

**Objekt**

Aug. 9. 11. 42

**Werk Sparte I**  
**Dr. K. M.**

- 1. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1942
- 2. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1943
- 3. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1944
- 4. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1945
- 5. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1946
- 6. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1947
- 7. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1948
- 8. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1949
- 9. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1950
- 10. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1951
- 11. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1952
- 12. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1953
- 13. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1954
- 14. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1955
- 15. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1956
- 16. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1957
- 17. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1958
- 18. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1959
- 19. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1960
- 20. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1961
- 21. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1962
- 22. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1963
- 23. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1964
- 24. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1965
- 25. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1966
- 26. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1967
- 27. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1968
- 28. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1969
- 29. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1970
- 30. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1971
- 31. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1972
- 32. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1973
- 33. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1974
- 34. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1975
- 35. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1976
- 36. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1977
- 37. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1978
- 38. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1979
- 39. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1980
- 40. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1981
- 41. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1982
- 42. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1983
- 43. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1984
- 44. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1985
- 45. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1986
- 46. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1987
- 47. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1988
- 48. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1989
- 49. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1990
- 50. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1991
- 51. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1992
- 52. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1993
- 53. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1994
- 54. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1995
- 55. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1996
- 56. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1997
- 57. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1998
- 58. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 1999
- 59. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2000
- 60. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2001
- 61. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2002
- 62. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2003
- 63. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2004
- 64. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2005
- 65. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2006
- 66. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2007
- 67. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2008
- 68. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2009
- 69. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2010
- 70. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2011
- 71. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2012
- 72. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2013
- 73. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2014
- 74. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2015
- 75. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2016
- 76. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2017
- 77. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2018
- 78. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2019
- 79. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2020
- 80. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2021
- 81. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2022
- 82. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2023
- 83. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2024
- 84. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2025
- 85. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2026
- 86. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2027
- 87. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2028
- 88. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2029
- 89. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2030
- 90. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2031
- 91. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2032
- 92. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2033
- 93. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2034
- 94. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2035
- 95. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2036
- 96. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2037
- 97. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2038
- 98. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2039
- 99. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2040
- 100. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2041
- 101. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2042
- 102. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2043
- 103. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2044
- 104. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2045
- 105. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2046
- 106. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2047
- 107. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2048
- 108. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2049
- 109. 2000 t des Staatsgebietes im Jahre 2050

Oppar, am 4.12.42

nach dem Oppauer Chlor - Butan - Verfahren  
(Dr. Gansler, Dr. Krekeler I, Dr. Krekeler II, Dr. Schlecht)

Verläufige Kalkulation für 20 000 tate Butadien

Das Verfahren wurde seit Mitte 1940 mit Unterbrechungen in einer Laborversuchsapparatur studiert. Seit 6 Wochen ist eine halbschneidisch Laborversuchsapparatur in Op 571 in Betrieb, auf deren Ergebnisse sich die nachfolgende Kalkulation stützt. Der Durchsatz dieser Apparatur beträgt bis zu 2 tate. Eine 5 tate Apparatur ist in Vorbereitung. Für die Deschlorierung (Spaltofen) besteht seit 3 Jahren eine Versuchsapparatur in Op 571 mit einem Durchsatz von 10 tate.

Die Unterlagen für die Stoffbilanz (Anlage 3) wurden Angaben von Herrn Dr. Krekeler II verwendet. Für die Anlagekosten und den Energiebedarf liegen Ermittlungen von Büro Oehring, Niehse (Herrn Dipl.-Ing. Oehring) für die HIL-Druckstation von Herrn Dr. Hohenschnitt vor, außerdem wurden Unterlagen aus dem Benzolprojekt (Chlorweg) verwendet. Bei den Anlagekosten wurde ein entsprechender Betrag für Anlagekosten mit eingerechnet.

Die verläufige Kalkulation wurde für eine Produktion von 20 000 tate Butadien durchgeführt, wobei zwei Fälle unterschieden wurden. Im Fall I ist angenommen, daß a Butan mit ca 5% Olefinen nach Verhydrolierung verarbeitet wird (Anlage 1). Im Fall II wird unterstellt, daß ein a-Buten-a-Butylengemisch mit ca 40% Olefinen zur Verfügung steht. (Anlage 2)

Die Anlagekosten wurden aufgrund der genannten Unterlagen wie folgt der Kalkulation zugrundegelegt. Die Verhältnisse eines besonderen Standortes wurden noch nicht berücksichtigt. Die angegebenen Energiepreise beruhen auf einer rohen verläufigen Schätzung. Außer dem Eisen werden etwa 15 t Ohren benötigt.

Anlagekosten	Fall I	Fall II
Apparatur ca Mio RM	14,5	12,4
Anlagekosten ca Mio RM	2,-	1,7
Schäufel " " "	2,6	2,2
Solldammschluß etc. " "	3,6	3,2
zu amortisieren	22,7	19,5
ferner Energieanlagen ca Mio RM	4,1	3,7
Eisenbedarf gesamt ca t	24 800 t	21 500 t

Für die Ermittlung der Umarbeitungs-kosten wurden Energiepreise wie im Norddebrach eingesetzt. Es wurde ein gut geleiteter eingefahrener Betrieb vorausgesetzt. Um einer etwaigen Unsicherheit bei der Übertragung auf eine Grundanlage Rechnung zu tragen wurde ein Betrag von ca 3 % der Fabrikationskosten als Unvorhergesehenes eingesetzt. Anfahrkosten, Entwicklungskosten, sowie Kesselwagen für Butantransport werden nicht eingesetzt. Damit ergeben sich folgende Umarbeitungs-kosten je 100 kg Butadien: