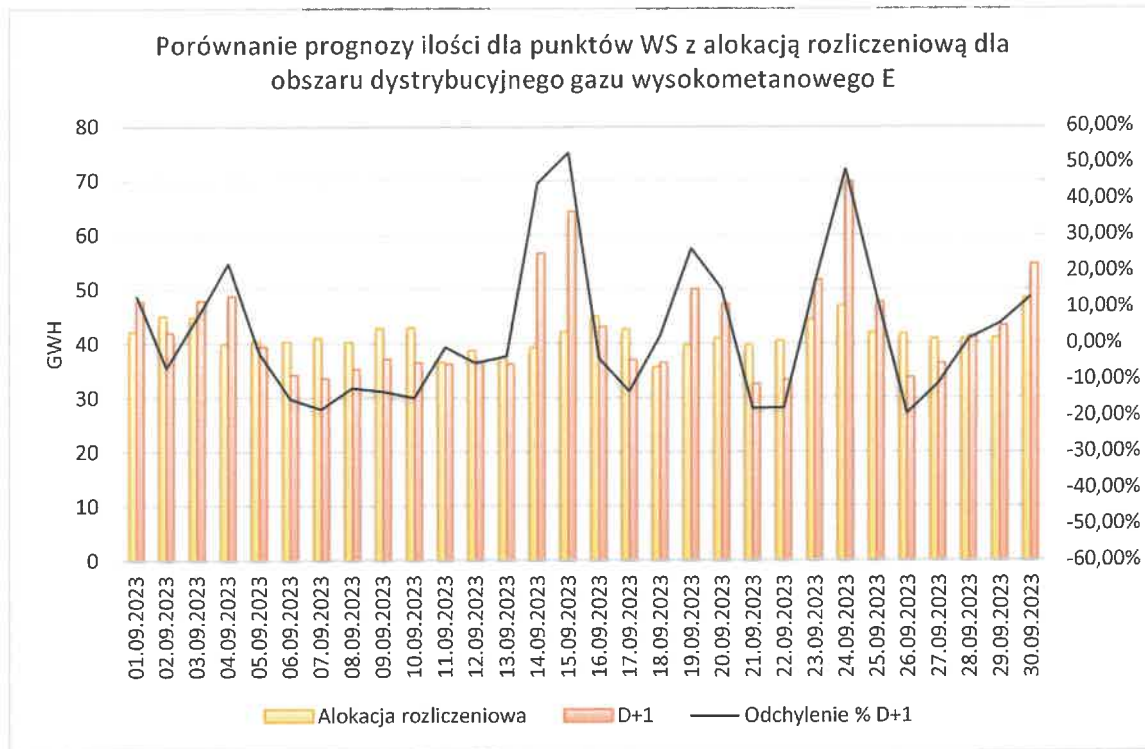
Rysunek 24. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 07.2023



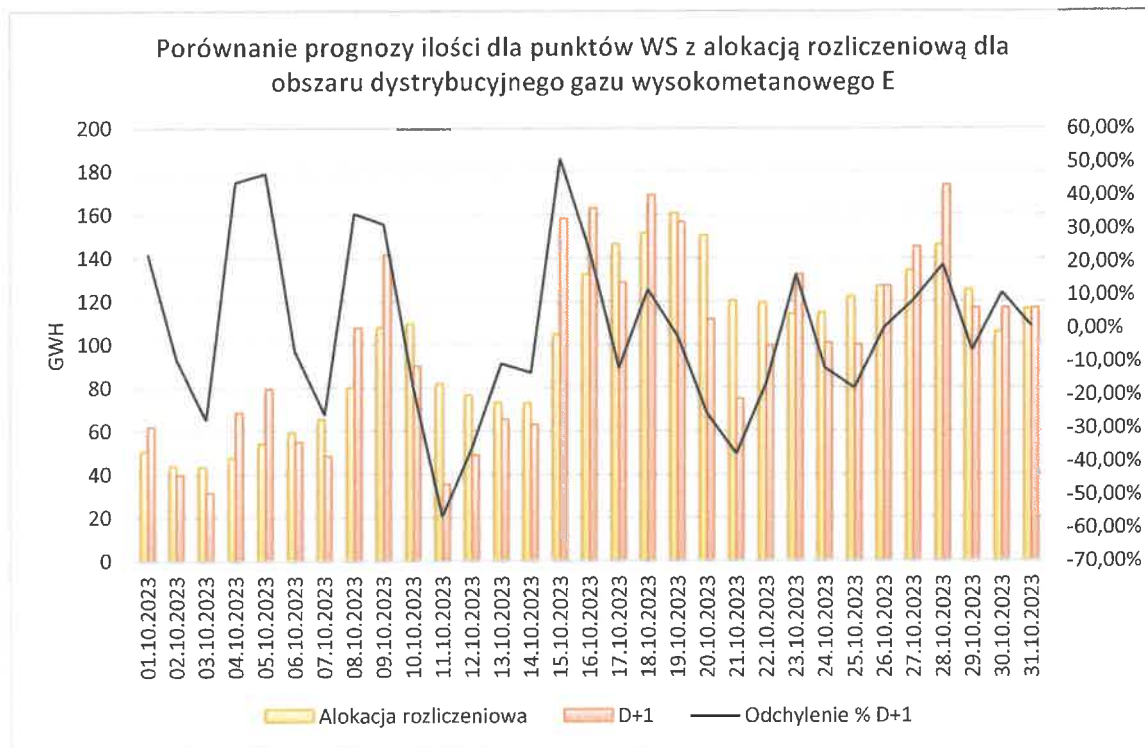
Rysunek 25. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 08.2023



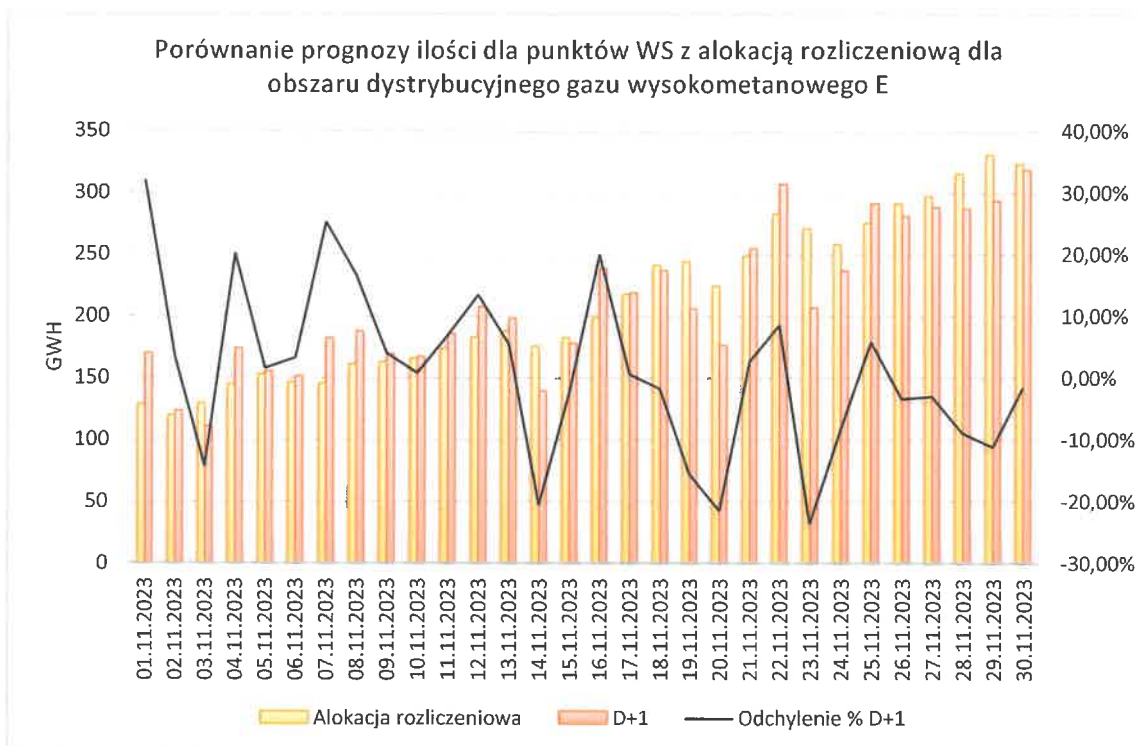
Rysunek 26. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 09.2023



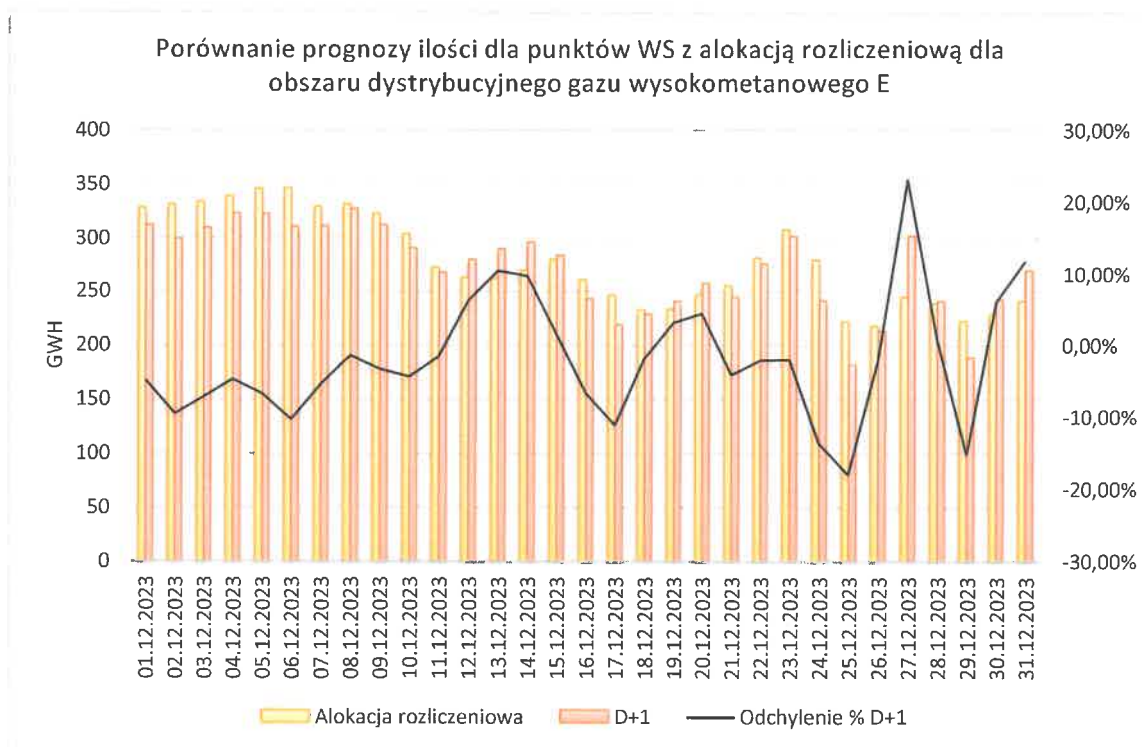
Rysunek 27. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 10.2023



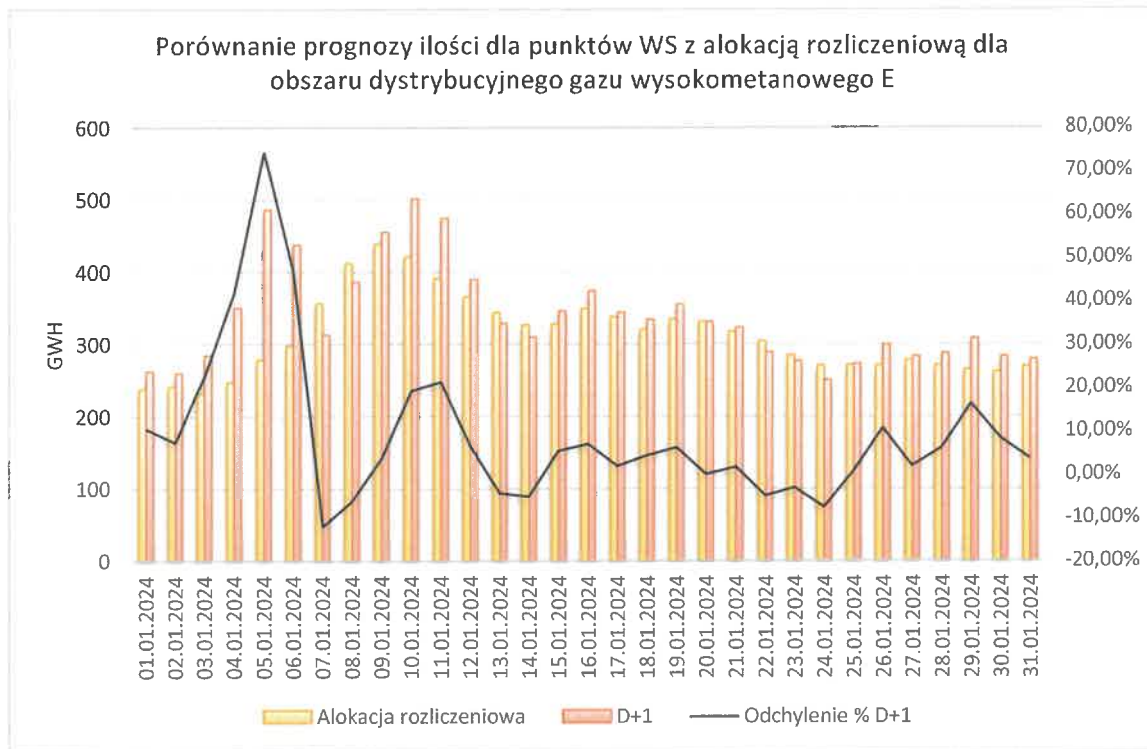
Rysunek 28. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 11.2023



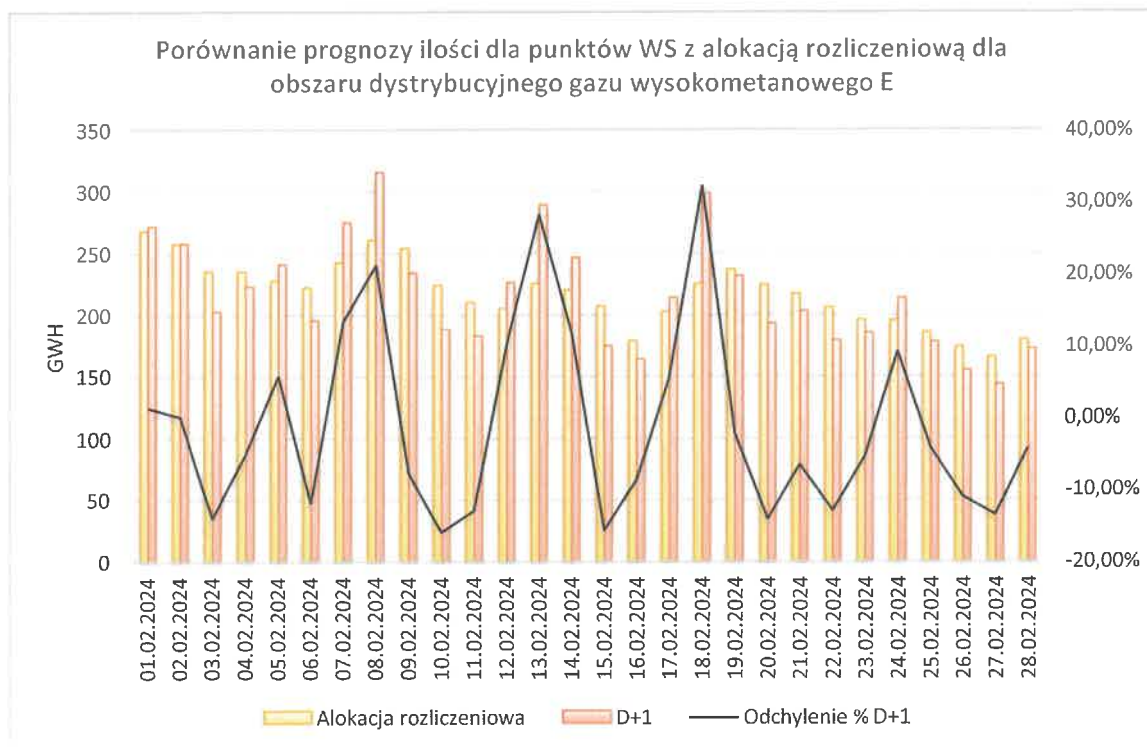
Rysunek 29. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 12.2023



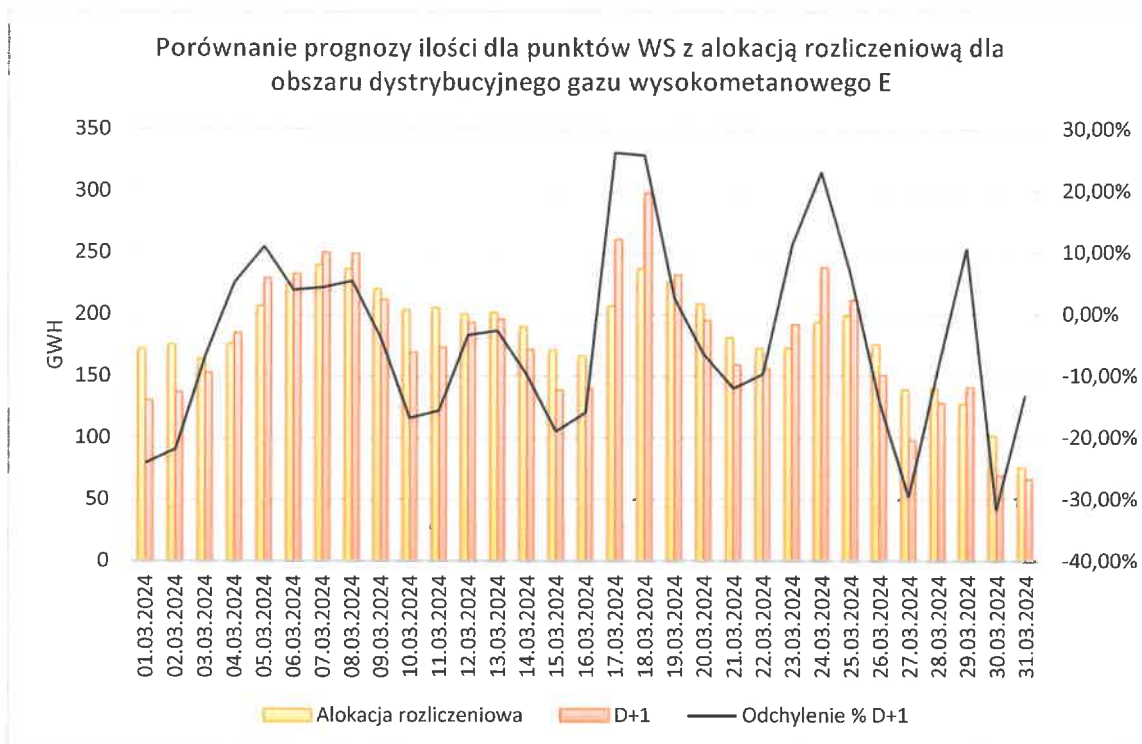
Rysunek 30. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 01.2024



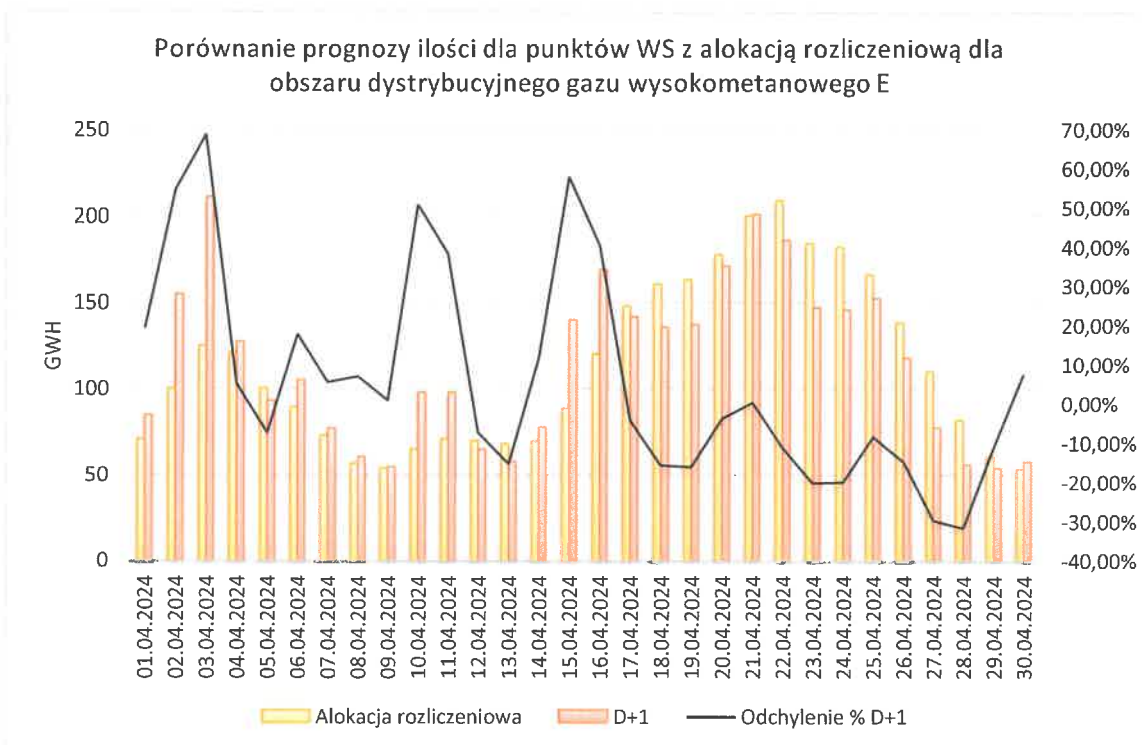
Rysunek 31. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 02.2024



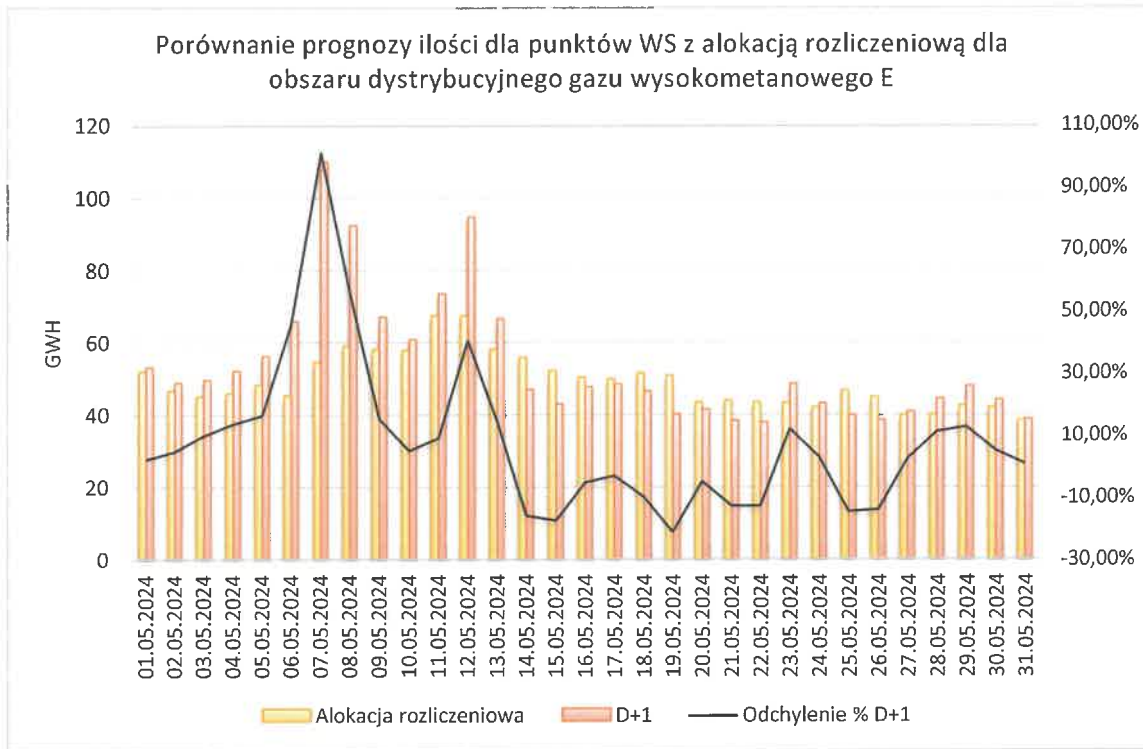
Rysunek 32. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 03.2024



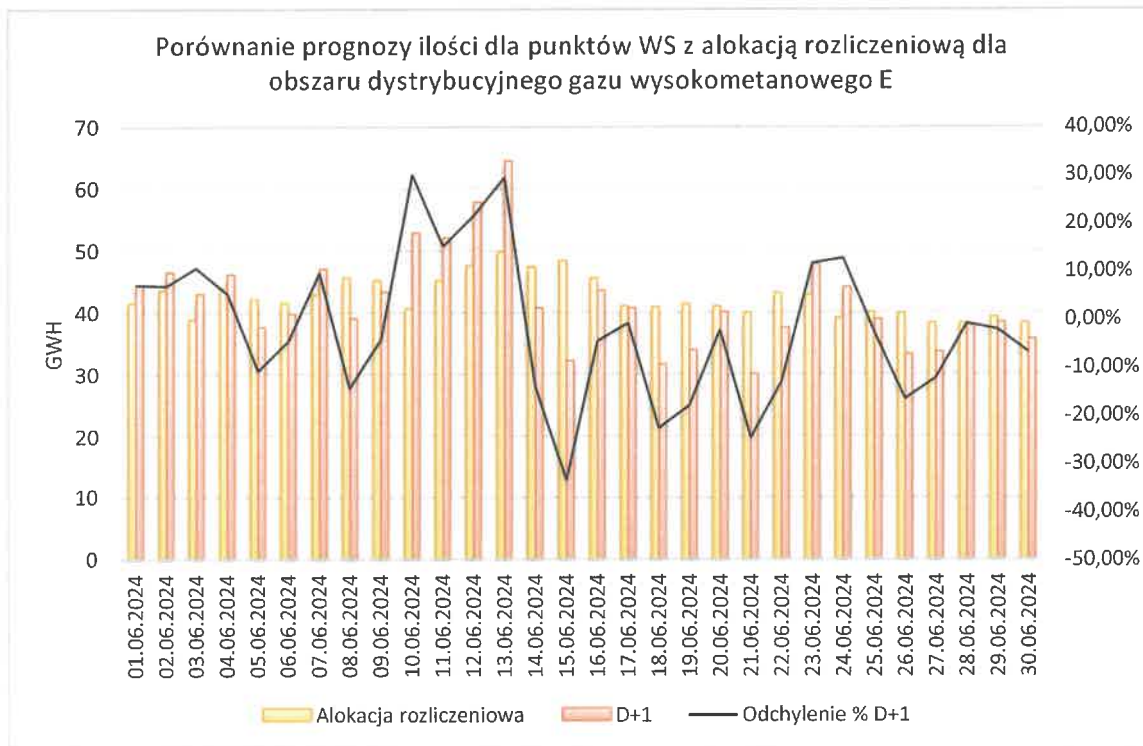
Rysunek 33. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 04.2024



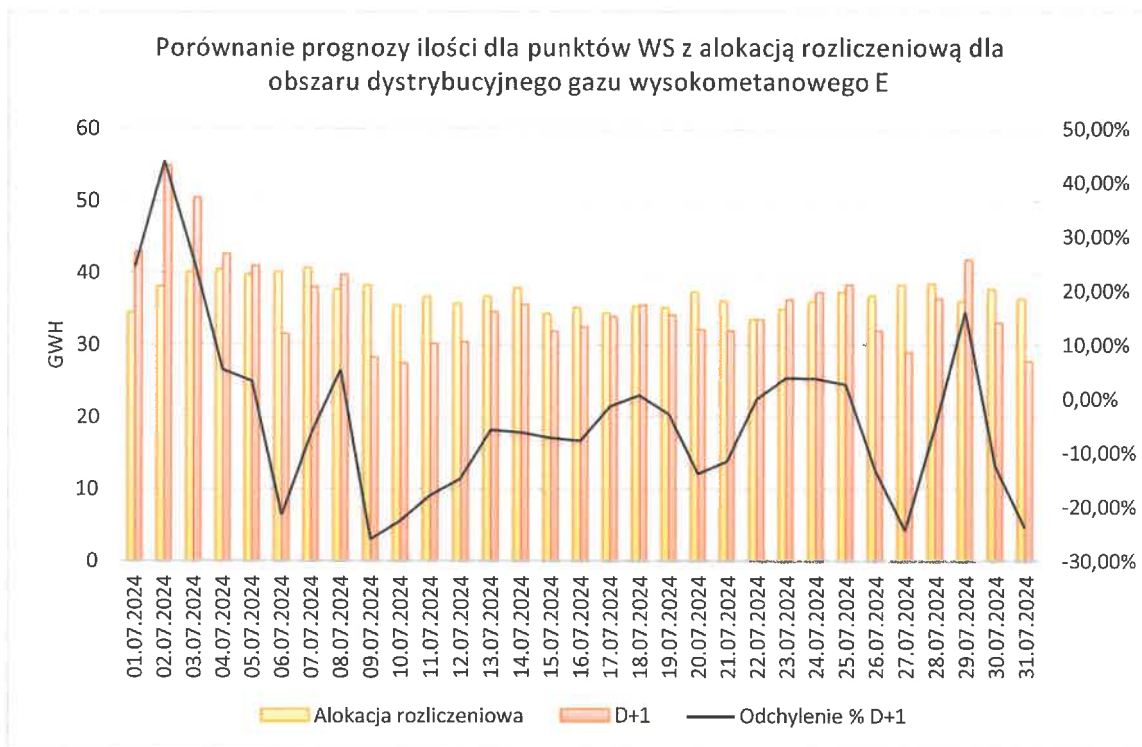
Rysunek 34. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 05.2024



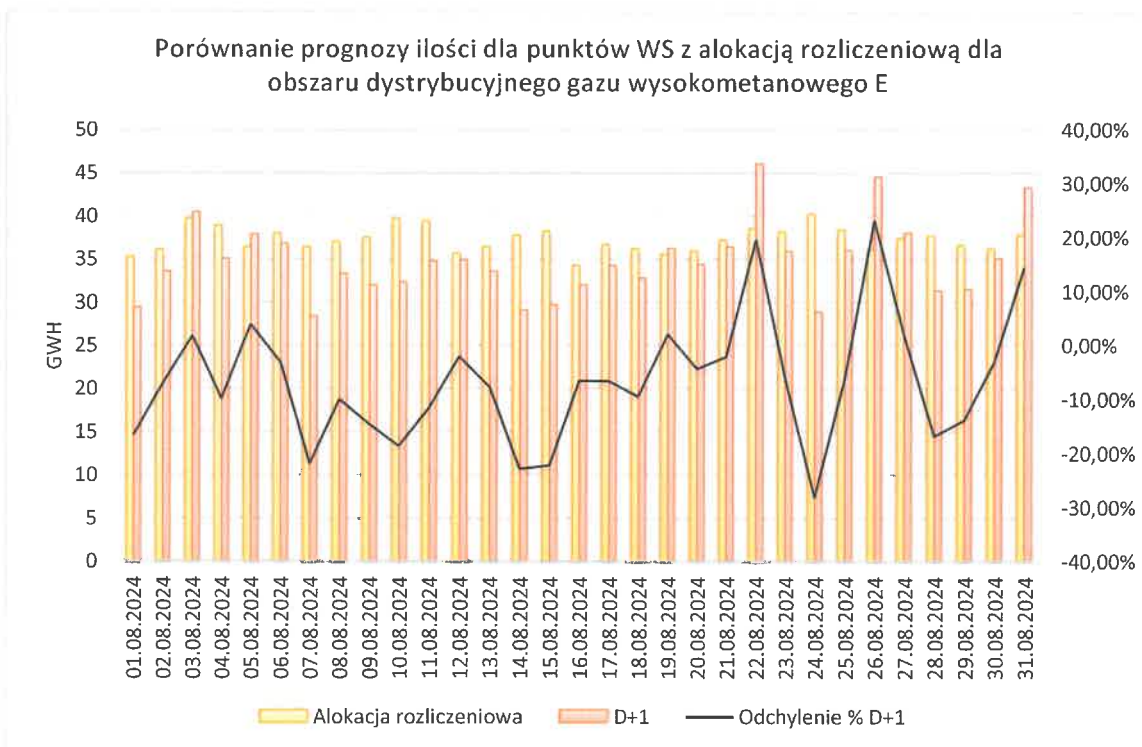
Rysunek 35. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 06.2024



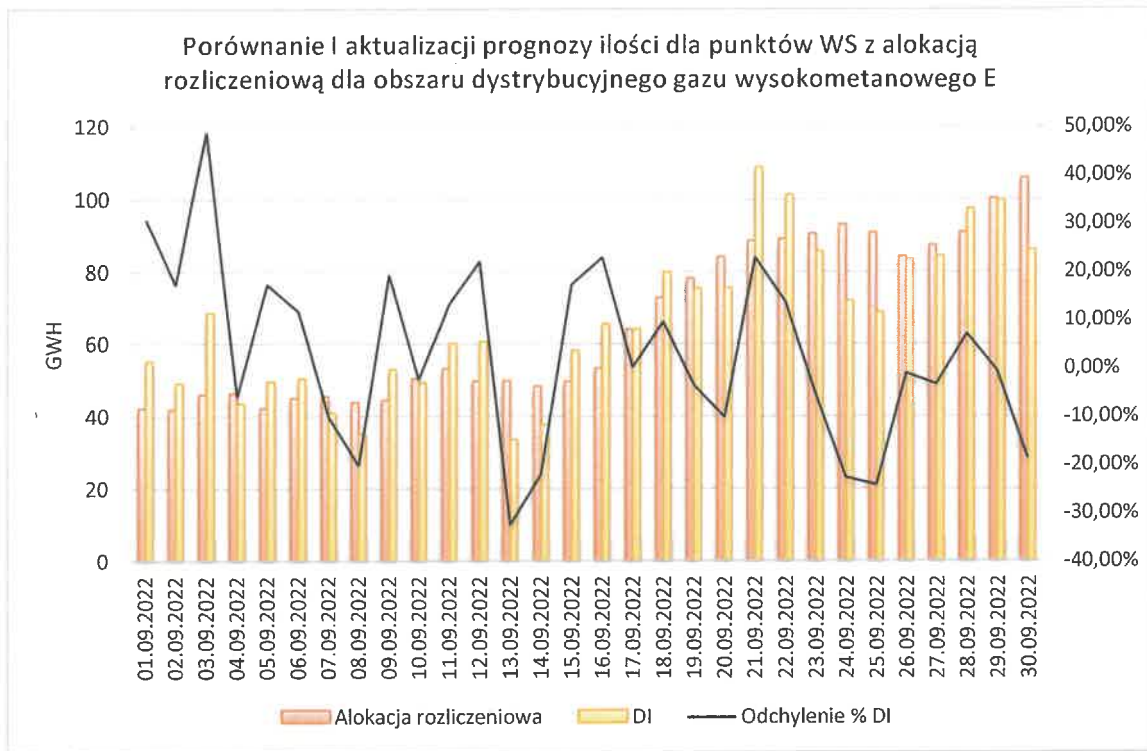
Rysunek 36. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 07.2024



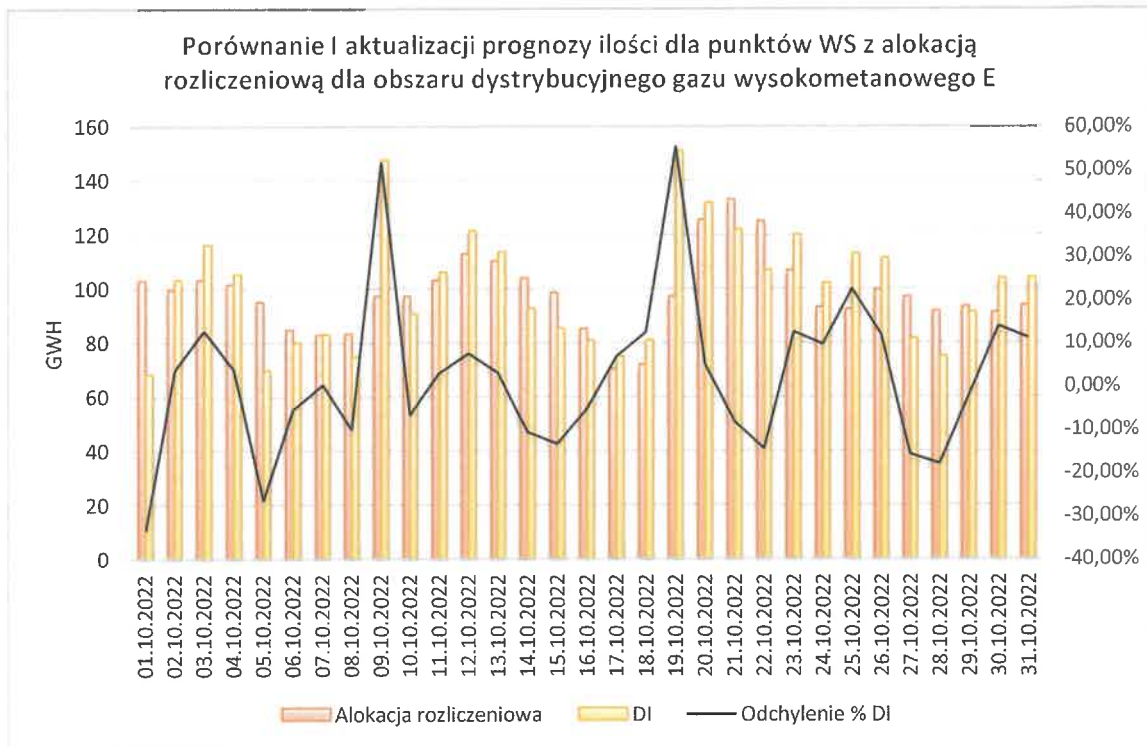
Rysunek 37. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 08.2024



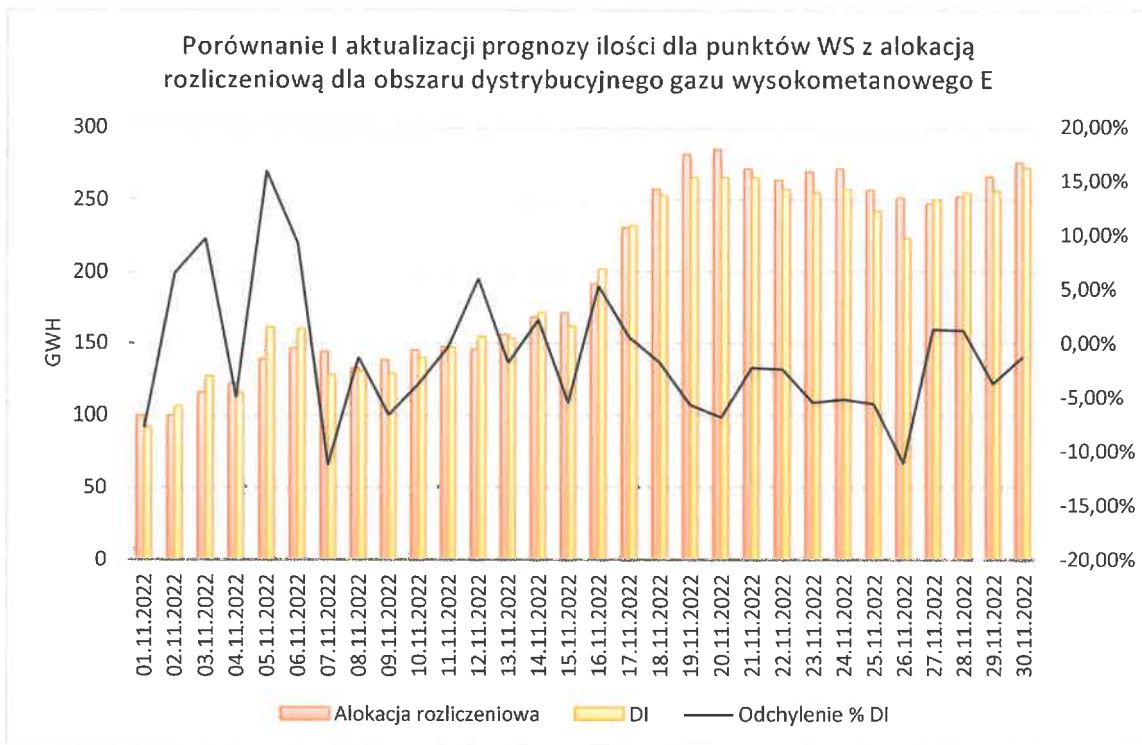
Rysunek 38. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 09.2022



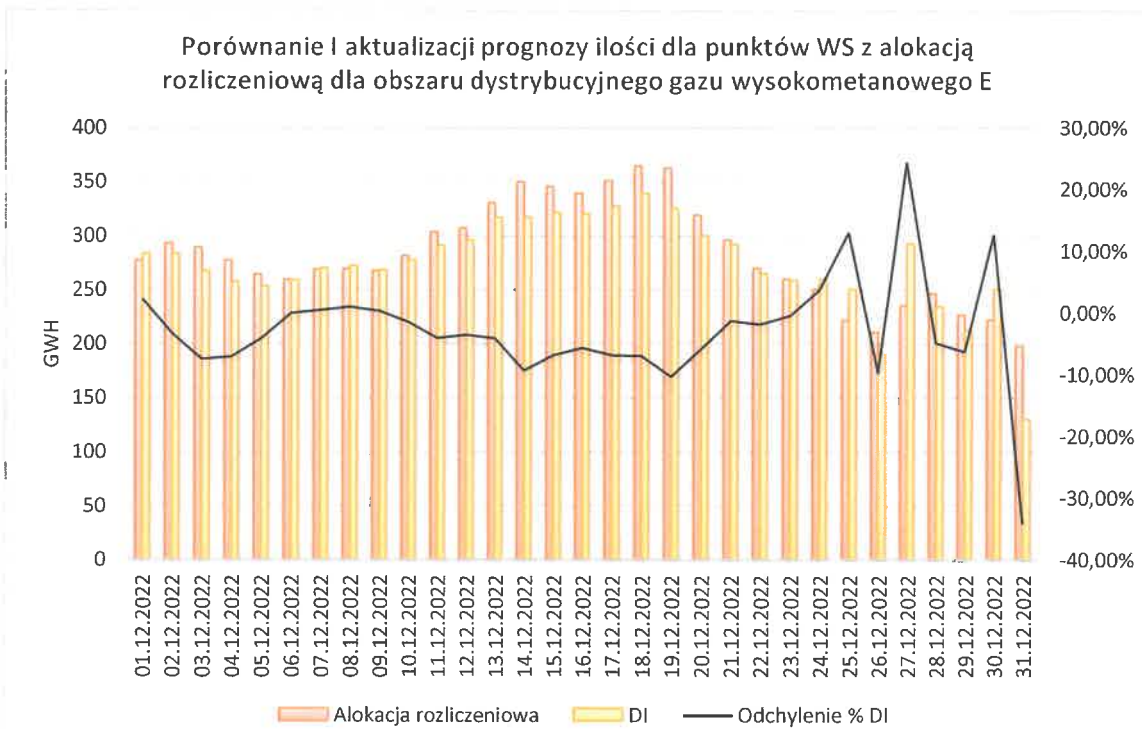
Rysunek 39. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 10.2022



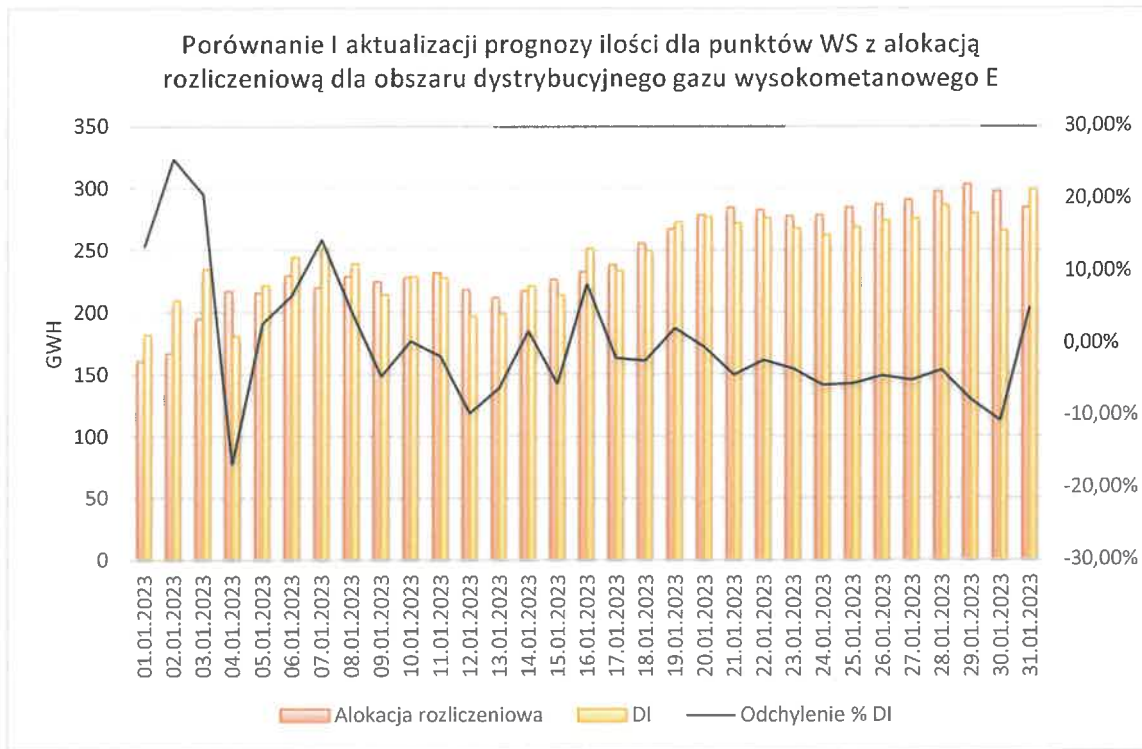
Rysunek 40. Porównanie I aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 11.2022



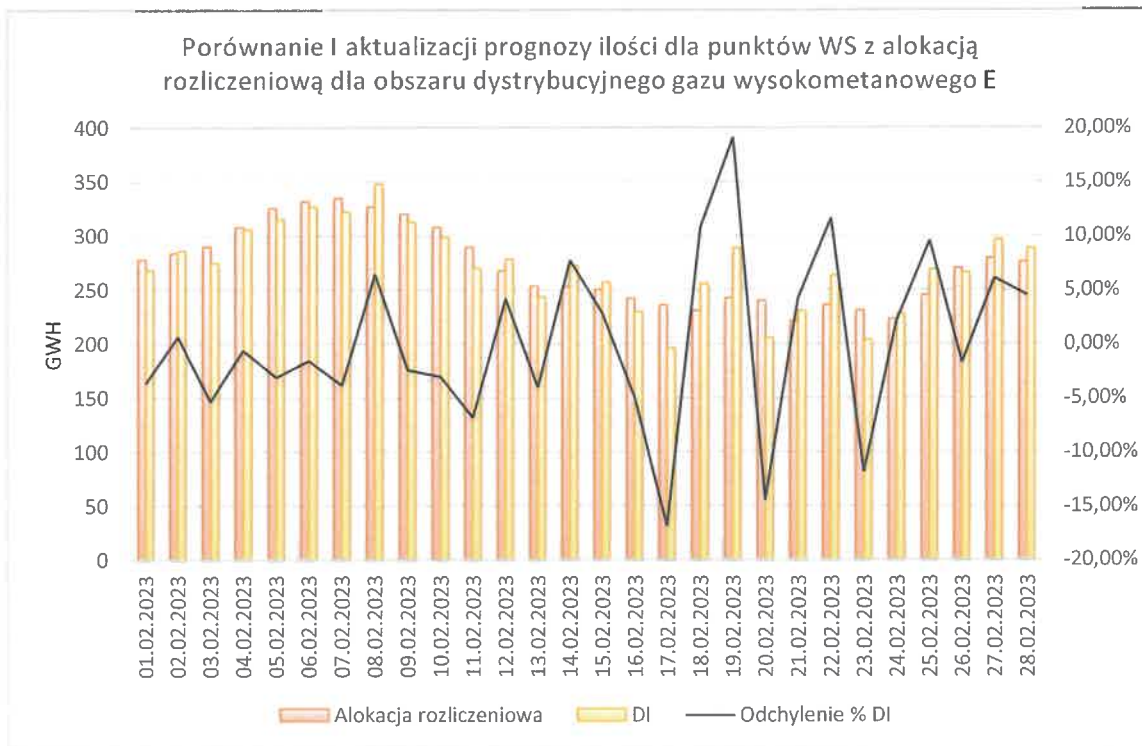
Rysunek 41. Porównanie I aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 12.2022



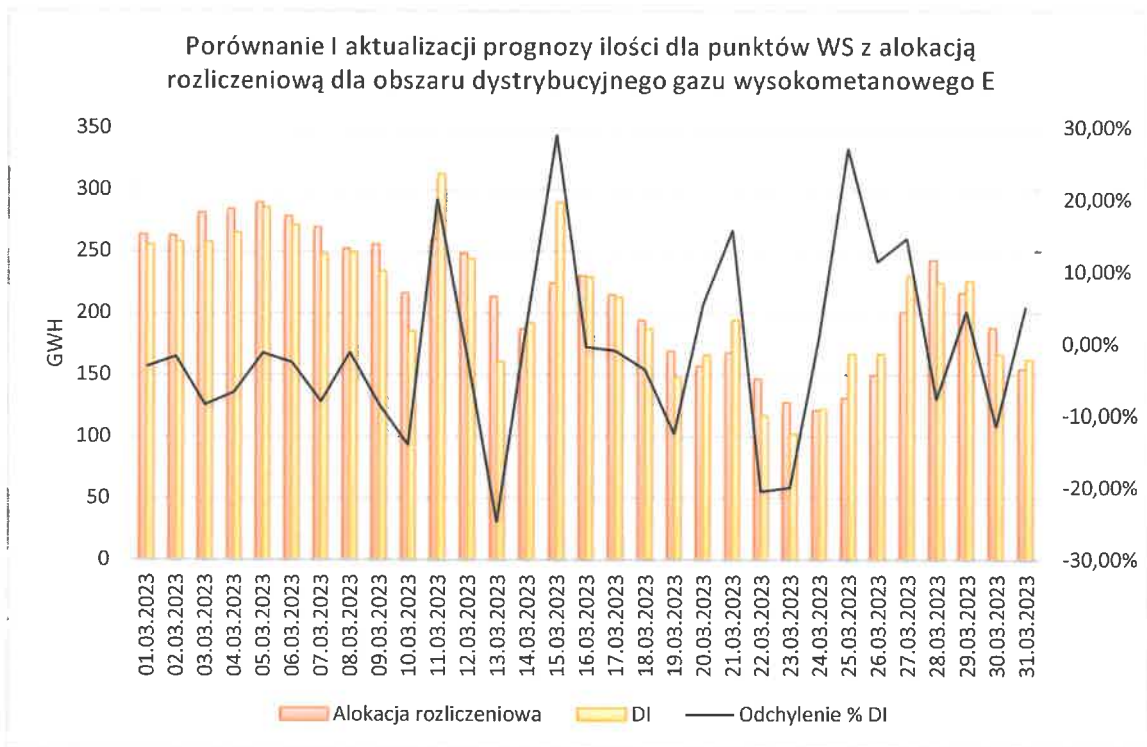
Rysunek 42. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 01.2023



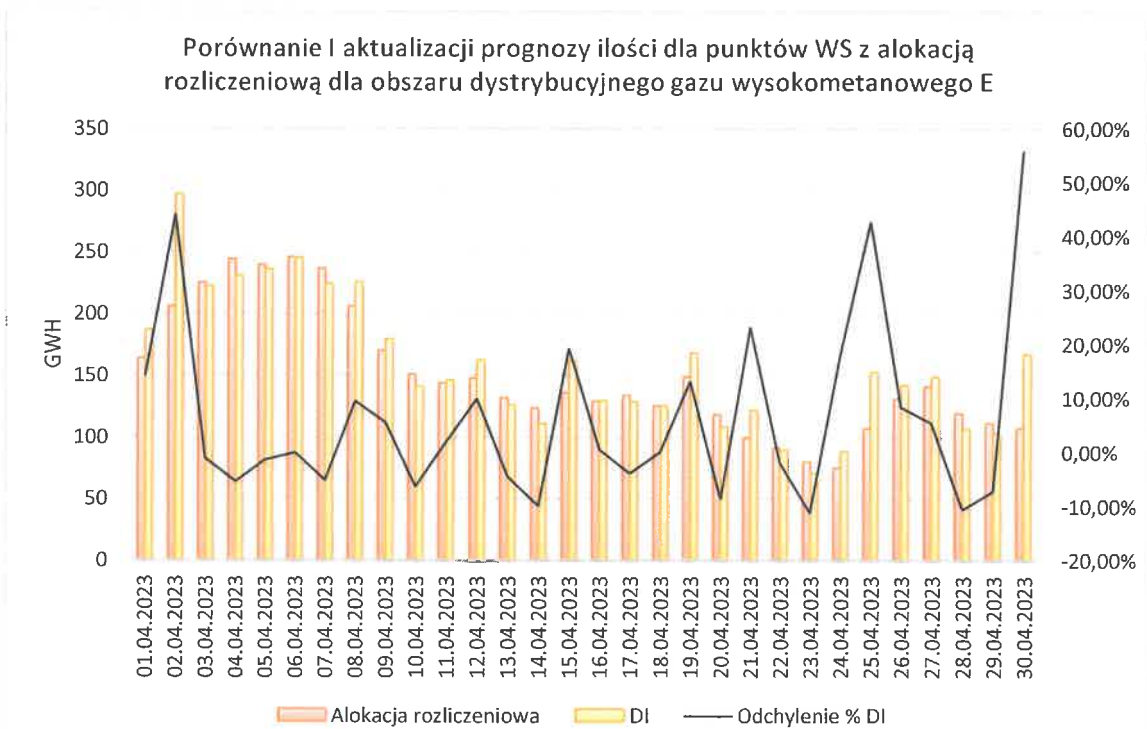
Rysunek 43. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 02.2023



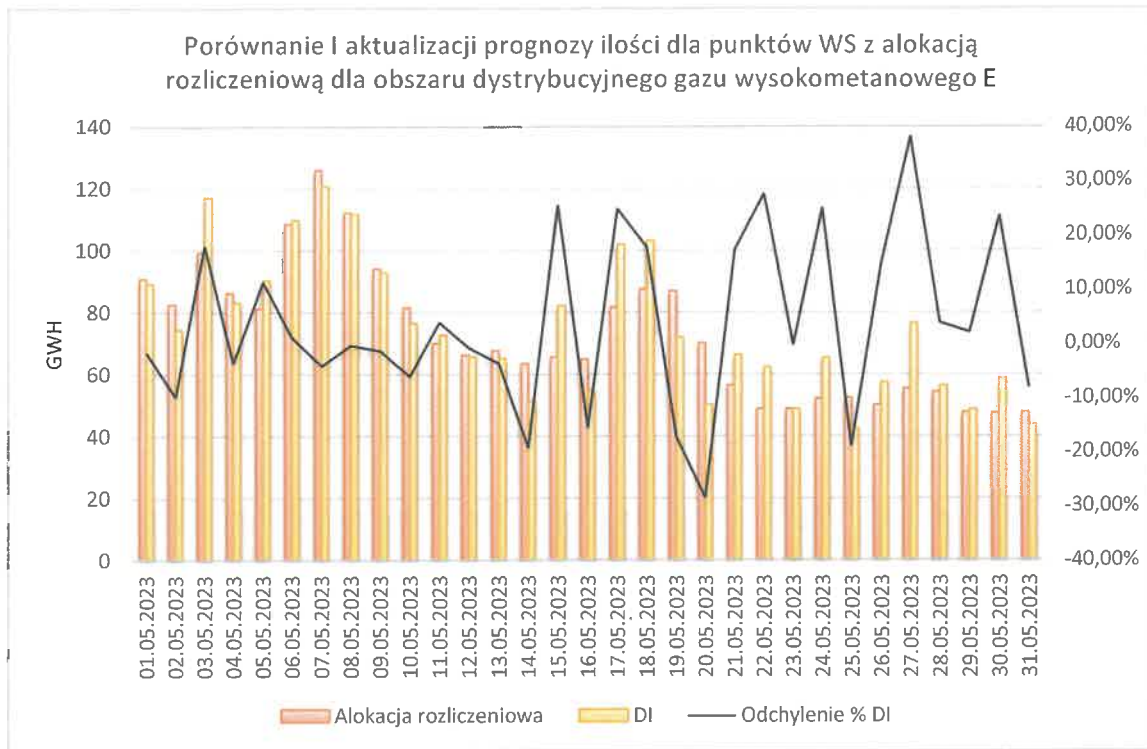
Rysunek 44. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 03.2023



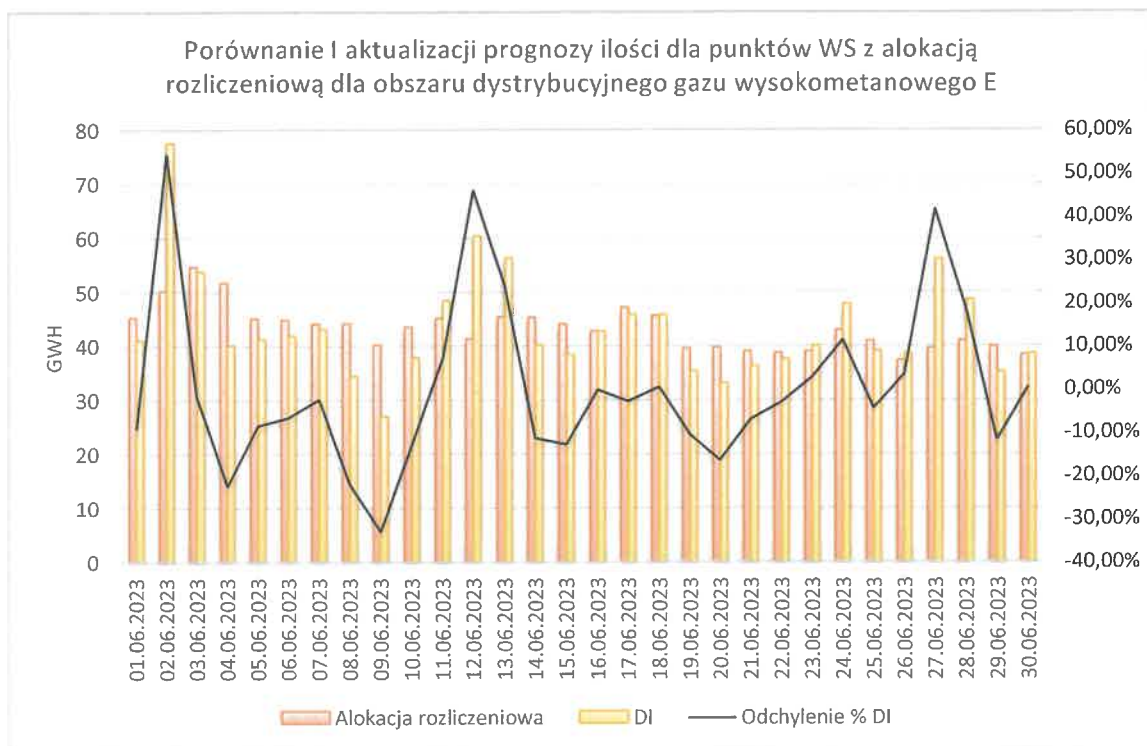
Rysunek 45. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 04.2023



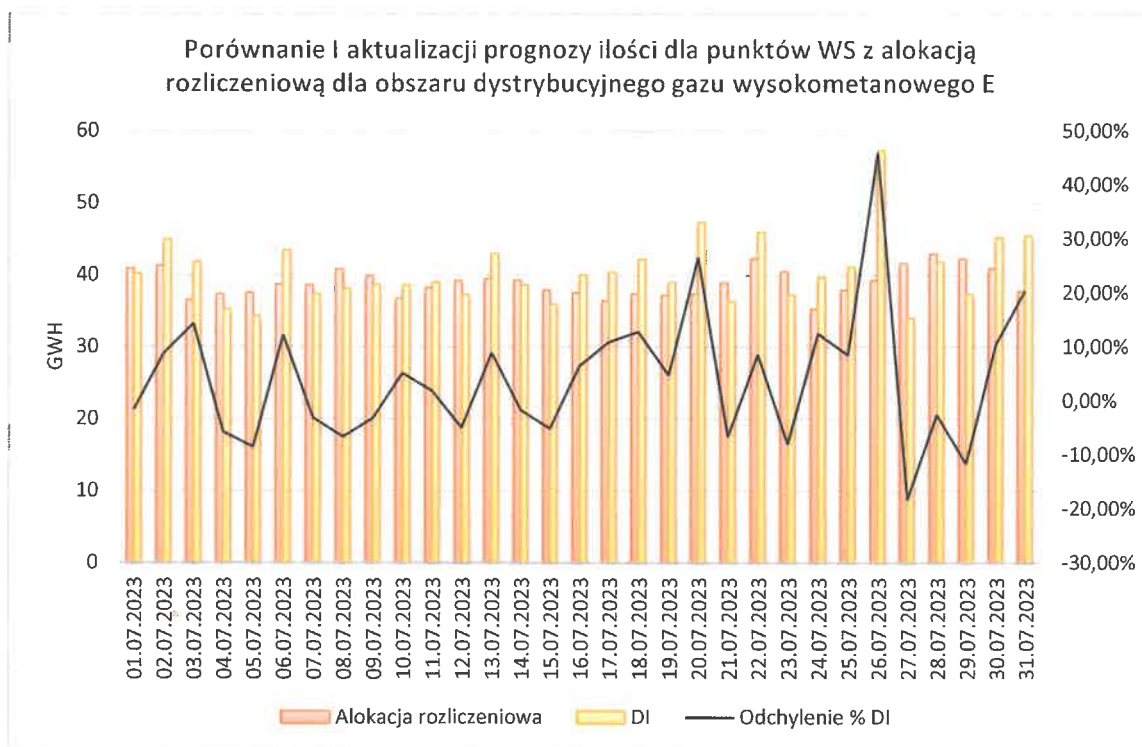
Rysunek 46. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 05.2023



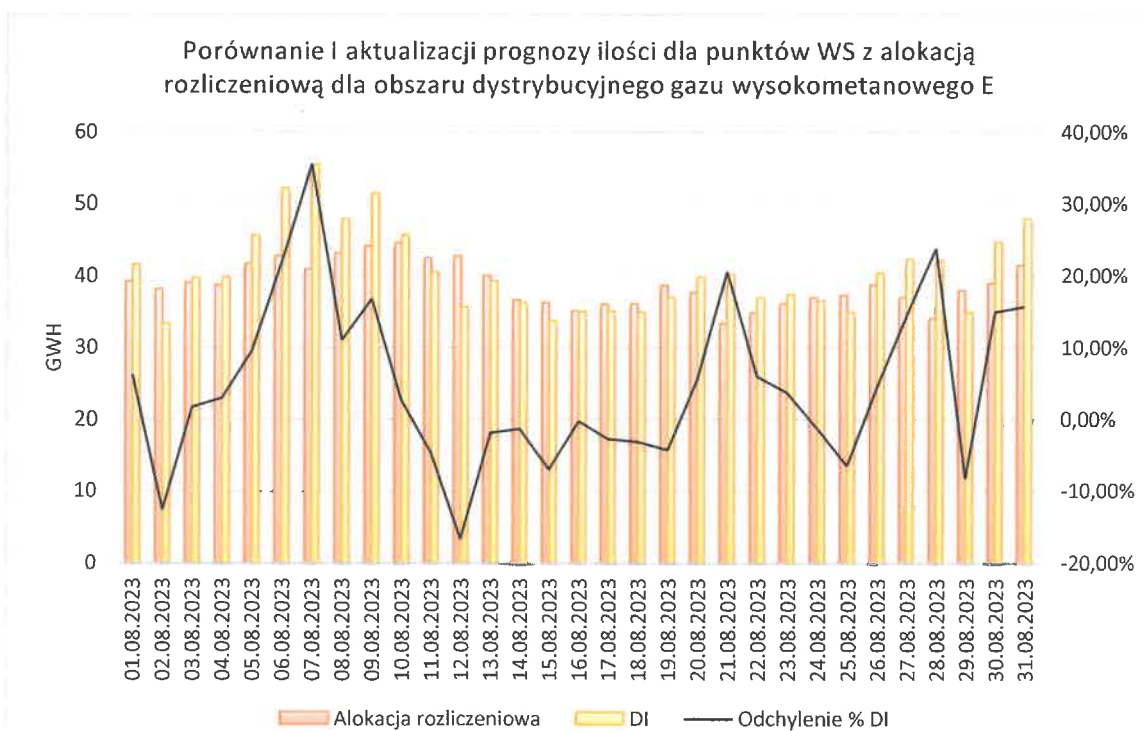
Rysunek 47. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 06.2023



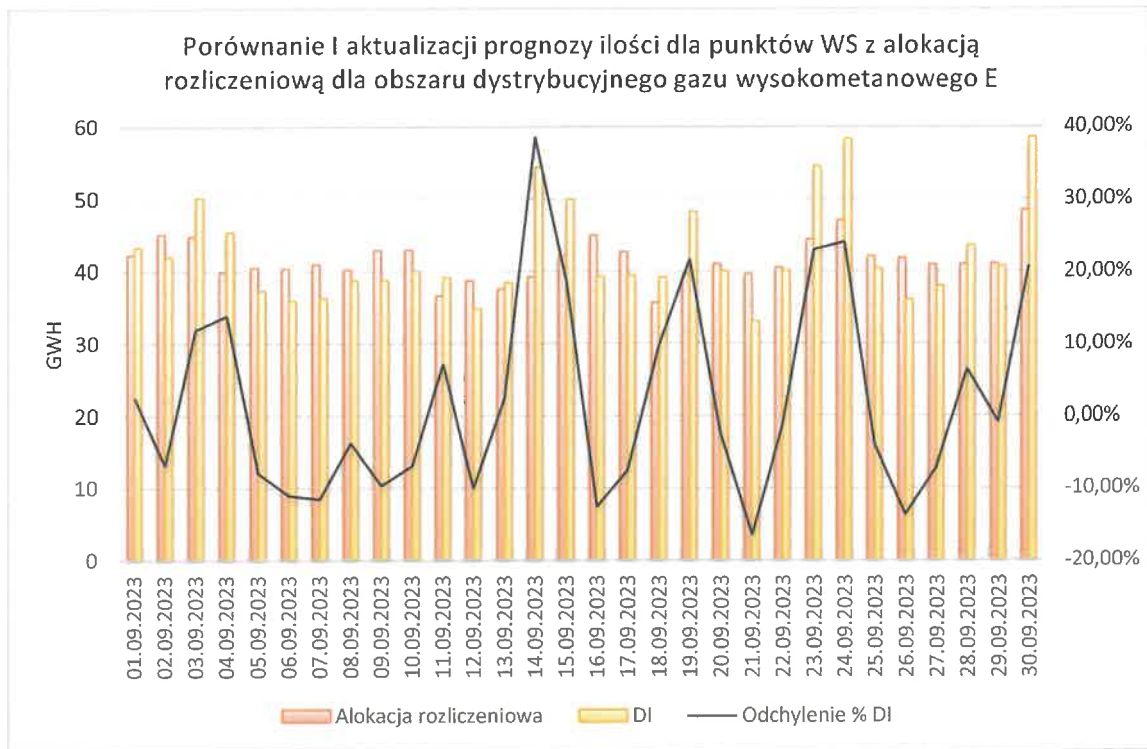
Rysunek 48. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 07.2023



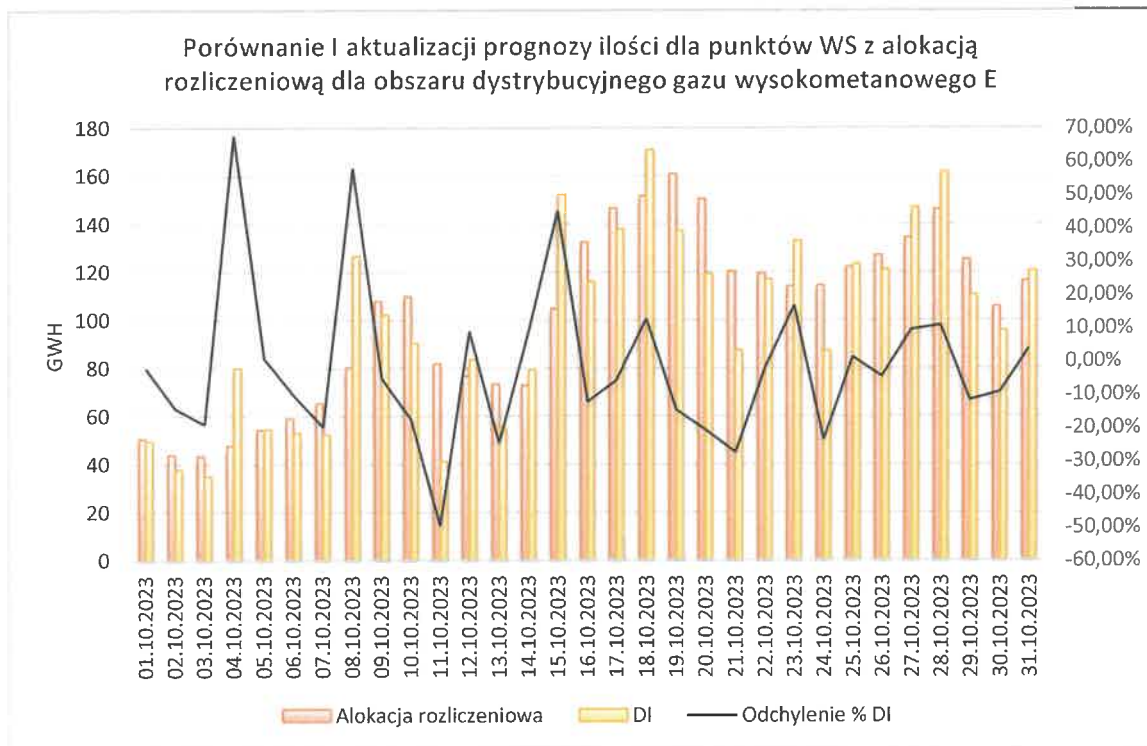
Rysunek 49. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 08.2023



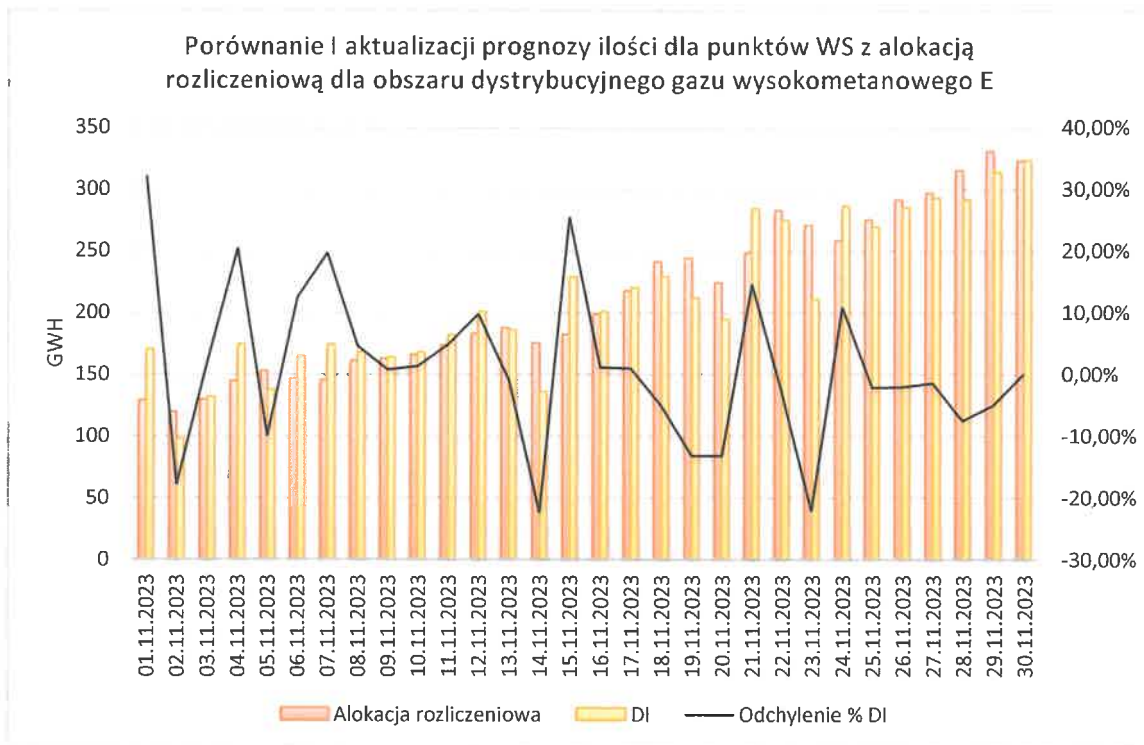
Rysunek 50. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 09.2023



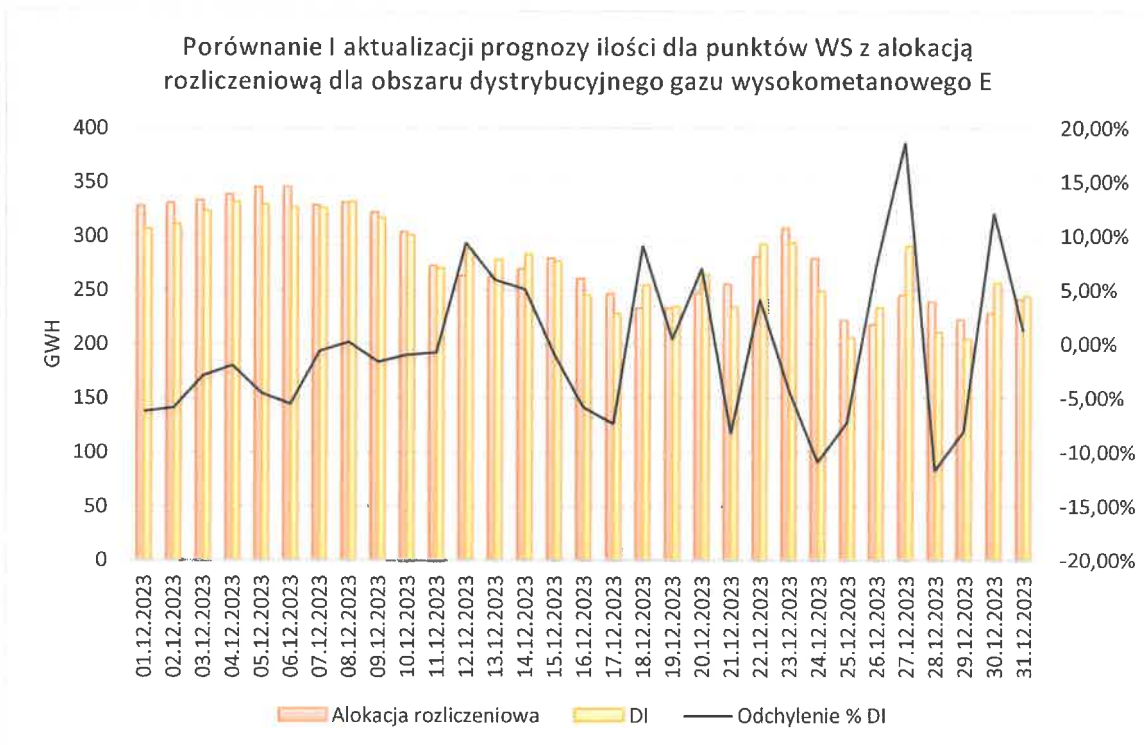
Rysunek 51. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 10.2023



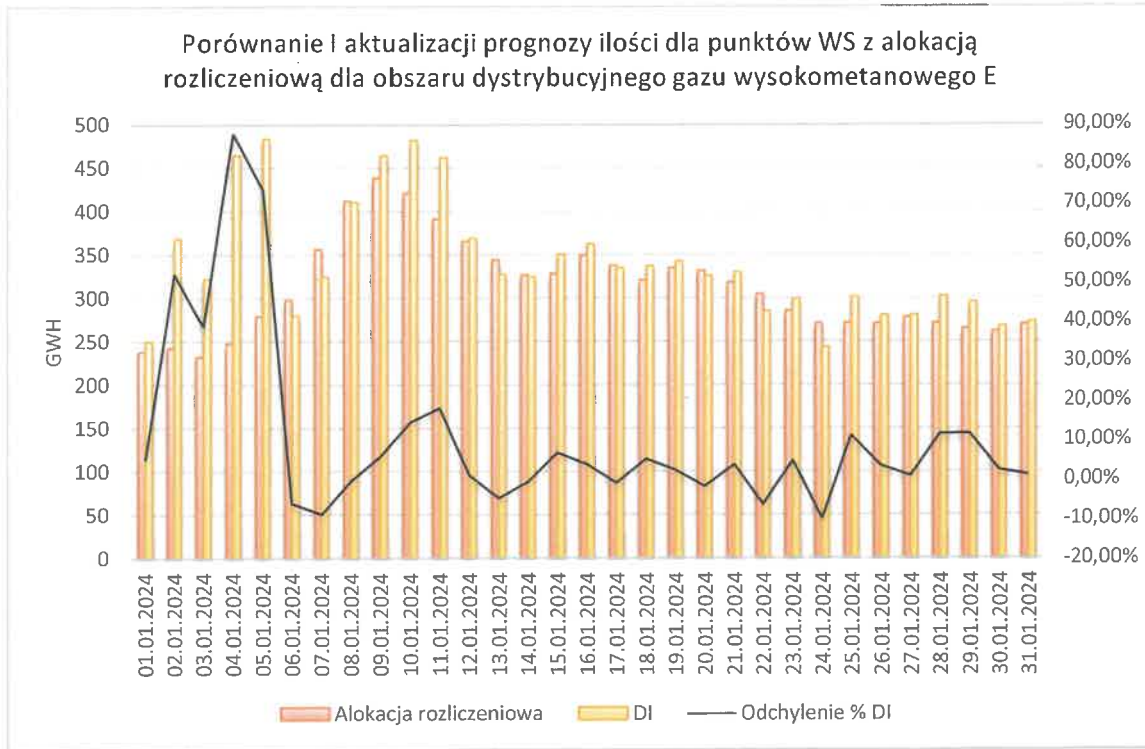
Rysunek 52. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 11.2023



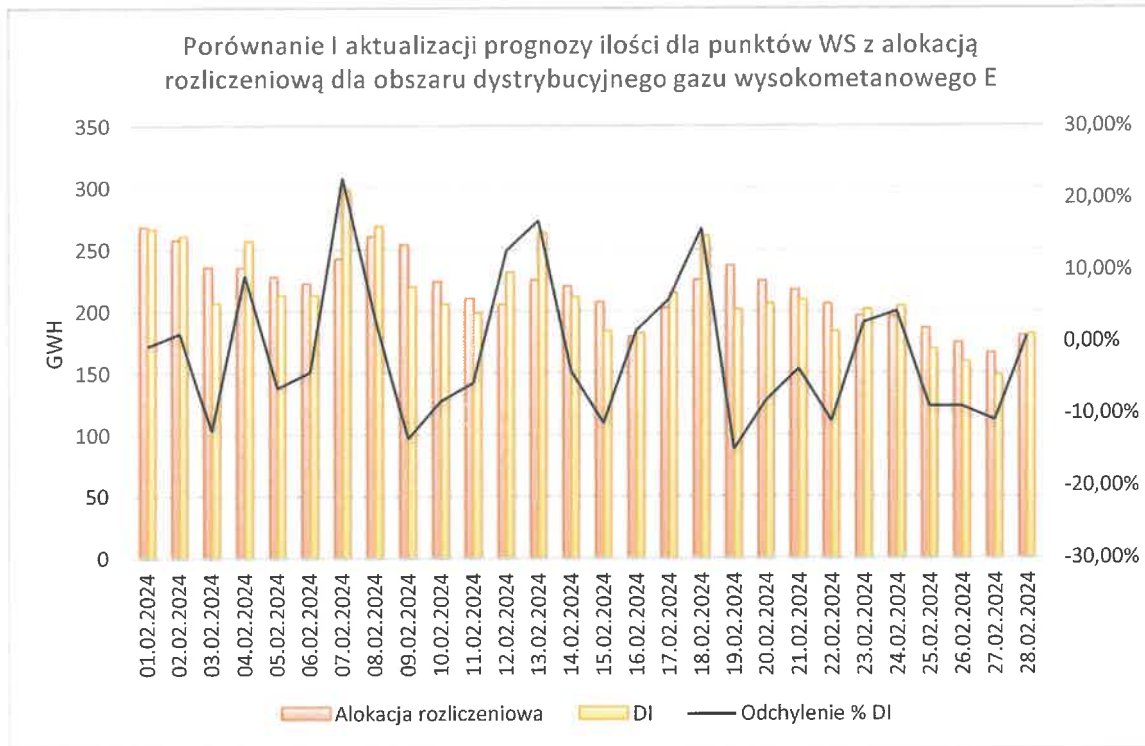
Rysunek 53. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 12.2023



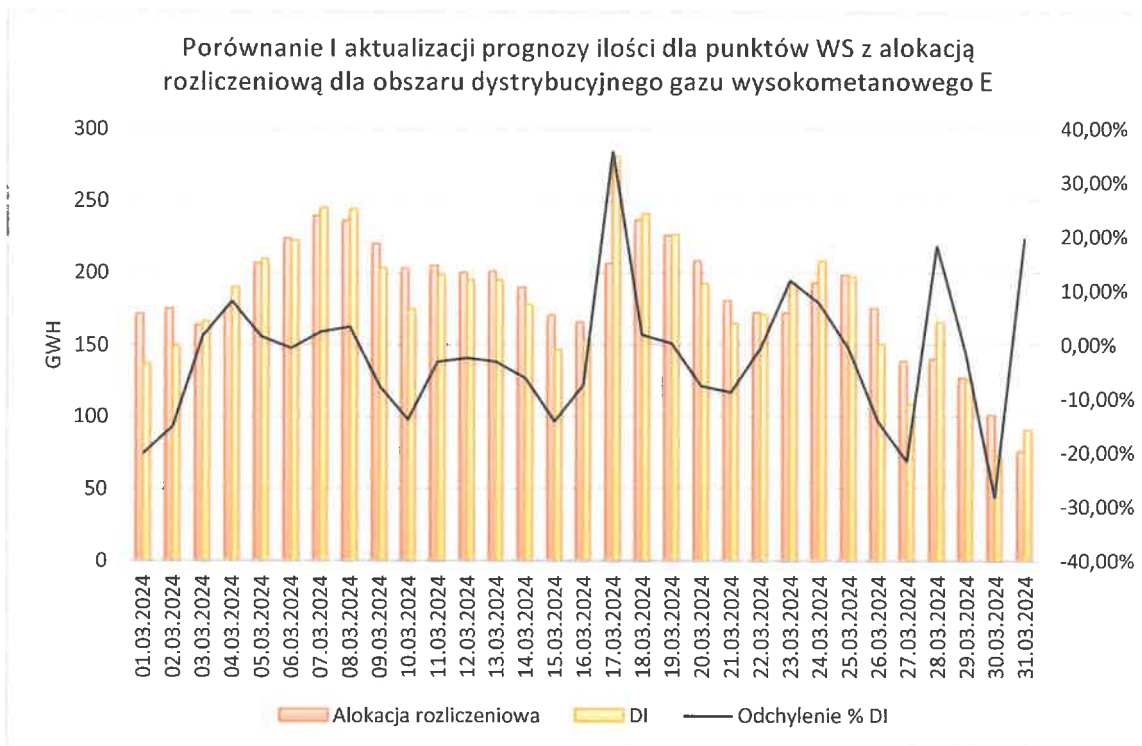
Rysunek 54. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 01.2024



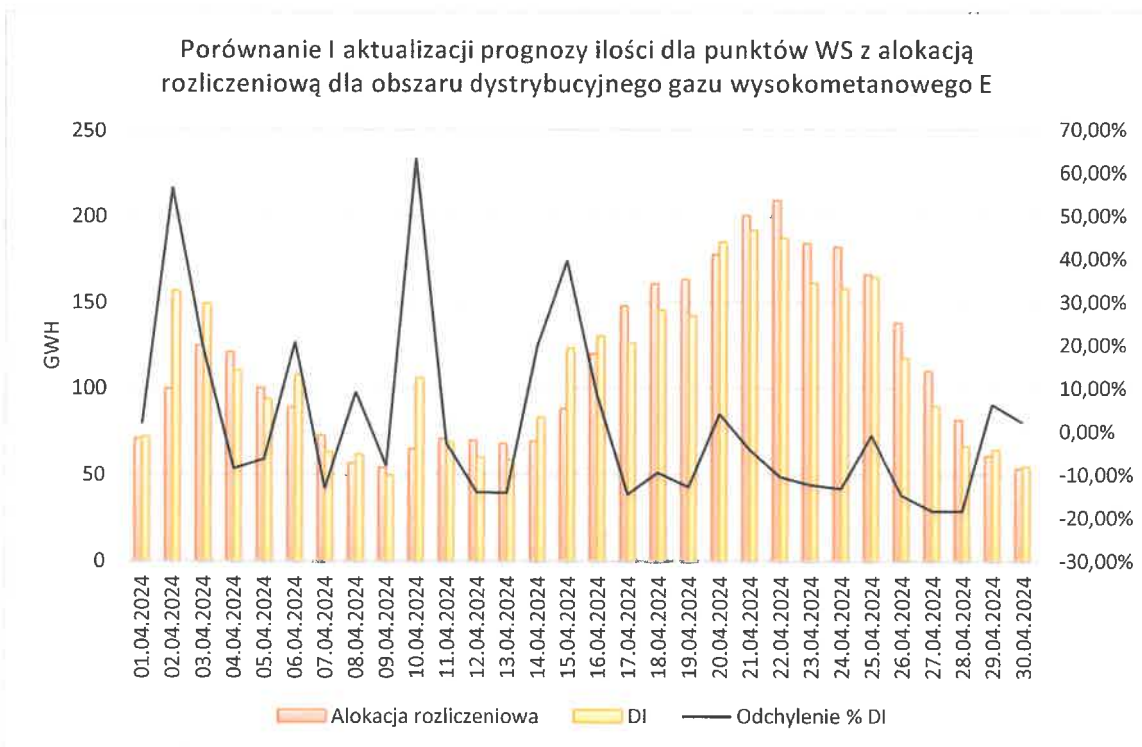
Rysunek 55. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 02.2024



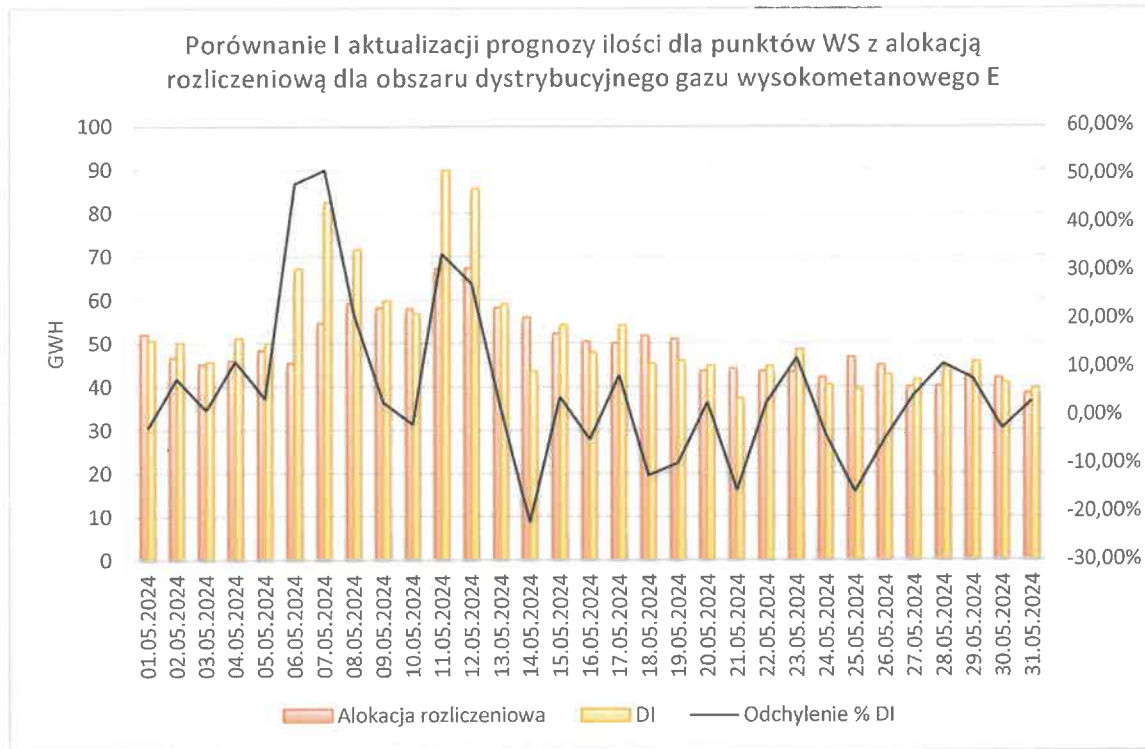
Rysunek 56. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 03.2024



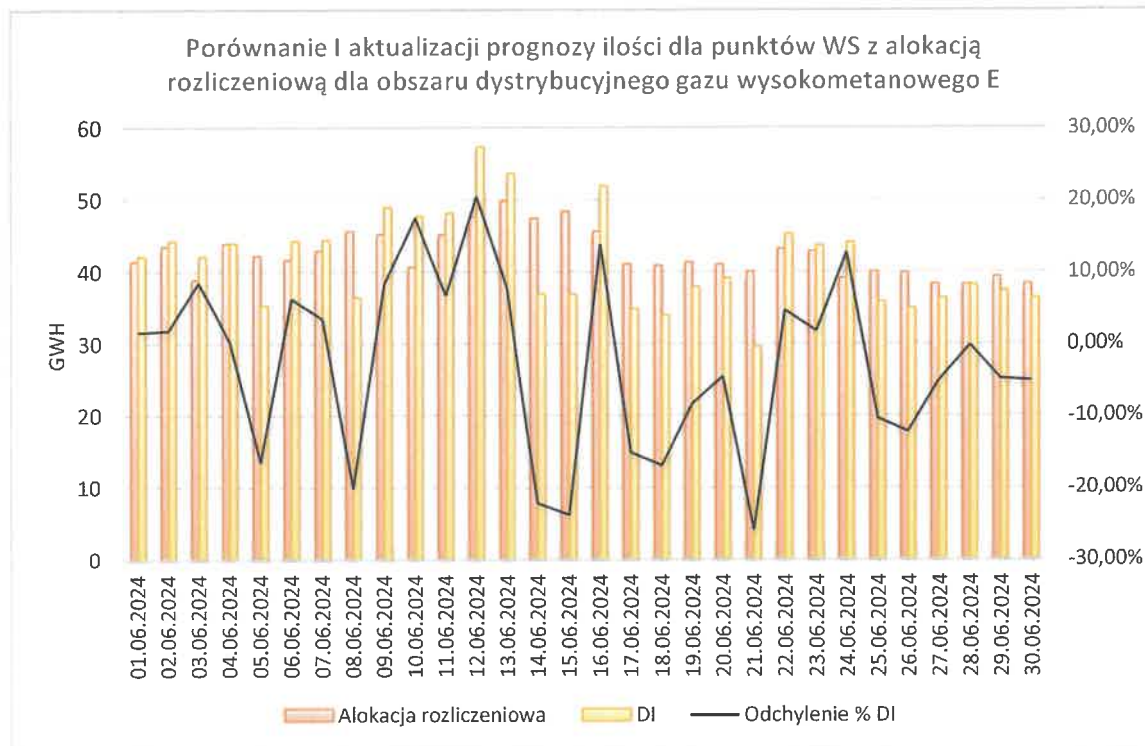
Rysunek 57. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 04.2024



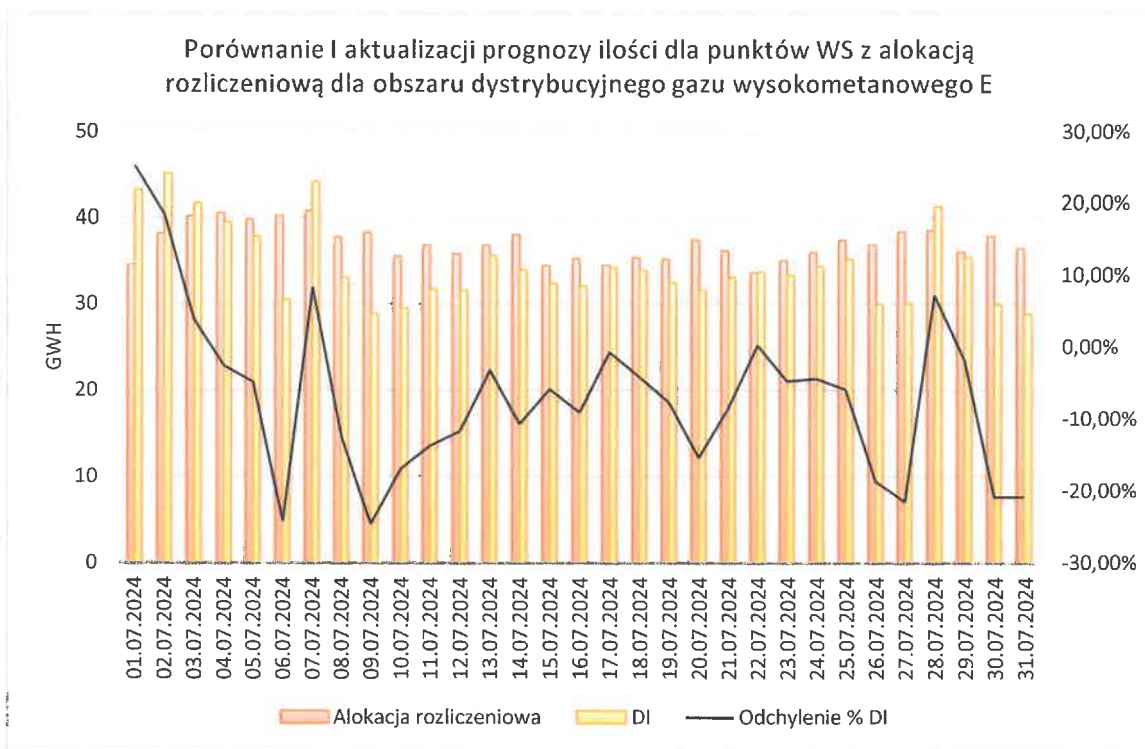
Rysunek 58. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 05.2024



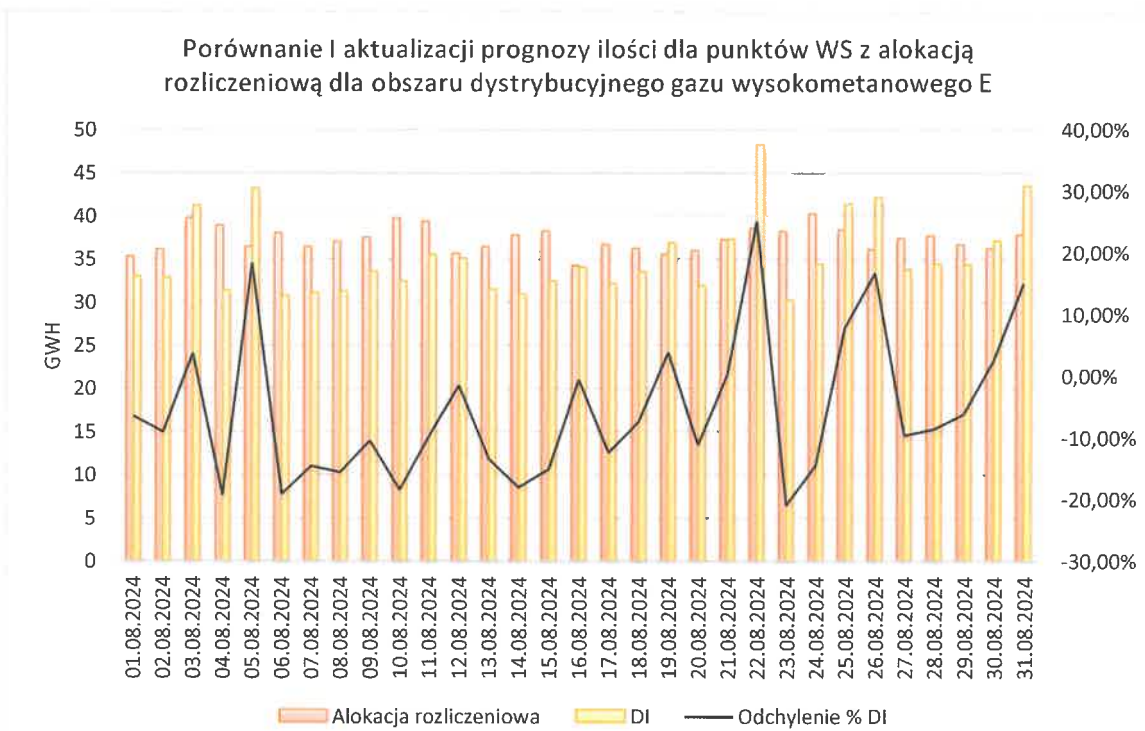
Rysunek 59. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 06.2024



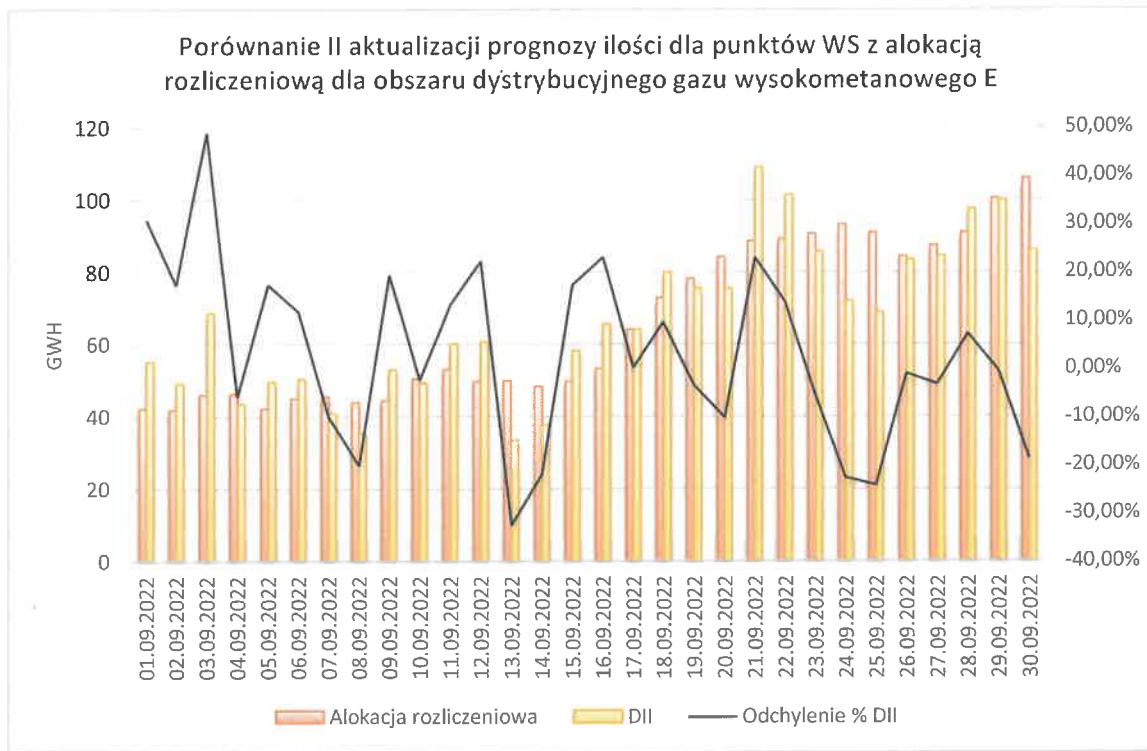
Rysunek 60. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 07.2024



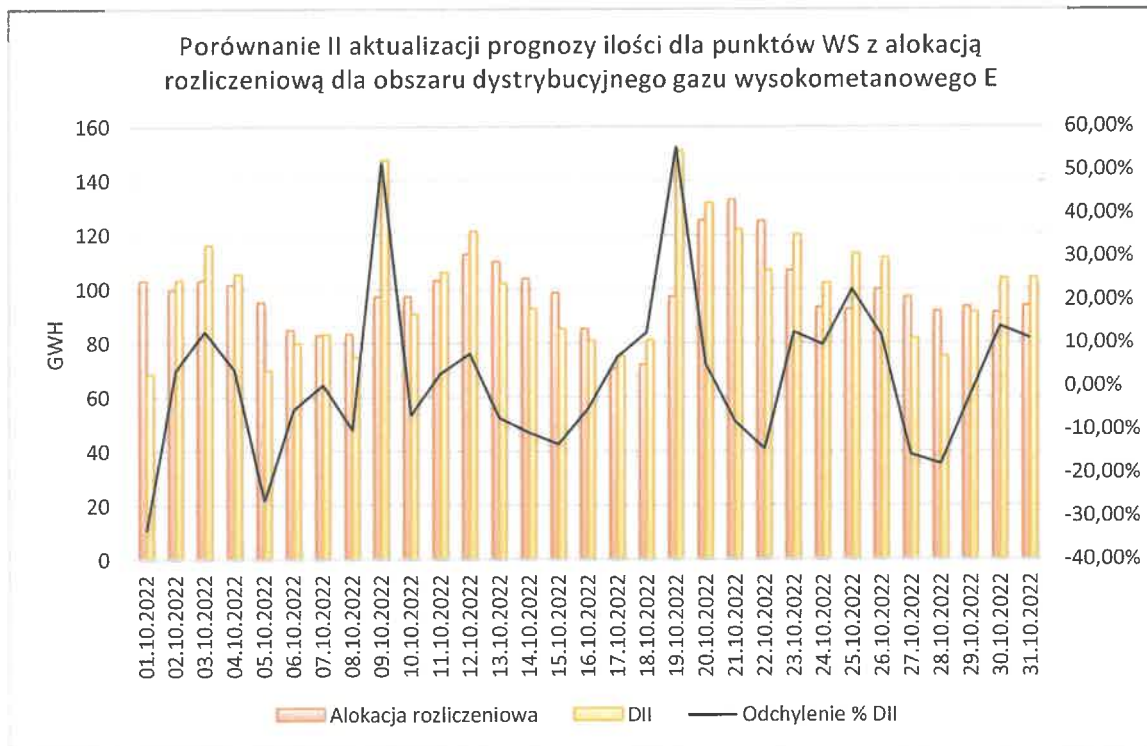
Rysunek 61. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 08.2024



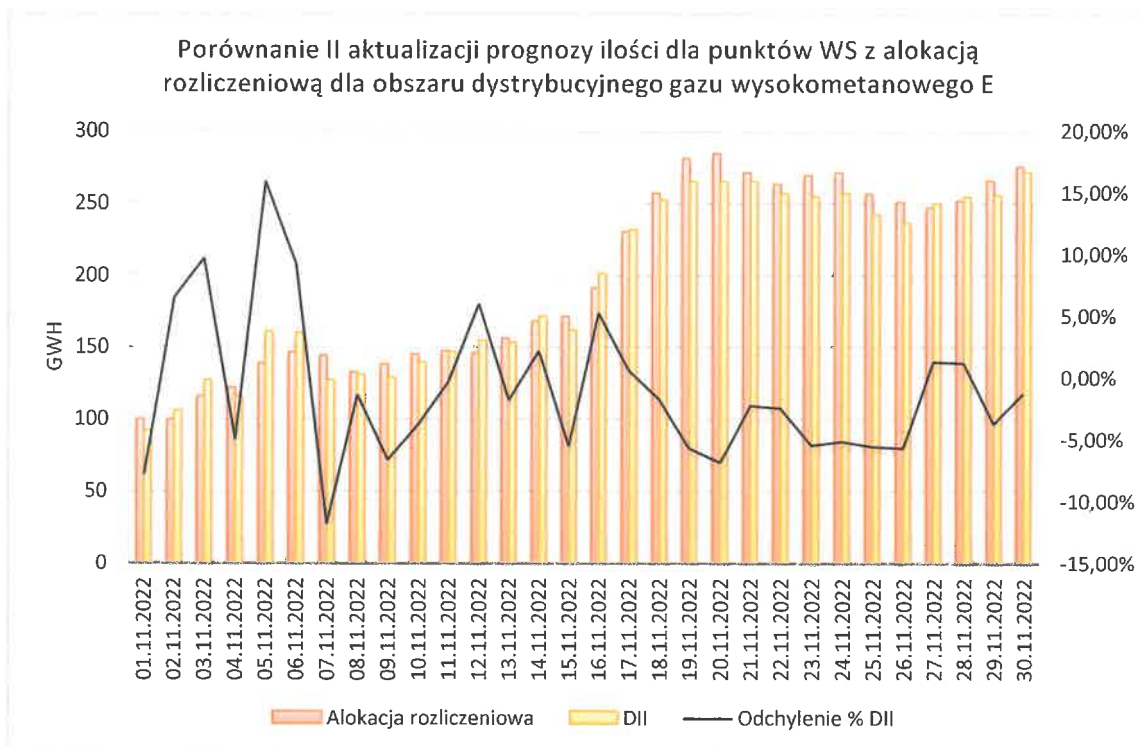
Rysunek 62. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 09.2022



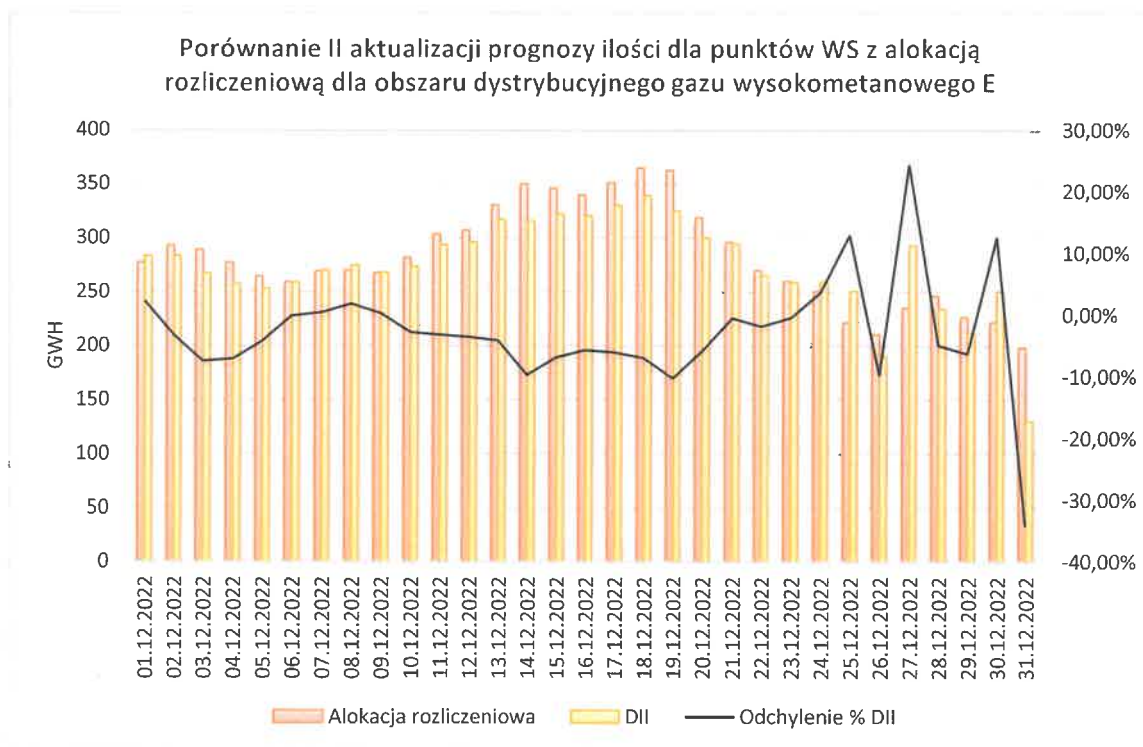
Rysunek 63. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 10.2022



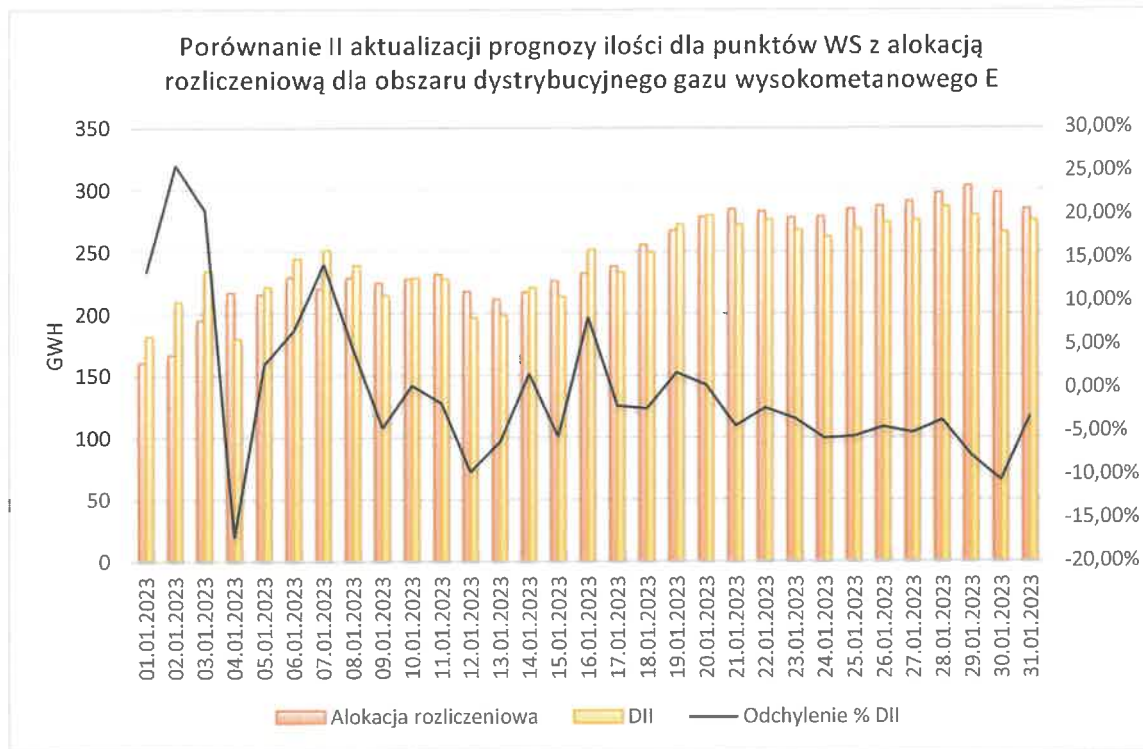
Rysunek 64. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 11.2022



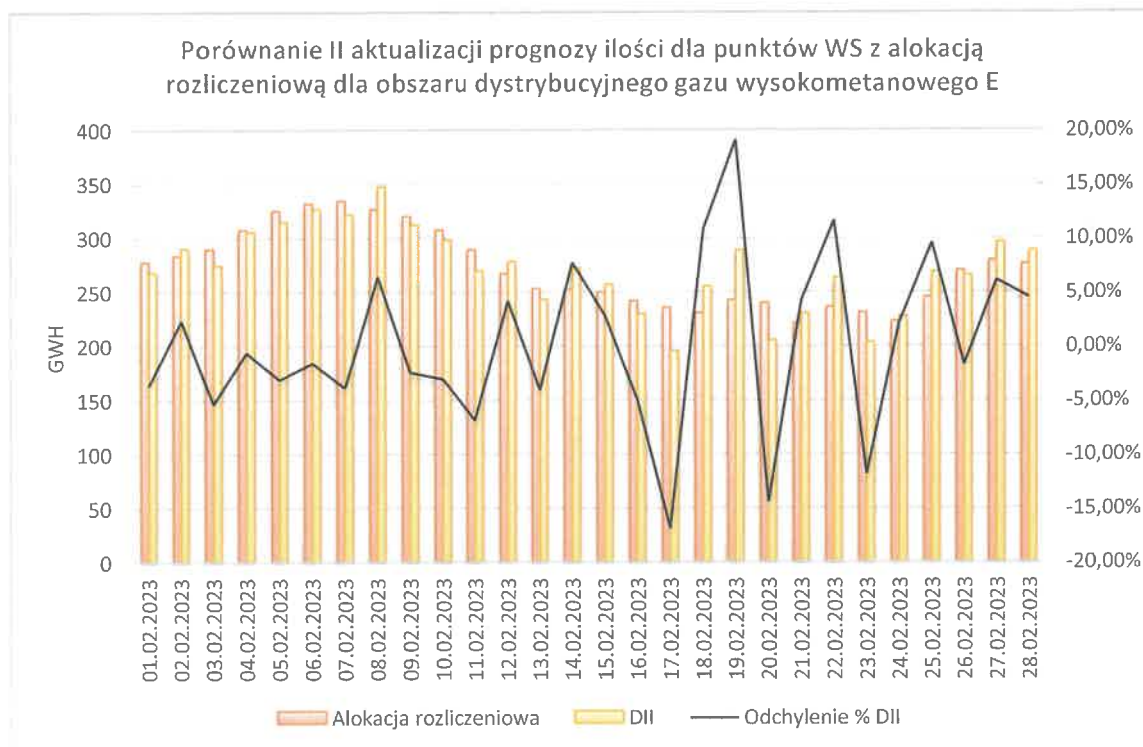
Rysunek 65. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 12.2022



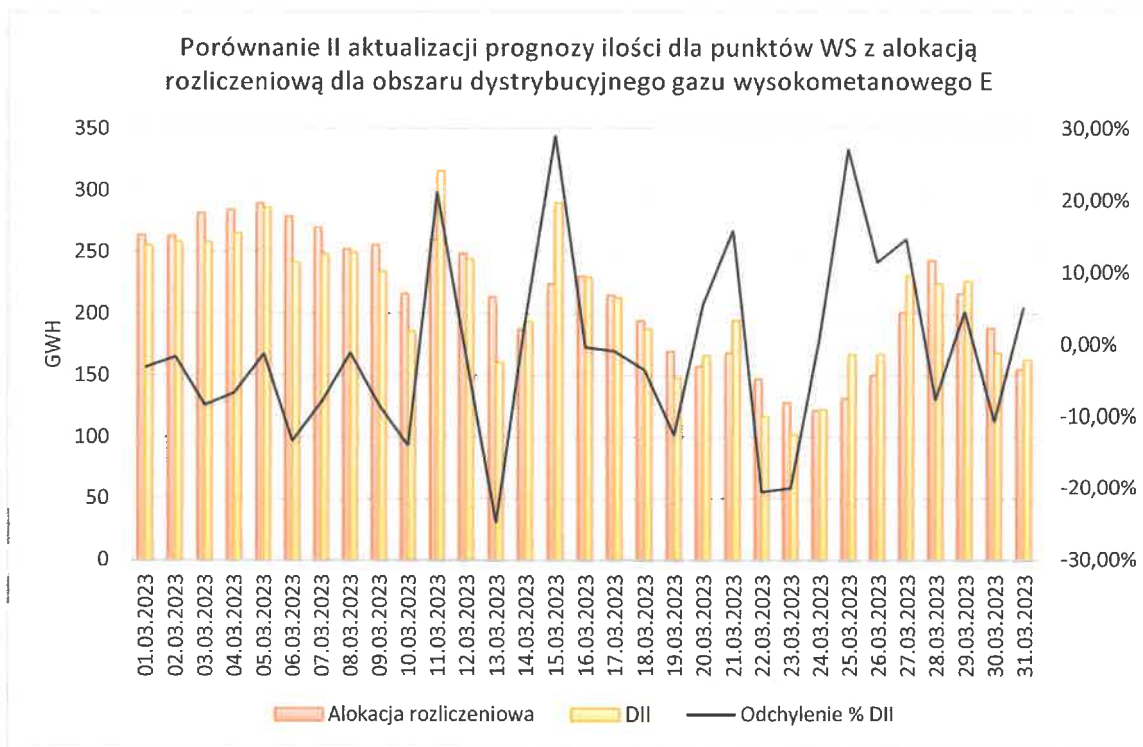
Rysunek 66. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 01.2023



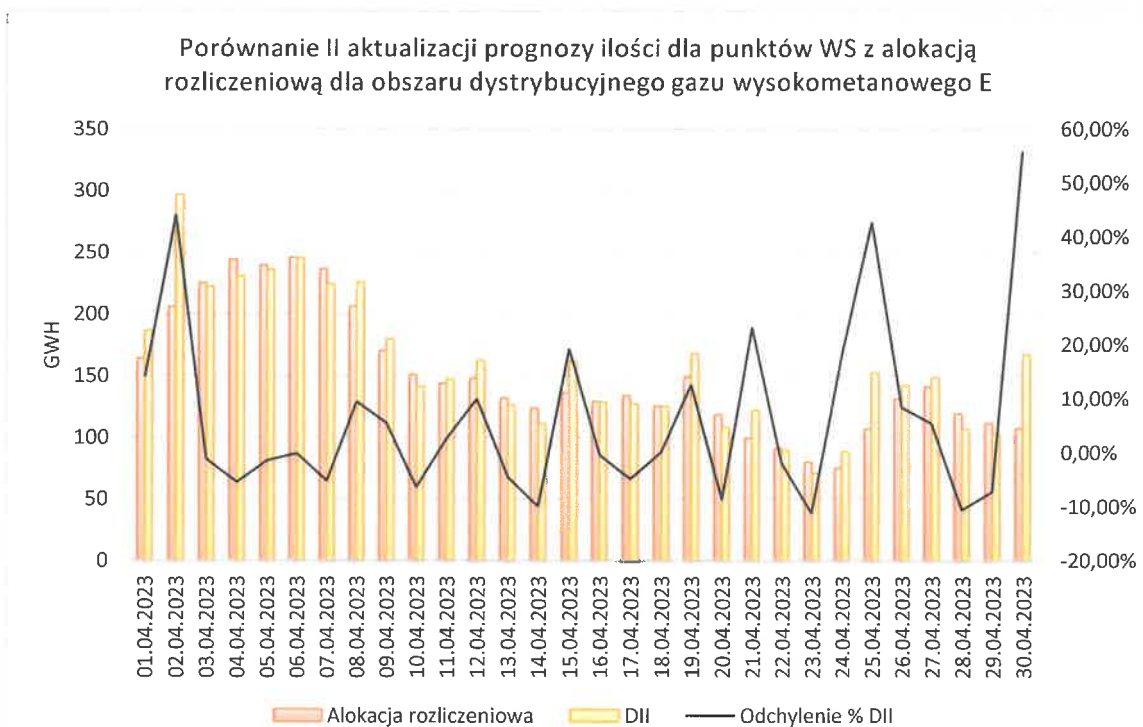
Rysunek 67. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 02.2023



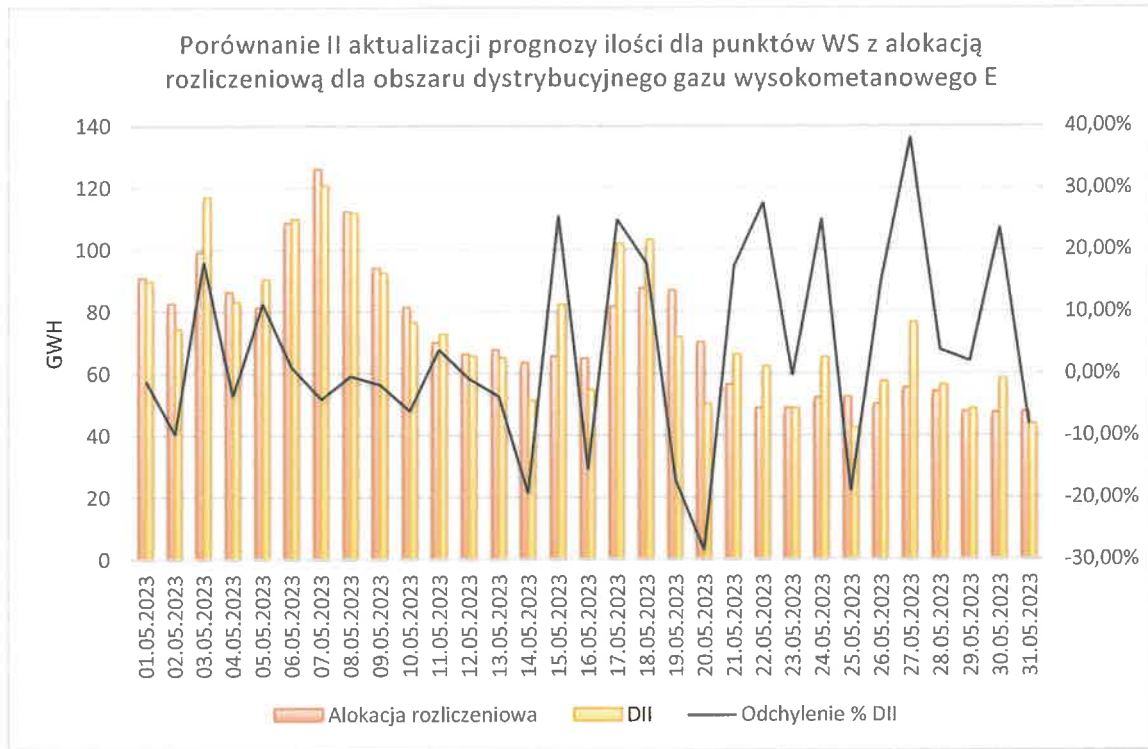
Rysunek 68. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 03.2023



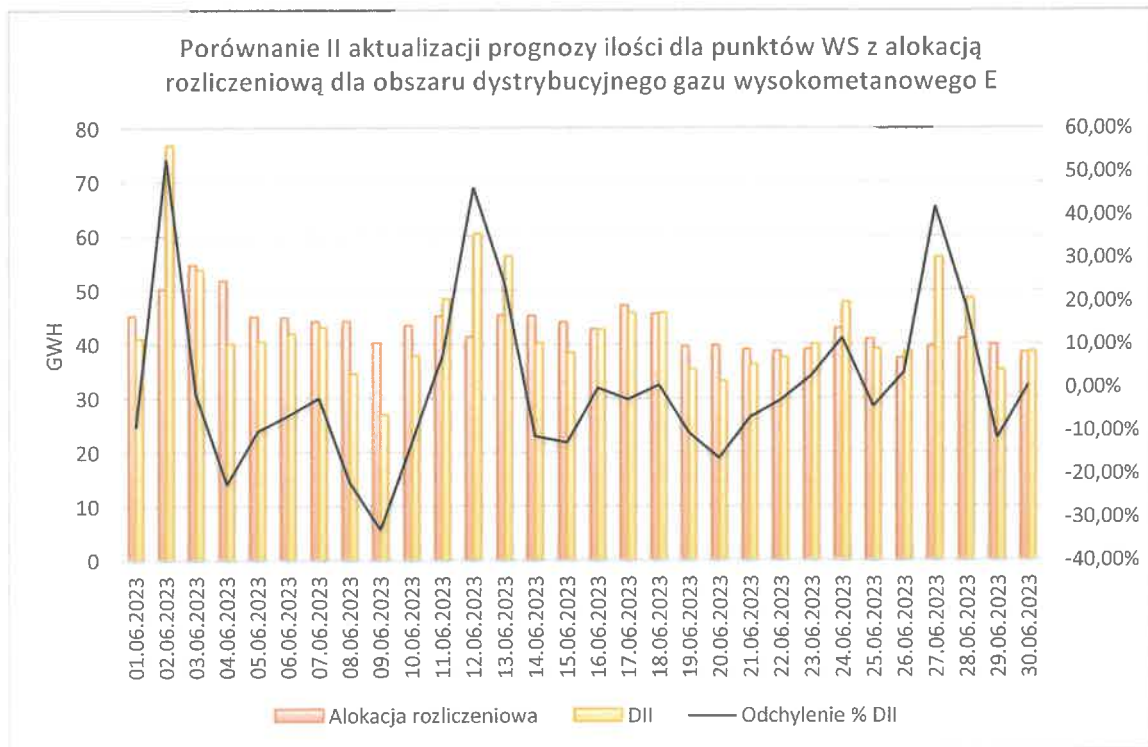
Rysunek 69. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 04.2023



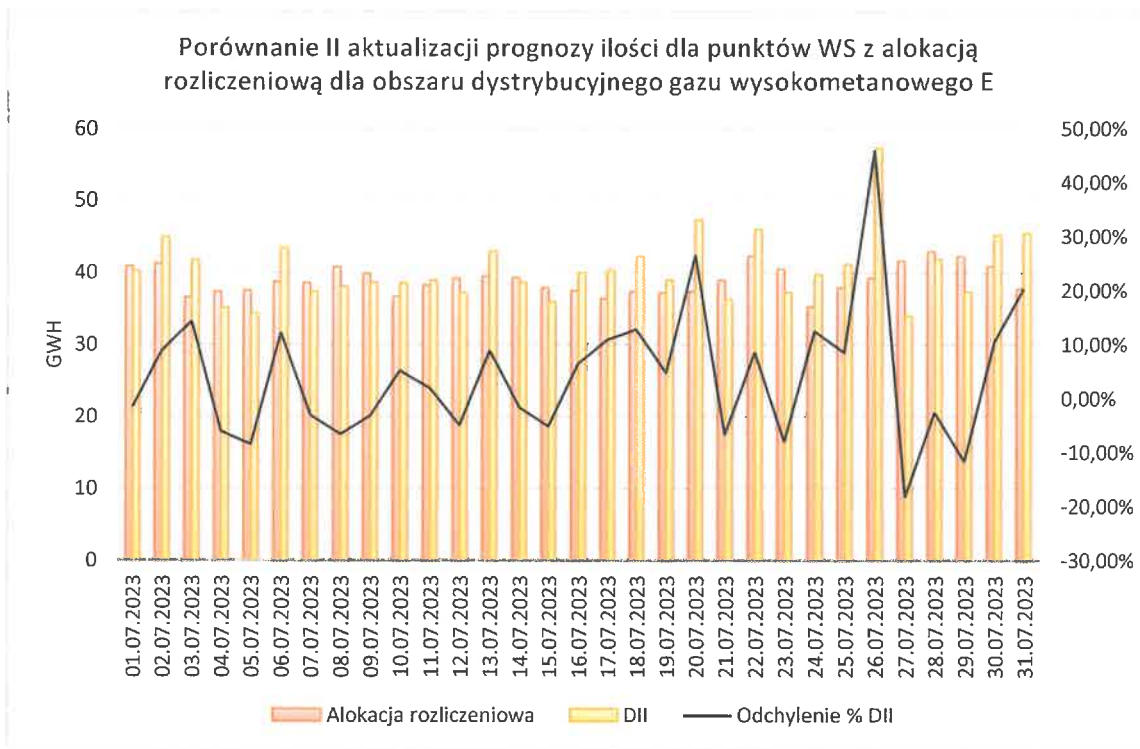
Rysunek 70. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 05.2023



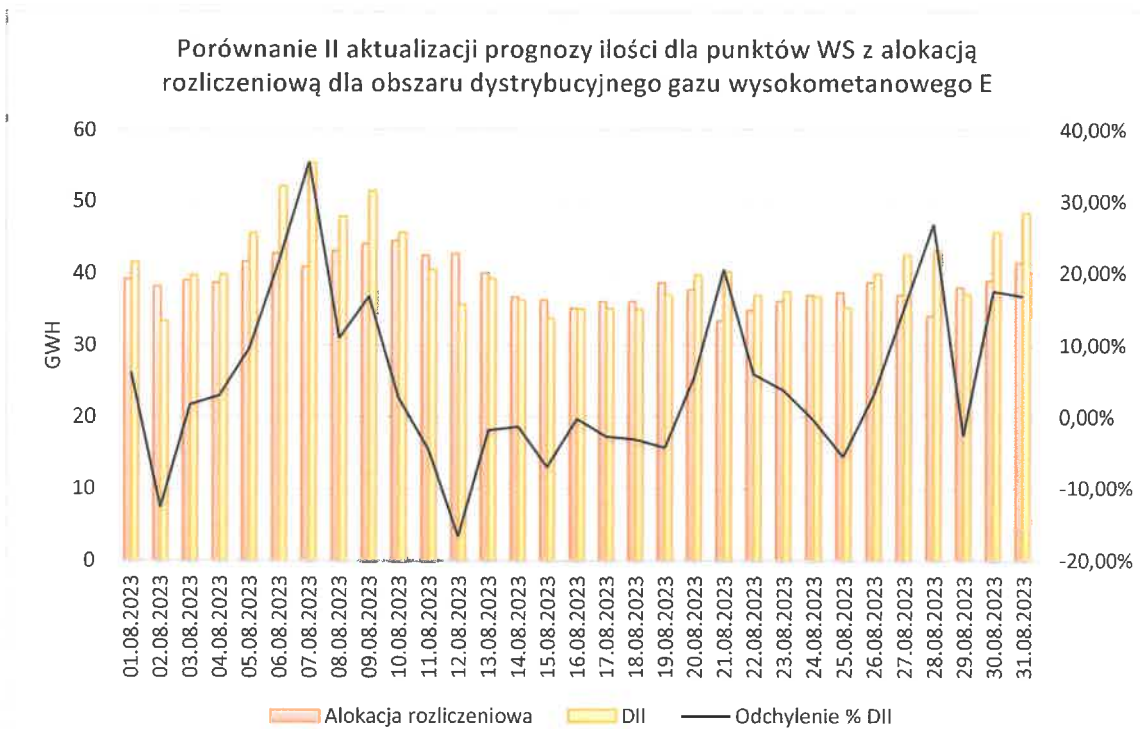
Rysunek 71. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 06.2023



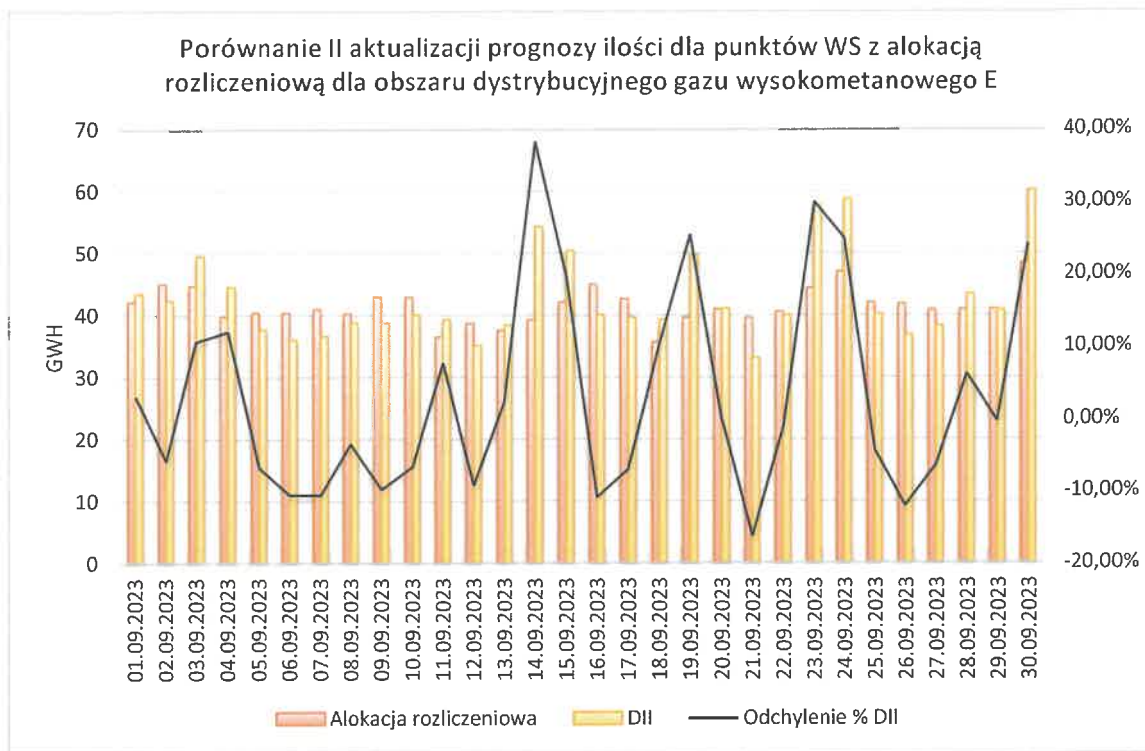
Rysunek 72. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 07.2023



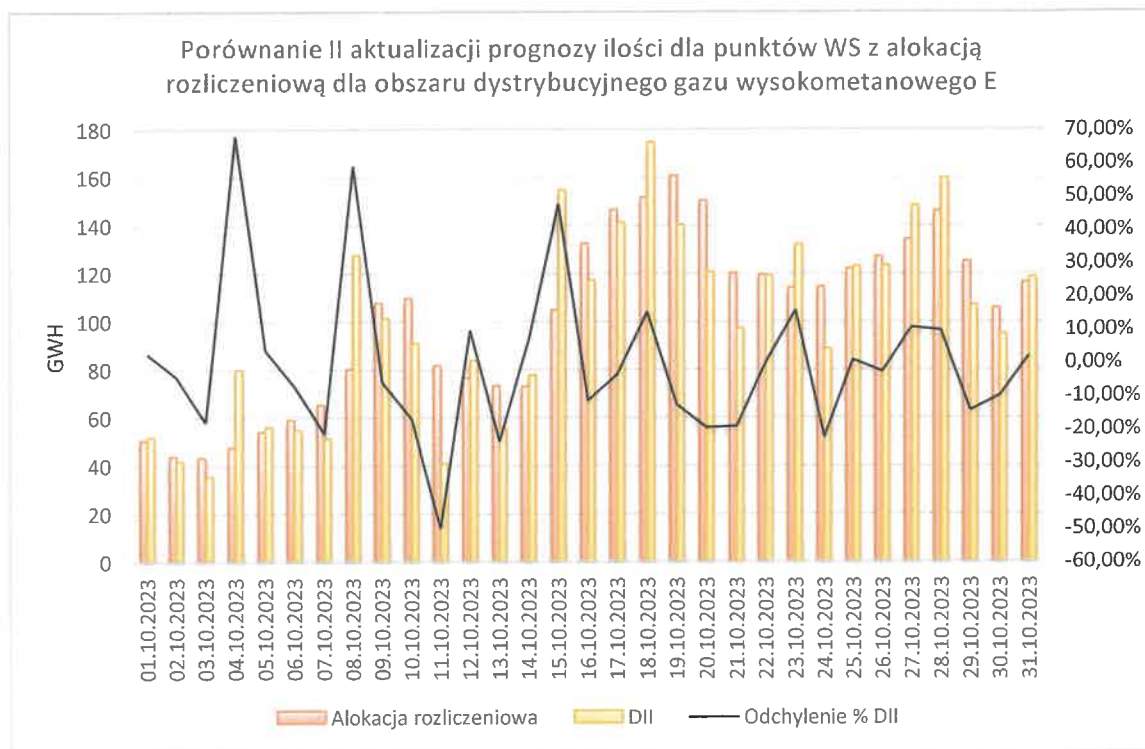
Rysunek 73. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 08.2023



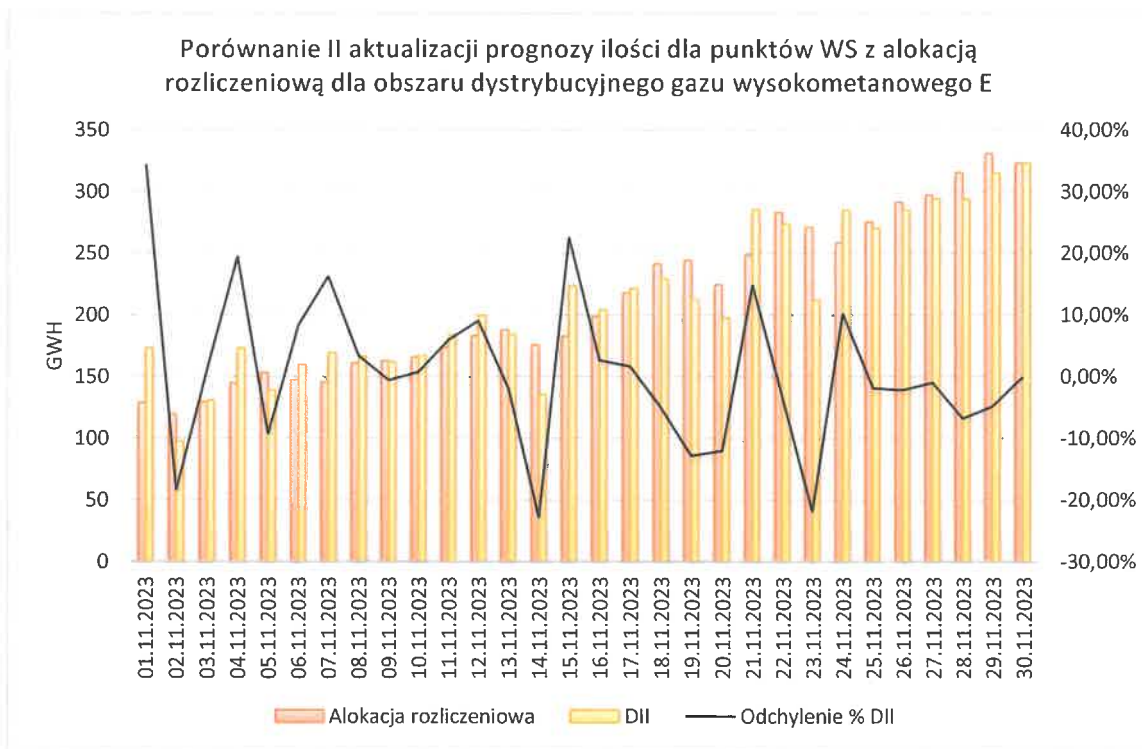
Rysunek 74. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 09.2023



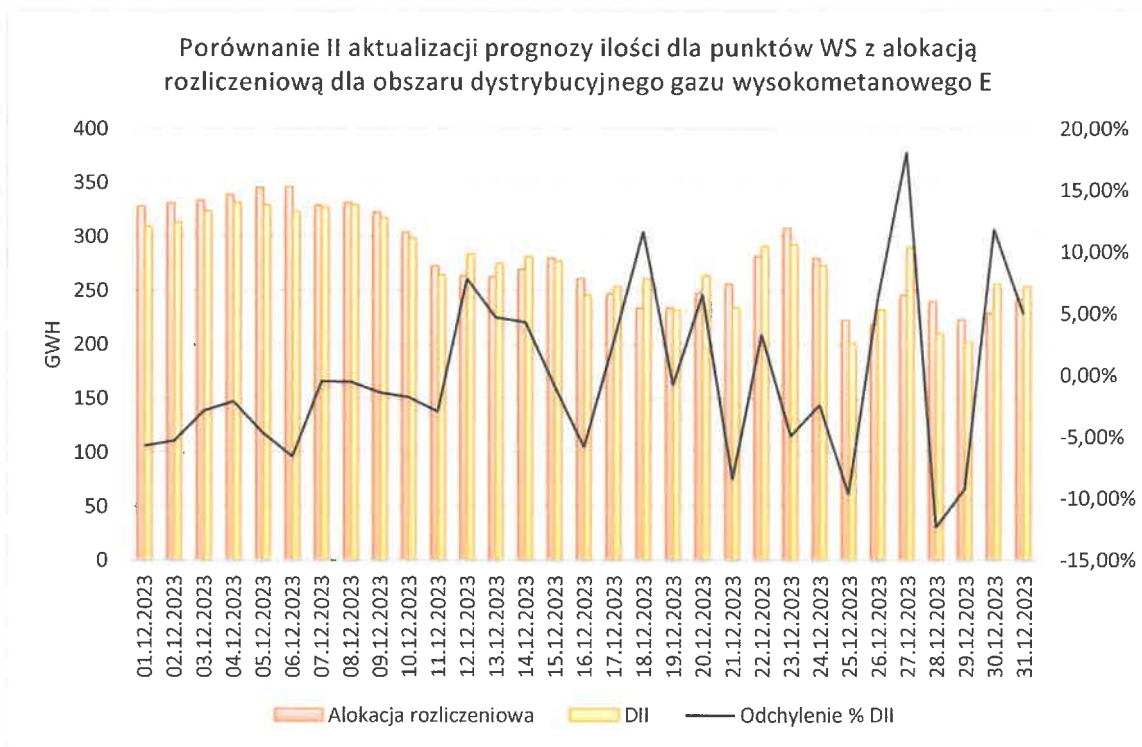
Rysunek 75. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 10.2023



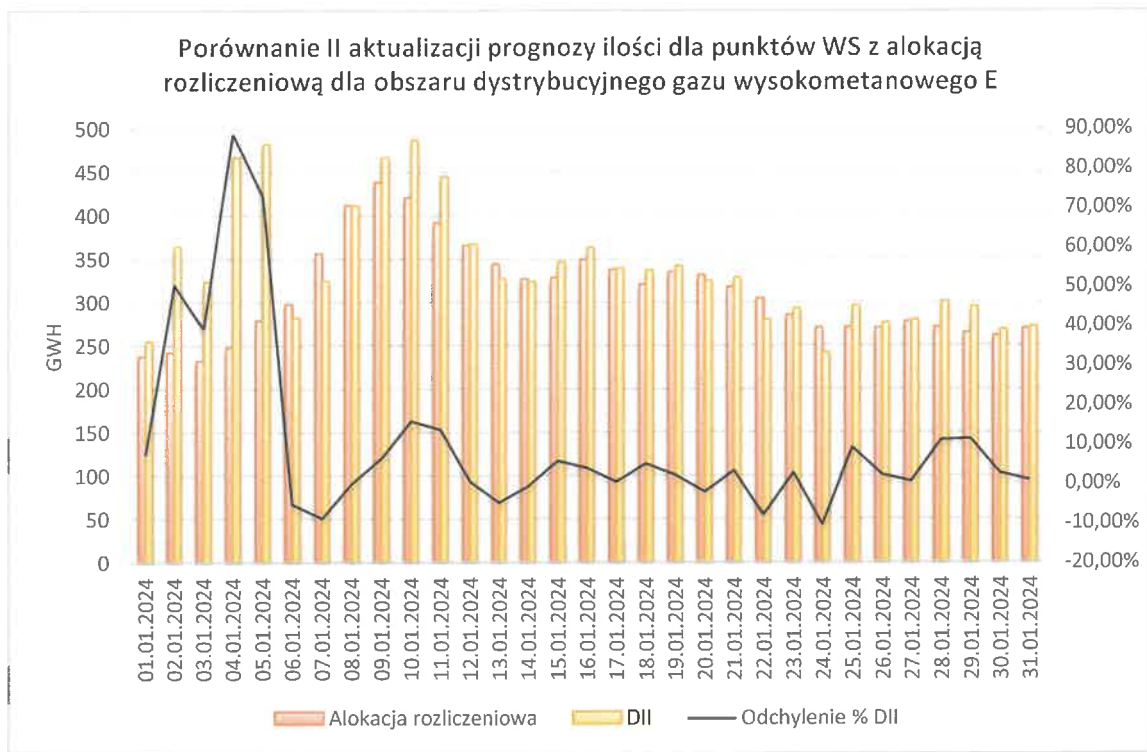
Rysunek 76. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 11.2023



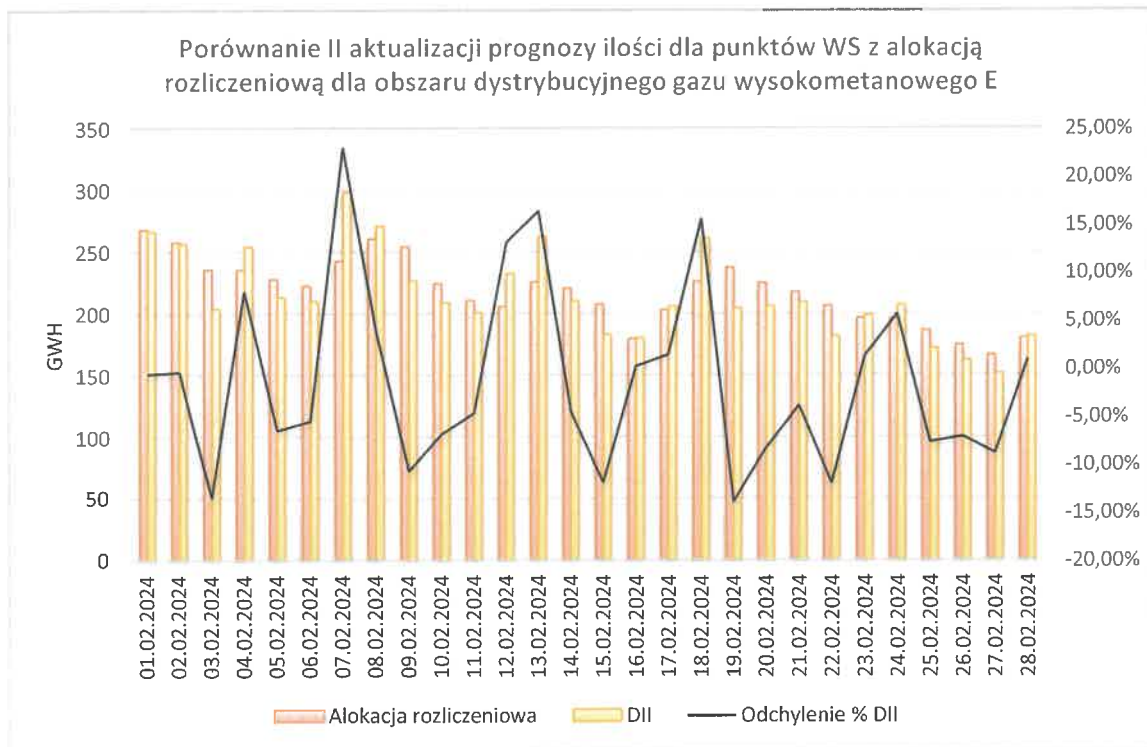
Rysunek 77. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 12.2023



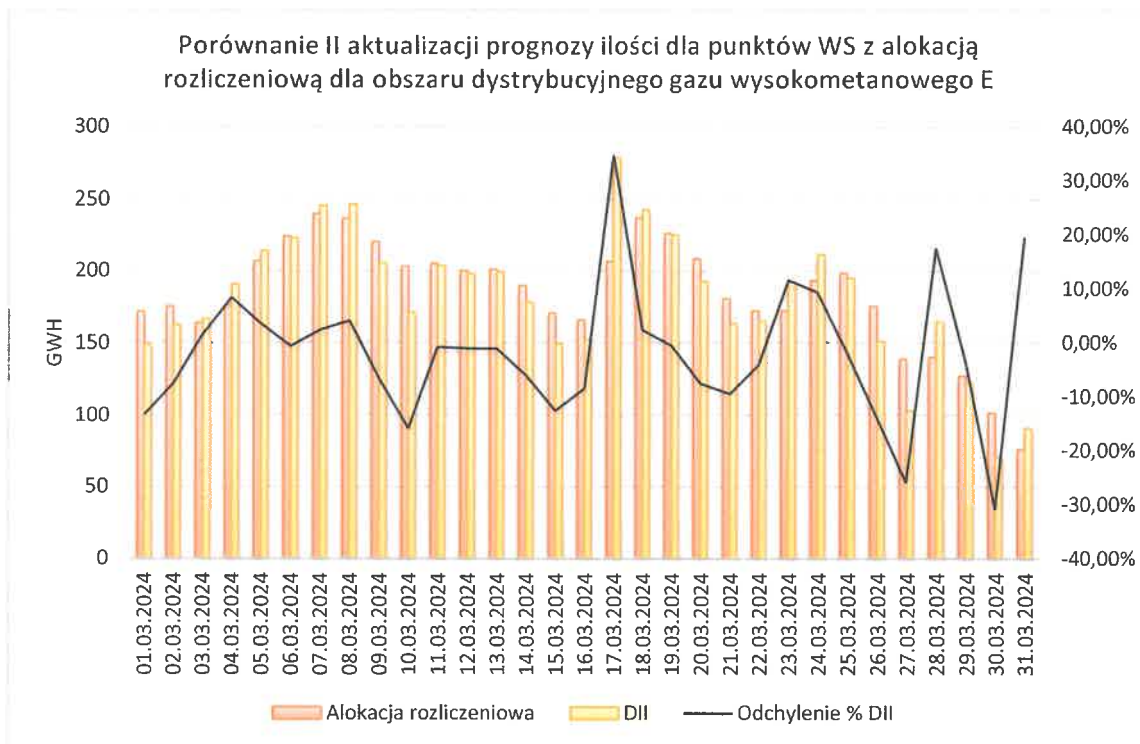
Rysunek 78. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 01.2024



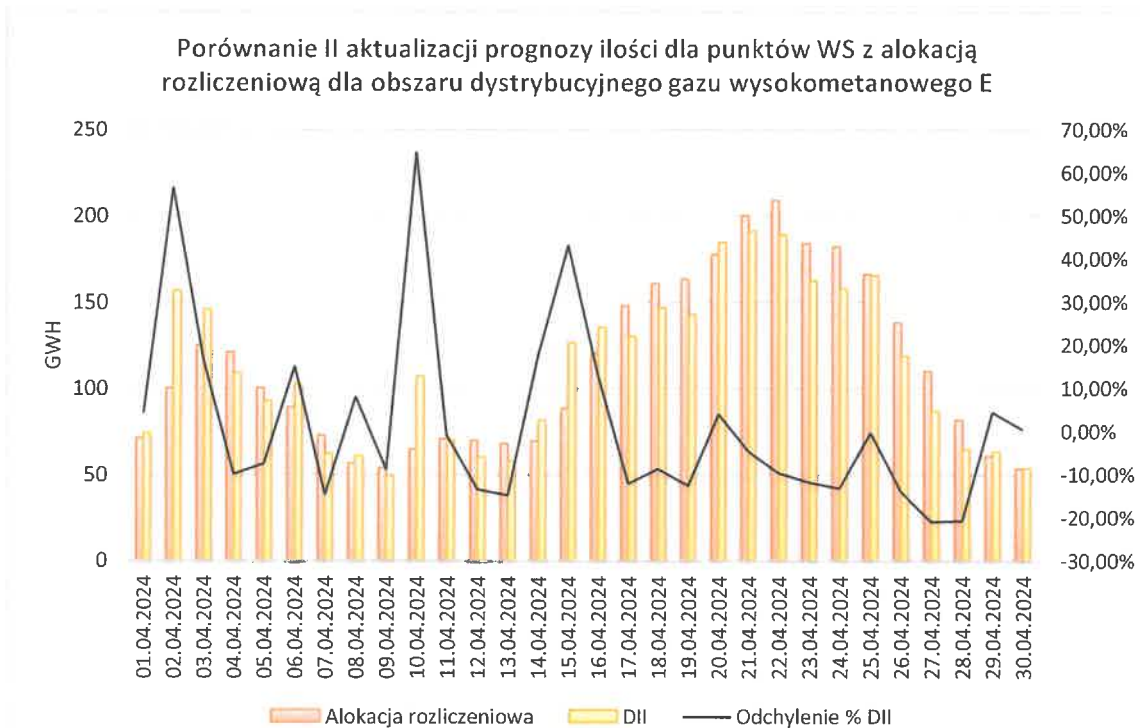
Rysunek 79. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 02.2024



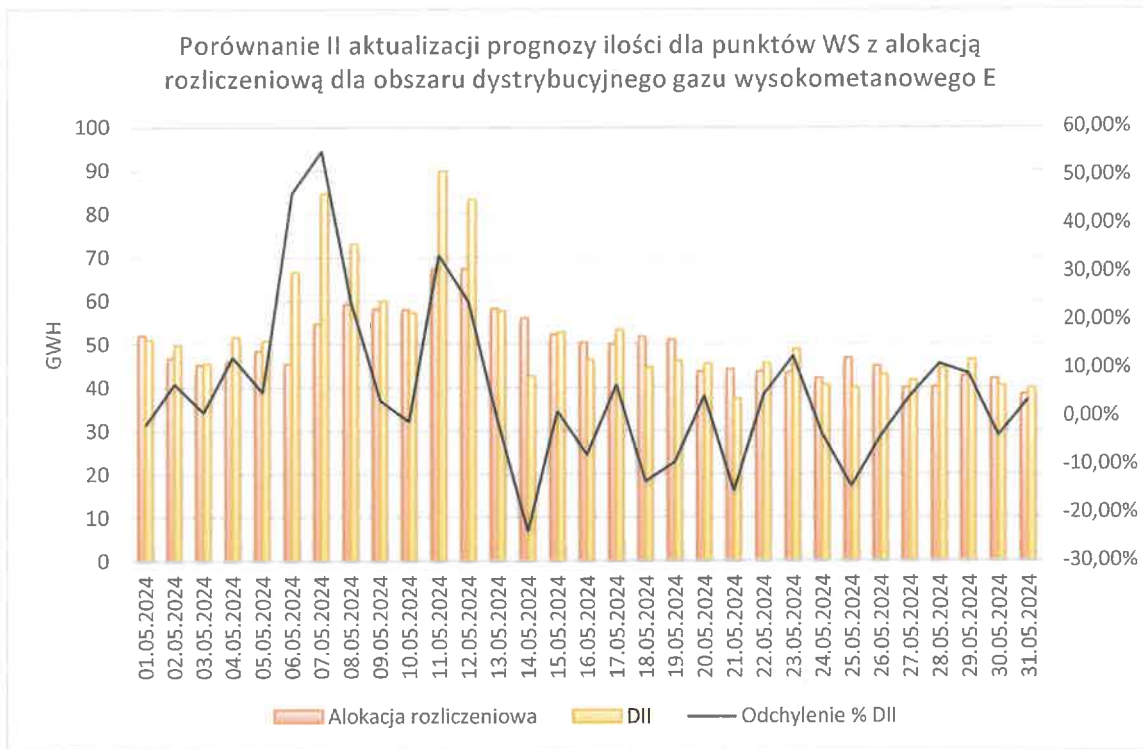
Rysunek 80. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 03.2024



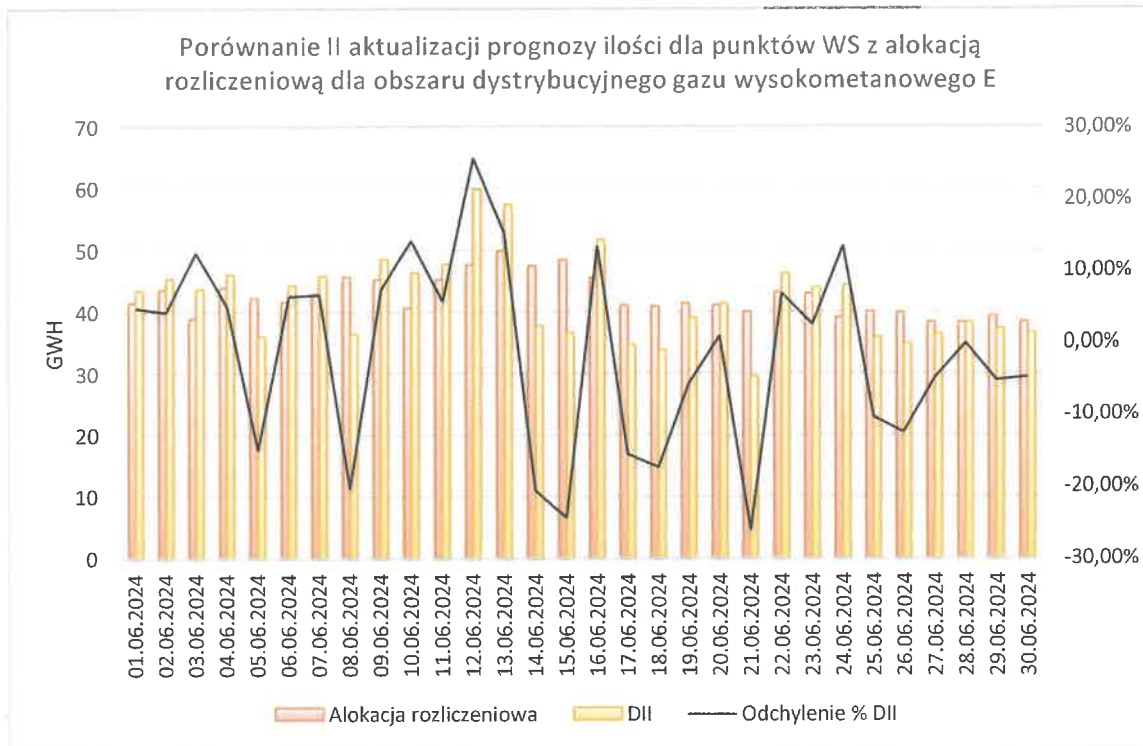
Rysunek 81. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 04.2024



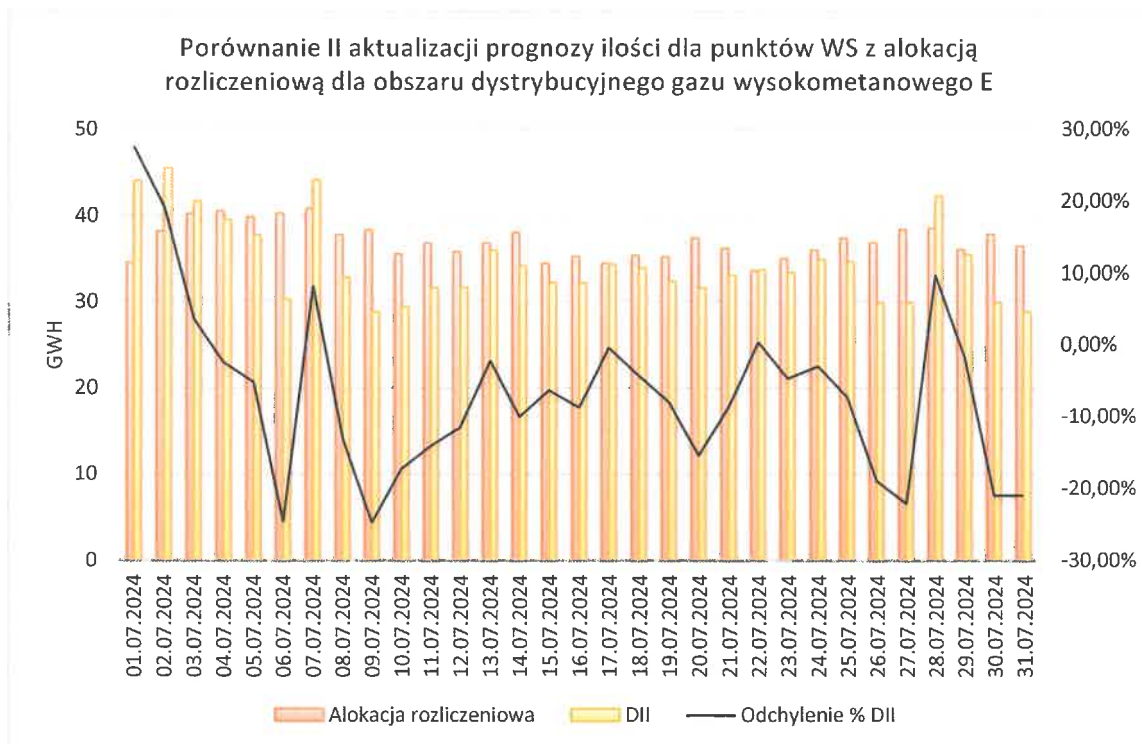
Rysunek 82. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 05.2024



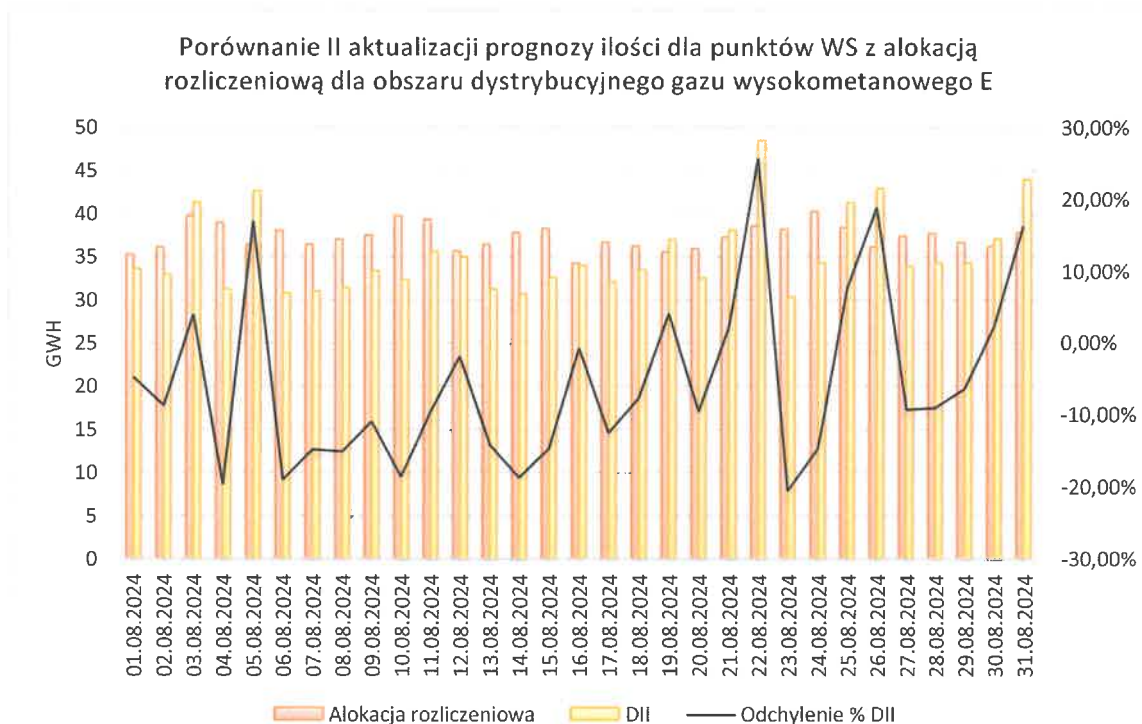
Rysunek 83. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 06.2024



Rysunek 84. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 07.2024



Rysunek 85. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu wysokometanowego E w okresie 08.2024

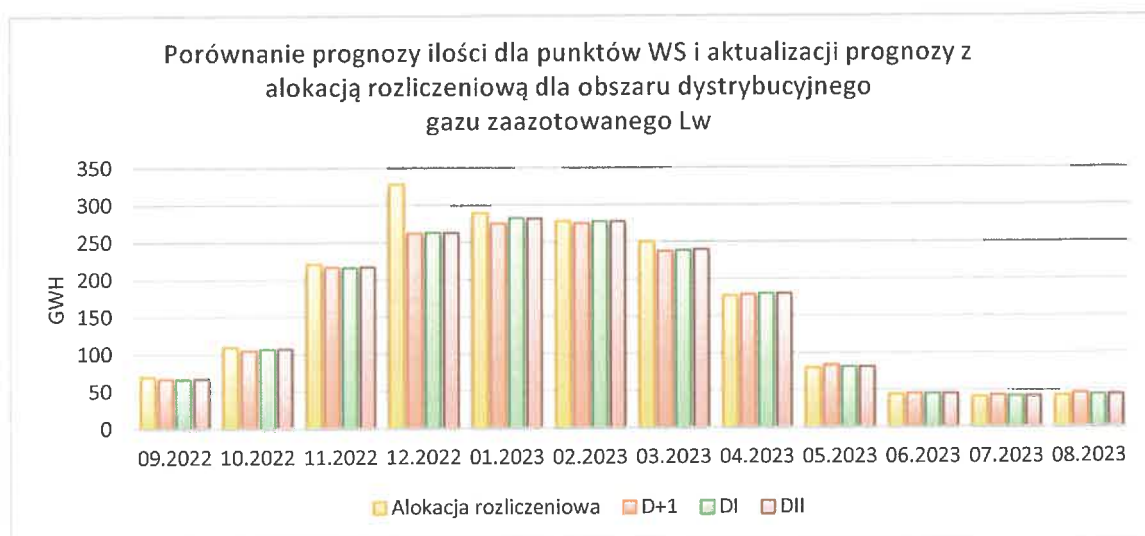


3.4. Podsumowanie wyników prognozowania – obszar dystrybucyjny gazu zaazotowanego Lw

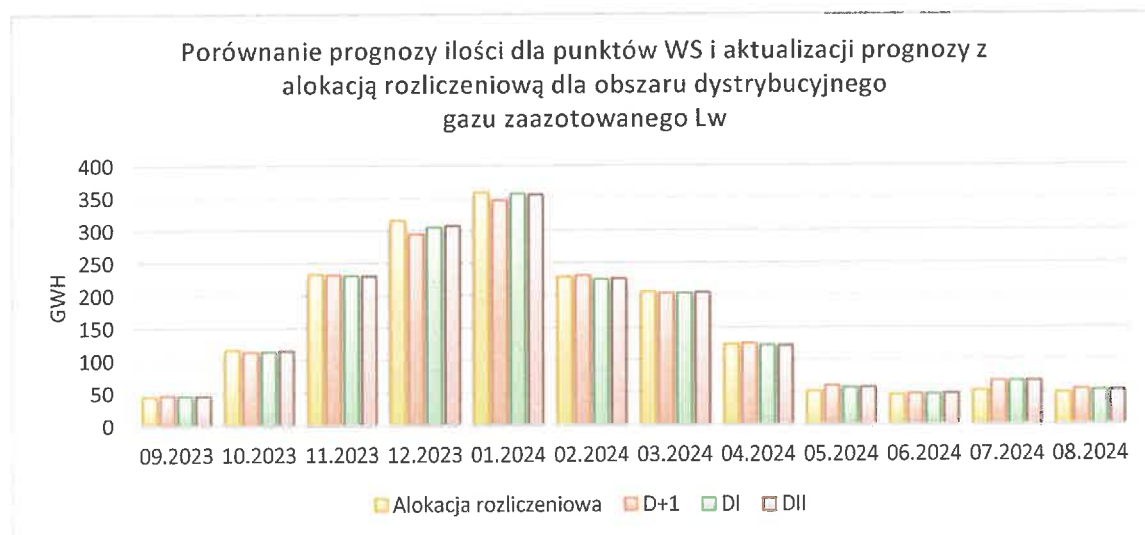
3.4.1. Miesięczne dla wszystkich ZUD w GWh i w %

Na Rysunku 86., 87., i 88. przedstawione zostały wyniki prognozowania sumarycznie dla wszystkich ZUD w danym miesiącu, w poszczególnych miesiącach od września 2022 do sierpnia 2024 w GWh i w %. Zestawienia zawierają porównanie ilości zaprognozowanej w GWh w prognozie D+1 oraz DI i DII w stosunku do ilości zaalokowanej w trybie rozliczeniowym w danym miesiącu.

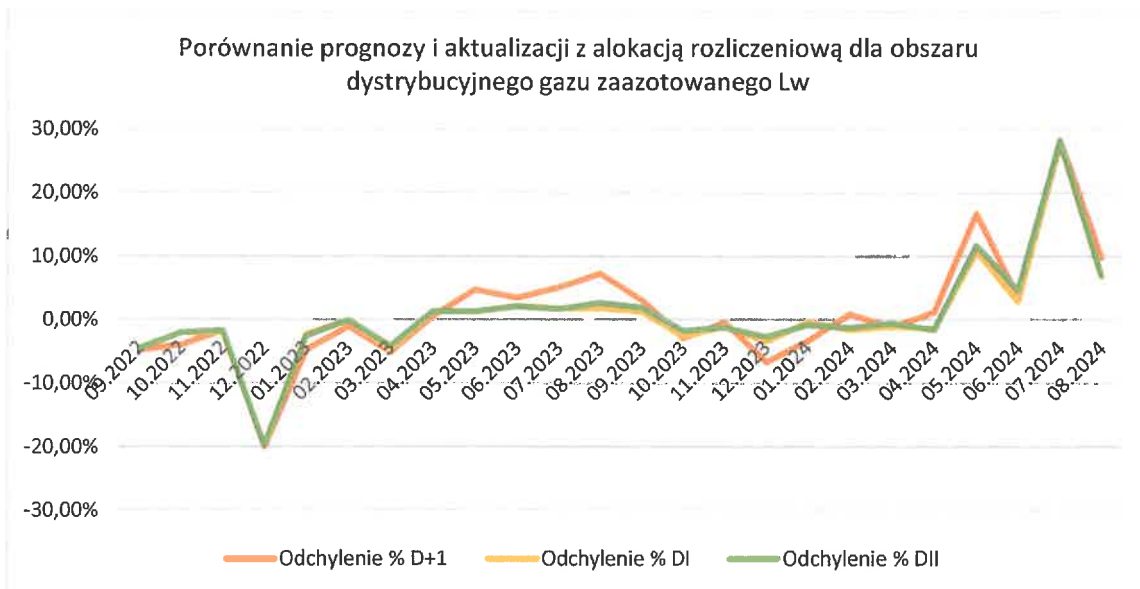
Rysunek 86. Wyniki prognozowania sumarycznie dla wszystkich ZUD w danym miesiącu, w poszczególnych miesiącach od 09.2022 do 08.2023



Rysunek 87. Wyniki prognozowania sumarycznie dla wszystkich ZUD w danym miesiącu, w poszczególnych miesiącach od 09.2023 do 08.2024



Rysunek 88. Wyniki prognozowania sumarycznie dla wszystkich ZUD w danym miesiącu, w poszczególnych miesiącach od 09.2022 do 08.2024

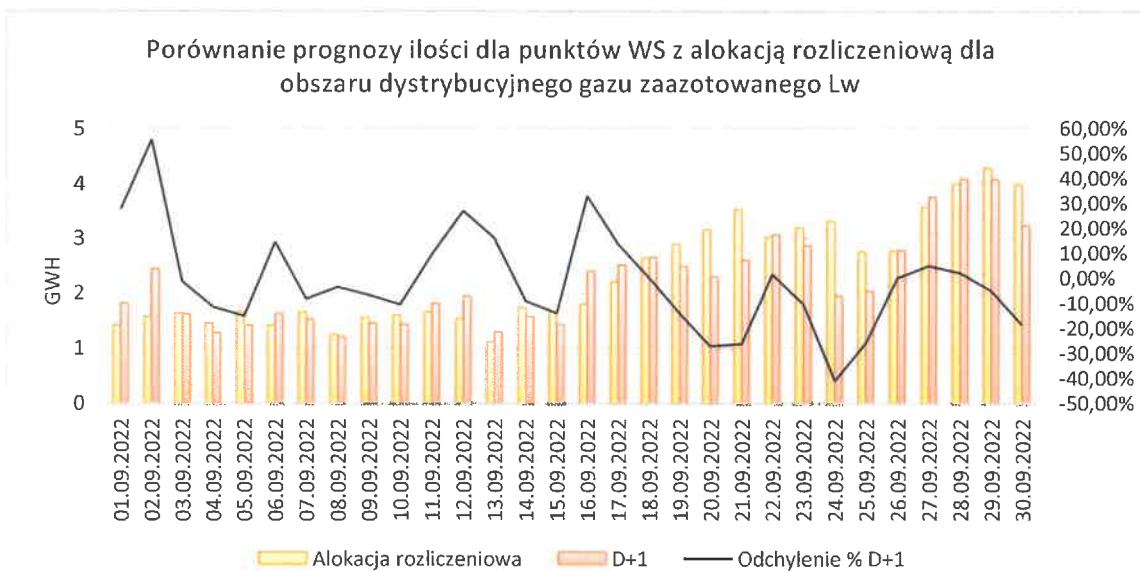


3.4.2. Porównanie w poszczególnych dobach dla wszystkich ZUD w GWh i w %

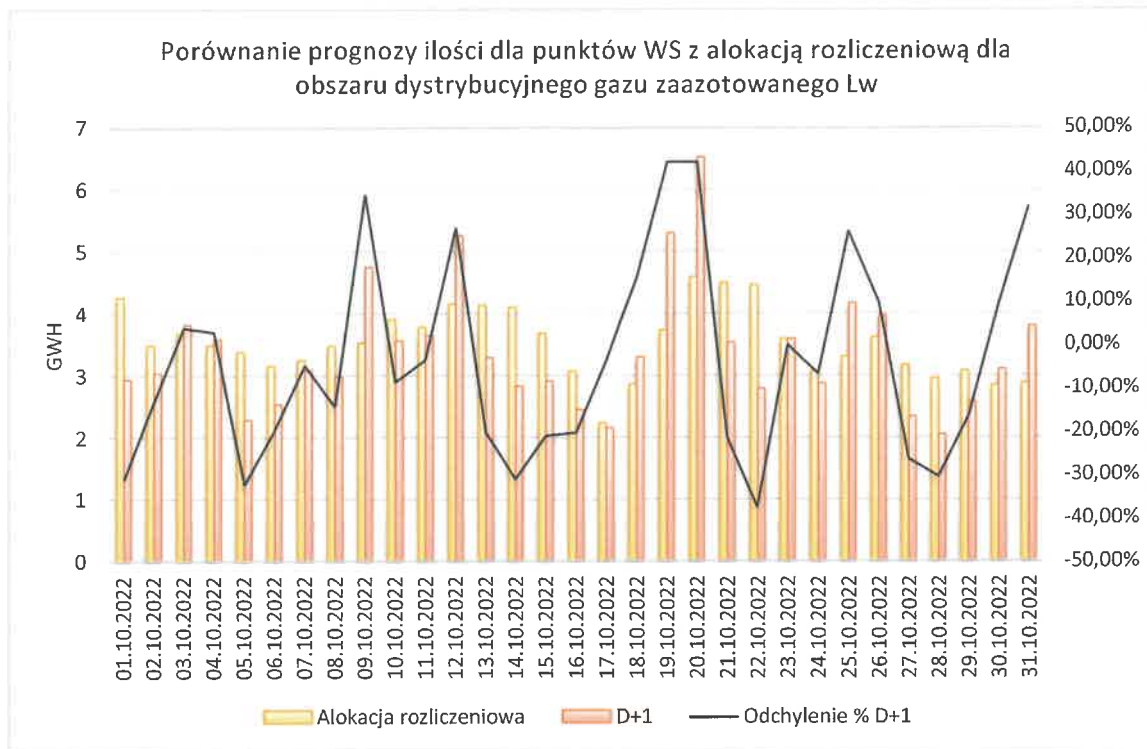
Na kolejnych rysunkach pokazane zostało porównanie prognozy z alokacją rozliczeniową dla gazu Lw:

- w okresie 24 miesięcy, tj. od września 2022 do sierpnia 2024 r.
- w zakresie prognozy D+1, DI i DII
- w % i w GWh.

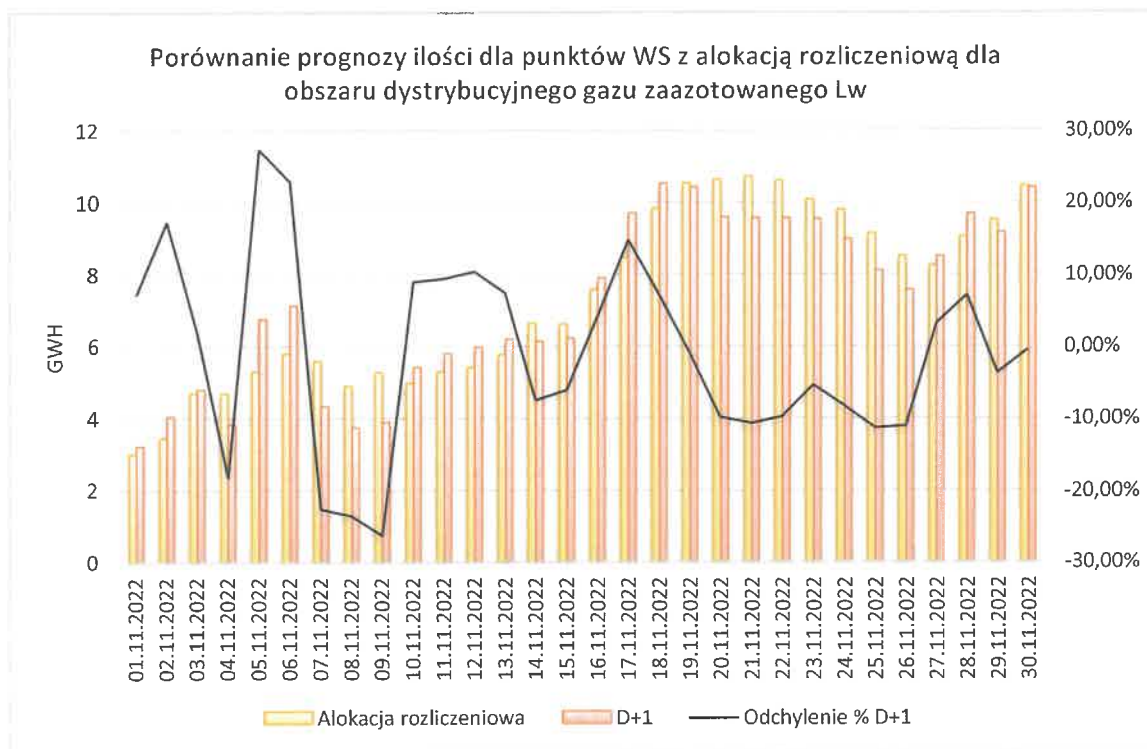
Rysunek 89. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 09.2022



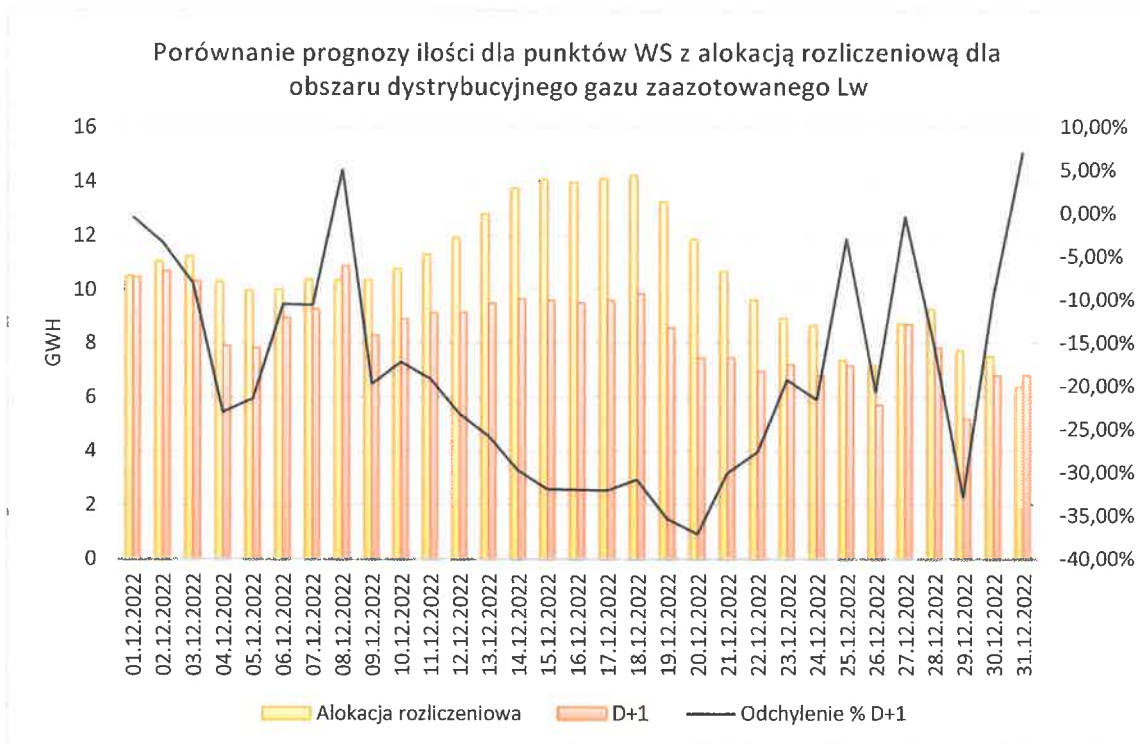
Rysunek 90. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 10.2022



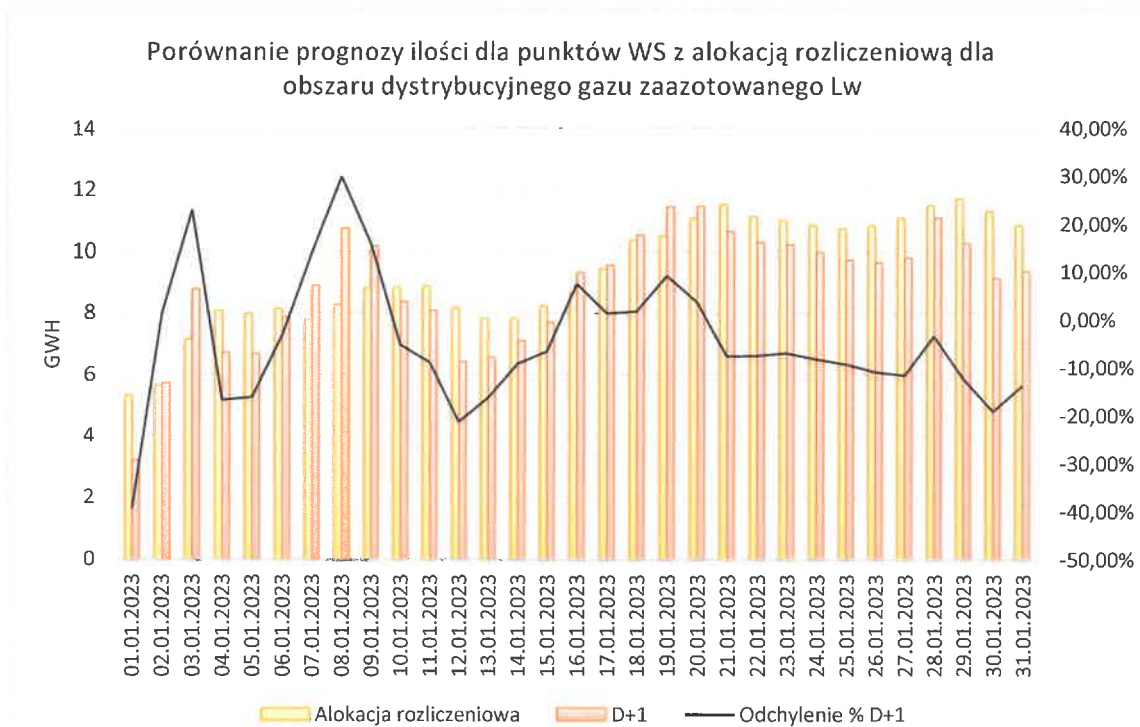
Rysunek 91. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 11.2022



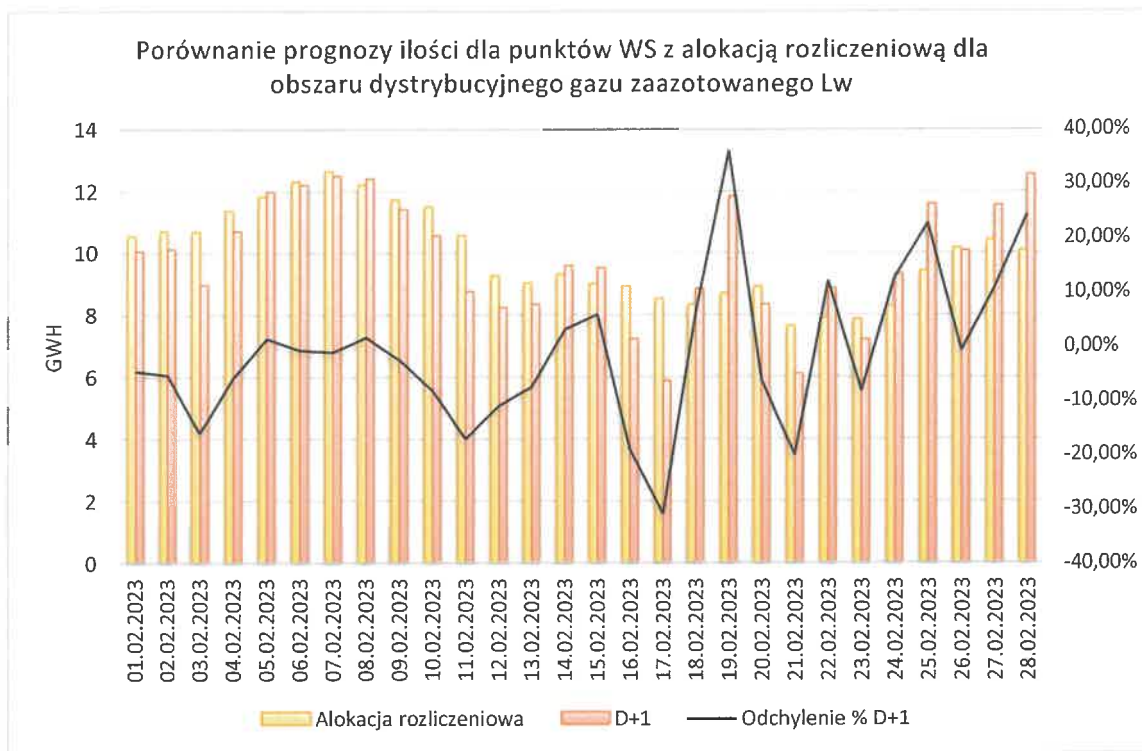
Rysunek 92. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 12.2022



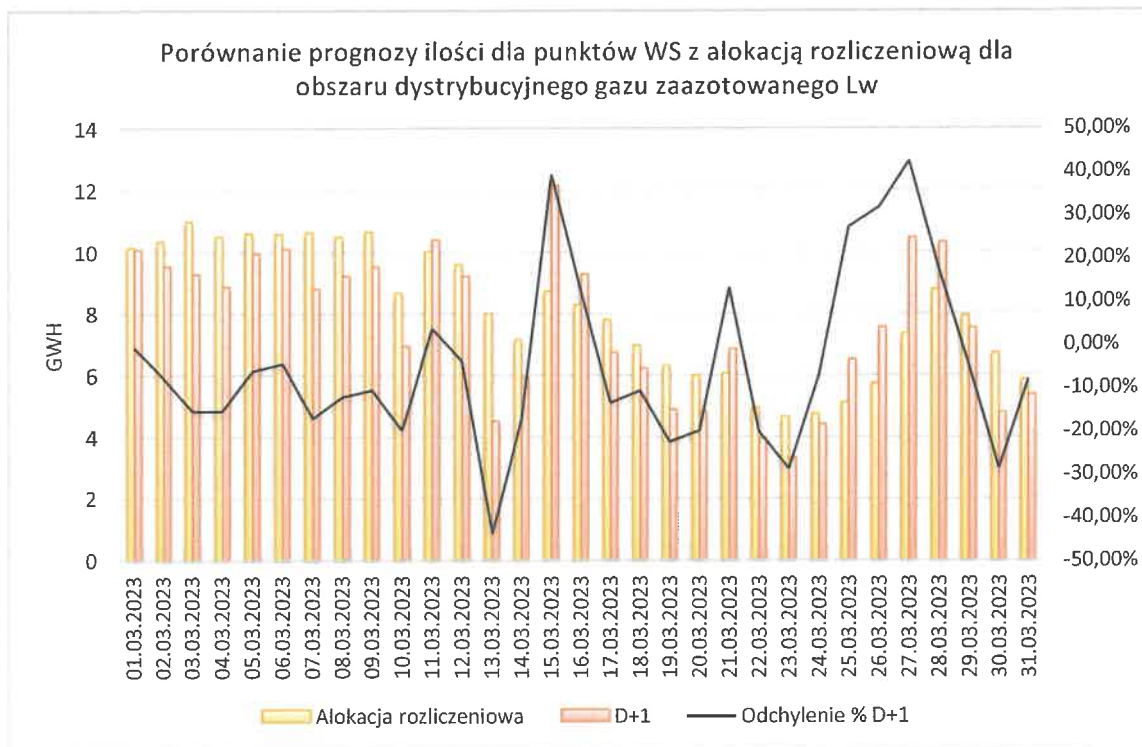
Rysunek 93. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 01.2023



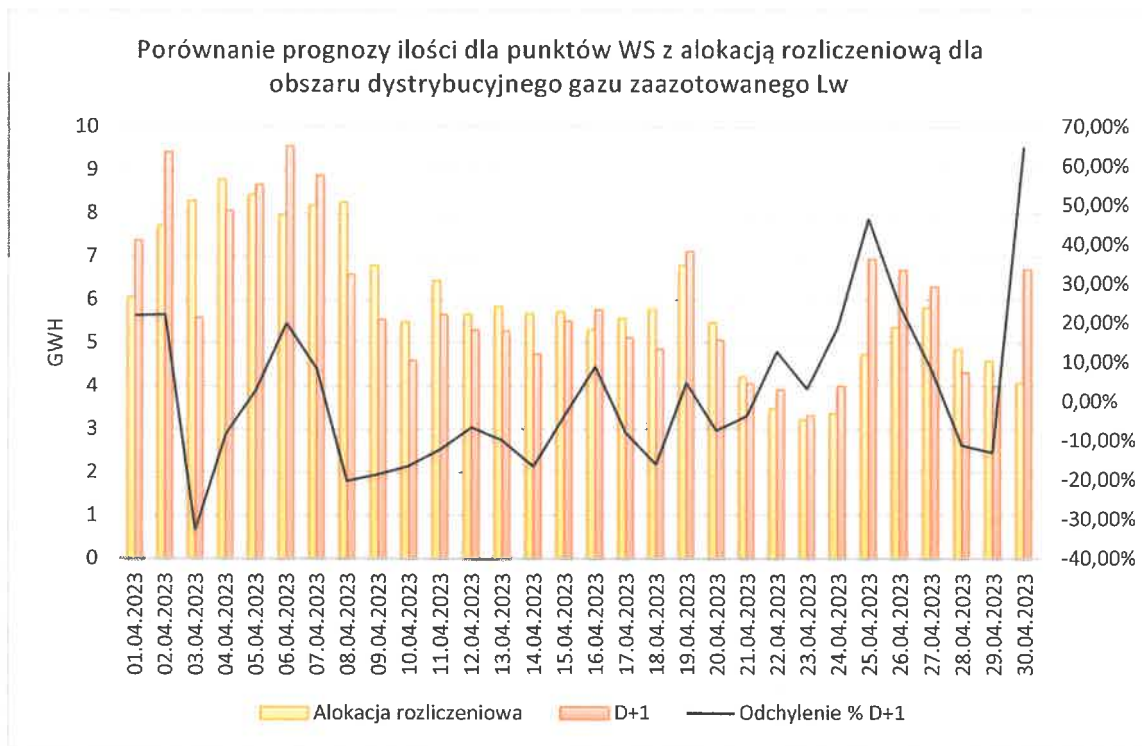
Rysunek 94. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 02.2023



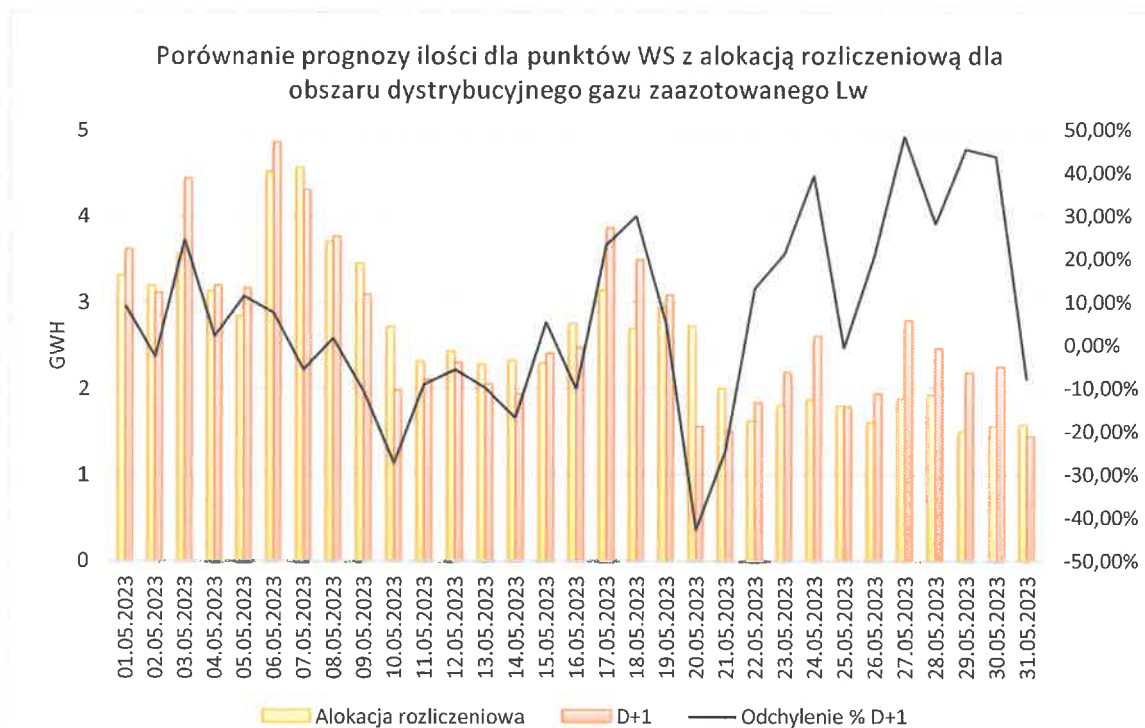
Rysunek 95. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 03.2023



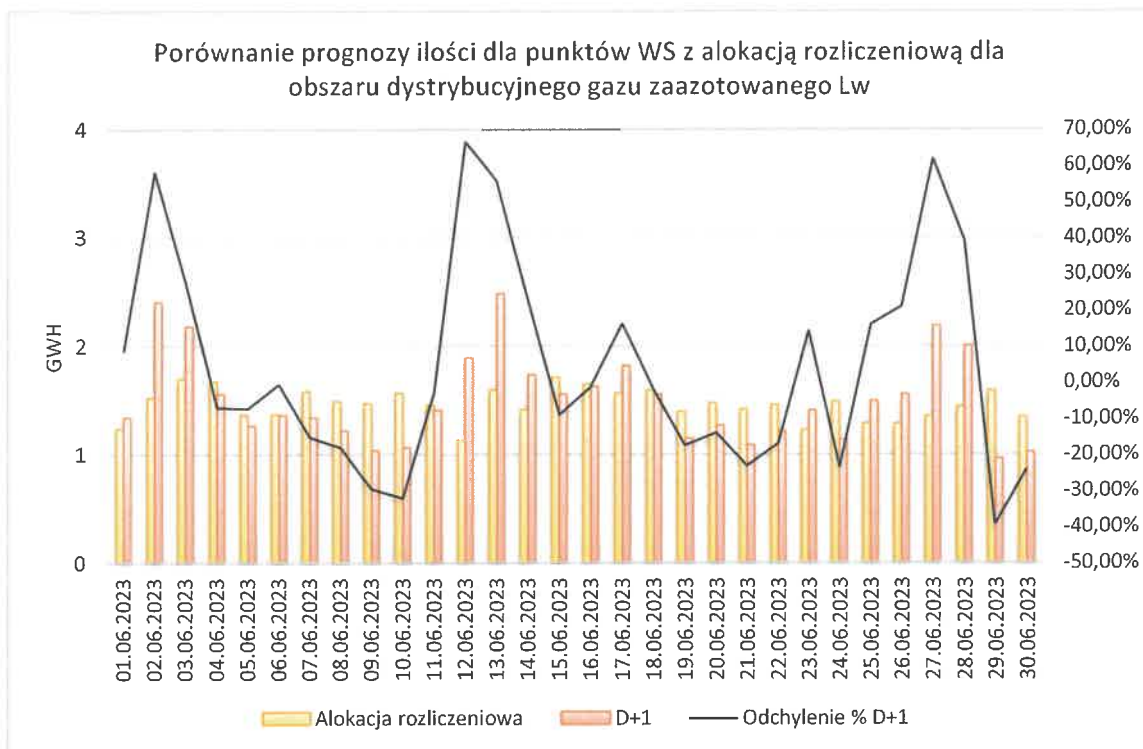
Rysunek 96. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 04.2023



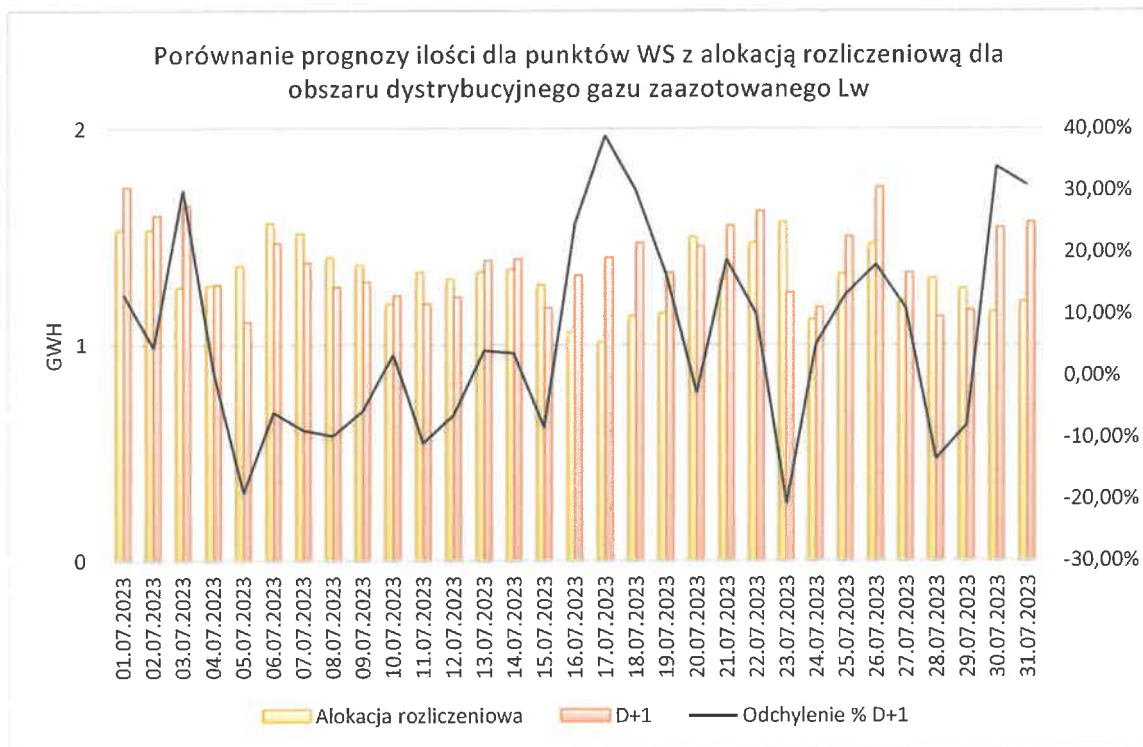
Rysunek 97. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 05.2023



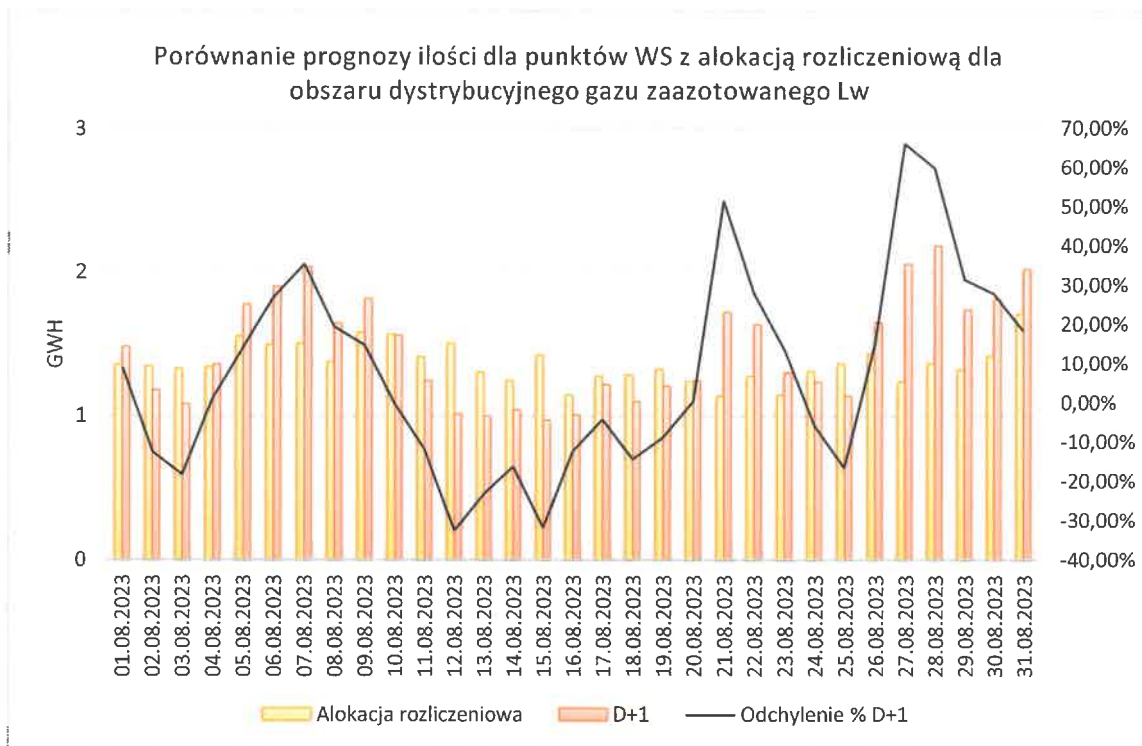
Rysunek 98. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 06.2023



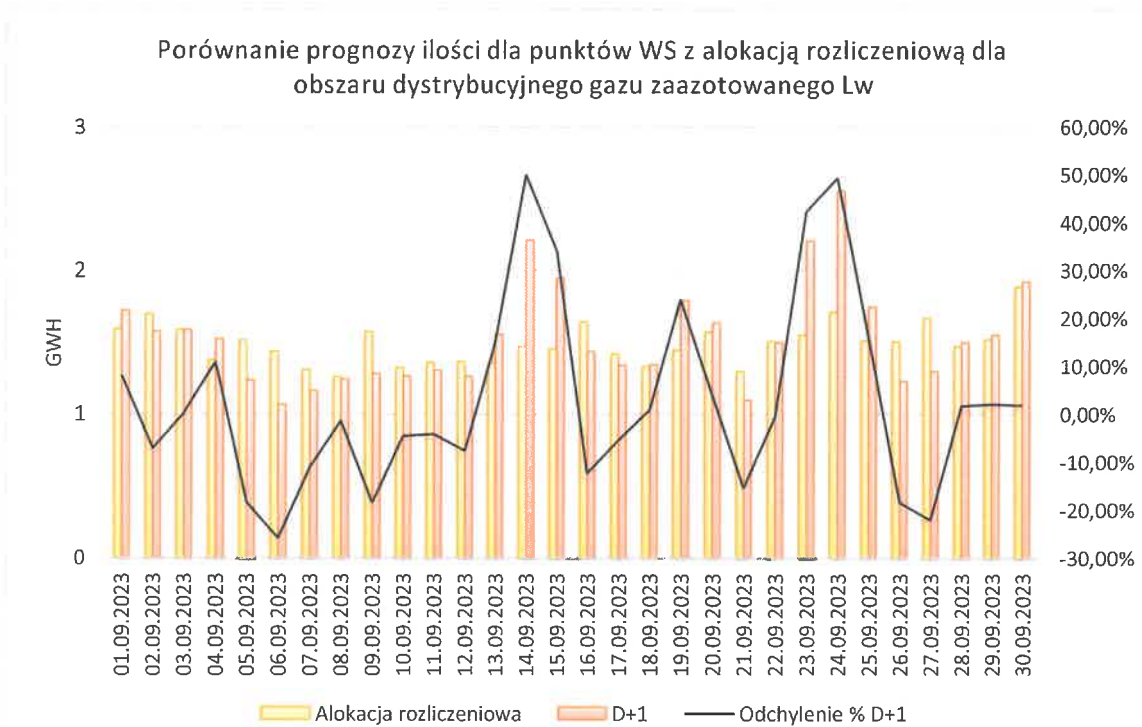
Rysunek 99. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 07.2023



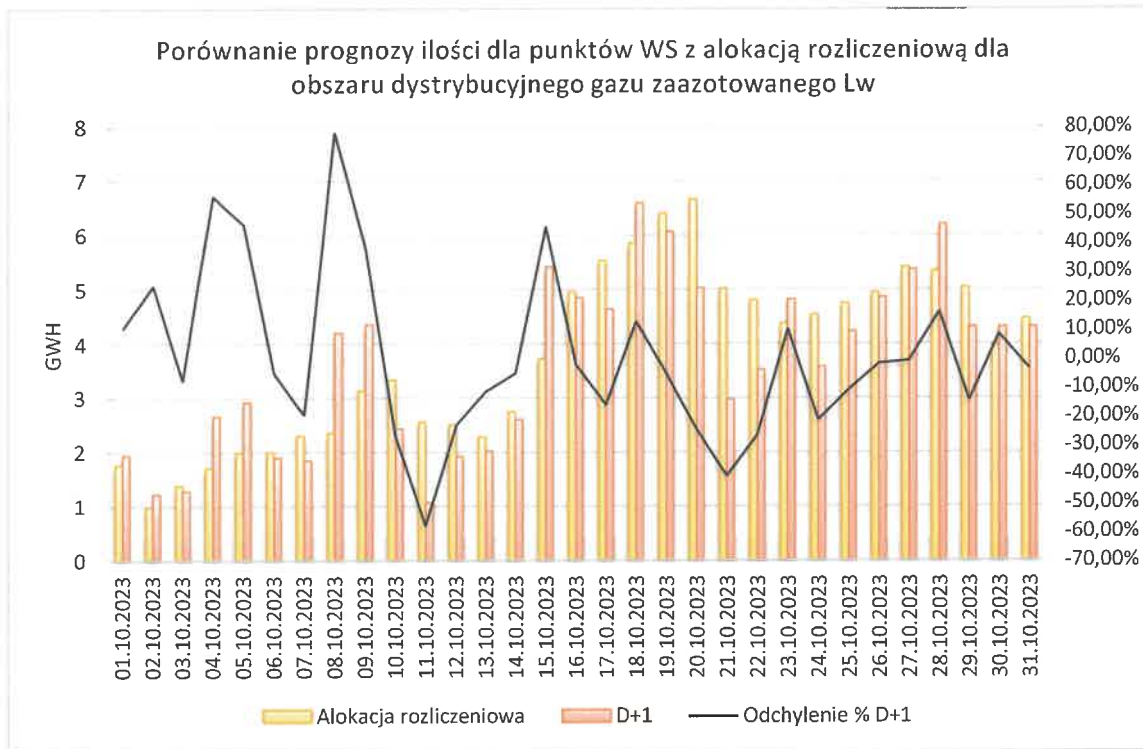
Rysunek 100. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 08.2023



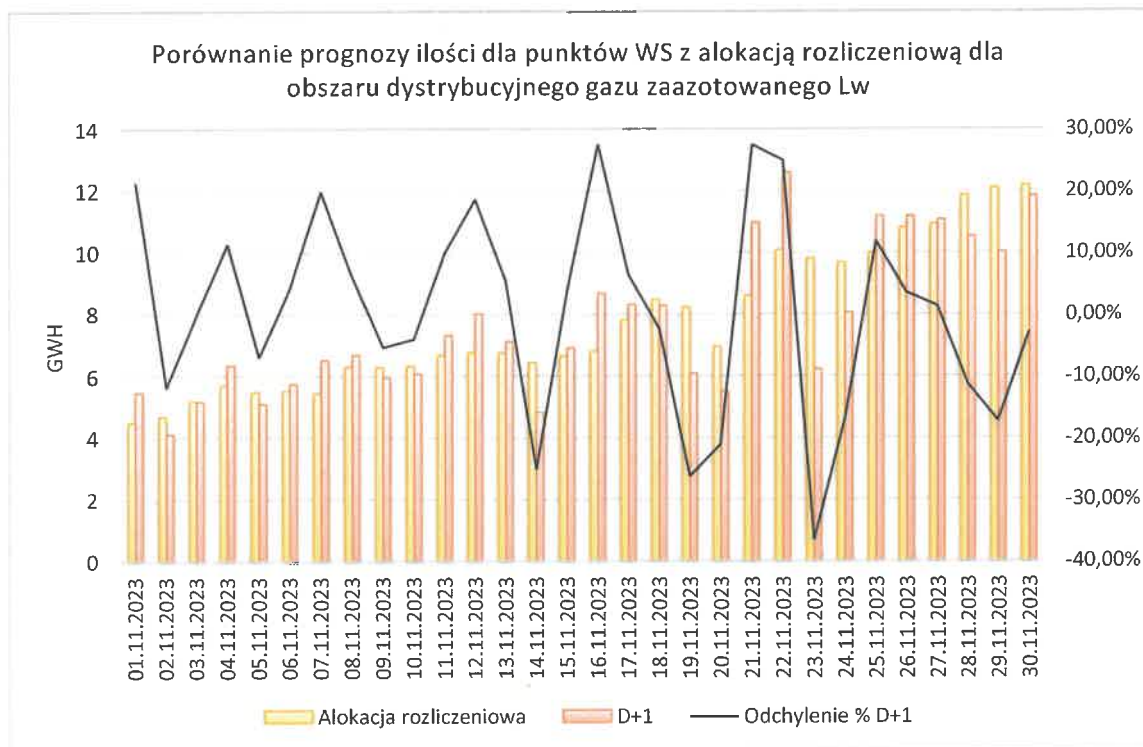
Rysunek 101. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 09.2023



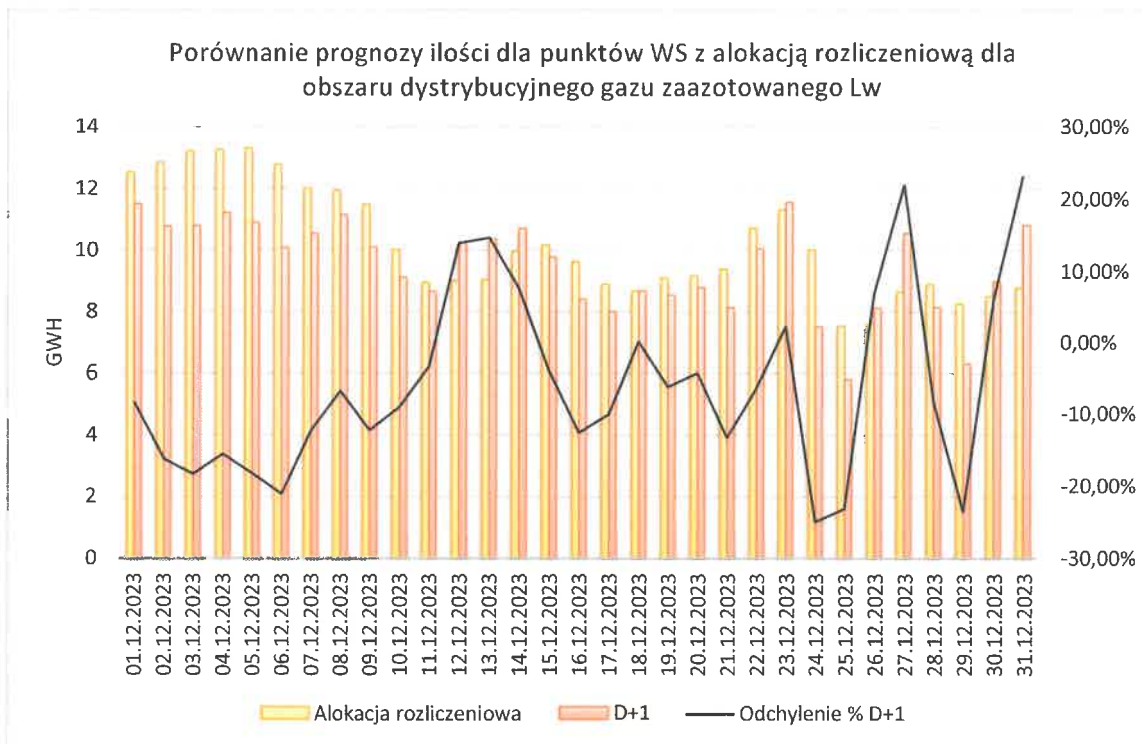
Rysunek 102. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 10.2023



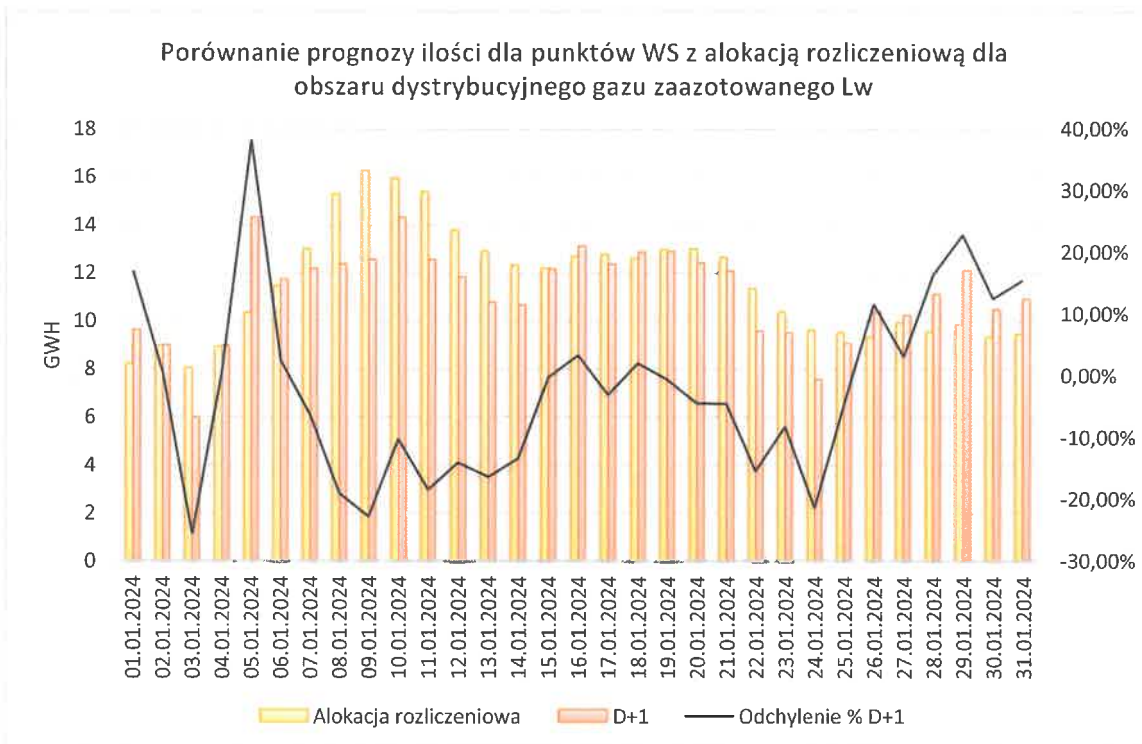
Rysunek 103. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 11.2023



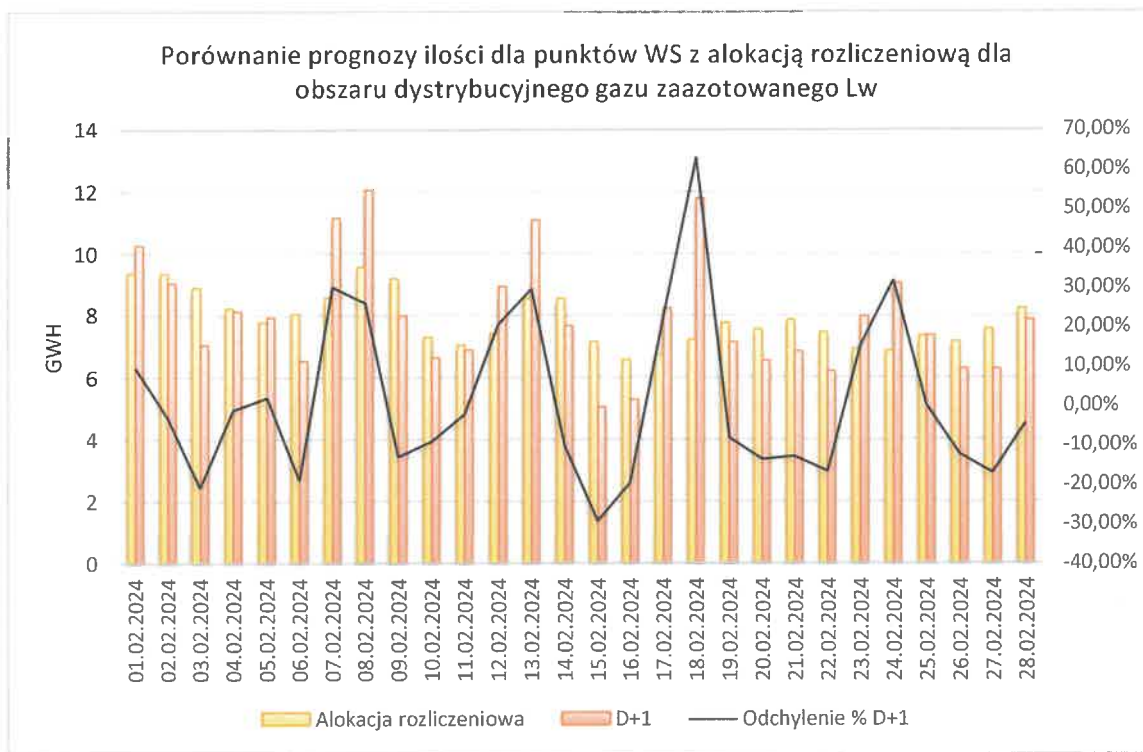
Rysunek 104. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 12.2023



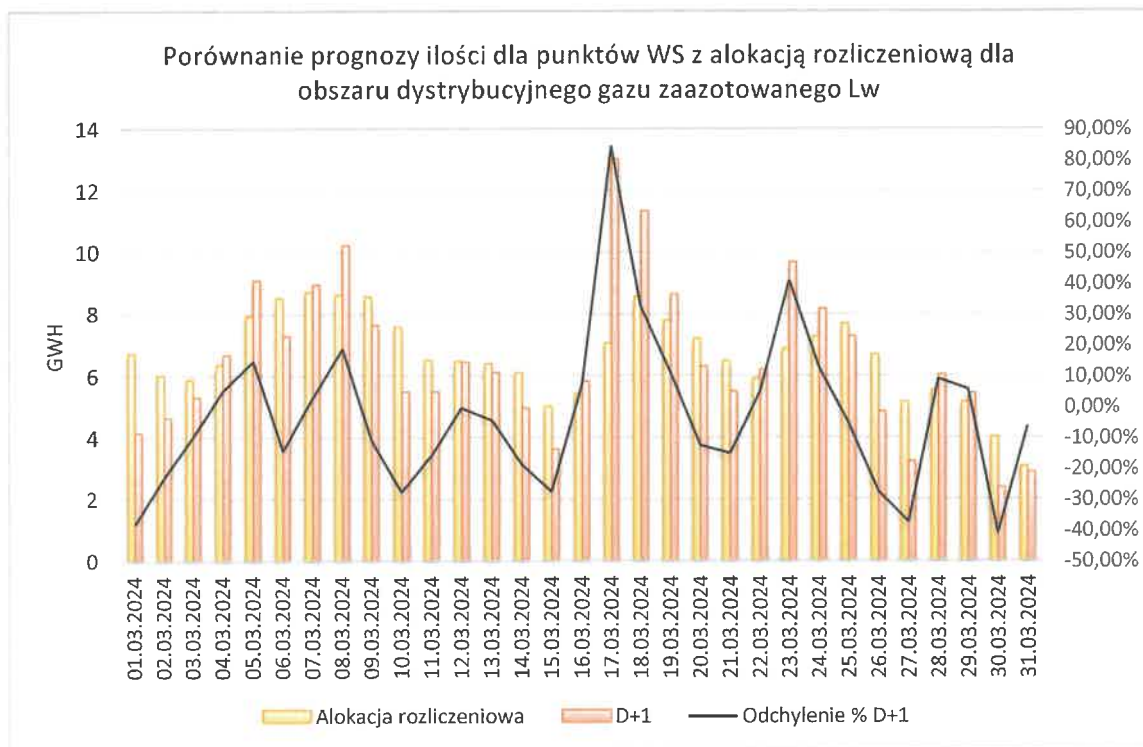
Rysunek 105. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 01.2024



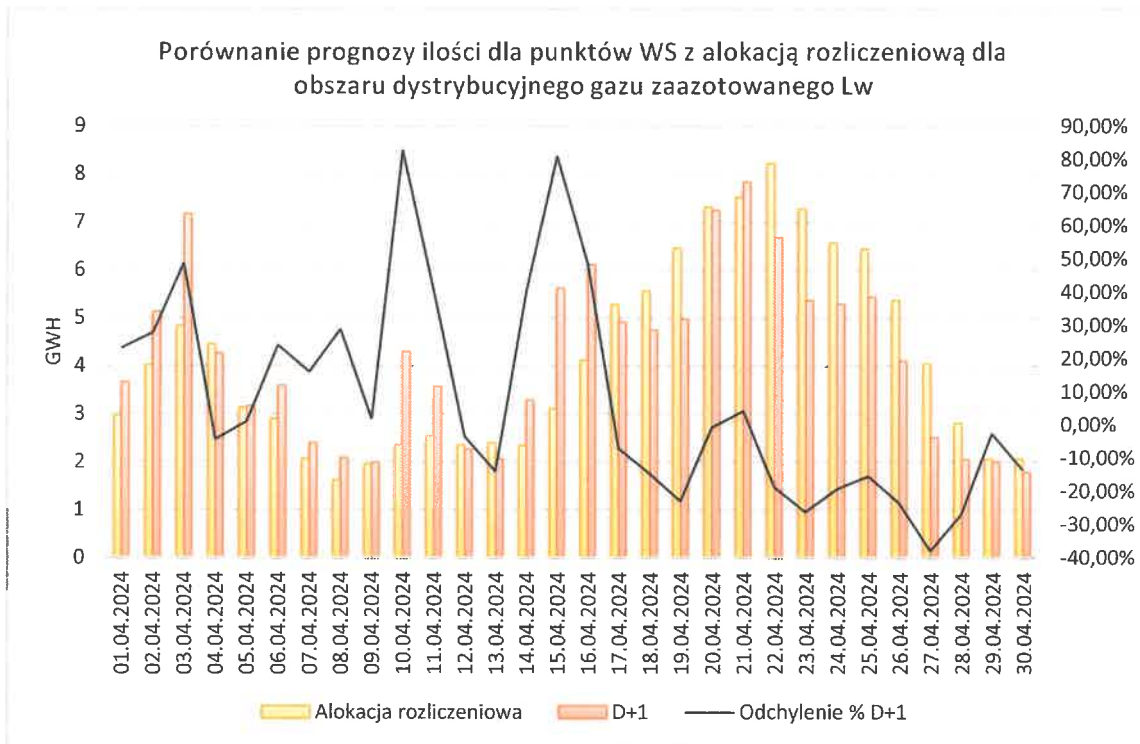
Rysunek 106. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 02.2024



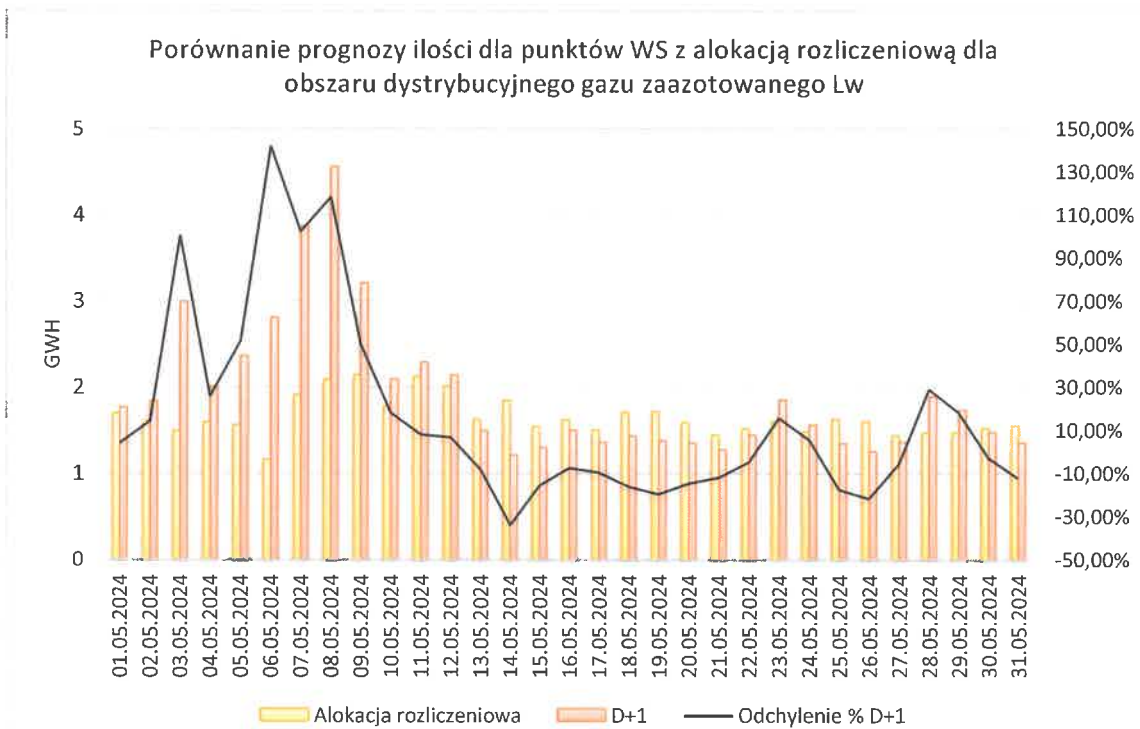
Rysunek 107. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 03.2024



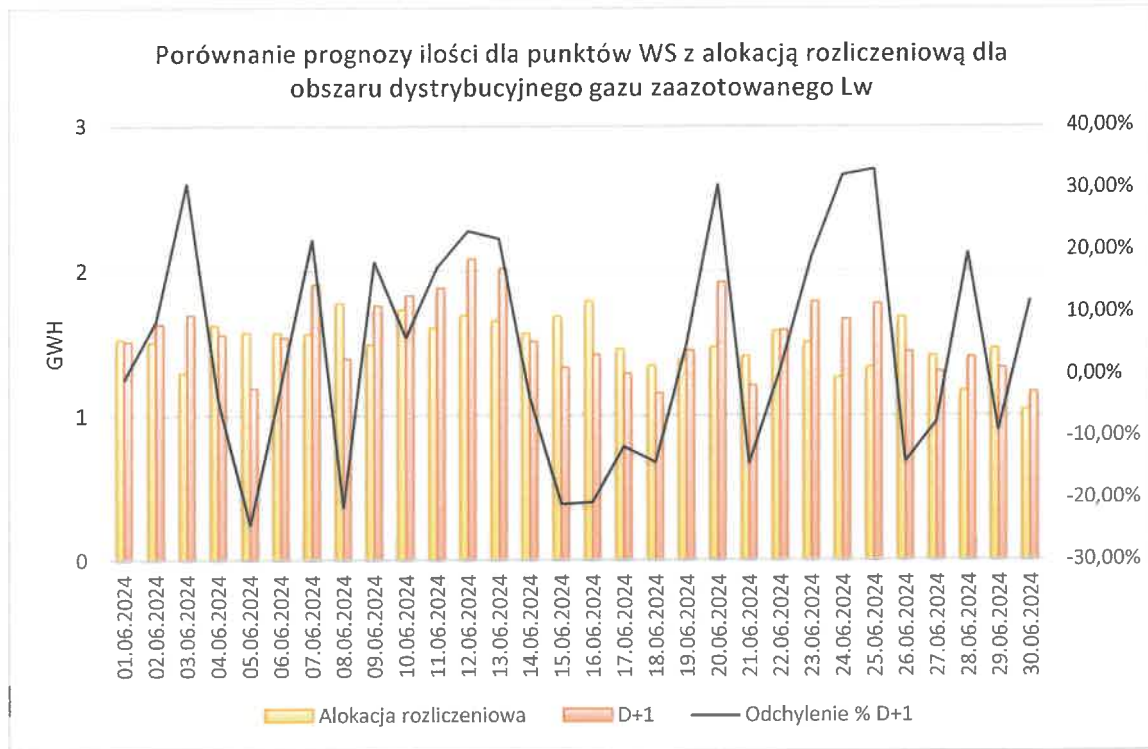
Rysunek 108. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 04.2024



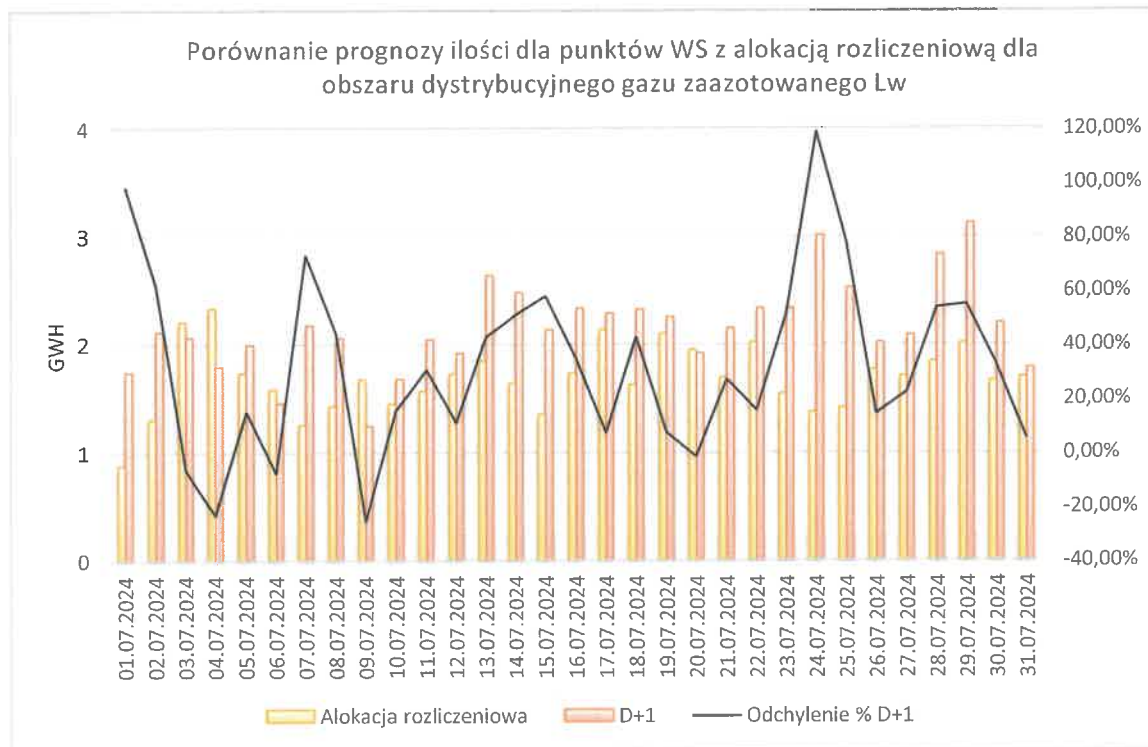
Rysunek 109. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 05.2024



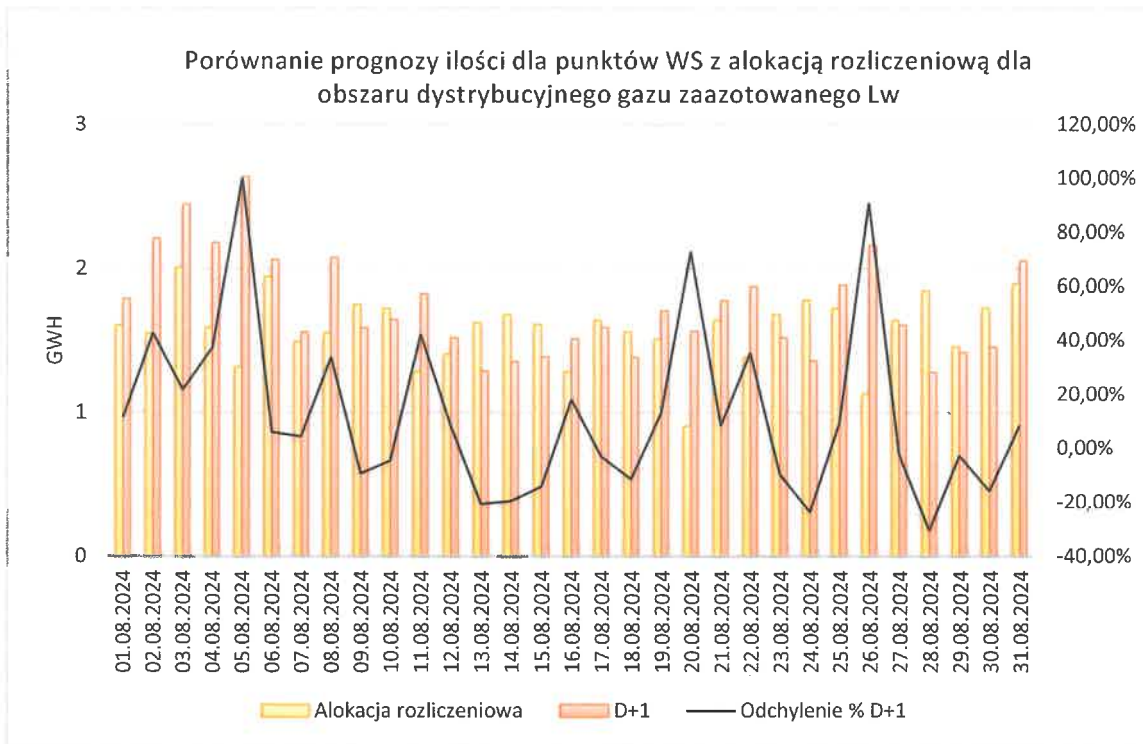
Rysunek 110. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 06.2024



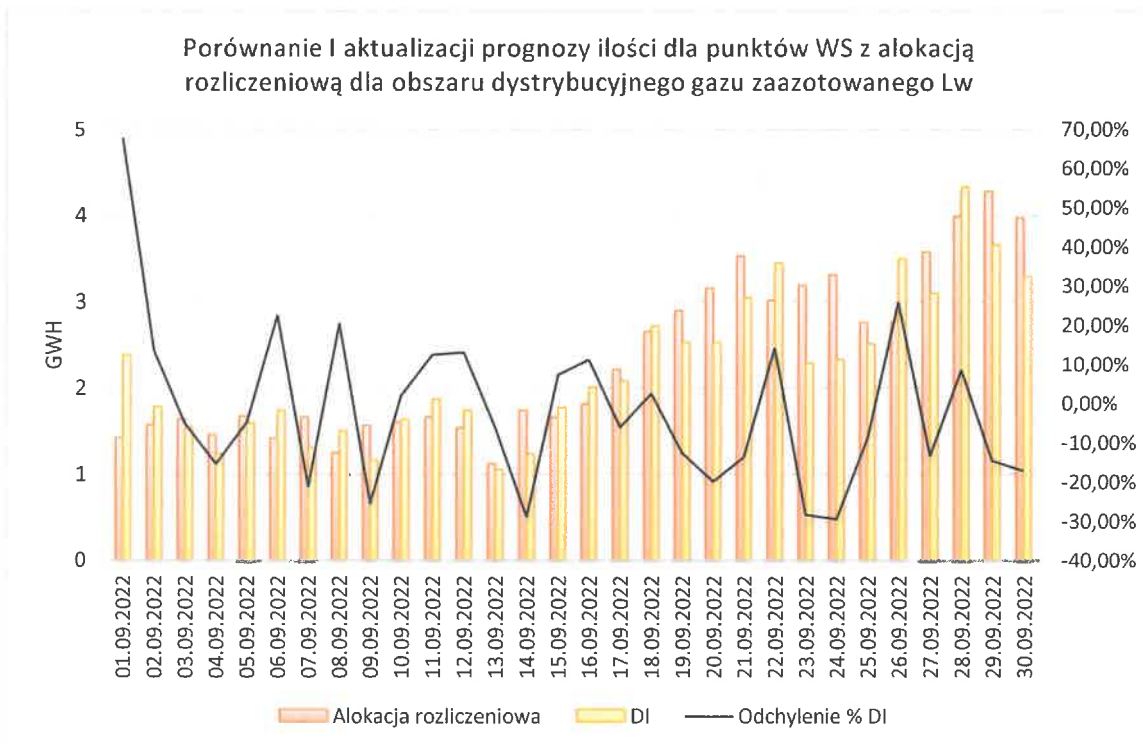
Rysunek 111. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 07.2024



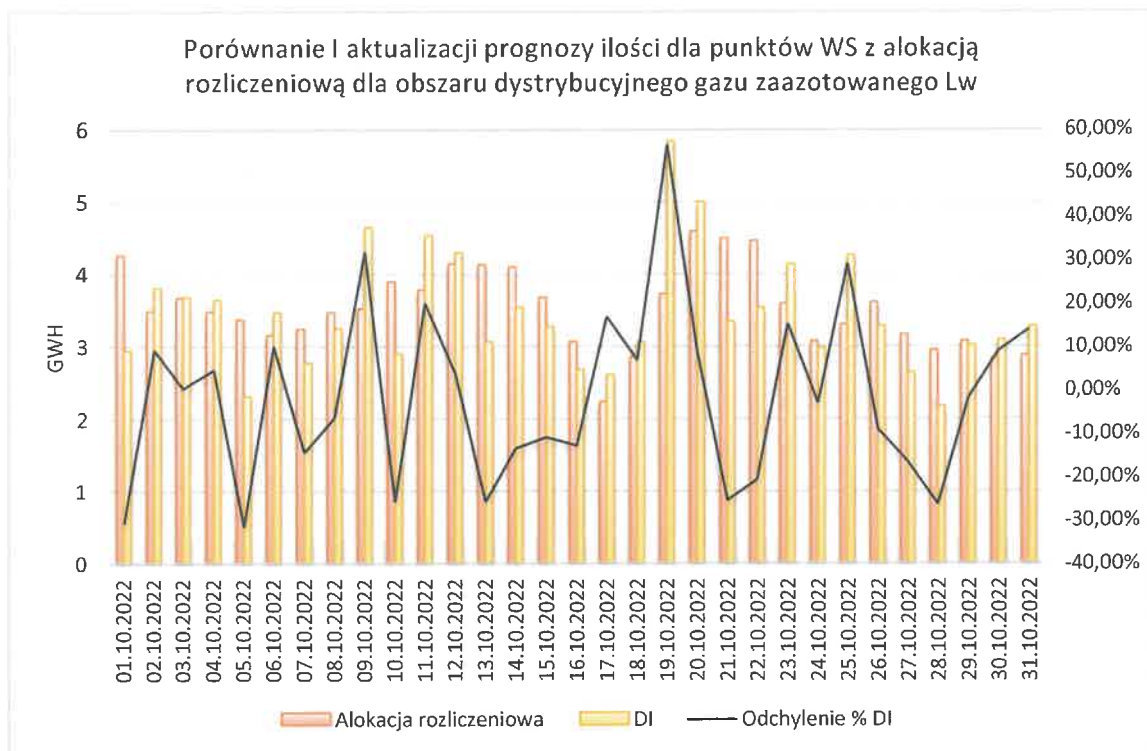
Rysunek 112. Porównanie prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 08.2024



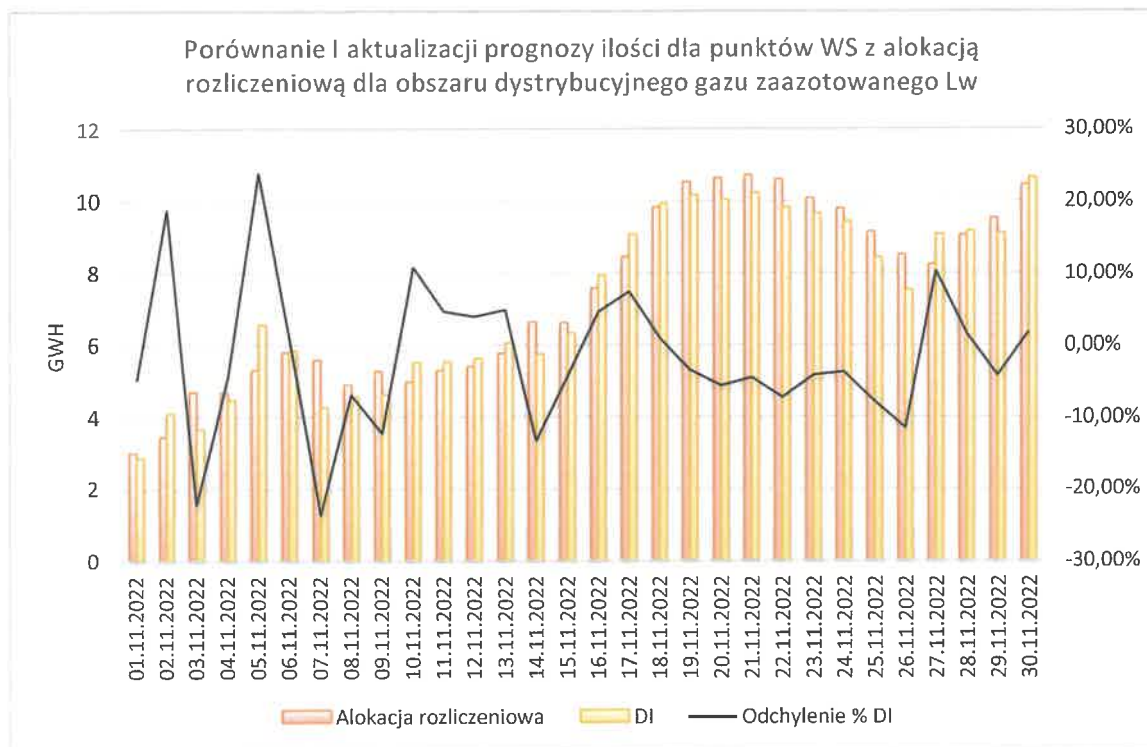
Rysunek 113. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 09.2022



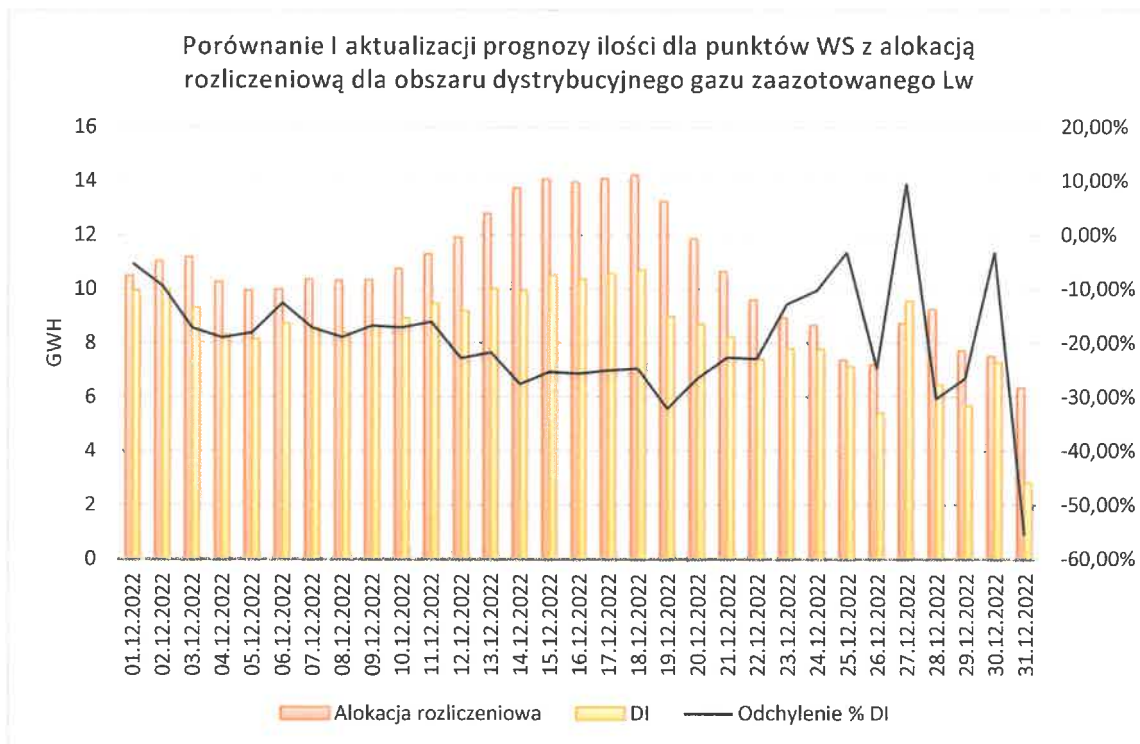
Rysunek 114. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 10.2022



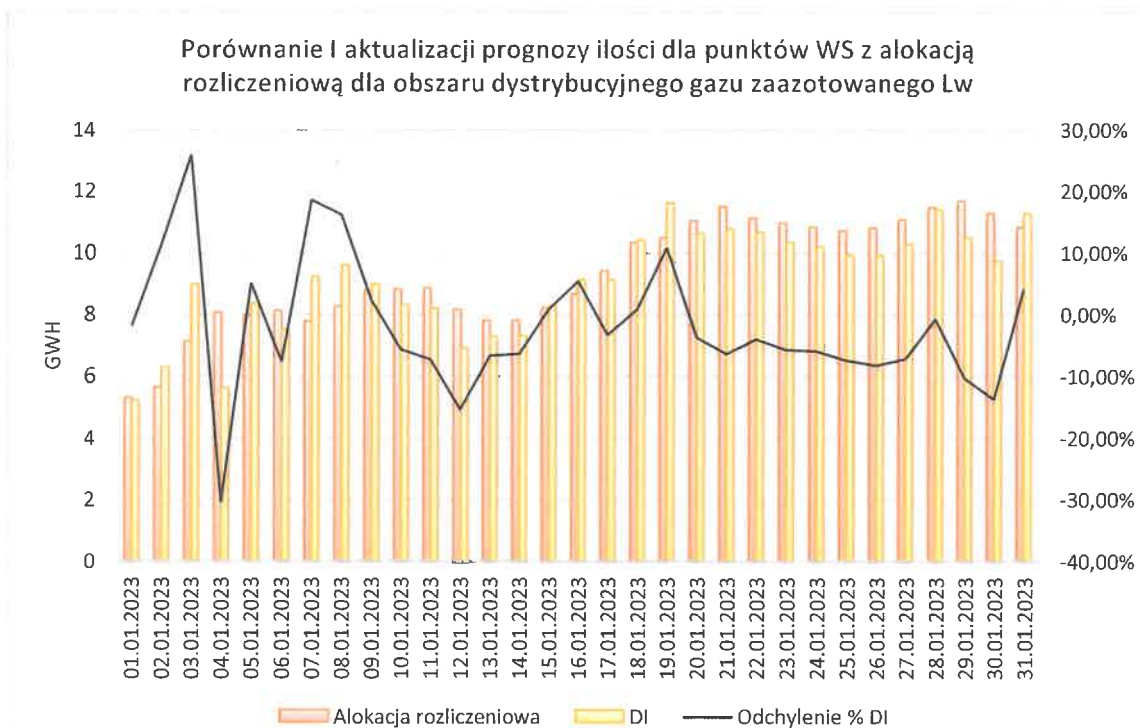
Rysunek 115. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 11.2022



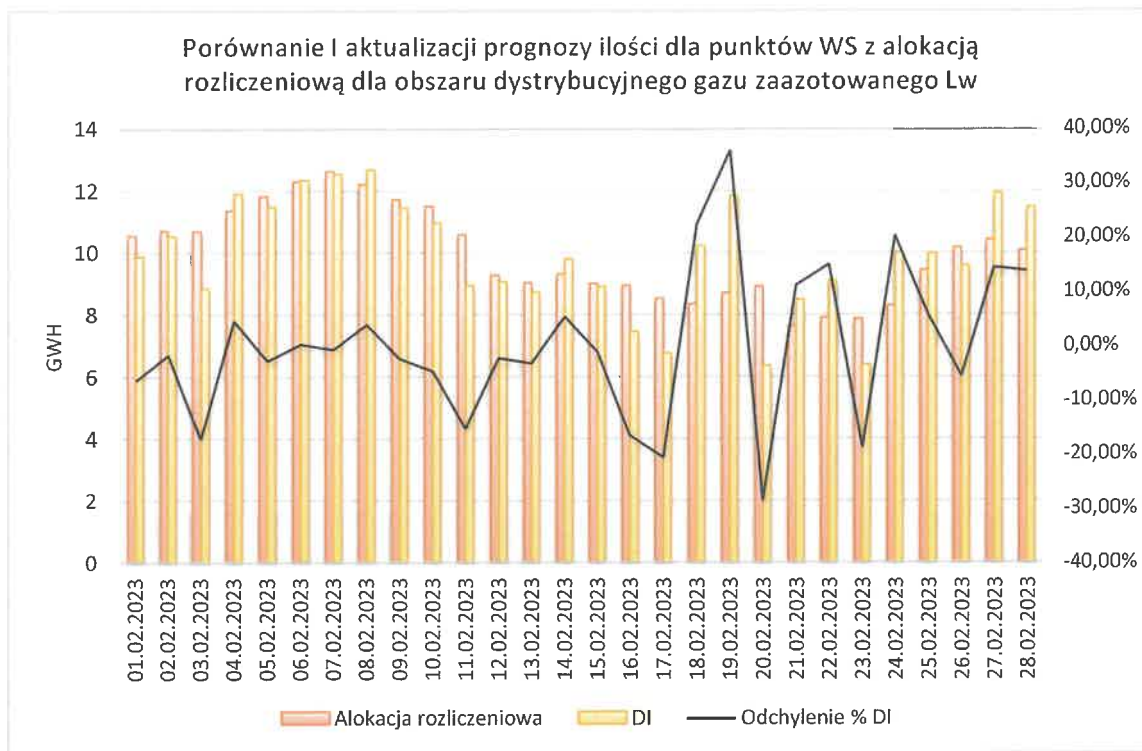
Rysunek 116. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 12.2022



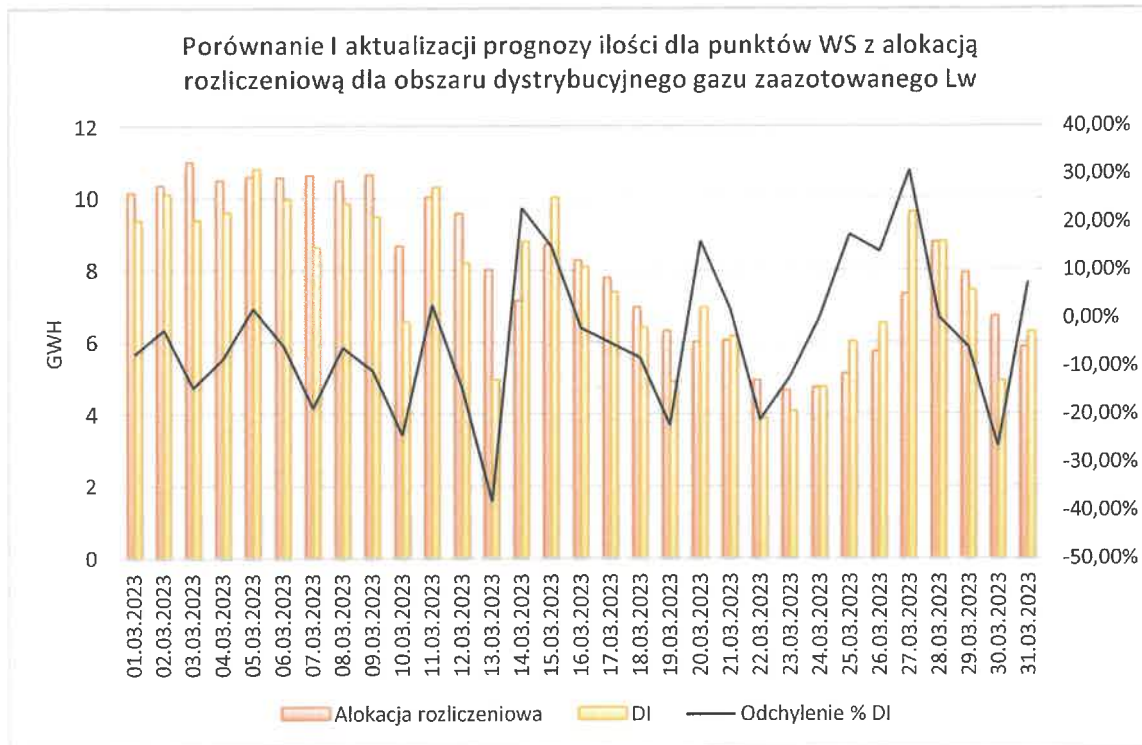
Rysunek 117. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 01.2023



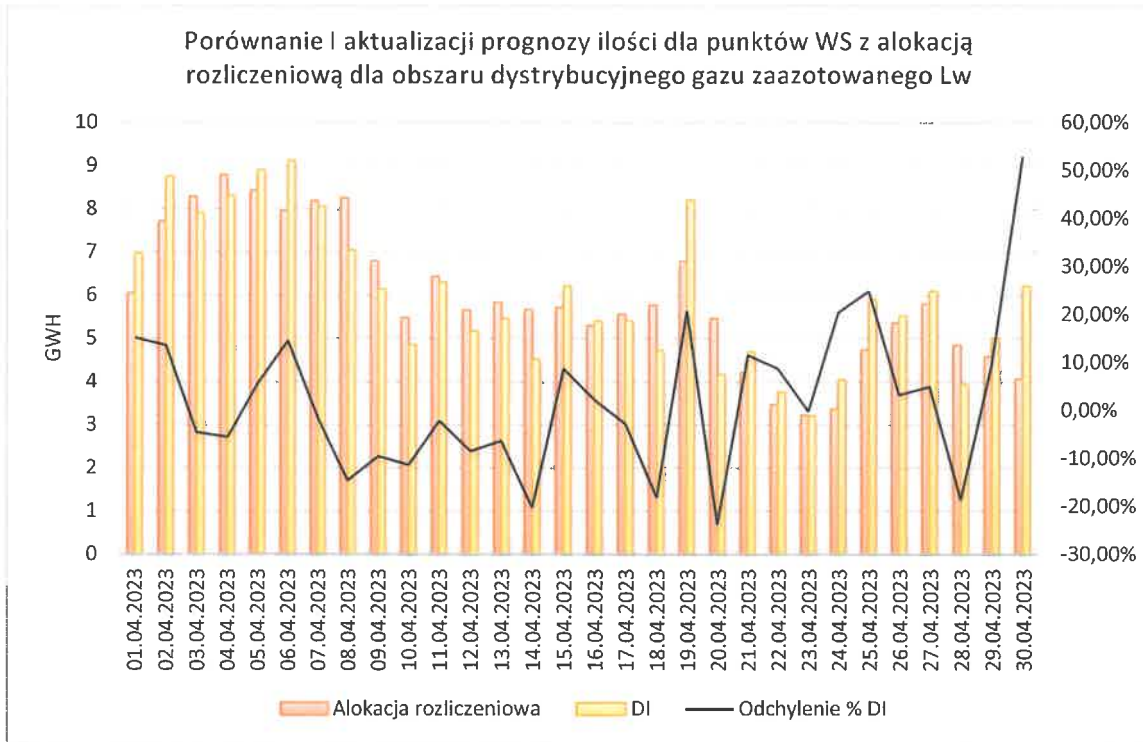
Rysunek 118. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 02.2023



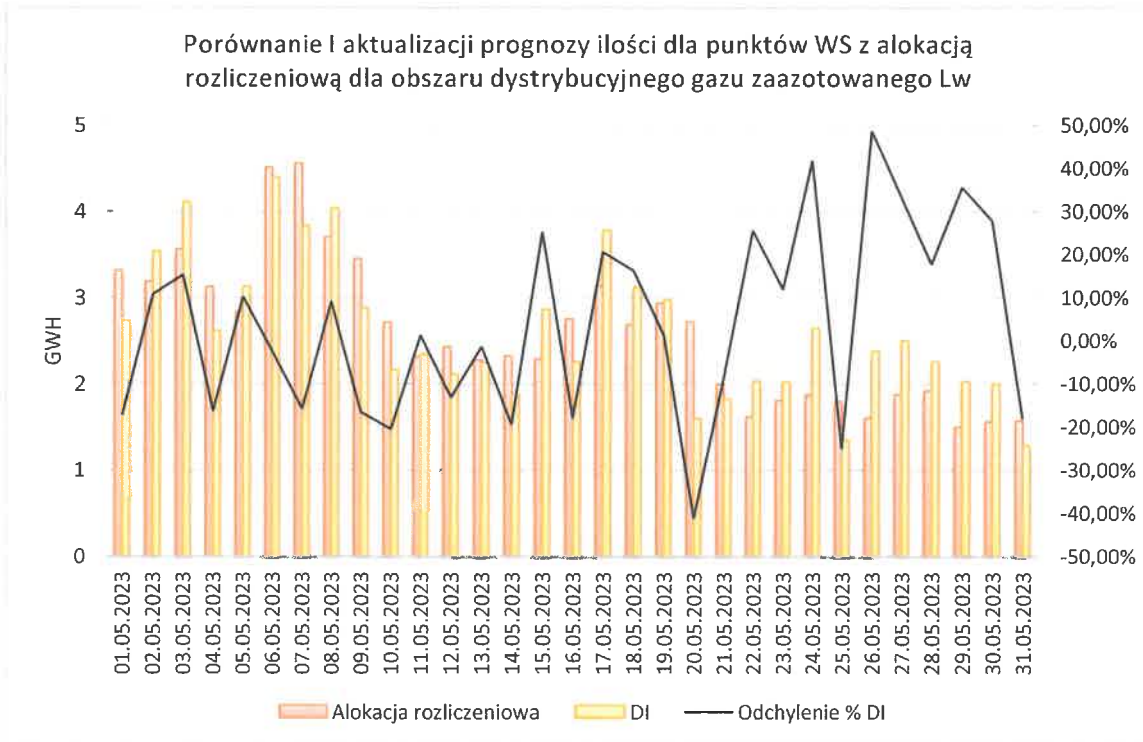
Rysunek 119. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 03.2023



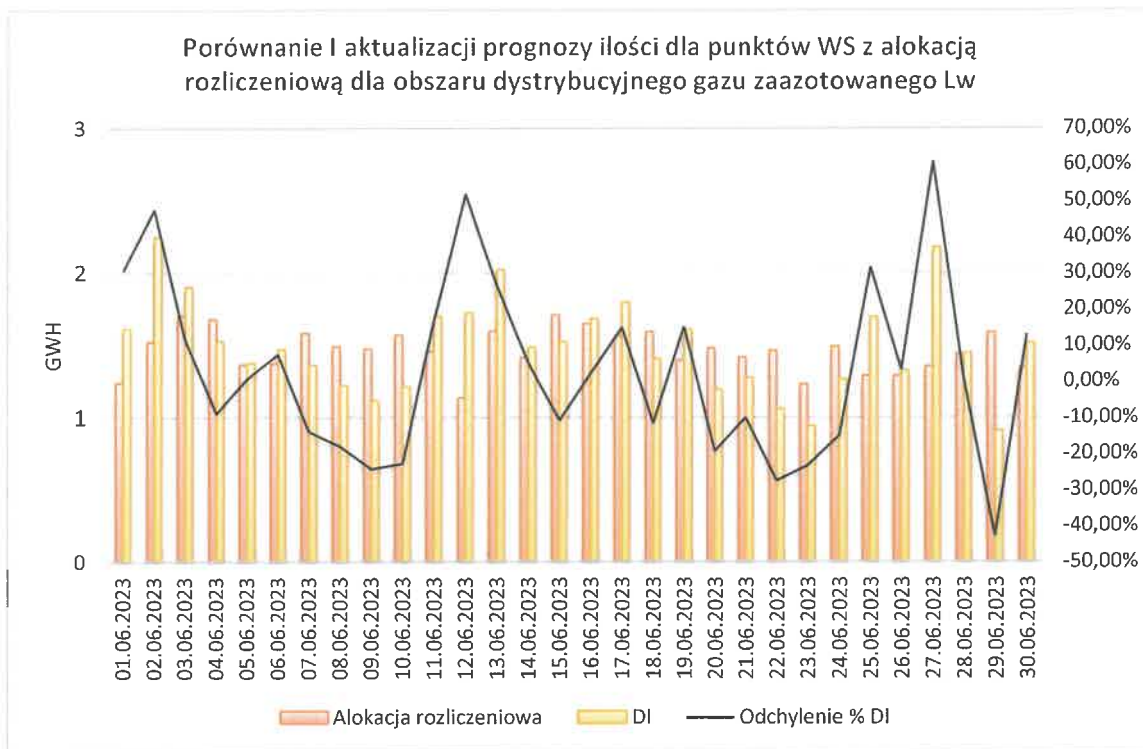
Rysunek 120. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 04.2023



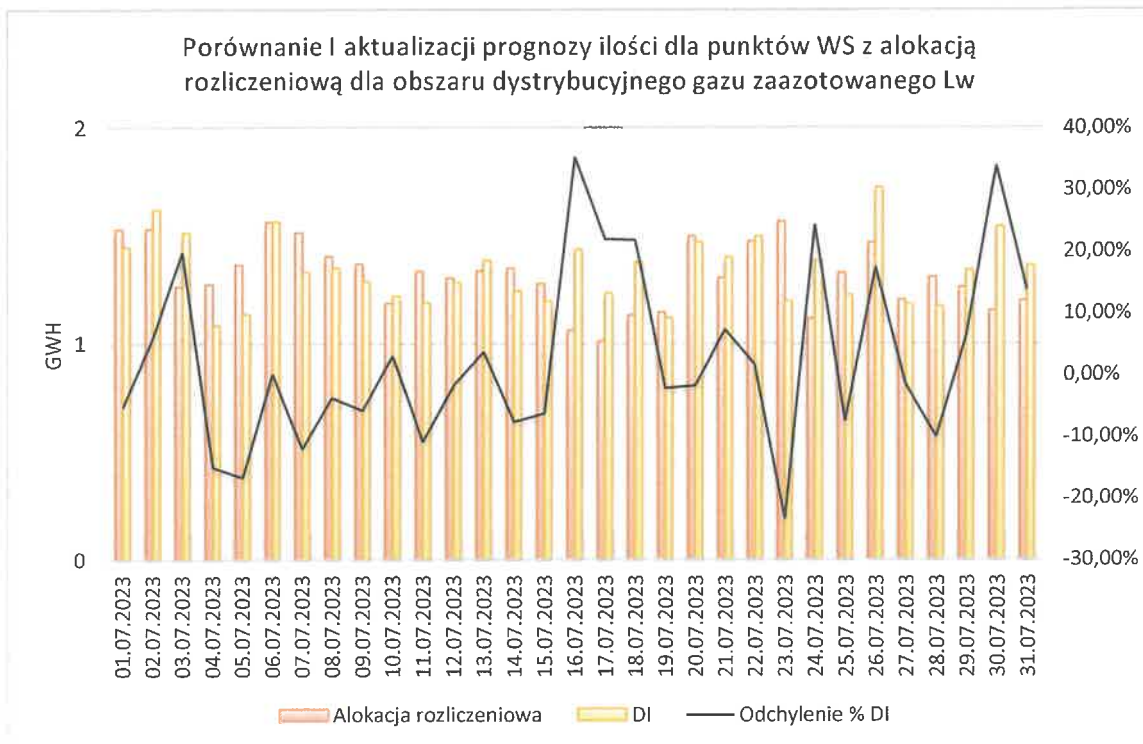
Rysunek 121. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 05.2023



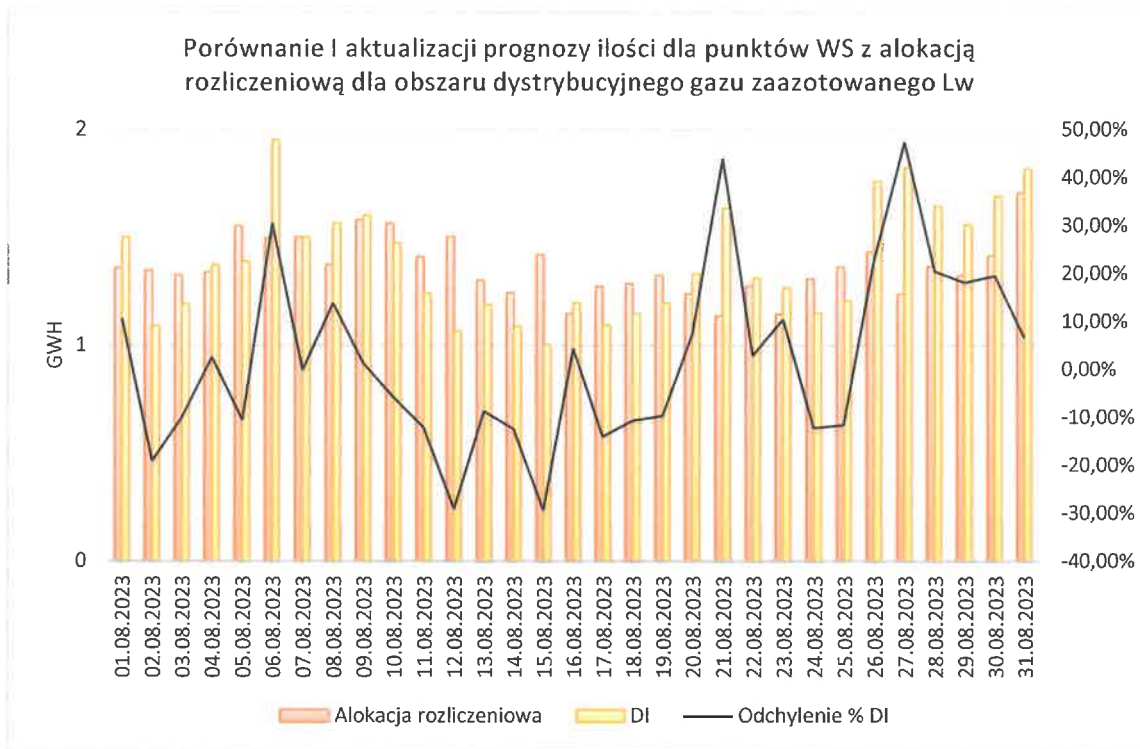
Rysunek 122. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu azotowanego Lw w okresie 06.2023



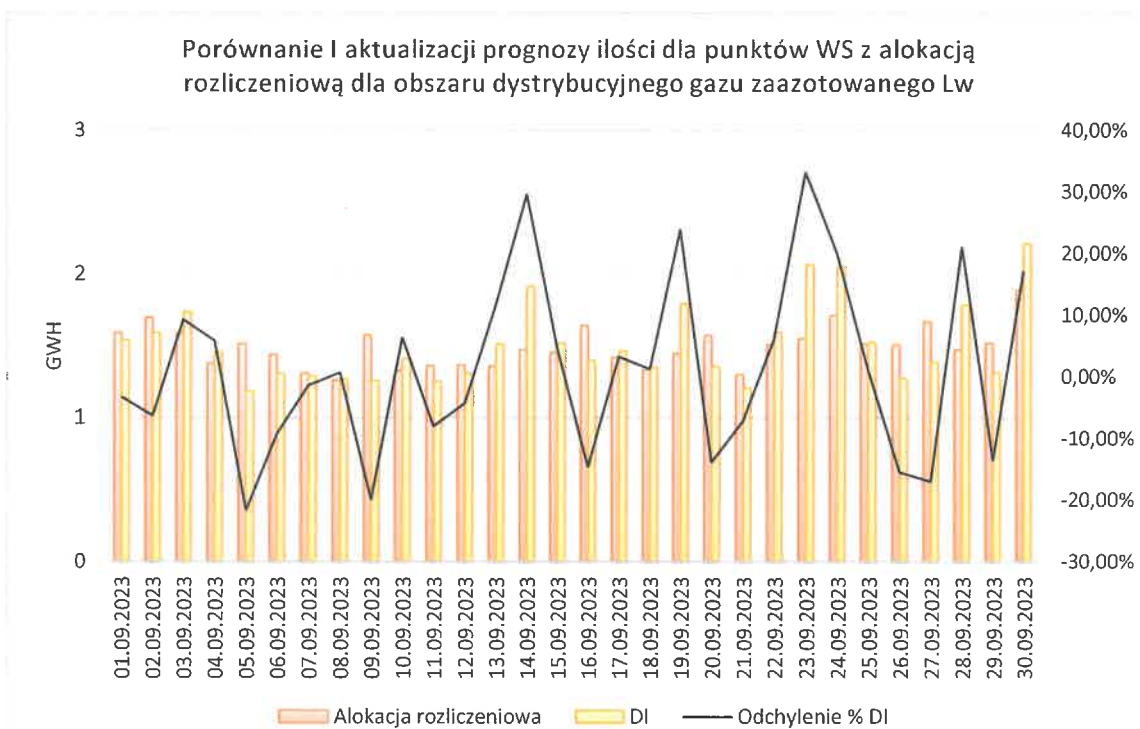
Rysunek 123. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu azotowanego Lw w okresie 07.2023



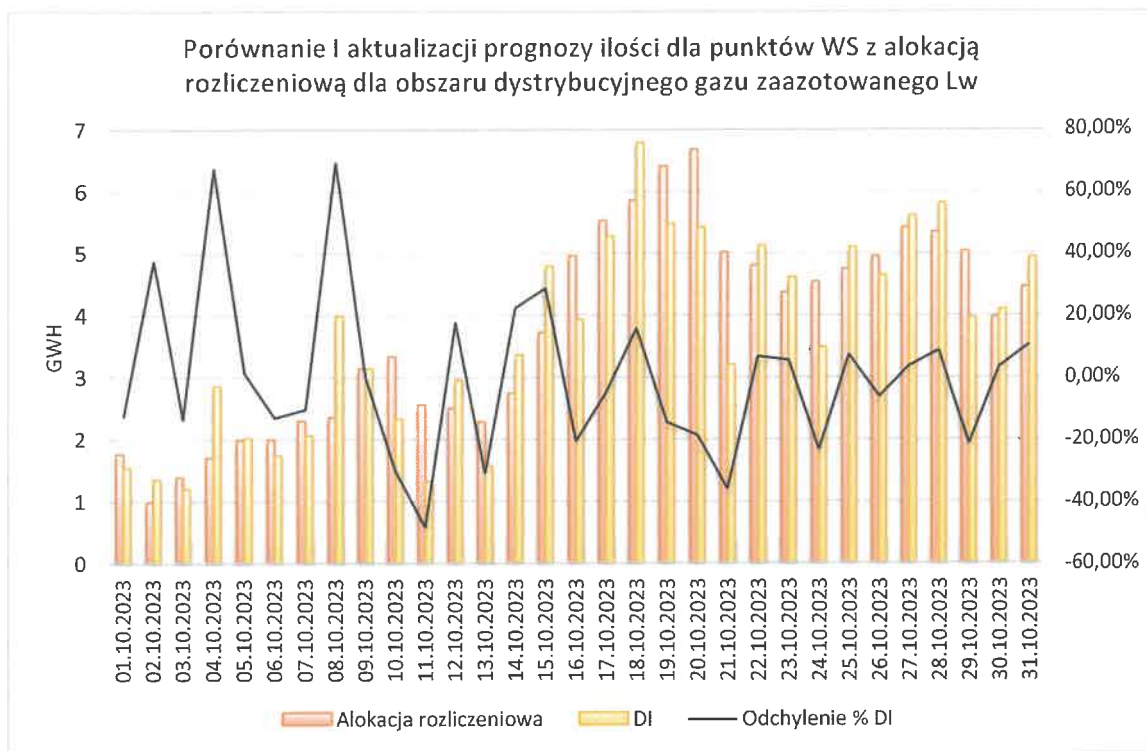
Rysunek 124. Porównanie I aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 08.2023



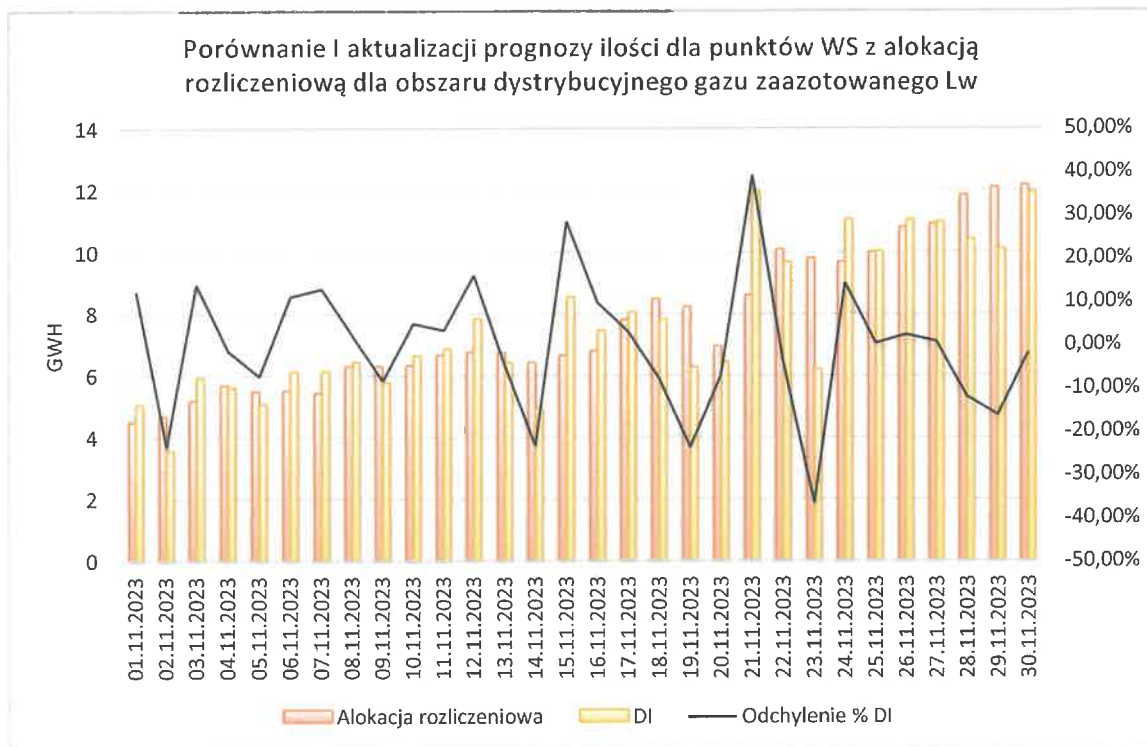
Rysunek 125. Porównanie I aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 09.2023



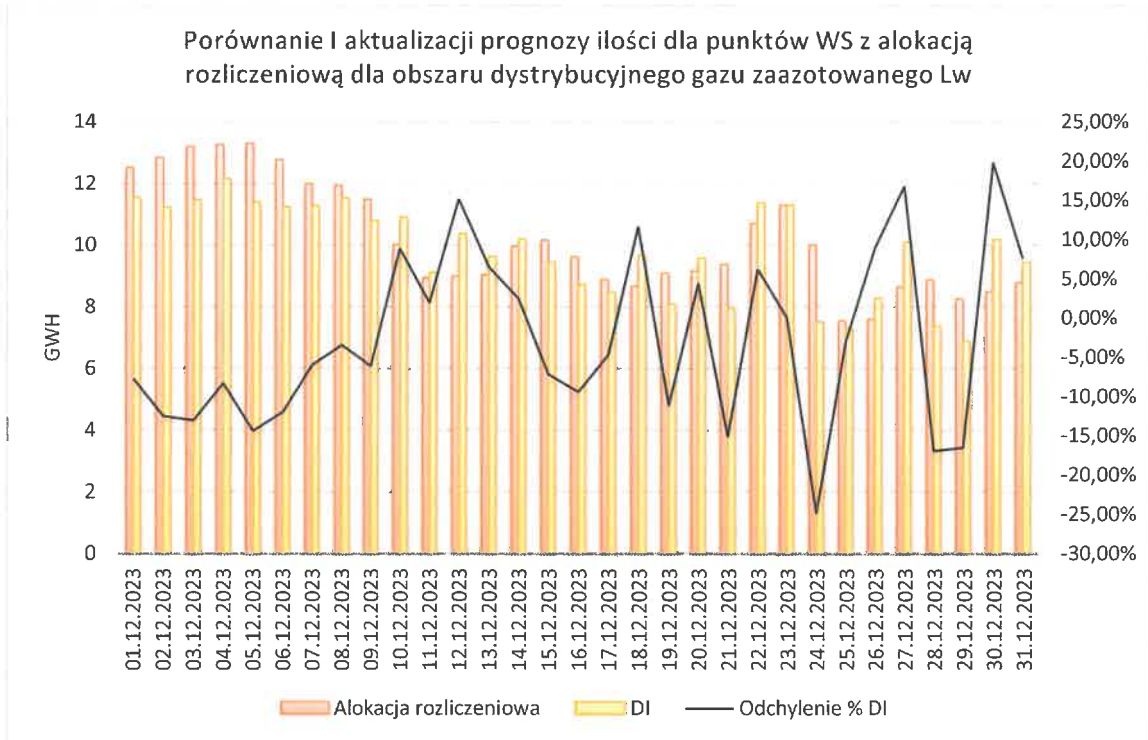
Rysunek 126. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 10.2023



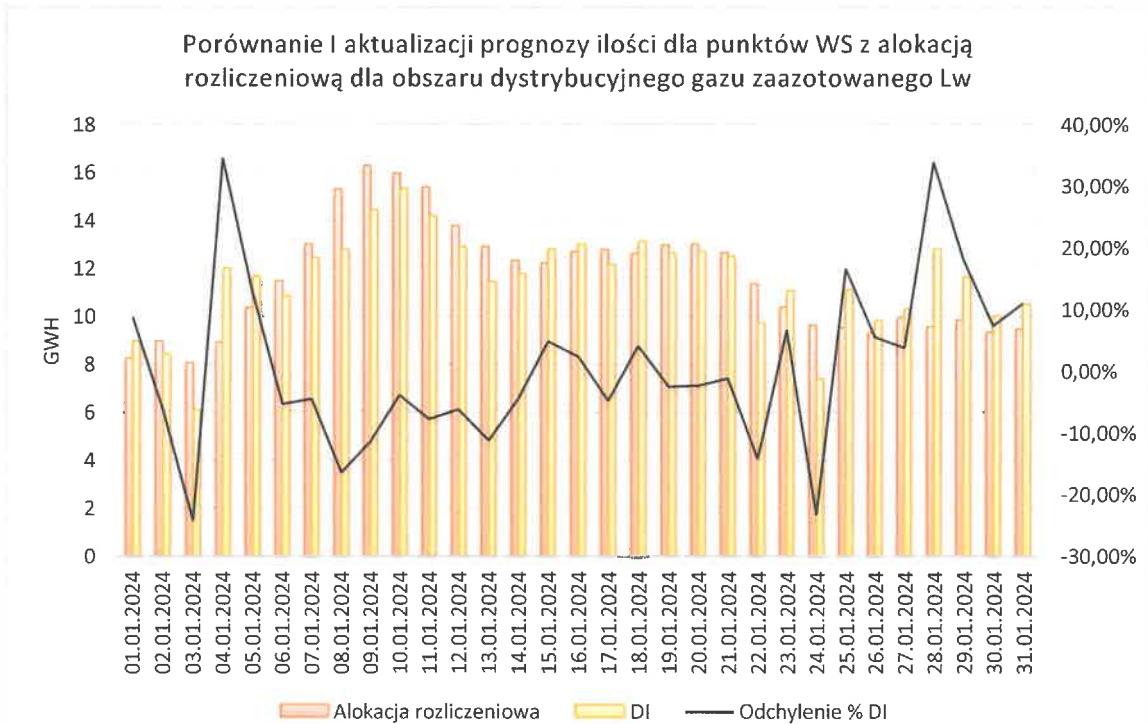
Rysunek 127. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 11.2023



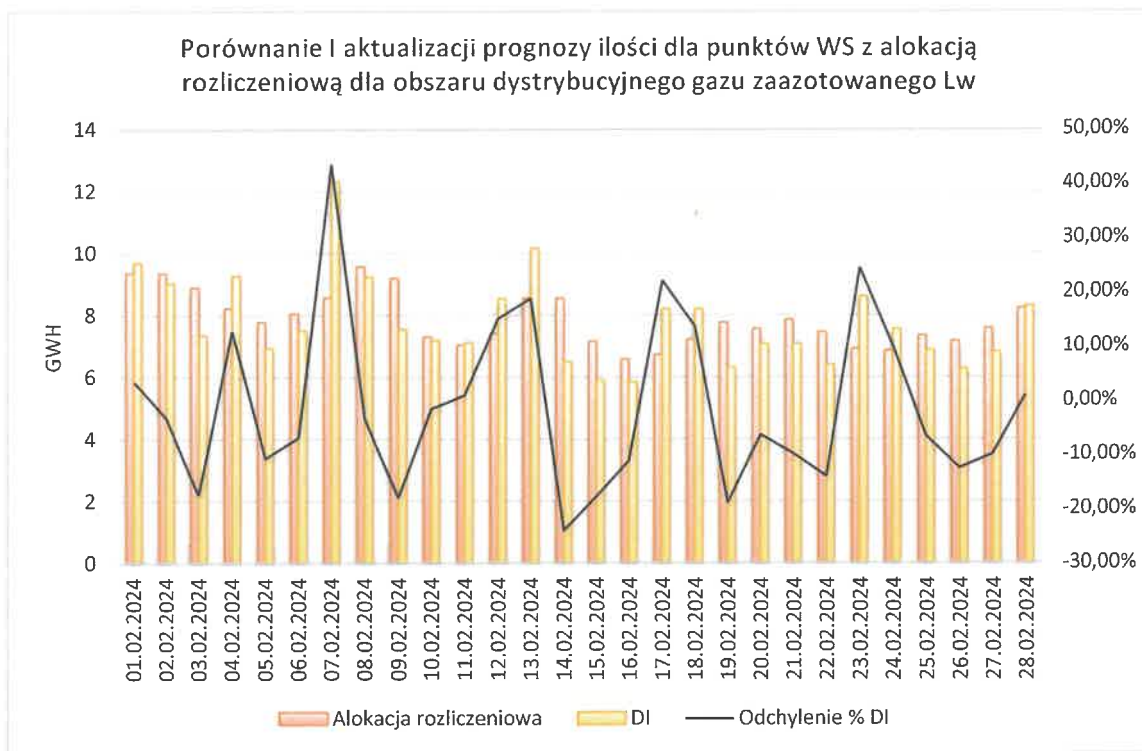
Rysunek 128. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 12.2023



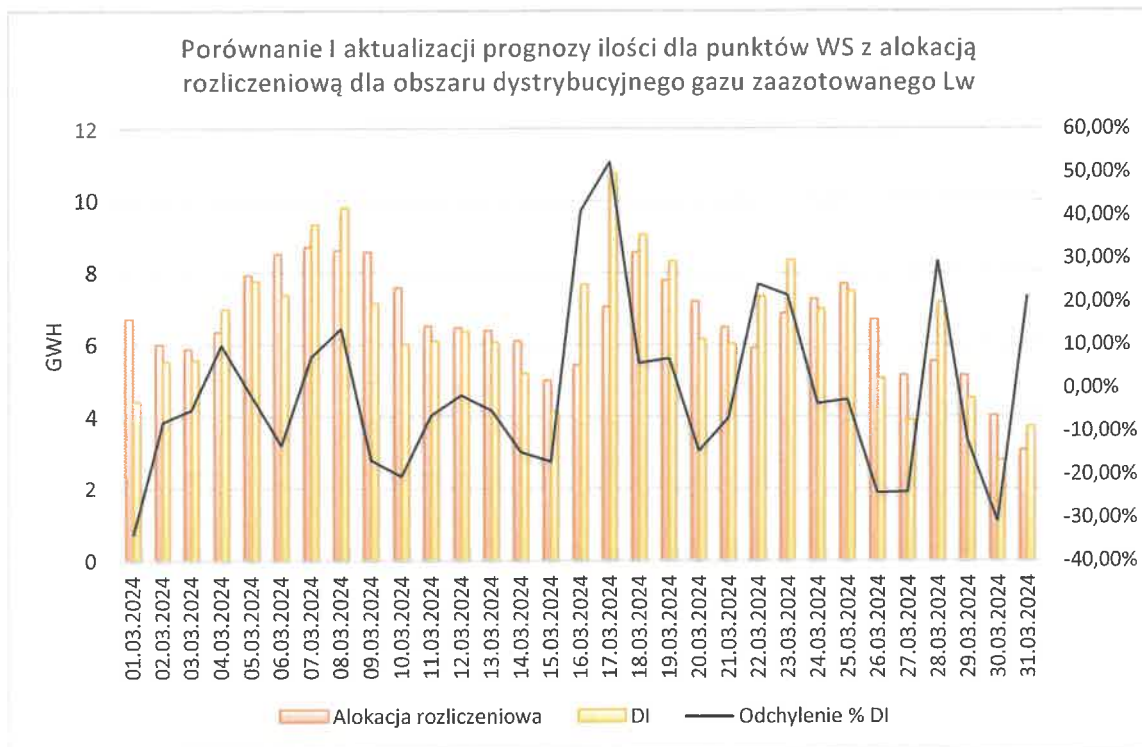
Rysunek 129. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 01.2024



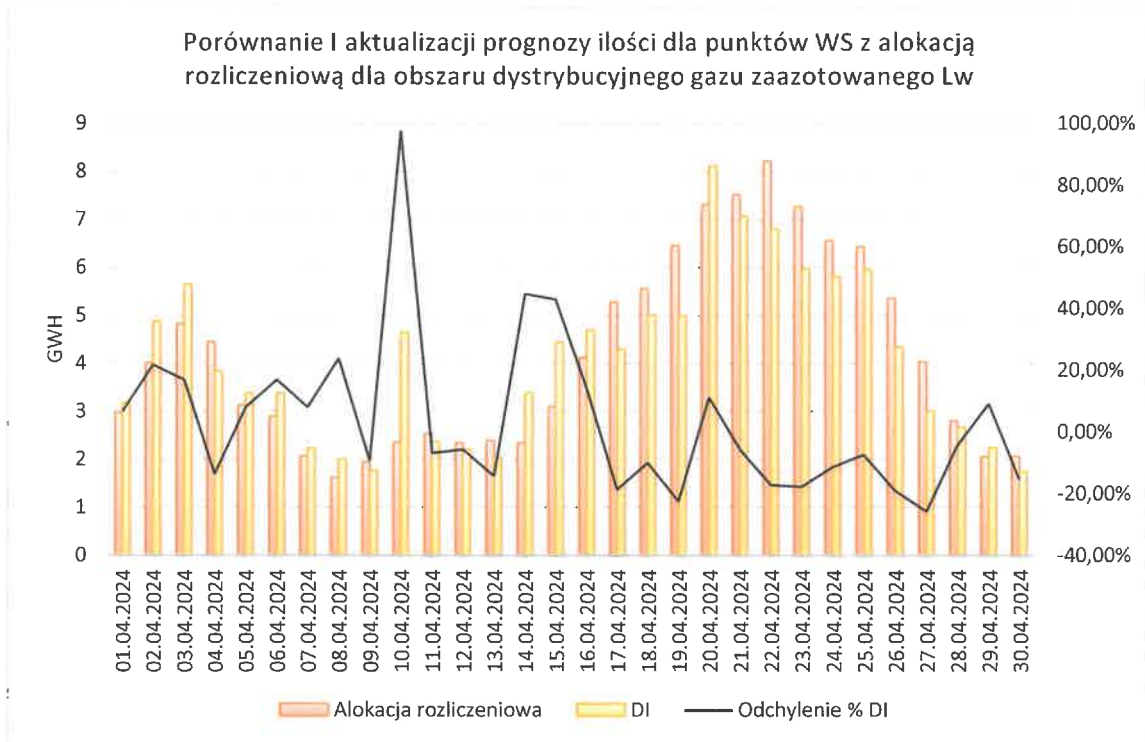
Rysunek 130. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 02.2024



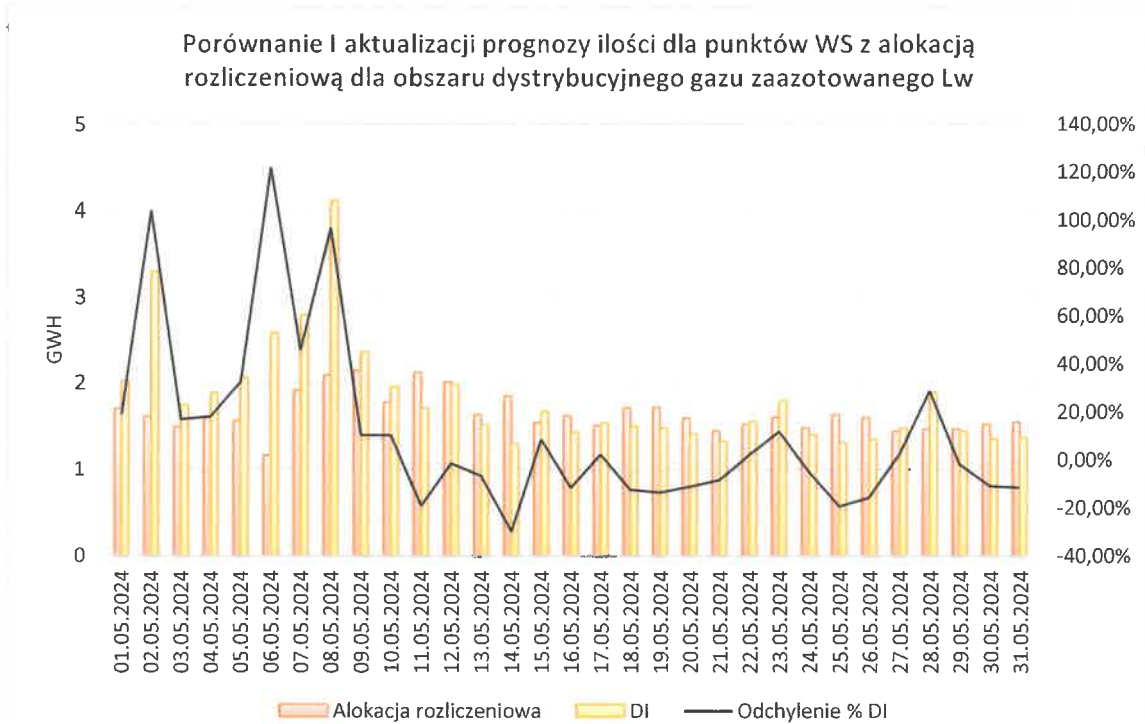
Rysunek 131. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 03.2024



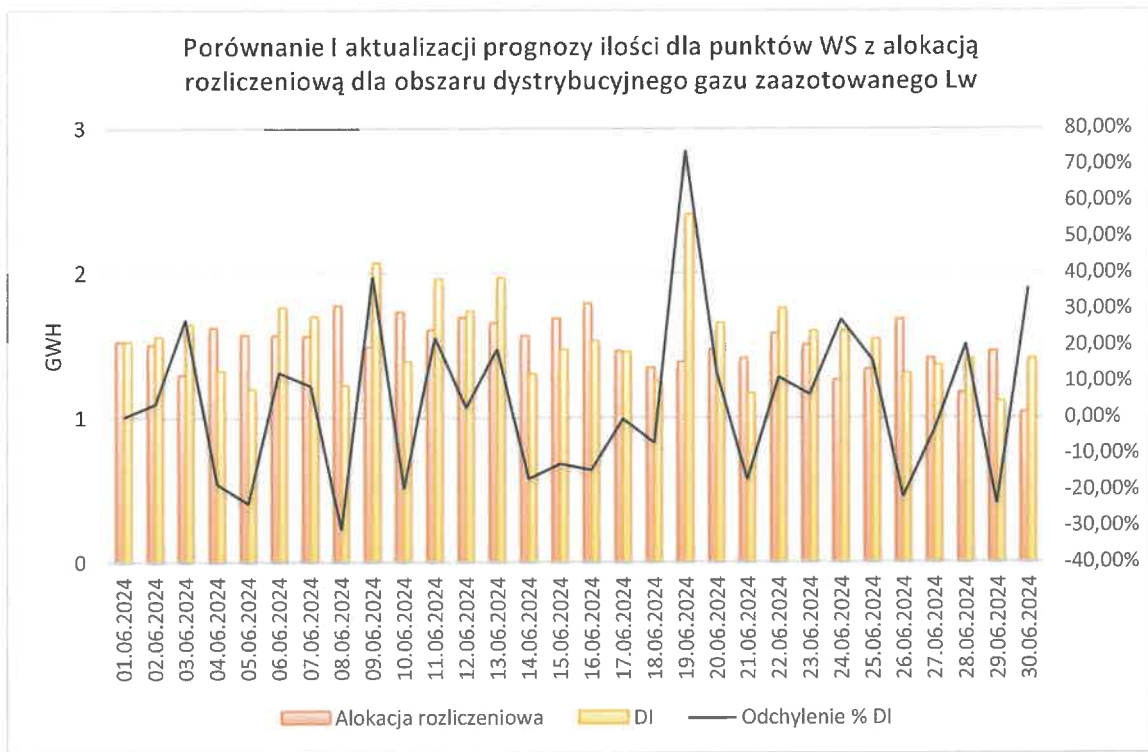
Rysunek 132. Porównanie I aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 04.2024



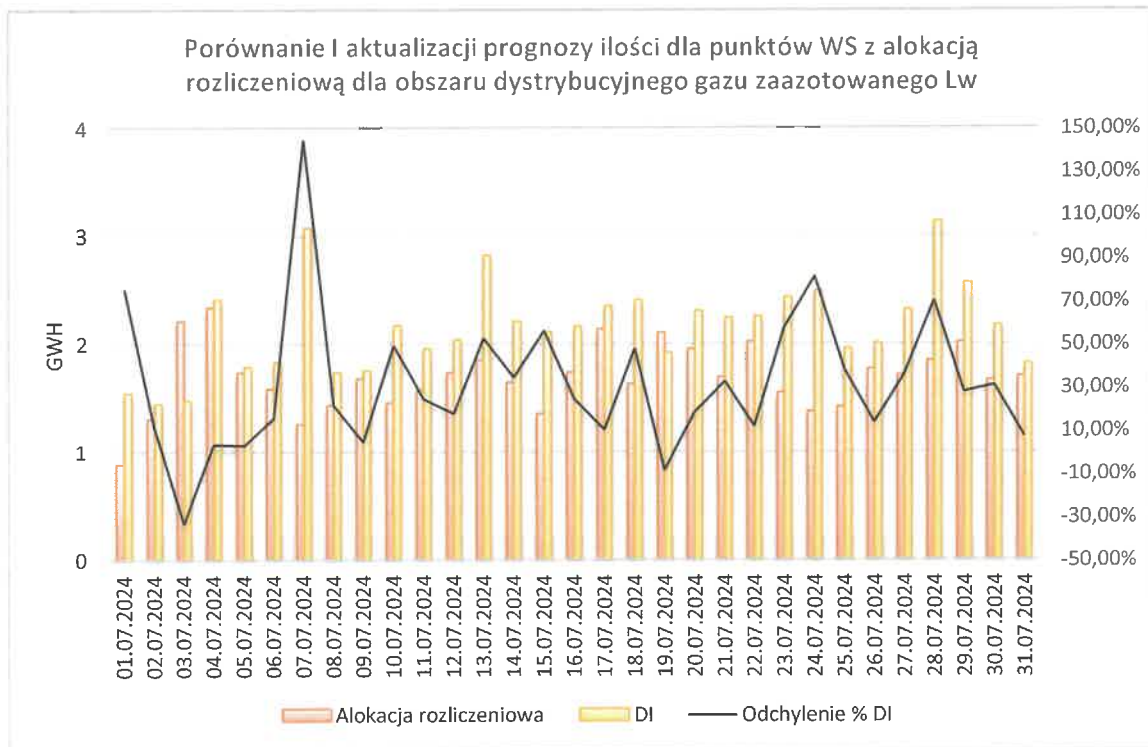
Rysunek 133. Porównanie I aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 05.2024



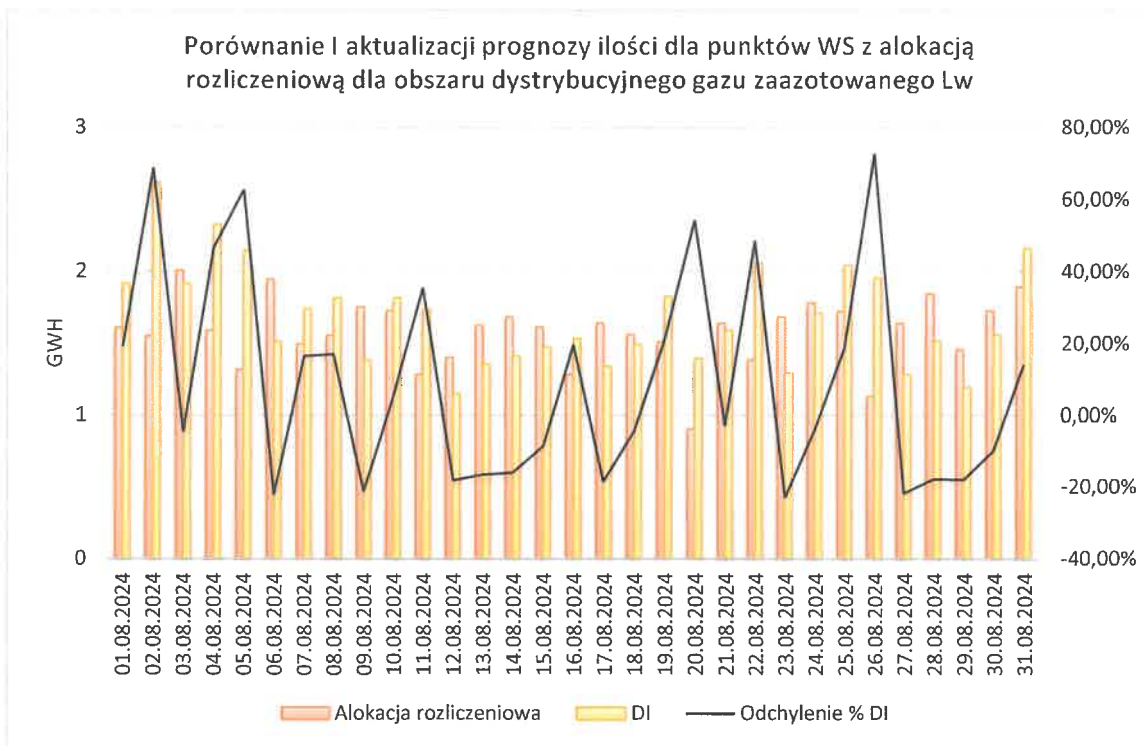
Rysunek 134. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 06.2024



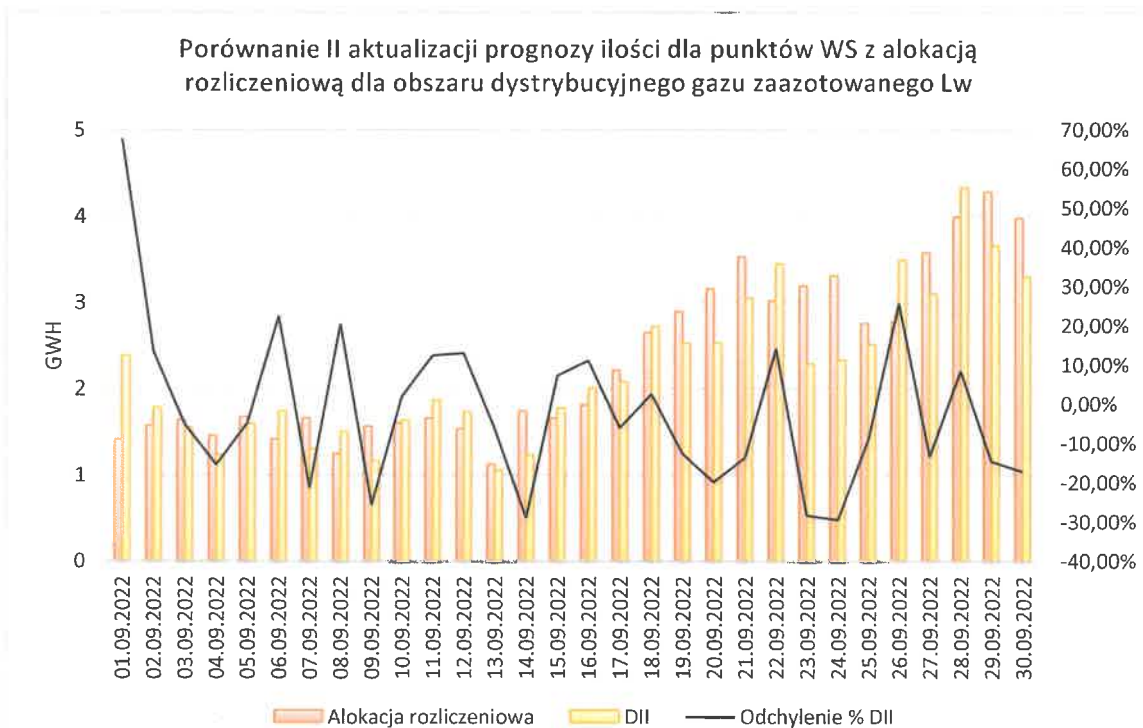
Rysunek 135. Porównanie i aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 07.2024



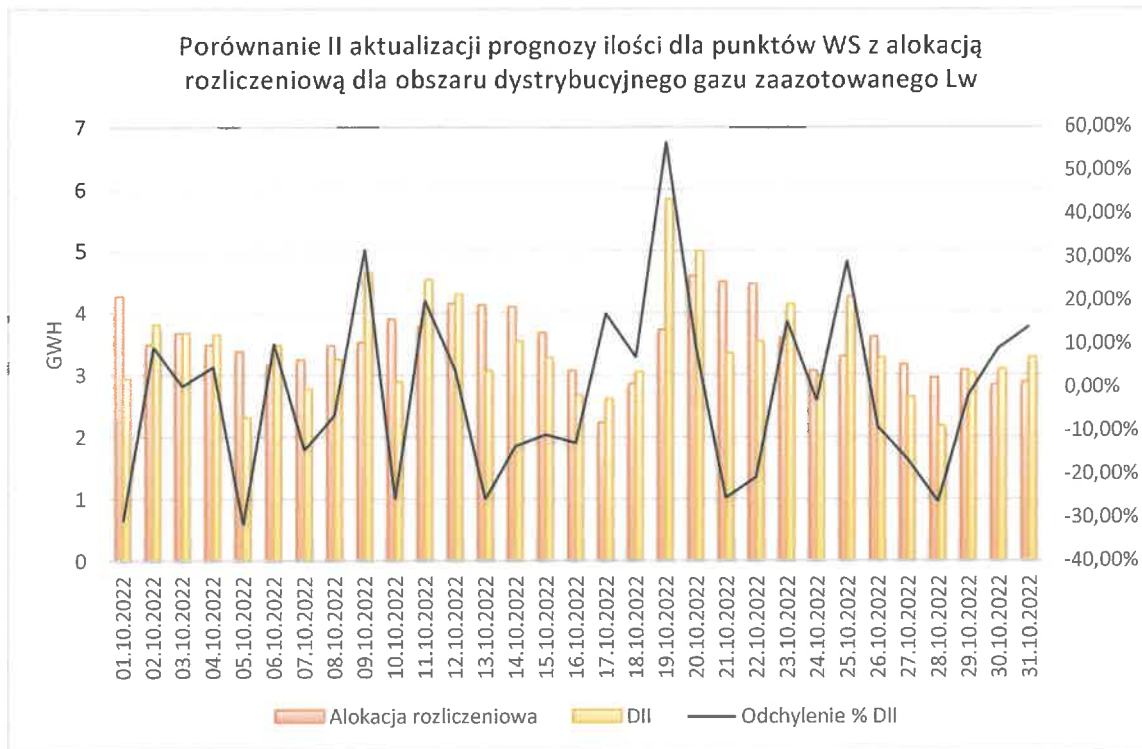
Rysunek 136. Porównanie I aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 08.2024



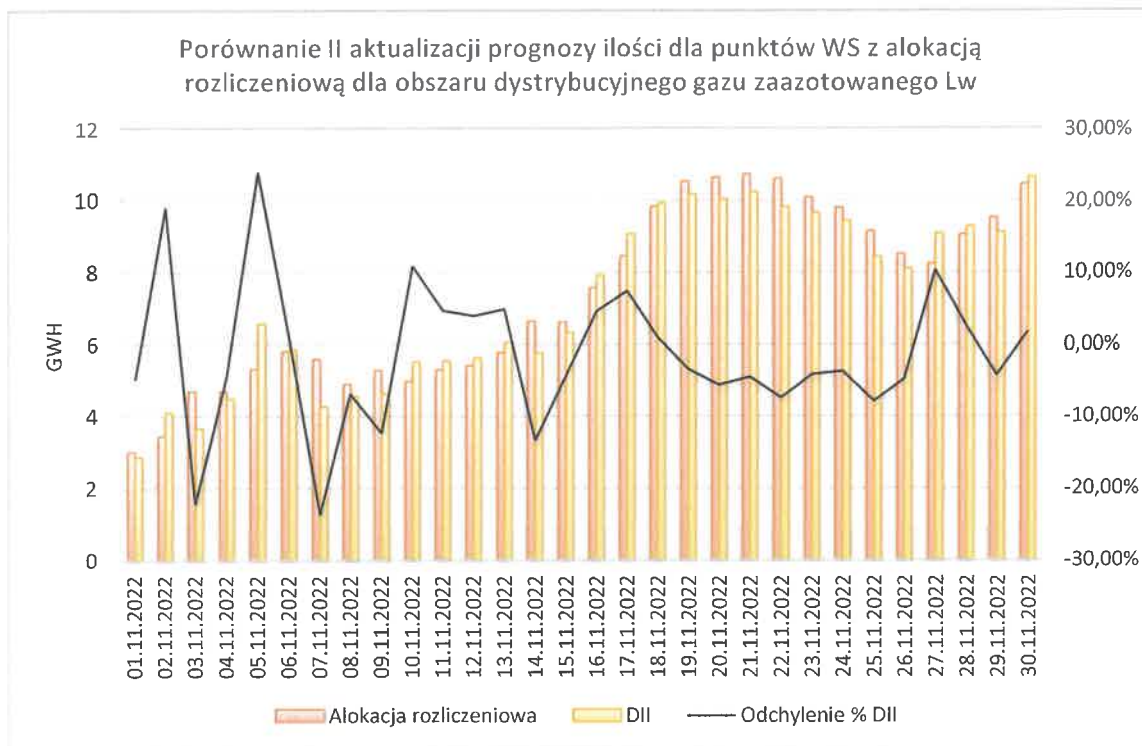
Rysunek 137. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 09.2022



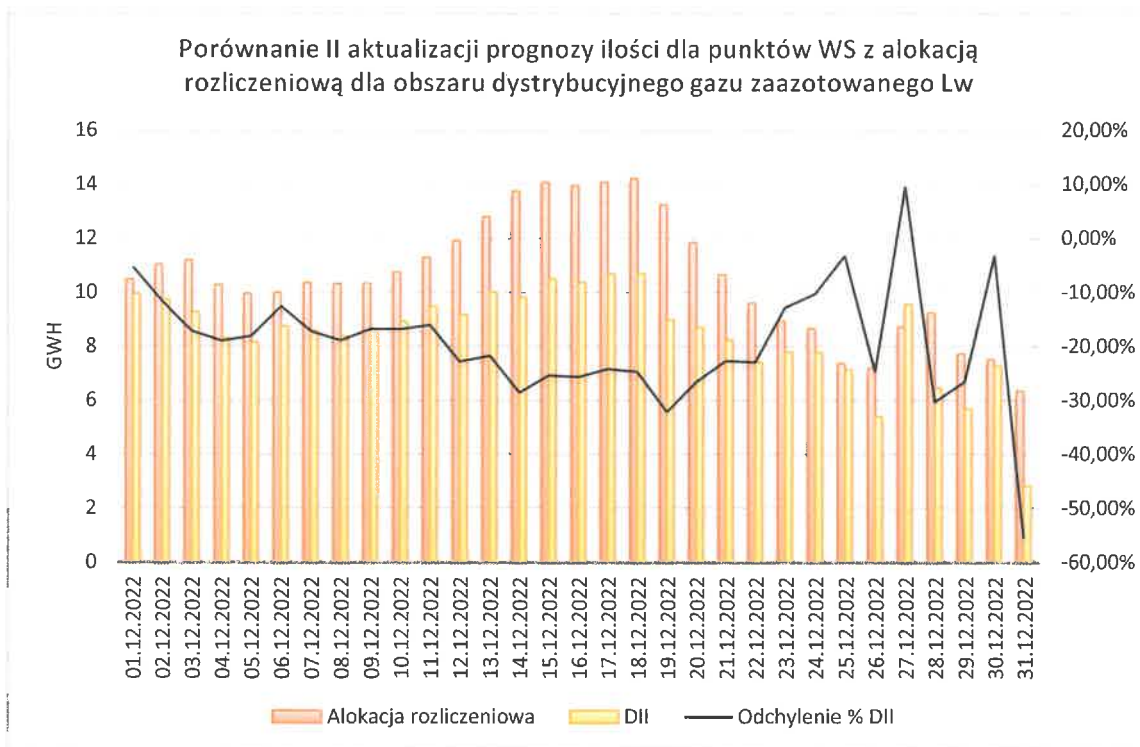
Rysunek 138. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 10.2022



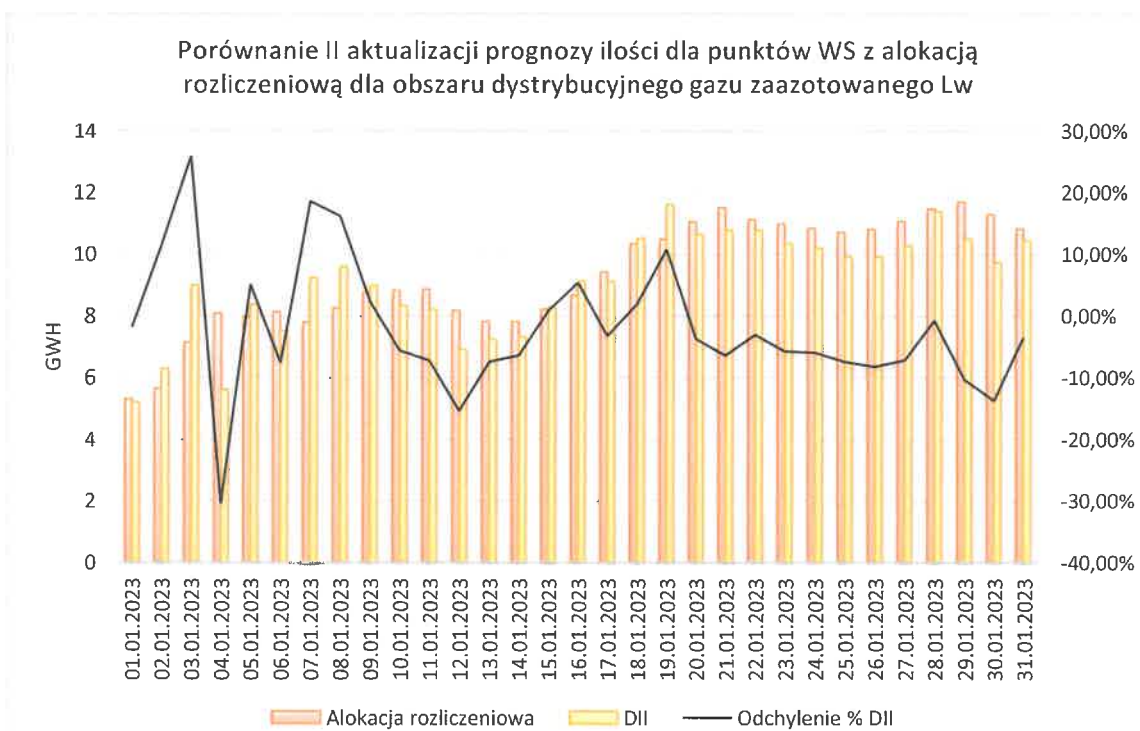
Rysunek 139. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 11.2022



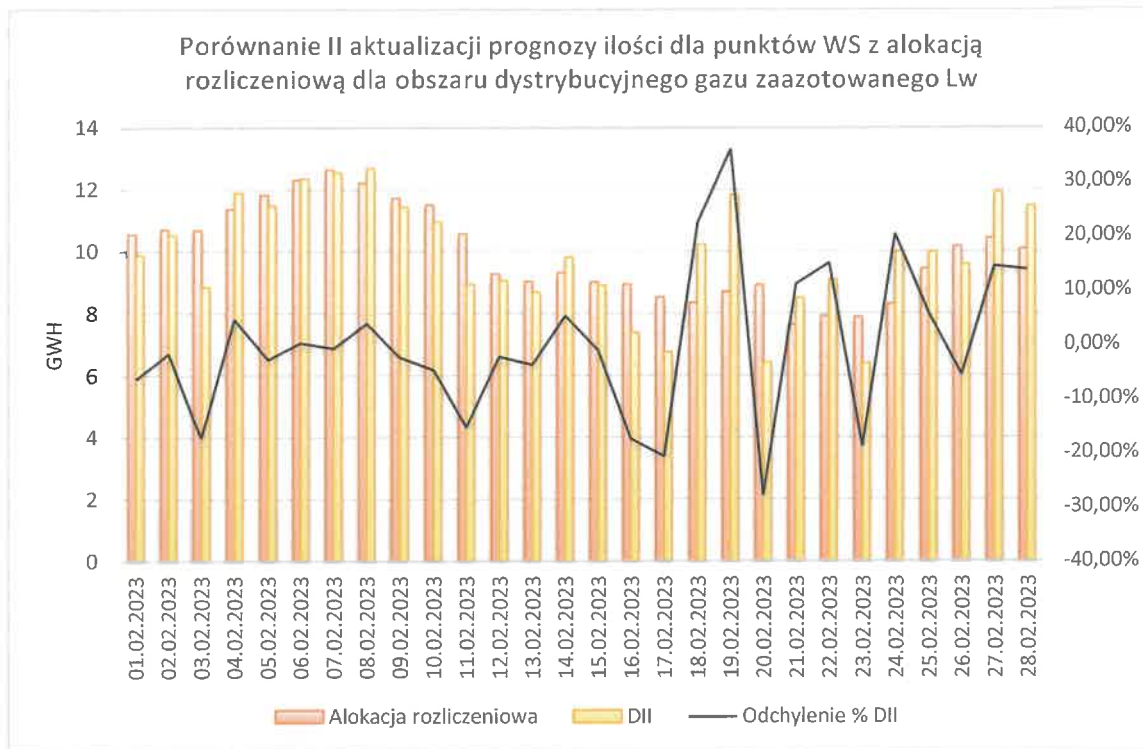
Rysunek 140. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 12.2022



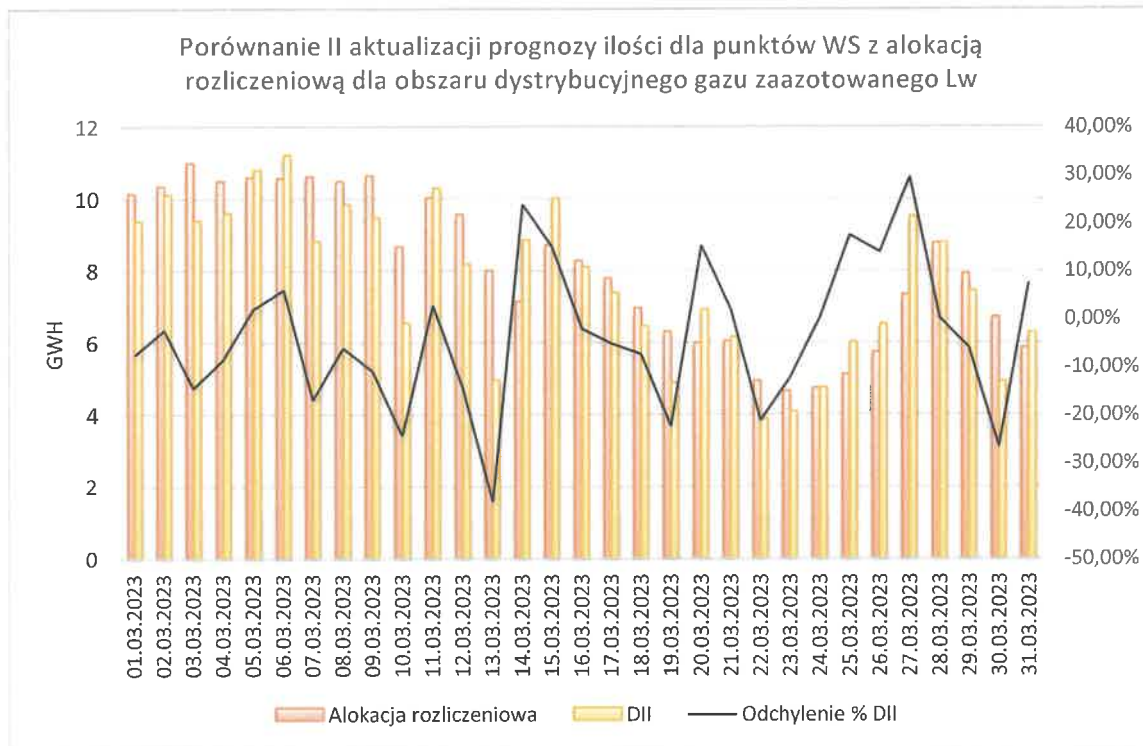
Rysunek 141. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 01.2023



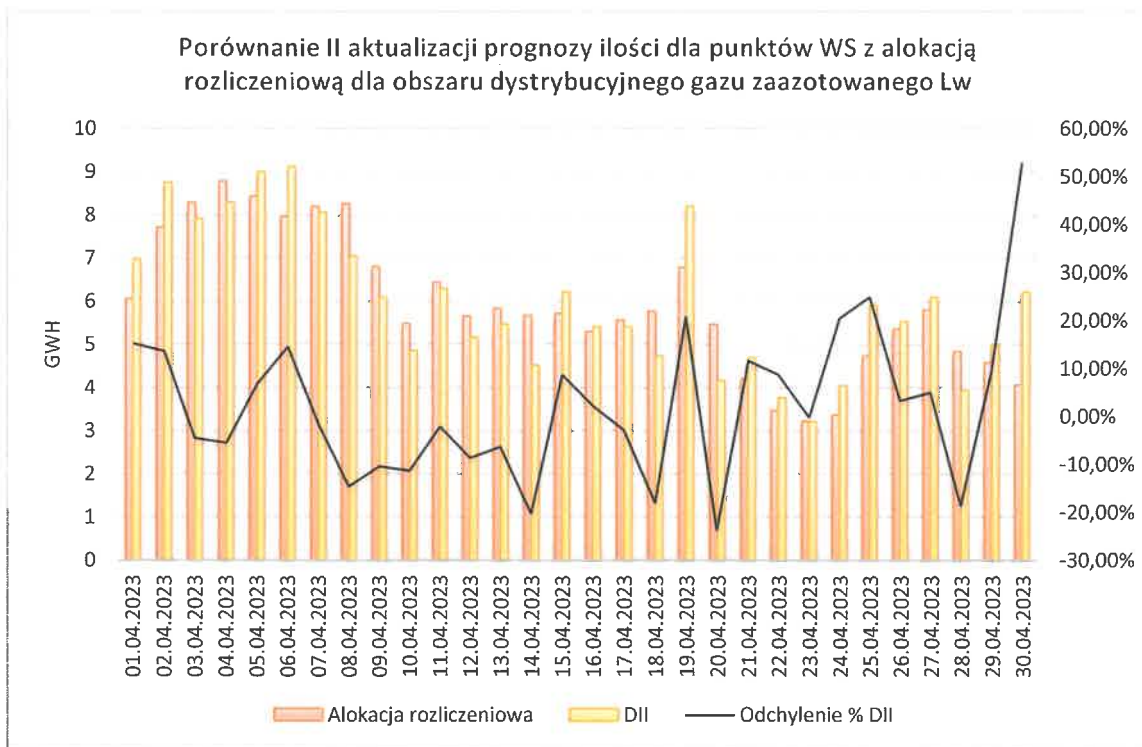
Rysunek 142. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 02.2023



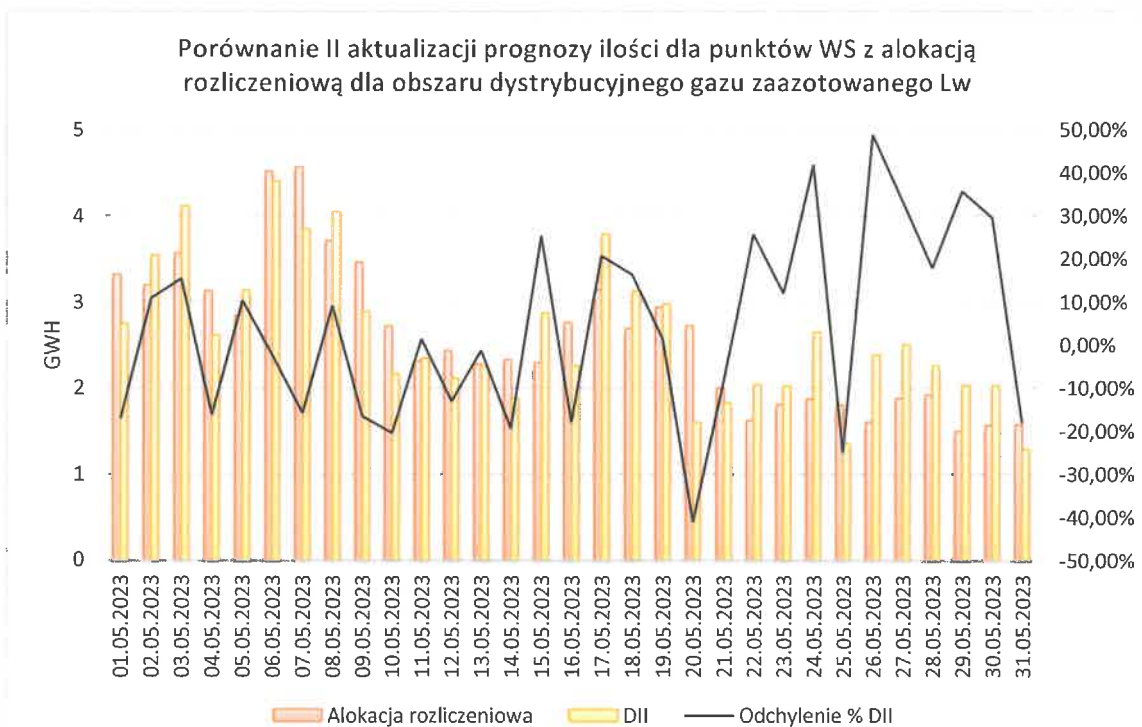
Rysunek 143. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 03.2023



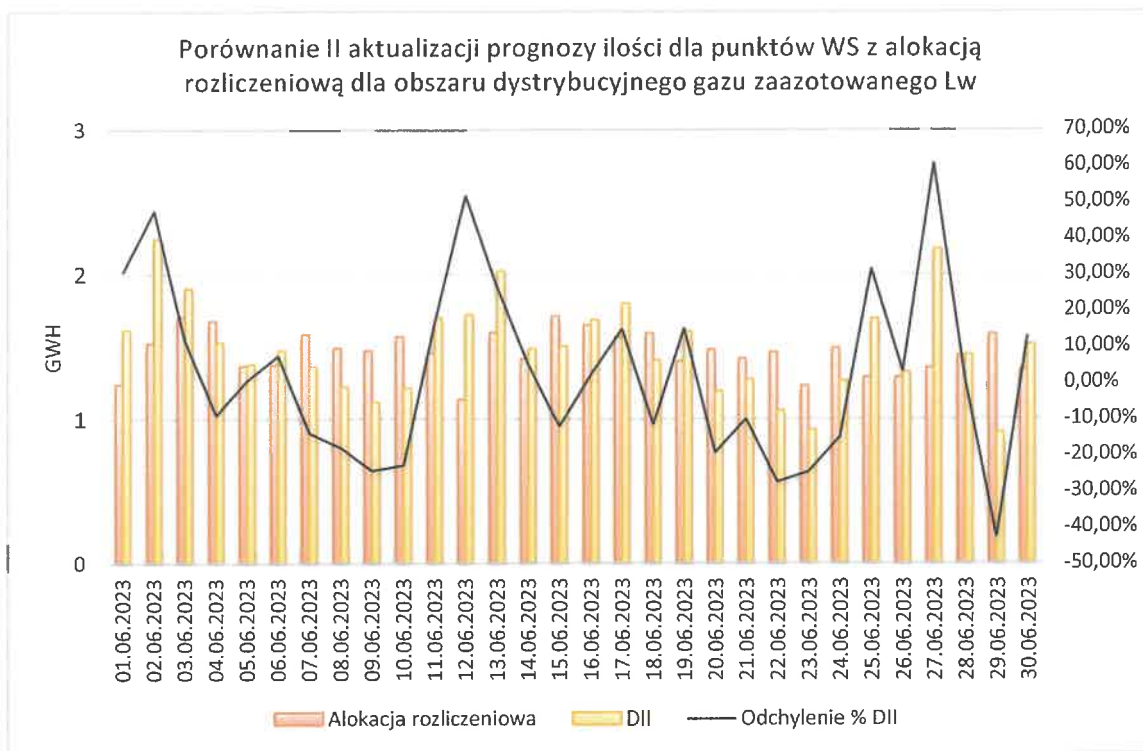
Rysunek 144. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 04.2023



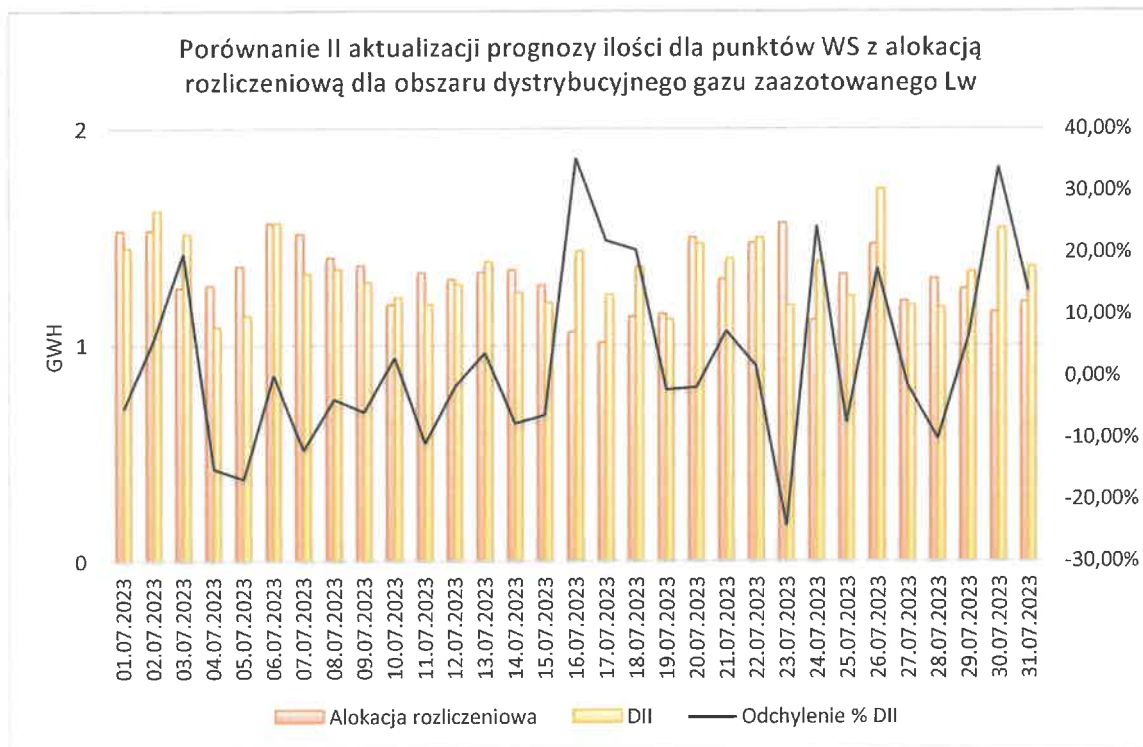
Rysunek 145. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 05.2023



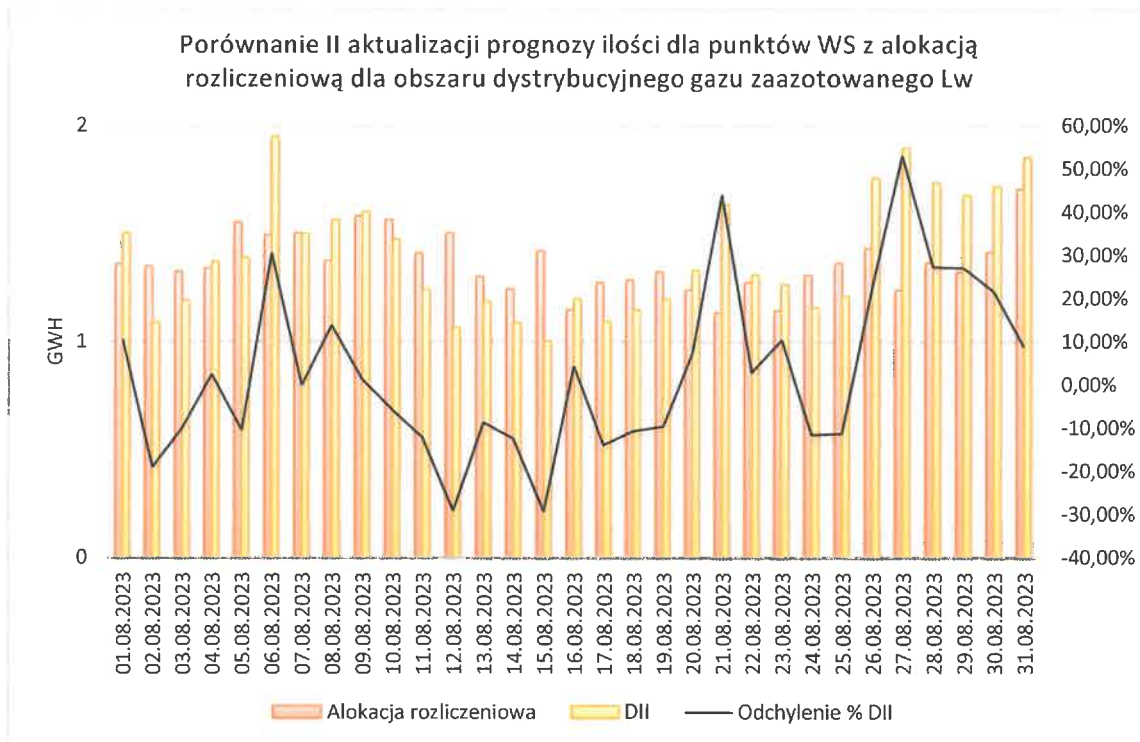
Rysunek 146. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu azotowanego Lw w okresie 06.2023



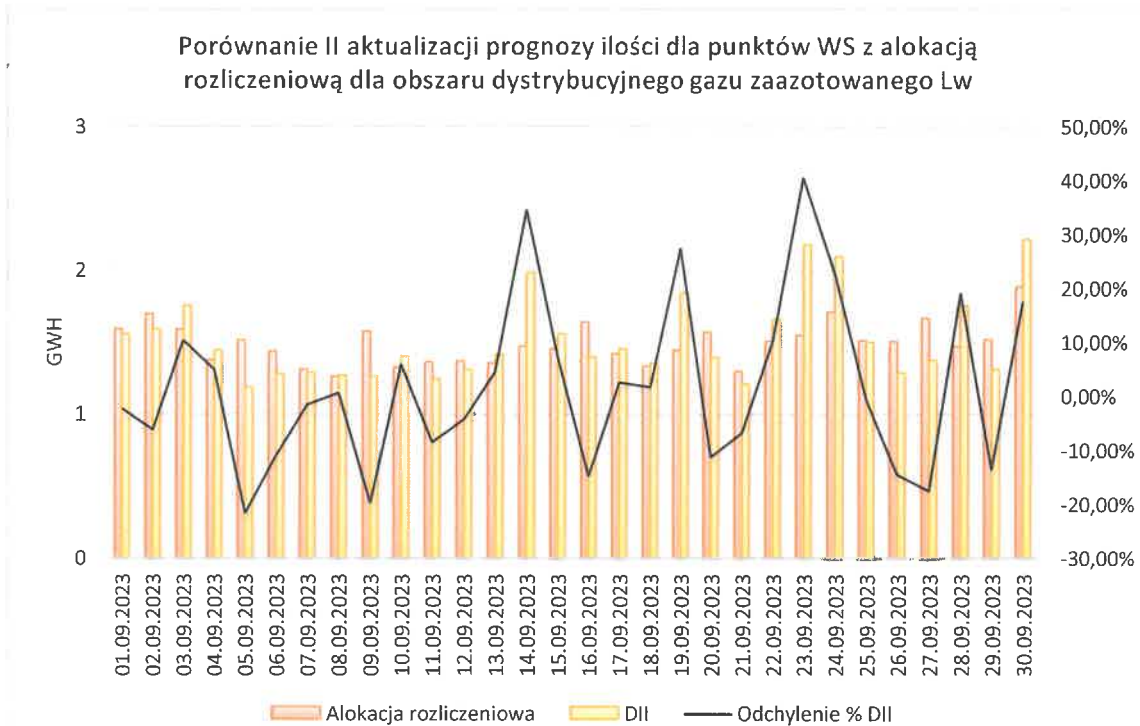
Rysunek 147. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu azotowanego Lw w okresie 07.2023



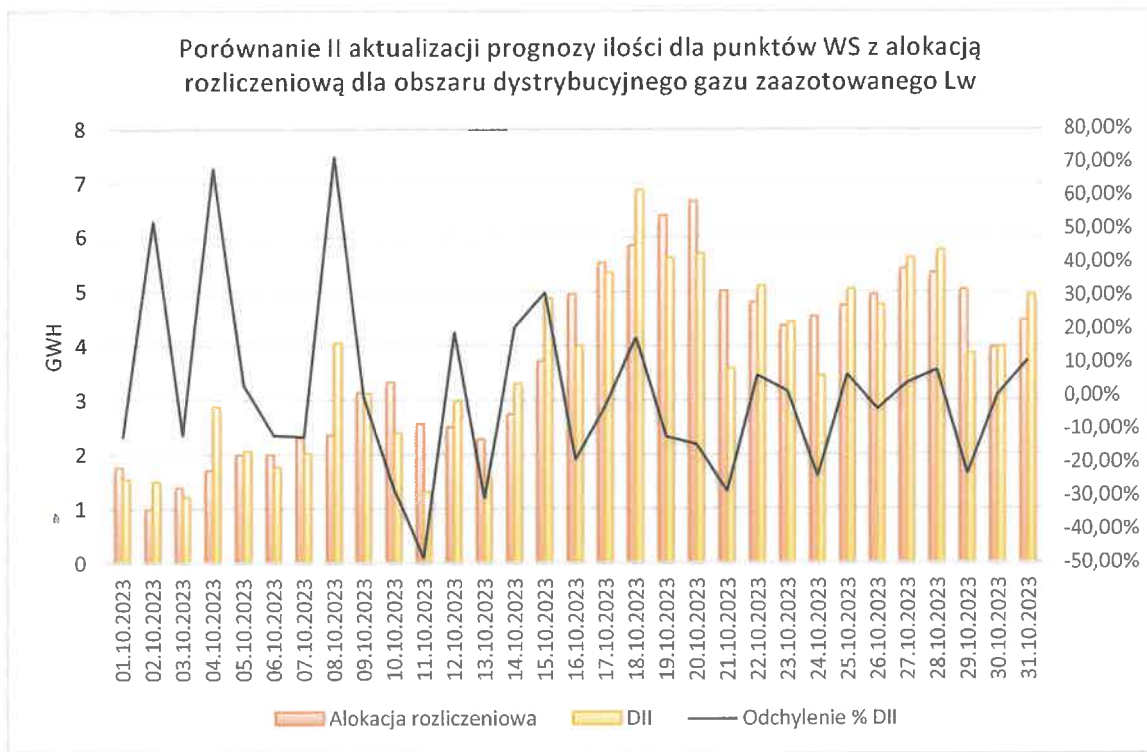
Rysunek 148. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 08.2023



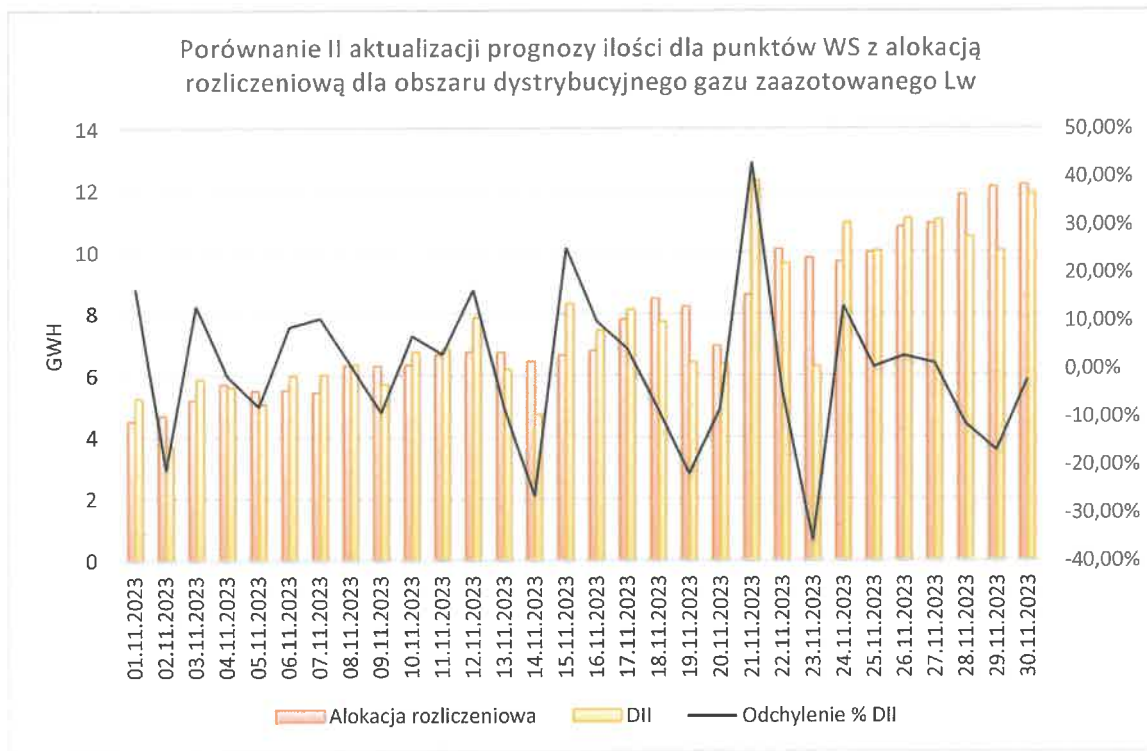
Rysunek 149. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 09.2023



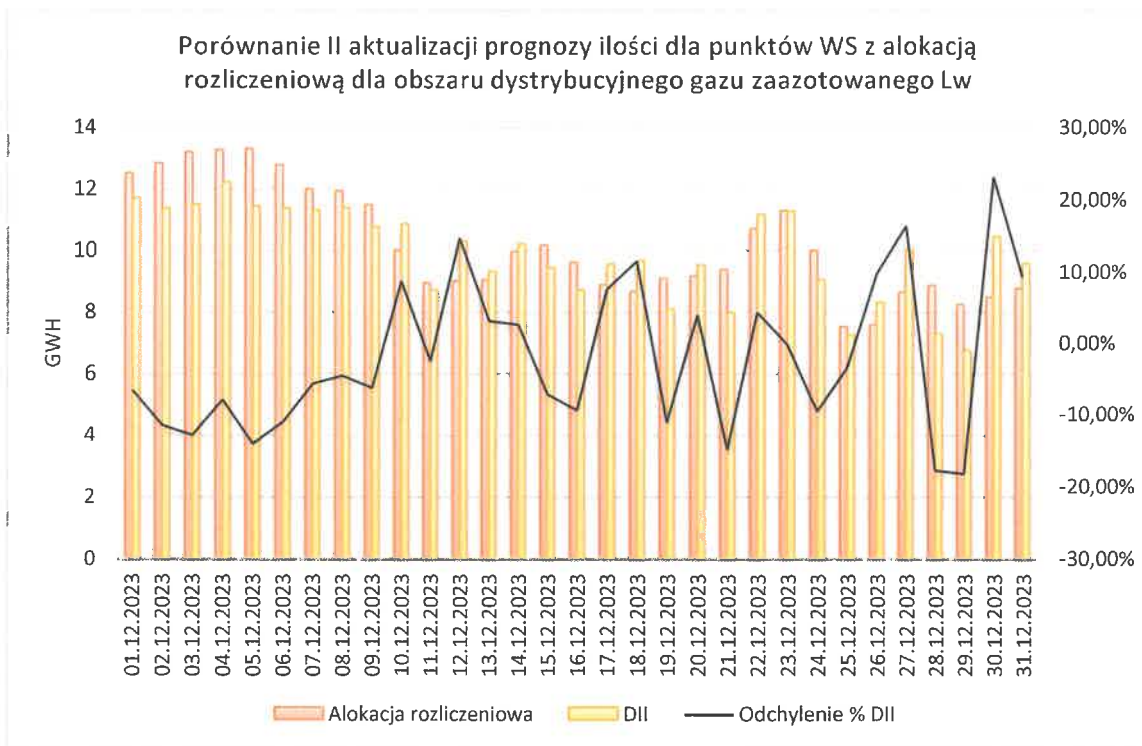
Rysunek 150. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 10.2023



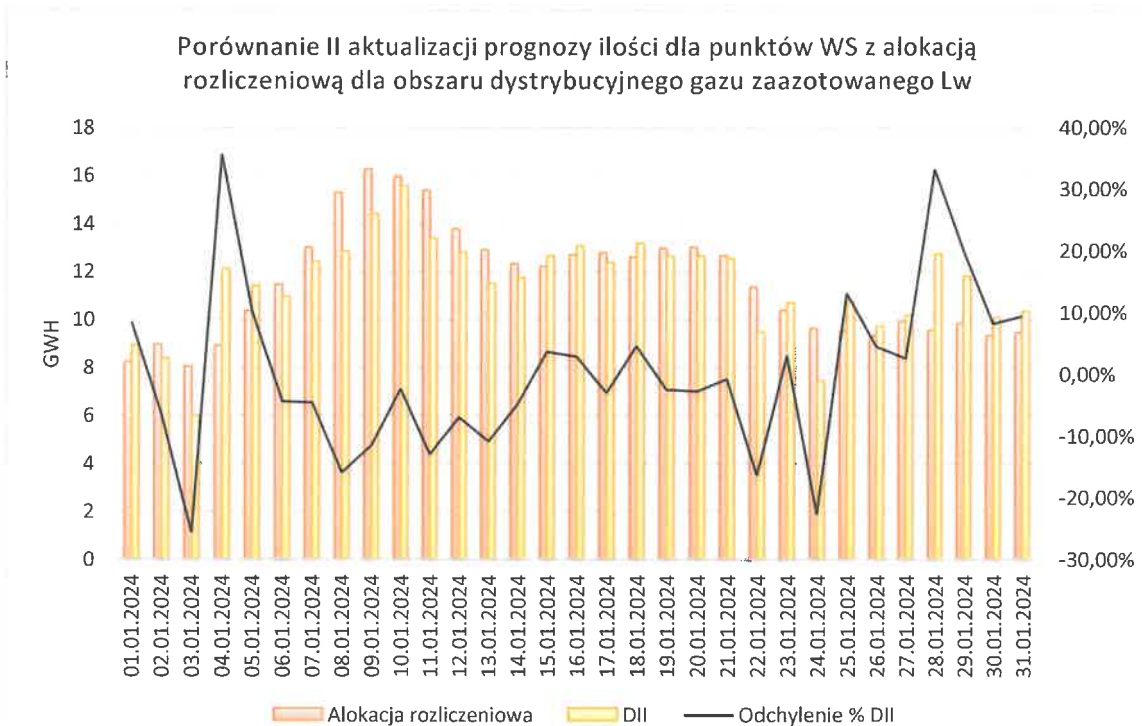
Rysunek 151. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 11.2023



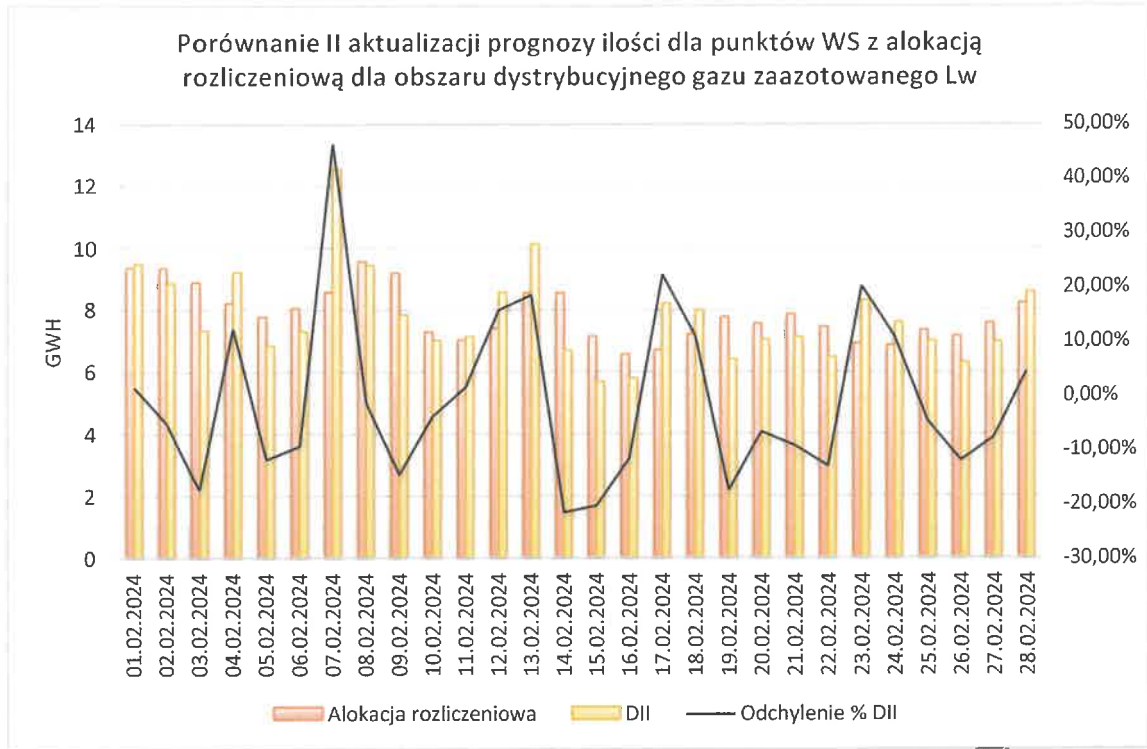
Rysunek 152. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 12.2023



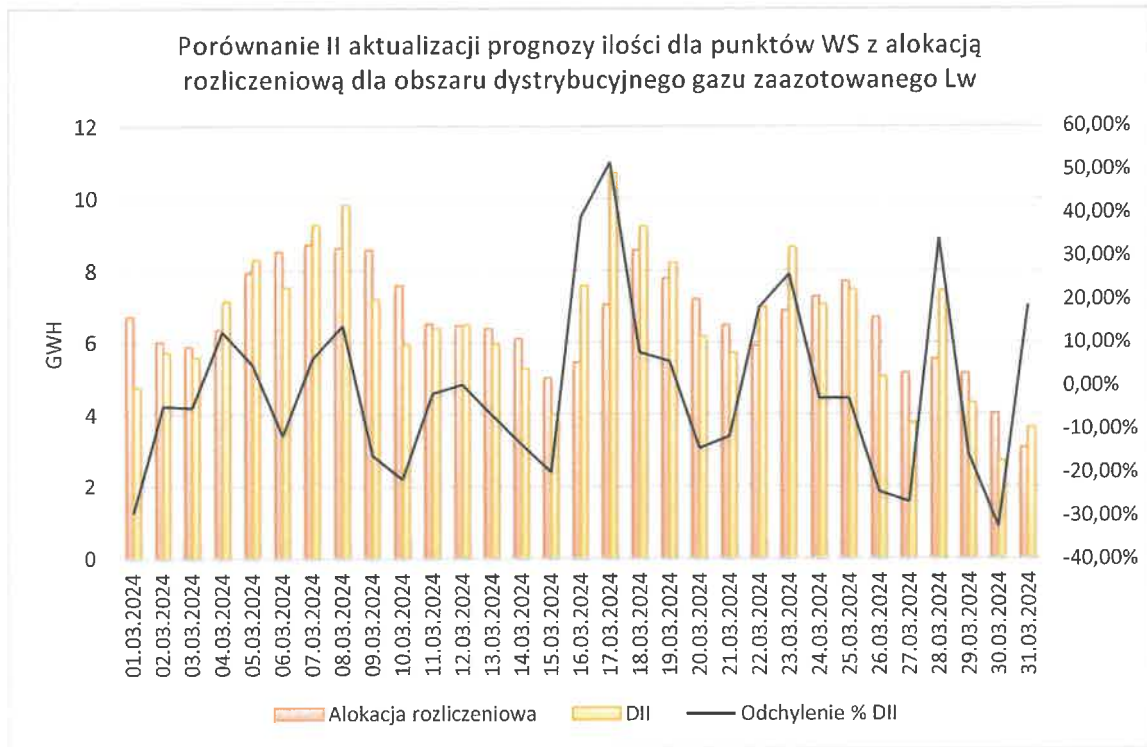
Rysunek 153. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 01.2024



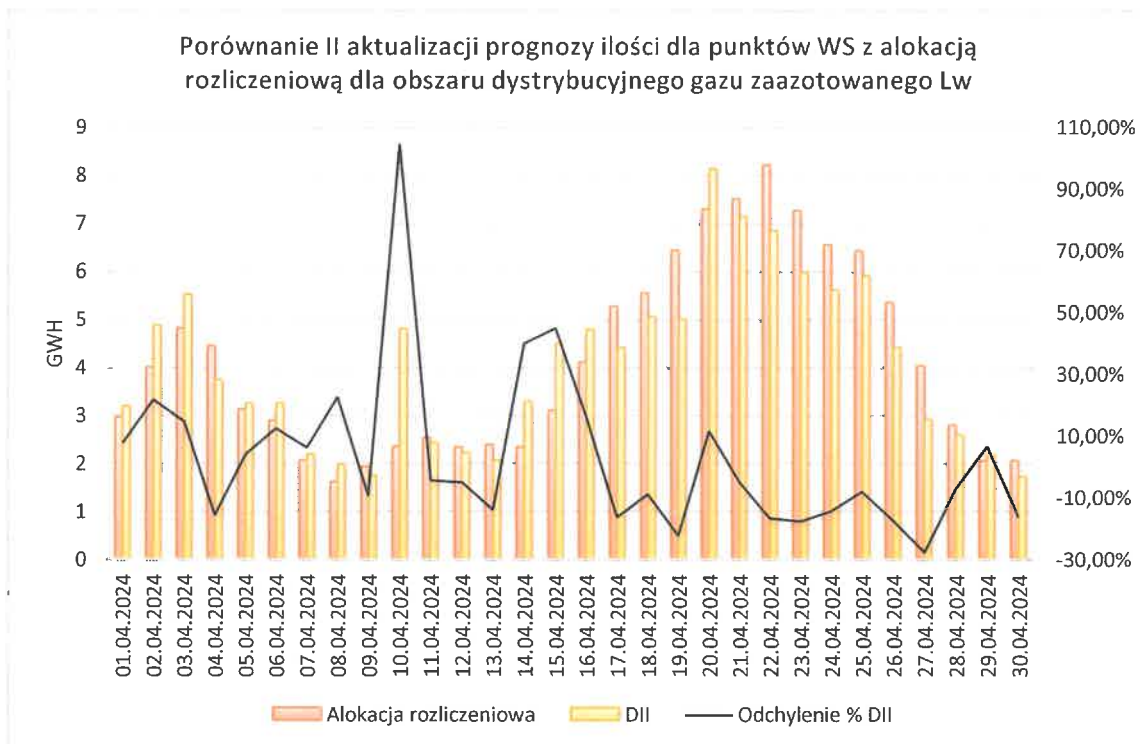
Rysunek 154. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 02.2024



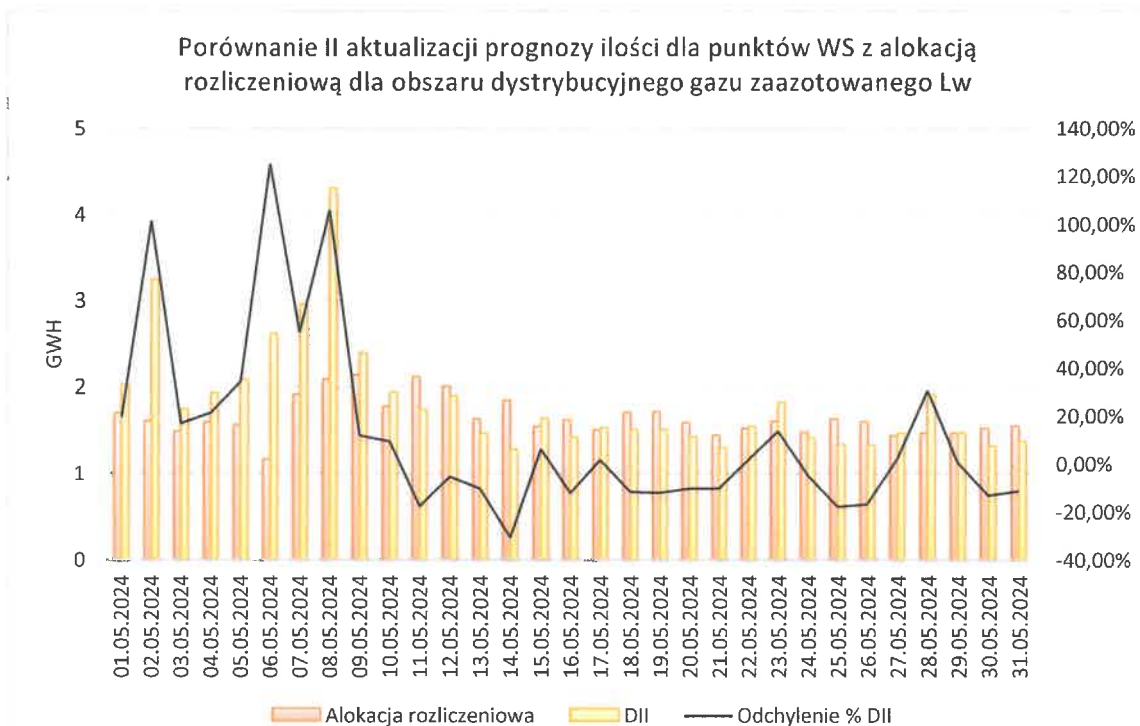
Rysunek 155. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 03.2024



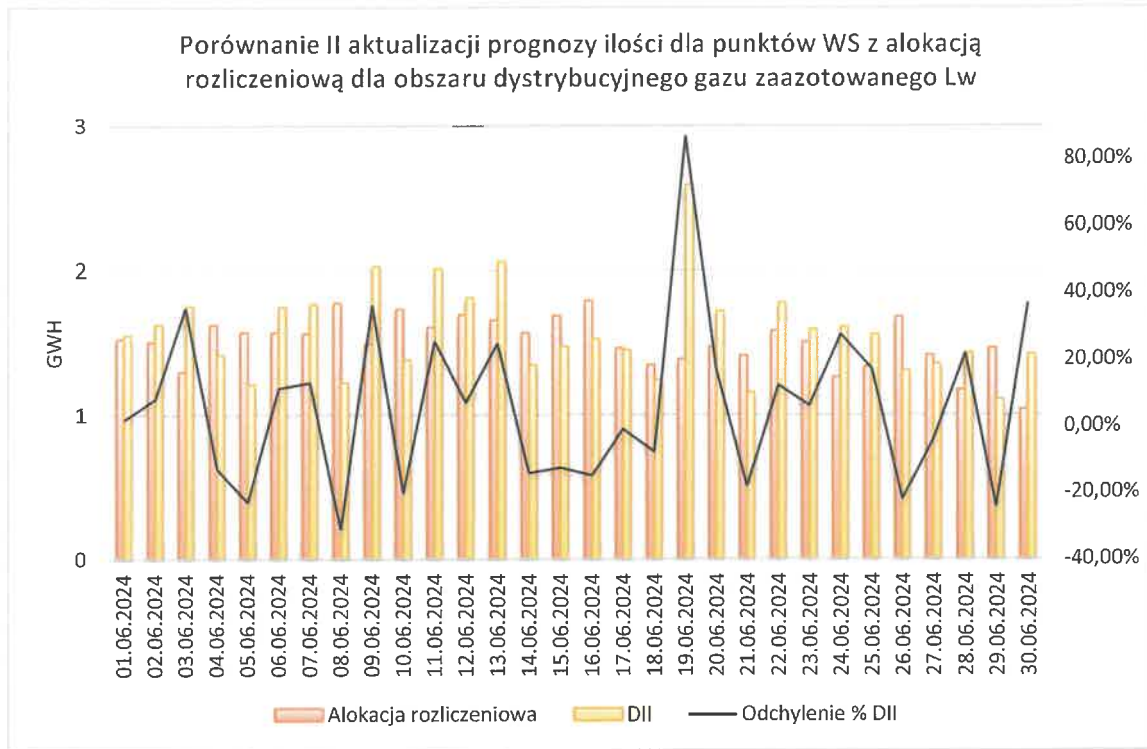
Rysunek 156. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 04.2024



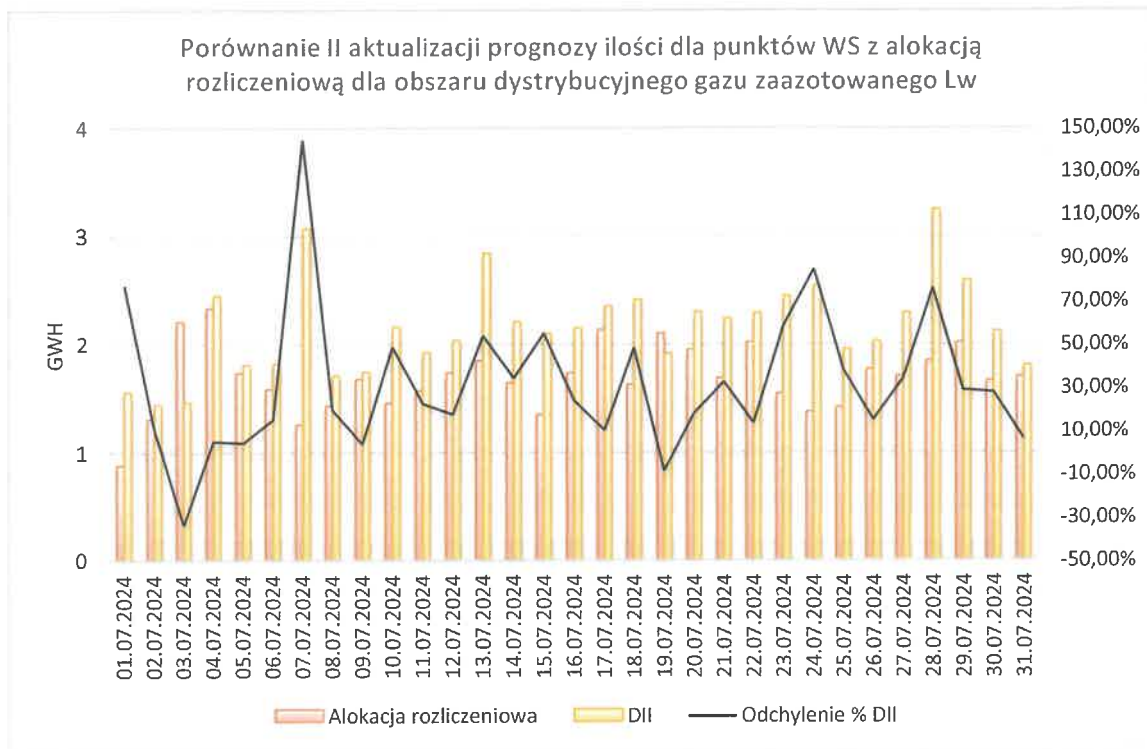
Rysunek 157. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 05.2024



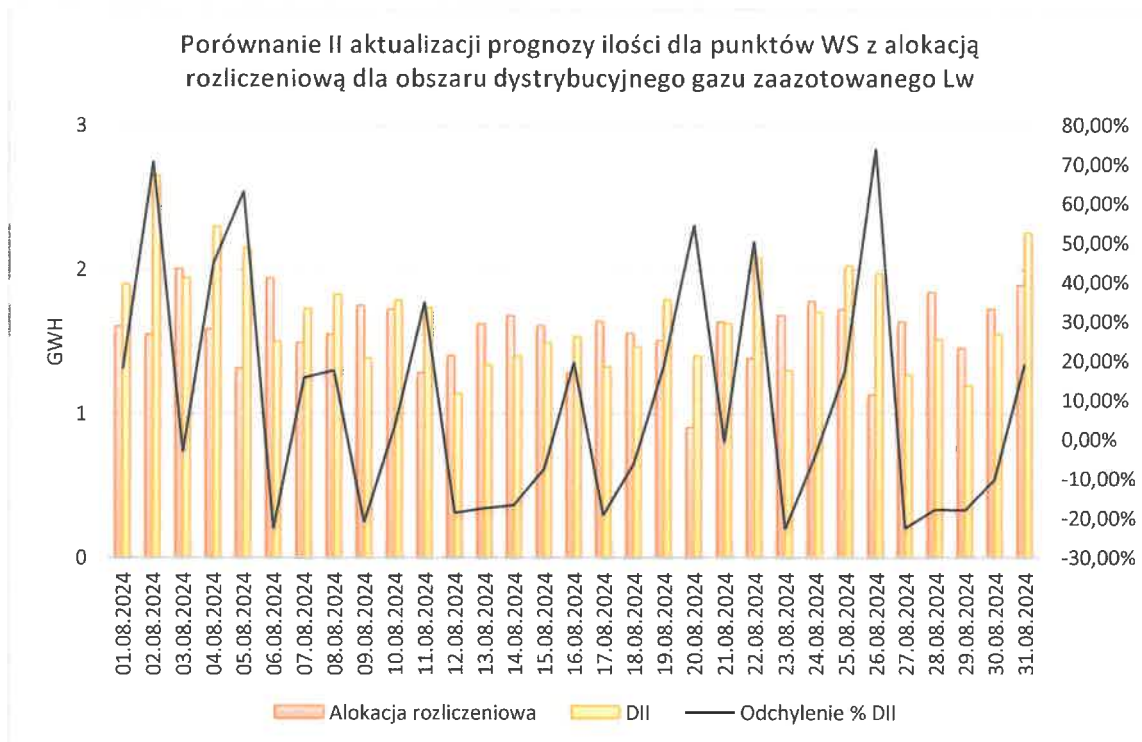
Rysunek 158. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 06.2024



Rysunek 159. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 07.2024



Rysunek 160. Porównanie II aktualizacji prognozy ilości dla punktów WS z alokacją rozliczeniową dla obszaru dystrybucyjnego gazu zaazotowanego Lw w okresie 08.2024



4. Podsumowanie – ocena prognoz

Na podstawie wyników alokacji rozliczeniowych oraz wykonanych prognoz ilości mierzonych rzadziej niż codziennie na dobę następną (D+1) oraz aktualizacji prognozy dla doby bieżącej (DI, DII) w okresie 09.2022 – 08.2024 roku została wykonana ocena trafności prognoz zarówno dla gazu wysokometanowego E jak i dla gazu zaazotowanego Lw.

Trafność prognozowanych ilości można ocenić wykorzystując błąd prognozy EX POST, który pokazuje różnicę między wartością rzeczywistą, a wartością prognozy po upływie czasu, którego prognoza dotyczy. Błąd EX POST to wartość odchylenia rzeczywistych realizacji zmiennej prognozowanej do obliczonych prognoz. Za wartość rzeczywistą uznajemy wyniki alokacji rozliczeniowej w zakresie punktów WS.

Ocenę trafności prognoz dokonuje się stosując mierniki bezwzględne zachowujące jednostkę pomiaru zmiennej prognozowanej (różnica w GWh pomiędzy wynikami alokacji rozliczeniowej w zakresie punktów WS a prognozą i jej aktualizacją) oraz mierniki względne, tj. różnica opisana powyżej w stosunku do wyników alokacji rozliczeniowych w zakresie punktów WS.

4.1 Ocena dokładności prognoz – błędy prognozy EX POST

Do oceny dokładności prognoz dla gazu wysokometanowego i zaazotowanego wykorzystano obliczenia 5 różnych błędów prognozy EX POST.

Obliczenia zostały wykonane w oparciu o następujące wzory:

- **błąd prognozy**

$$E_{\tau} = y_{\tau} - y_{\tau}^P$$

gdzie:

E_{τ} - błąd prognozy [GWh],
 y_{τ} - alokacja rozliczeniowa [GWh],
 y_{τ}^P - prognoza (D+1, DI, DII) [GWh].

- **błąd procentowy prognozy**

$$PE_{\tau} = \frac{y_{\tau} - y_{\tau}^P}{y_{\tau}} * 100\%$$

gdzie:

PE_{τ} - błąd procentowy prognozy [%],
 y_{τ} - alokacja rozliczeniowa [GWh],
 y_{τ}^P - prognoza (D+1, DI, DII) [GWh].

- **błąd średni prognozy**

$$ME = \frac{1}{m} \sum_{\tau=1}^m (y_{\tau} - y_{\tau}^P)$$

gdzie:

ME - błąd średni prognozy [GWh],
 m - ilość dni w ciągu danego miesiąca,
 y_{τ} - alokacja rozliczeniowa [GWh],
 y_{τ}^P - prognoza (D+1, DI, DII) [GWh].

- **błąd średni procentowy prognozy**

$$MPE = \frac{\sum_{\tau=1}^m PE_{\tau}}{m}$$

gdzie:

MPE - błąd średni procentowy prognozy [%],
 m - ilość dni w ciągu dwóch lat (731 dni),
 PE_{τ} - błąd procentowy prognozy [%].

- błąd średni bezwzględny prognozy

$$MAE = \frac{1}{m} \sum_{\tau=1}^m |y_{\tau} - y_{\tau}^P|$$

gdzie:

MAE - błąd średni bezwzględny prognozy [GWh],

m - ilość dni w ciągu dwóch lat (731 dni),

y_{τ} - alokacja rozliczeniowa [GWh],

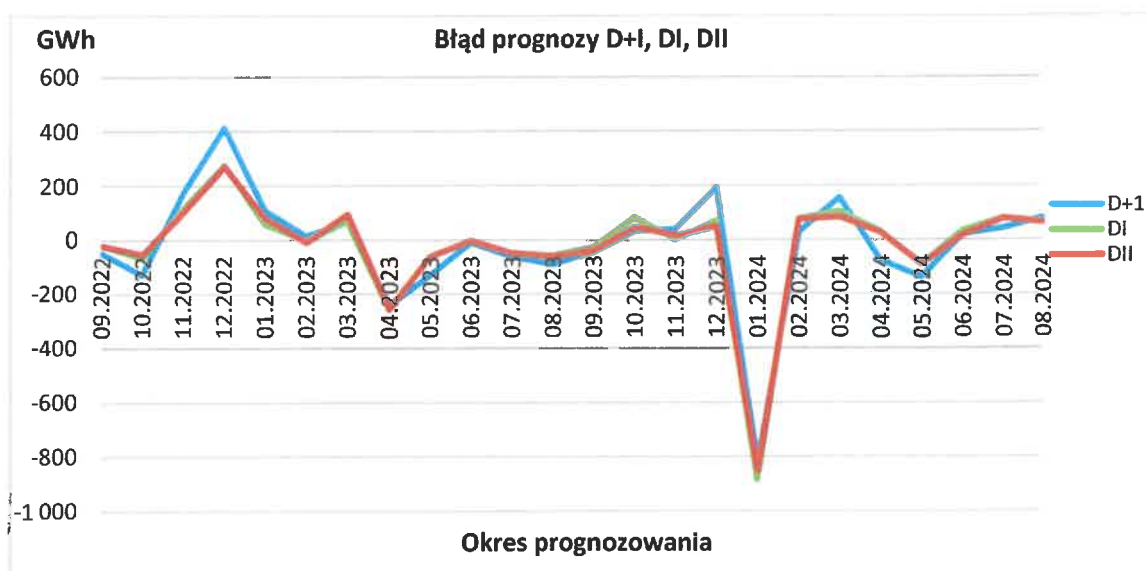
y_{τ}^P - prognoza (D+1, DI, DII) [GWh].

4.2 Ocena dokładności prognoz – dla gazu wysokometanowego E

- błąd prognozy – odchylenie realizacji zmiennej prognozowanej od wartości prognozy,

Miesiąc	Alokacja rozliczeniowa	Prognoza			Błąd prognozy (GWh)		
		D+1	DI	DII	D+1	DI	DII
	GWh	GWh	GWh	GWh			
09.2022	1 974	2 024	1 995	1 995	-51	-22	-22
10.2022	3 047	3 177	3 113	3 102	-131	-67	-55
11.2022	5 941	5 771	5 828	5 841	170	113	100
12.2022	8 766	8 354	8 491	8 496	413	275	270
01.2023	7 633	7 527	7 577	7 555	106	56	79
02.2023	7 594	7 582	7 599	7 604	13	-5	-10
03.2023	6 602	6 535	6 534	6 509	67	68	93
04.2023	4 486	4 729	4 745	4 743	-243	-259	-257
05.2023	2 249	2 383	2 313	2 313	-133	-63	-64
06.2023	1 298	1 308	1 303	1 302	-11	-6	-4
07.2023	1 209	1 271	1 258	1 258	-62	-49	-49
08.2023	1 200	1 292	1 258	1 263	-91	-58	-63
09.2023	1 246	1 292	1 275	1 286	-46	-29	-40
10.2023	3 160	3 130	3 080	3 114	30	80	46
11.2023	6 385	6 347	6 382	6 370	37	2	15
12.2023	8 621	8 431	8 552	8 573	190	69	49
01.2024	9 664	10 483	10 550	10 518	-819	-886	-854
02.2024	6 268	6 243	6 192	6 192	26	77	76
03.2024	5 705	5 552	5 602	5 623	153	104	82
04.2024	3 378	3 455	3 351	3 352	-77	27	26
05.2024	1 530	1 671	1 623	1 621	-141	-93	-91
06.2024	1 274	1 255	1 242	1 259	19	31	15
07.2024	1 147	1 106	1 067	1 069	41	79	78
08.2024	1 156	1 079	1 092	1 094	78	64	62

Tabela 1. Wyniki błędów prognozy D+I, DI, DII gazu E.



Wykres 1. Błąd prognozy D+1, DI, DII gazu E.

Na podstawie powyższych danych możemy stwierdzić, że największe odchylenia prognoz D+1, DI, DII od alokacji rozliczeniowej w okresie predykcji zaobserwowano w okresie zimowym 2022 oraz 2024 roku, kiedy średnia dobowa temperatura była bliska lub poniżej 0°C oraz w okresie letnim 2023 oraz 2024 roku, kiedy średnie dobowe temperatury wahały się w granicach 15-30°C.

Analizując powyższy wykres możemy zaobserwować, że największe rozbieżności między alokacją rozliczeniową a prognozą D+1, DI, DII miały miejsce w miesiącach kwiecień 2023 roku, maj 2023 roku, styczeń 2024 roku oraz w maju 2024 roku (prognoza była wyższa niż alokacja rozliczeniowa) oraz w miesiącach, listopad 2022 roku, grudzień 2022 roku, grudzień 2023 roku oraz w marcu 2024 roku (prognoza była niższa niż alokacja rozliczeniowa).

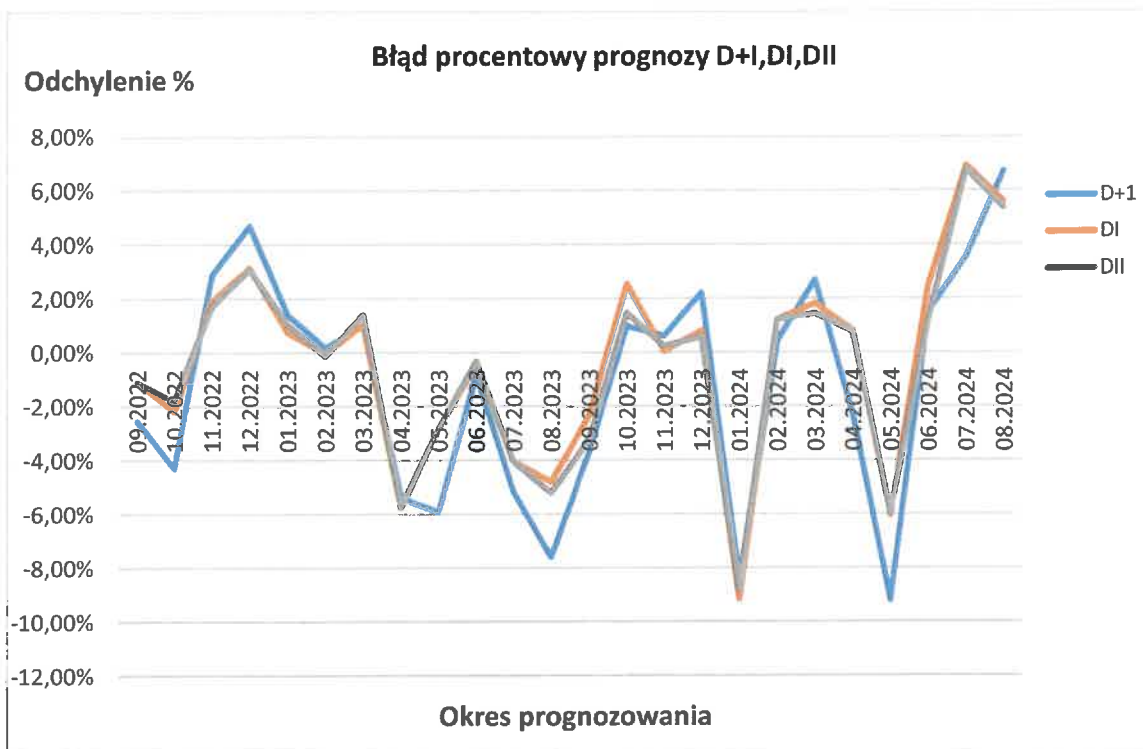
Największą rozbieżność w stosunku do alokacji rozliczeniowej z 3 zaprezentowanych trybów prognoz, uzyskała prognoza wykonywana na dzień następny D+1. Największa rozbieżność prognozy D+1 w stosunku do prognozy DI oraz DII występuje w miesiącach zimowych (w grudniu 2022 roku, grudniu 2023 roku i w marcu 2024 roku). Wyniki prognoz DI oraz DII są praktycznie w każdym miesiącu do siebie zbliżone.

- **błąd procentowy prognozy** – procent rzeczywistej realizacji zmiennej prognozowanej błędu prognozy,

Miesiąc	Alokacja rozliczeniowa	Prognoza			Błąd procentowy		
		D+1	DI	DII	D+1	DI	DII
	GWh	GWh	GWh	GWh			
09.2022	1 974	2 024	1 995	1 995	-2,56%	-1,09%	-1,09%
10.2022	3 047	3 177	3 113	3 102	-4,29%	-2,19%	-1,81%
11.2022	5 941	5 771	5 828	5 841	2,86%	1,90%	1,69%
12.2022	8 766	8 354	8 491	8 496	4,71%	3,14%	3,08%
01.2023	7 633	7 527	7 577	7 555	1,39%	0,74%	1,03%
02.2023	7 594	7 582	7 599	7 604	0,17%	-0,06%	-0,13%
03.2023	6 602	6 535	6 534	6 509	1,02%	1,03%	1,41%
04.2023	4 486	4 729	4 745	4 743	-5,41%	-5,78%	-5,73%
05.2023	2 249	2 383	2 313	2 313	-5,93%	-2,82%	-2,83%
06.2023	1 298	1 308	1 303	1 302	-0,85%	-0,44%	-0,32%
07.2023	1 209	1 271	1 258	1 258	-5,15%	-4,05%	-4,04%
08.2023	1 200	1 292	1 258	1 263	-7,61%	-4,81%	-5,21%
09.2023	1 246	1 292	1 275	1 286	-3,71%	-2,34%	-3,24%
10.2023	3 160	3 130	3 080	3 114	0,96%	2,53%	1,45%
11.2023	6 385	6 347	6 382	6 370	0,58%	0,04%	0,23%
12.2023	8 621	8 431	8 552	8 573	2,21%	0,80%	0,57%
01.2024	9 664	10 483	10 550	10 518	-8,48%	-9,17%	-8,83%
02.2024	6 268	6 243	6 192	6 192	0,41%	1,22%	1,21%
03.2024	5 705	5 552	5 602	5 623	2,68%	1,82%	1,44%
04.2024	3 378	3 455	3 351	3 352	-2,28%	0,81%	0,77%
05.2024	1 530	1 671	1 623	1 621	-9,22%	-6,05%	-5,96%
06.2024	1 274	1 255	1 242	1 259	1,48%	2,47%	1,16%
07.2024	1 147	1 106	1 067	1 069	3,55%	6,93%	6,80%
08.2024	1 156	1 079	1 092	1 094	6,72%	5,57%	5,37%

Tabela 2. Wyniki błędu procentowego prognoz D+I, DI, DII gazu E.

Dodatknie wartości procentowe przedstawione w powyższej tabeli wskazują że, wykonana prognoza w stosunku do alokacji rozliczeniowej była niedoszacowana, natomiast wartości ujemne wskazują na prognozę przeszacowaną. Z uzyskanych wyników możemy stwierdzić że przeważają miesiące w których prognoza była niedoszacowana.



Wykres 2. Błąd procentowy prognoz D+1, DI, DII gazu E.

Wyniki błędów procentowych prognoz przedstawiają, że największe odchylenie od alokacji rozliczeniowej wynoszące około 9% występowało w maju 2024 roku i dotyczyło ono prognozy D+1. Dla prognozy DI oraz DII widoczna jest duża poprawa wyników prognozowania, ponieważ odchylenie od alokacji rozliczeniowej wyniosło około 6%. Wyniki błędu procentowego dla prognoz DI oraz DII są do siebie zbliżone.

Największe procentowo różnice prognozy i alokacji rozliczeniowej wystąpiły w maju 2024 r. i były spowodowane awarią systemu informatycznego i brakiem rzeczywistych danych pomiarowych z tzw. punktów mierzonych codziennie, co wpłynęło na błędne określenie ilości paliwa gazowego do zaalokowania na punkty mierzone rzadziej niż codziennie i w konsekwencji na prognozę dla punktów mierzonych rzadziej niż codziennie na kolejne doby.

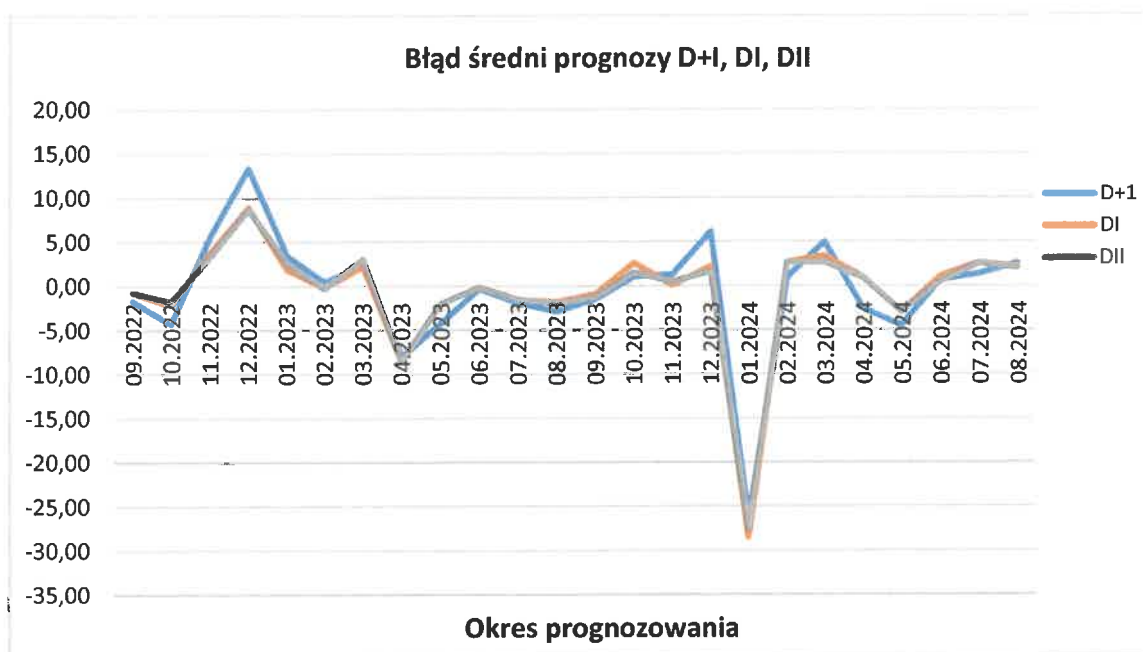
- **błąd średni prognozy** – średnie odchylenie realizacji zmiennej prognozowanej od wartości prognozy,

Miesiąc	Alokacja rozliczeniowa	Prognoza			Błąd średni prognozy		
		D+1	DI	DII	D+1	DI	DII
	GWh	GWh	GWh	GWh			
09.2022	1 974	2 024	1 995	1 995	-1,68	-0,72	-0,72
10.2022	3 047	3 177	3 113	3 102	-4,21	-2,15	-1,78
11.2022	5 941	5 771	5 828	5 841	5,66	3,77	3,34
12.2022	8 766	8 354	8 491	8 496	13,31	8,88	8,70
01.2023	7 633	7 527	7 577	7 555	3,43	1,82	2,54
02.2023	7 594	7 582	7 599	7 604	0,45	-0,17	-0,35
03.2023	6 602	6 535	6 534	6 509	2,17	2,20	3,01
04.2023	4 486	4 729	4 745	4 743	-8,08	-8,64	-8,57
05.2023	2 249	2 383	2 313	2 313	-4,30	-2,05	-2,05
06.2023	1 298	1 308	1 303	1 302	-0,37	-0,19	-0,14
07.2023	1 209	1 271	1 258	1 258	-2,01	-1,58	-1,58
08.2023	1 200	1 292	1 258	1 263	-2,95	-1,86	-2,02
09.2023	1 246	1 292	1 275	1 286	-1,54	-0,97	-1,35
10.2023	3 160	3 130	3 080	3 114	0,98	2,58	1,48
11.2023	6 385	6 347	6 382	6 370	1,24	0,08	0,50
12.2023	8 621	8 431	8 552	8 573	6,14	2,23	1,57
01.2024	9 664	10 483	10 550	10 518	-26,44	-28,57	-27,54
02.2024	6 268	6 243	6 192	6 192	0,88	2,64	2,62
03.2024	5 705	5 552	5 602	5 623	4,94	3,35	2,65
04.2024	3 378	3 455	3 351	3 352	-2,56	0,91	0,87
05.2024	1 530	1 671	1 623	1 621	-4,55	-2,98	-2,94
06.2024	1 274	1 255	1 242	1 259	0,63	1,05	0,49
07.2024	1 147	1 106	1 067	1 069	1,31	2,56	2,51
08.2024	1 156	1 079	1 092	1 094	2,51	2,08	2,00

Tabela 3. Wyniki błędu średniego prognoz D+1, DI, DII gazu E.

Prawidłowy wynik błędu średniego prognozy D+1, DI oraz DII powinien być bliski zeru. Jeżeli odchylenie błędu średniego posiada wartości dodatnie to wykonane prognozy były niedoszacowane (kolor niebieski w tabeli). Natomiast jeżeli odchylenie błędu średniego jest mniejsze od zera to znaczy, że prognozy były przeszacowane (kolor żółty w tabeli).

Na podstawie wyższych wyników możemy stwierdzić że, przeważają miesiące w których prognozy były niedoszacowane w stosunku do alokacji rozliczeniowej.



Wykres 3. Błąd średni prognoz D+1, DI, DII gazu E.

Na powyższym wykresie możemy zaobserwować, że największe odchylenie prognozy od alokacji rozliczeniowej w okresie 09.2022-08.2024 wystąpiło w styczniu 2024 roku oraz w grudniu 2022 roku (w szczególności prognoza D+1). Natomiast najmniejsze rozbieżności między alokacją rozliczeniową a prognozą D+1, DI, DII występują w lutym 2023 roku oraz w czerwcu 2023 roku.

- **błąd średni procentowy prognozy [%]** – procent rzeczywistych realizacji zmiennej prognozowanej stanowiący błędy prognoz w okresie prognozowania,

D+1	DI	DII
-1,5	-0,9	-1,0

Tabela 4. Wyniki błędu średniego procentowego prognoz D+1, DI, DII gazu E

W tabeli 4 zostały przedstawione wyniki obliczeń błędów średnich procentowych prognoz D+1, DI oraz DII w okresie od 09.2022 do 08.2024 roku. Wyniki najmniej zbliżone do alokacji rozliczeniowej występują w prognozie dnia następnego D+1 i są przeszacowane w stosunku do wyników alokacji rozliczeniowej w zakresie punktów WS o -1,5% w skali całego okresu predykcji. Przeszacowane wyniki również występują dla prognozy DI oraz DII.

Błędy tych prognoz są znacznie niższe niż w przypadku prognozy D+1 i wynoszą odpowiednio: -0,9% oraz -1,0%. Warto zauważyć, że wartości błędu średniego procentowego prognozy za okres od 09.2022 do 08.2024 są mniejsze niż za poprzedni okres prognozowania, 09.2020 – 08.2022.

- **średni błąd bezwzględny w okresie prognozowania [GWh]** – odchylenie się rzeczywistych realizacji zmiennej prognozowanej od bezwzględnych wartości w okresie prognozowania,

D+1	DI	DII
15,02	12,33	12,20

Tabela 5. Wyniki błędu średniego bezwzględnego prognoz D+1, DI DII gazu E

Wyniki błędu średniego bezwzględnego prognoz D+1, DI oraz DII wskazują o ile średnio w okresie predykcji rzeczywiste realizacje zmiennej prognozowanej (wyniki alokacji rozliczeniowej) odchodziły się od prognoz. Najwyższy wynik odchylenia otrzymano dla prognozy D+1 i wyniósł on 15,02 GWh. Dla prognozy DI oraz DII wyniki są do siebie zbliżone i wynoszą odpowiednio 12,33 GWh oraz 12,20 GWh jednak pozostają w odchyleniu od alokacji rozliczeniowej.

Podsumowując, na podstawie wyników alokacji rozliczeniowej w okresie 09.2022-08.2024 roku, przeprowadzono ocenę prognoz mierzonych rzadziej niż codziennie ilości odbieranych przez użytkowników sieci. Wykorzystanie obliczeń błędu prognozy EX POST pozwoliło na zbadanie trafności prognoz na dzień następny D+1 oraz jej aktualizacji w dniu bieżącym DI oraz DII. Wszystkie powyższe obliczenia wskazują, że prognozowane ilości gazu są najczęściej niedoszacowane w stosunku do potrzeb odbiorców, oraz że największe odchylenie od wartości alokacji rozliczeniowej występuje dla prognozy na dzień następny D+1.

Różnica między wartością błędów średnich bezwzględnych (tabela 5) jest spowodowana przeszacowaną ilością gazu w miesiącach: 04.2023 roku, 01.2024 roku oraz 05.2024 roku oraz niedoszacowania ich w miesiącach: 11-12.2022 roku, 12.2023 roku oraz 03.2024 roku, co możemy zauważyć na wykresach 1, 2 i 3. W pozostałych miesiącach w okresie predykcji również możemy zauważyć przeszacowanie bądź niedoszacowanie prognozowanych ilości gazu lecz w większości przypadków wyniki błędów są do zaakceptowania.

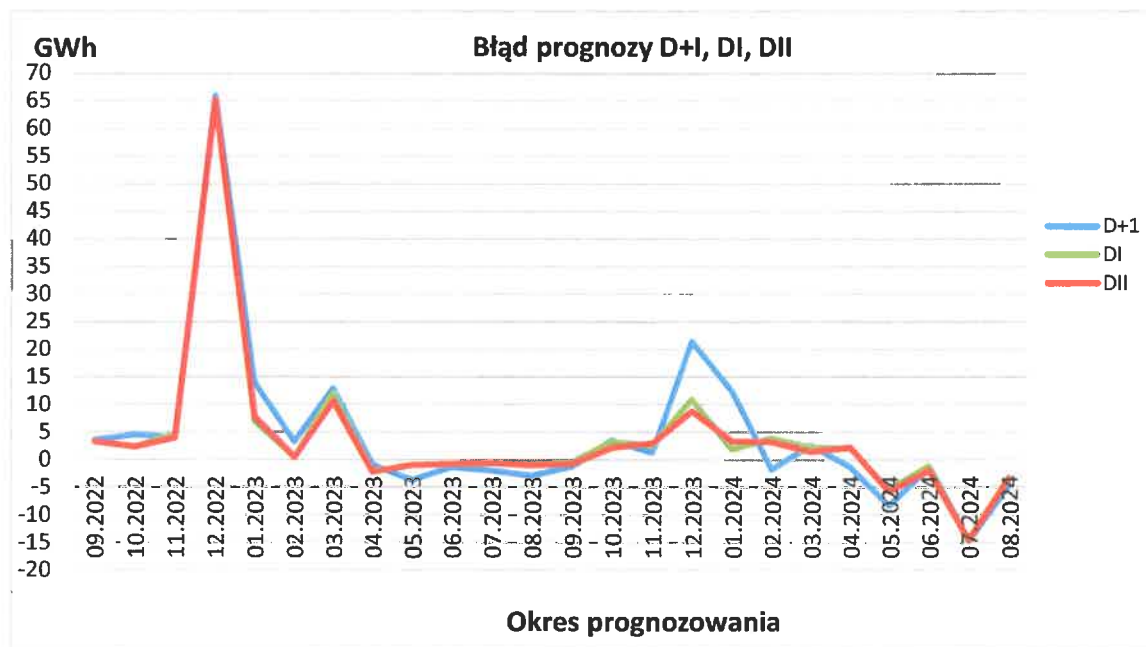
Przyczyną rozbieżności między wykonaniem a prognozą są w głównej mierze duże wahania średnich dobowych temperatur oraz brak kompletu danych pomiarowych za poprzednią dobę gazową dla punktów poboru typu WR, a także awarie systemu informatycznego. Szczególną uwagę należy zwrócić na fakt, że prognoza zarówno na dobę następną D+1 jak i jej aktualizacja DI, DII w dobie bieżącej są wykonywane w oparciu o dane operatywne dotyczące ilości na wejściu do systemu dystrybucyjnego, które w każdym miesiącu różnią się od danych rozliczeniowych. Różnice między danymi operatywnymi a danymi rozliczeniowymi powodują zmiany prognozowanej ilości kWh.

4.3 Ocena dokładności prognoz – dla gazu zaazotowanego Lw

- błąd prognozy – odchylenie realizacji zmiennej prognozowanej od wartości prognozy,

Miesiąc	Alokacja rozliczeniowa	Prognoza			Błąd prognozy (GWh)		
		D+1	DI	DII	D+1	DI	DII
	GWh	GWh	GWh	GWh			
09.2022	70	67	67	67	3	3	3
10.2022	109	105	107	107	4	2	2
11.2022	221	217	216	217	4	5	4
12.2022	328	262	263	263	66	65	65
01.2023	289	275	282	282	14	7	8
02.2023	278	275	278	278	3	0	0
03.2023	250	238	238	240	13	12	11
04.2023	178	179	180	180	-1	-2	-2
05.2023	80	84	81	81	-4	-1	-1
06.2023	44	45	45	45	-1	-1	-1
07.2023	41	43	42	41	-2	-1	-1
08.2023	42	45	43	43	-3	-1	-1
09.2023	45	46	45	46	-1	-1	-1
10.2023	117	114	114	115	3	3	2
11.2023	233	232	231	230	1	2	3
12.2023	316	294	305	307	21	11	9
01.2024	358	346	357	355	12	2	3
02.2024	229	230	225	225	-2	4	3
03.2024	205	203	203	204	2	2	1
04.2024	124	126	122	122	-1	2	2
05.2024	51	60	57	57	-8	-5	-6
06.2024	45	47	46	47	-2	-1	-2
07.2024	52	67	67	67	-15	-15	-15
08.2024	49	54	52	52	-5	-3	-3

Tabela 6. Wyniki błędów prognoz D+1, DI, DII gazu Lw.



Wykres 4. Błąd prognoz D+1, DI, DII gazu Lw.

Największe odchylenia prognoz D+1, DI, DII od alokacji rozliczeniowej w okresie predykcji zaobserwowano w grudniu 2022 roku oraz w grudniu 2023 roku, kiedy średnie dobowe temperatury były bliskie lub poniżej 0°C.

Przeszacowanie prognoz wystąpiło w takich miesiącach jak: maj 2024 rok oraz lipiec 2024 rok. Odchylenia związane z niedoszacowaniem prognoz można zaobserwować w okresach letnich oraz zimowych, szczególnie widoczne jest to w miesiącach: grudzień 2022 rok, styczeń 2023 rok, marzec 2023 rok, grudzień 2023 rok oraz styczeń 2024 rok.

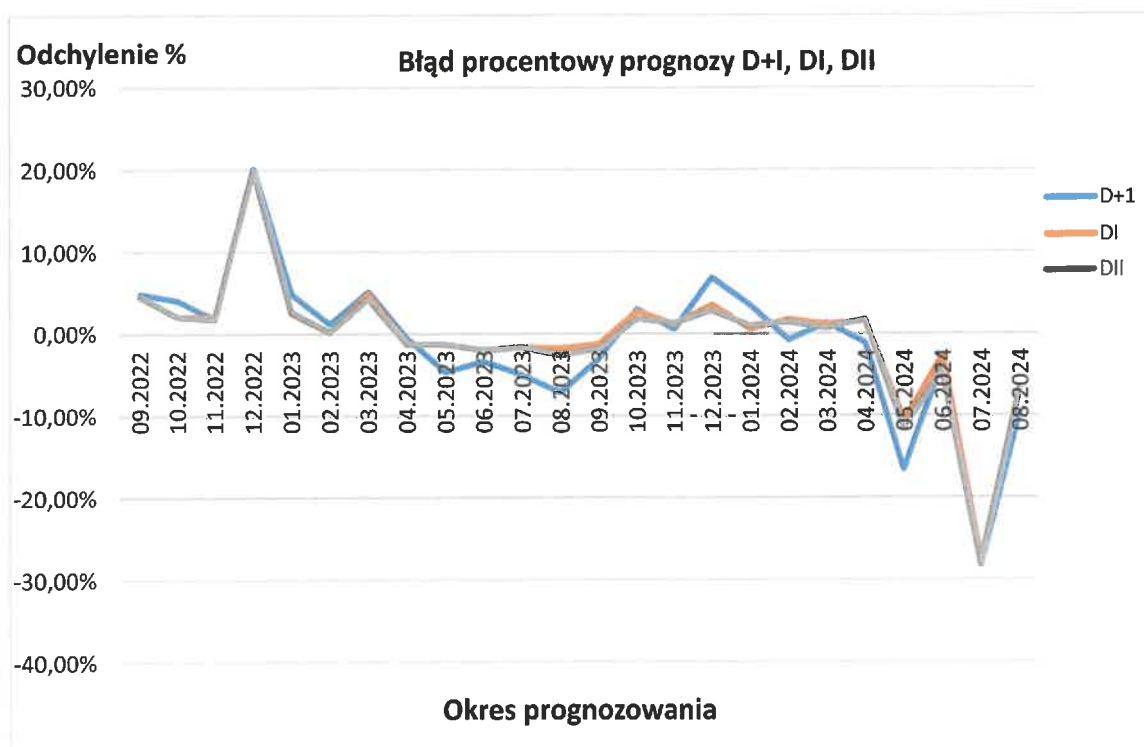
- **błąd procentowy prognozy** – procent rzeczywistej realizacji zmiennej prognozowanej błędu prognozy,

Miesiąc	Alokacja rozliczeniowa GWh	Prognoza			Błąd procentowy		
		D+1 GWh	DI GWh	DII GWh	D+1	DI	DII
09.2022	70	67	67	67	4,83%	4,52%	4,52%
10.2022	109	105	107	107	4,04%	2,05%	2,06%
11.2022	221	217	216	217	1,75%	2,05%	1,75%
12.2022	328	262	263	263	20,11%	19,83%	19,90%
01.2023	289	275	282	282	4,82%	2,42%	2,66%
02.2023	278	275	278	278	1,14%	0,11%	0,13%
03.2023	250	238	238	240	5,13%	4,78%	4,21%
04.2023	178	179	180	180	-0,57%	-1,27%	-1,29%
05.2023	80	84	81	81	-4,69%	-1,27%	-1,30%
06.2023	44	45	45	45	-3,40%	-2,09%	-2,01%

07.2023	41	43	42	41	-5,05%	-1,71%	-1,64%
08.2023	42	45	43	43	-7,21%	-1,79%	-2,65%
09.2023	45	46	45	46	-3,09%	-1,28%	-1,88%
10.2023	117	114	114	115	2,92%	2,71%	1,77%
11.2023	233	232	231	230	0,49%	1,06%	1,25%
12.2023	316	294	305	307	6,75%	3,44%	2,75%
01.2024	358	346	357	355	3,42%	0,47%	0,91%
02.2024	229	230	225	225	-0,83%	1,67%	1,37%
03.2024	205	203	203	204	1,20%	1,06%	0,64%
04.2024	124	126	122	122	-1,19%	1,52%	1,70%
05.2024	51	60	57	57	-16,61%	-10,76%	-11,58%
06.2024	45	47	46	47	-3,45%	-2,77%	-4,56%
07.2024	52	67	67	67	-28,27%	-27,84%	-28,13%
08.2024	49	54	52	52	-9,76%	-6,76%	-6,89%

Tabela 7. Wyniki błędów procentowych prognoz D+1, DI, DII gazu Lw.

Ujemne wartości błędów procentowych prognoz D+1, DI oraz DII przedstawione w powyższej tabeli świadczą o tym, że wykonana prognoza była przeszacowana w stosunku do alokacji rozliczeniowej. Natomiast dodatnie wartości wskazują na prognozę niedoszacowaną.



Wykres 5. Błąd procentowy prognoz D+1, DI, DII gazu Lw.

Wyniki przedstawione na wykresie nr 5 wykazują, że największe odchylenia od alokacji rozliczeniowej wynoszące około 20% miało miejsce w grudniu 2022 roku. Przeszacowania prognoz w granicach 28% wystąpiły w lipcu 2024 roku oraz w granicach 17% w maju 2024 roku. Niedoszacowanie o wartości około 20% wystąpiło w miesiącu grudniu 2022 roku i dotyczyło ono prognozy D+1, DI oraz DII.

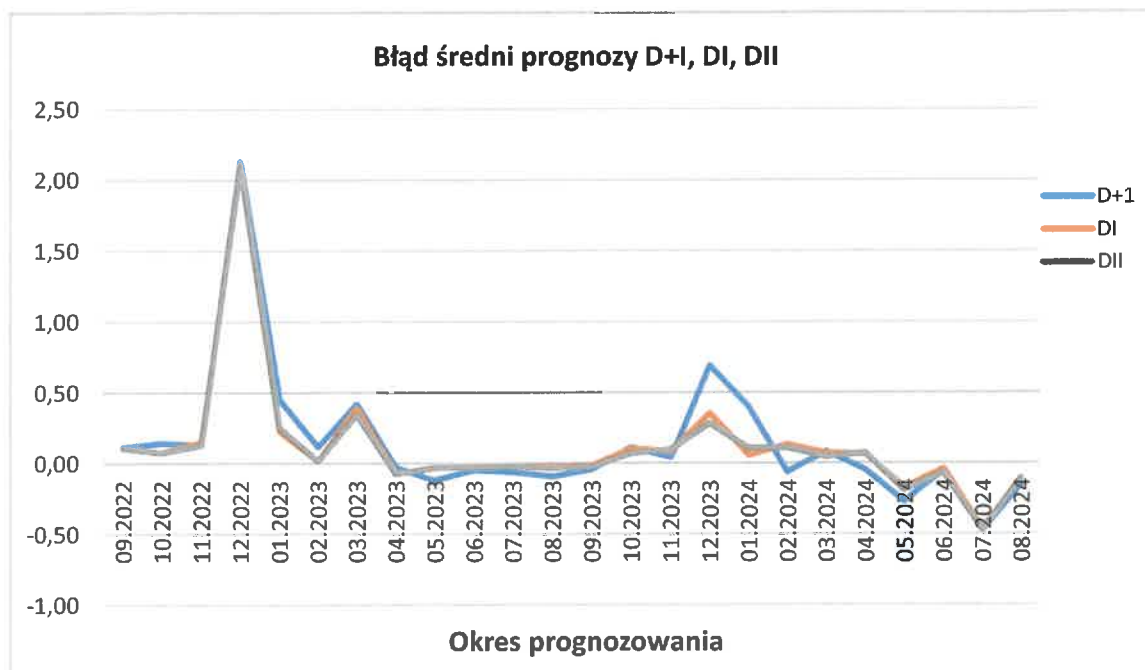
Podobnie, jak dla gazu wysokometanowego, największa procentowo różnica prognozy i alokacji rozliczeniowej w grudniu 2022 r. była spowodowana awarią systemu informatycznego i brakiem rzeczywistych danych pomiarowych z tzw. punktów mierzonych codziennie, co wpłynęło na błędne określenie ilości do zaalokowania na punkty mierzone rzadziej niż codziennie i w konsekwencji na prognozę dla punktów mierzonych rzadziej niż codziennie na kolejne doby.

- **błąd średni prognozy** – średnie odchylenie realizacji zmiennej prognozowanej od wartości prognozy,

Miesiąc	Alokacja rozliczeniowa	Prognoza			Błąd średni prognozy		
		D+1	DI	DII	D+1	DI	DII
	GWh	GWh	GWh	GWh			
09.2022	70	67	67	67	0,11	0,11	0,11
10.2022	109	105	107	107	0,14	0,07	0,07
11.2022	221	217	216	217	0,13	0,15	0,13
12.2022	328	262	263	263	2,13	2,10	2,11
01.2023	289	275	282	282	0,45	0,23	0,25
02.2023	278	275	278	278	0,11	0,01	0,01
03.2023	250	238	238	240	0,41	0,39	0,34
04.2023	178	179	180	180	-0,03	-0,08	-0,08
05.2023	80	84	81	81	-0,12	-0,03	-0,03
06.2023	44	45	45	45	-0,05	-0,03	-0,03
07.2023	41	43	42	41	-0,07	-0,02	-0,02
08.2023	42	45	43	43	-0,10	-0,02	-0,04
09.2023	45	46	45	46	-0,05	-0,02	-0,03
10.2023	117	114	114	115	0,11	0,10	0,07
11.2023	233	232	231	230	0,04	0,08	0,10
12.2023	316	294	305	307	0,69	0,35	0,28
01.2024	358	346	357	355	0,40	0,05	0,10
02.2024	229	230	225	225	-0,07	0,13	0,11
03.2024	205	203	203	204	0,08	0,07	0,04
04.2024	124	126	122	122	-0,05	0,06	0,07
05.2024	51	60	57	57	-0,27	-0,18	-0,19
06.2024	45	47	46	47	-0,05	-0,04	-0,07
07.2024	52	67	67	67	-0,48	-0,47	-0,47
08.2024	49	54	52	52	-0,15	-0,11	-0,11

Tabela 8. Wyniki błędu średniego prognoz D+1, DI, DII gazu Lw.

Prawidłowy wynik błędu średniego prognoz D+1, DI oraz DII powinien być bliski zeru. Jeżeli odchylenie od zera jest dodatnie to wykonane prognozy były niedoszacowane (kolor niebieski w tabeli). Jeżeli odchylenie przyjmuje wartości mniejsze od zera to znaczy, że prognozy były przeszacowane (kolor żółty w tabeli). Na podstawie powyższych wyników, możemy stwierdzić że w większości przypadków prognozy były niedoszacowane szczególnie w okresach zimowych, natomiast prognozy przeszacowane miały miejsce przeważnie w okresach letnich.



Wykres 6. Błąd średni prognoz D+1, DI, DII gazu Lw.

Uzyskane wyniki obliczeń błędu średniego dla wszystkich prognoz (D+1, DI, DII) pokazują, że największe rozbieżności między alokacją rozliczeniową a prognozowanymi ilościami gazu wystąpiły w okresie zimowym 2022 i 2023 roku. Szczególnie możemy to zauważyć w miesiącu grudniu 2022 roku i w grudniu 2023 roku. Na wykresie 6 przedstawiono niedoszacowanie prognozy w okresach zimowych oraz przeszacowanie prognozy w okresach letnich.

- **błąd średni procentowy prognozy [%]** – procent rzeczywistych realizacji zmiennej prognozowanej stanowiący błędy prognoz w okresie prognozowania,

D+1	DI	DII
-2,4	-1,7	-2,0

Tabela 9. Wyniki błędu średniego procentowego prognoz D+1, DI, DII gazu Lw.

W tabeli 9 zostały przedstawione wyniki obliczeń błędów średnich procentowych prognoz D+1, DI oraz DII w okresie od 09.2022 do 08.2024 roku. Dla prognozy D+1 procent przeszacowania prognoz w stosunku do alokacji rozliczeniowej wynosi -2,4%, dla aktualizacji DI i DII procent niedoszacowania prognoz w stosunku do alokacji rozliczeniowej wynosi -1,7% dla prognozy DI oraz -2,0% dla prognozy DII.

- **średni błąd bezwzględny w okresie prognozowania [GWh]** – odchylenie się rzeczywistych realizacji zmiennej prognozowanej od bezwzględnych wartości w okresie prognozowania,

D+1	DI	DII
0,79	0,67	0,67

Tabela 10. Wyniki błędu średniego bezwzględnego prognoz D+1, DI, DII gazu Lw.

Powyższe wyniki pokazują o ile średnio w okresie predykcji rzeczywiste realizacje zmiennej prognozowanej (wyniki alokacji rozliczeniowej) będą odchodzić się od prognoz. Najwyższy wynik obliczonego błędu świadczy o najmniejszej dokładności prognozy stąd wiemy, że prognoza D+1 jest mniej trafna niż prognoza DI oraz DII.

Na podstawie wyników możemy stwierdzić, że prognoza D+1 wyróżnia się niższą trafnością niż prognozy DI i DII.

Podsumowując, wyniki alokacji rozliczeniowej w okresie 09.2022 - 08.2024 dla gazu Lw w szczególności miesiące zimowe, odbiegają od prognoz ilości mierzonych rzadziej niż codziennie. W miesiącu grudniu 2022 roku dla prognozy D+1, DI i DII trafność tych prognoz obarczona jest błędem około 20% natomiast w miesiącu lipcu 2024 roku dla prognozy D+1, DI oraz DII trafność tych prognoz obarczona jest błędem około 28%.

Na podstawie uzyskanych wyników widać, że największe rozbieżności między prognozami a alokacją rozliczeniową gazu zaazotowanego Lw występują w miesiącu 12.2022 roku oraz w 07.2024 roku we wszystkich prognozach (D+1, DI, DII).

Różnice między wartościami rzeczywistymi a prognozą mogą występować z powodu błędnych prognoz temperatur, oraz błędnych bądź niekompletnych danych pomiarowych punktów poboru typu WR. Należy pamiętać również, że prognozy gazu Lw wykonywane są w oparciu o dane operatywne dot. ilości na wejściu do systemu dystrybucyjnego, które zawsze różnią się od danych rozliczeniowych.