

תעשייה צבאית מול פתרון סופי

עובדי כפייה יהודים ברייך הגרמני בשלב הסופי

של מלחמת העולם השנייה

המחנות בטיל (Thil) ובקונדורף (Kochendorf) כמקרה מבחן

אליעזר שורץ

חיבור לשם קבלת התואר "דוקטור לפילוסופיה"

אוניברסיטת חיפה

הפקולטה למדעי הרוח

החוג לתולדות ישראל

נובמבר, 2007

תעשייה צבאית מול פתרון סופי

עובדי כפייה יהודים ברייך הגרמני בשלב הסופי
של מלחמת העולם השנייה

המחנות בטיל (Thil) ובקוכנדורף (Kochendorf) כמקרה מבחן

מאת: אליעזר שורץ

בהדרכת: ד"ר שרה בנדר
פרופ' צבי בכרך

חיבור לשם קבלת התואר "דוקטור לפילוסופיה"

אוניברסיטת חיפה
הפקולטה למדעי הרוח
החוג לתולדות ישראל

נובמבר, 2007

מומלץ לשיפוט על-ידי	ד"ר שרה בנדר (מדריך העבודה)	תאריך	19/11/2007
מומלץ לשיפוט על-ידי	פרופ' צבי בכרך (מדריך העבודה)	תאריך	20/11/2007
מאושר לשיפוט על-ידי	יו"ר ועדת הדוקטורט	תאריך	20/11/2008

עבודה זו מוקדשת לזכרם של בני משפחתי, שנהרגו על קה"ש, מהם הופרדתי עם הגיענו לאושוויץ-בירקנאו בליל חג השבועות תש"ד:

- לזכרן של אמי פאני ואחותי הקטנה יהודית, שהומתו עם הגיענו לבירקנאו ;
- לזכרם של אבי עמנואל ואחי אימרה שנשלחו מבירקנאו למחנות עבודה ועונו למותם ;
- לזכרו של אחי מיקי שנשלח לעבודות כפייה באוקראינה ועיקבותיו אבדו.

כן מוקדשת עבודה זו להנצחת זכר חברי מקבוצת ה- 500 בעלי המקצוע היהודים שחלקו איתי את האירועים המתועדים בחיבור זה, שהוכרעו ואבדו בדרך היסורים.

העבודה מוקדשת גם לזיכרה של רעייתי, שרה ז"ל, שותפתי לחיים במשך יובל שנים, רעייה, אם וסבתא מסורה, שבעזרתה הצלחנו לחדש את חיינו אחרי האסון הנורא שפקד את משפחותינו בשואה.

הכרת תודה

ברצוני להביע תודה מקרב לב למנחה הראשית של העבודה, ד"ר שרה בנדר, על האמון שנתנה בי, על השעות הרבות שהשקיעה בהדרכה, בהנחייה, בהכוונה ובעזרה בהכנת החיבור ;

תודה מיוחדת לפרופ' צבי בכרך על עזרתו ותרומתו בקביעת מסגרת העבודה, על הערותיו וביקורתו במהלכה ;

ברצוני להודות לגב' רונית רימל על עזרתה ותרומתה בעריכת העבודה ועל הסבלנות שהפגינה בהשלמתה ;

כמו-כן, עלי להביע תודה מקרב לב לבתי אורית, לבעלה ולנכדי, שעודדו אותי במהלך המחקר, ונלוו אלי בנסיעותי לאיסוף חומר ולשיחזור האירועים המתועדים בעבודה.

תוכן עניינים

עמוד

V	תקציר
IX	רשימת איורים
1	מבוא
4	פרק ראשון: ניצול כוח-העבודה היהודי על-ידי הגרמנים בשטחי פולין הכבושה
4	1. חטיפת יהודים בערים ובעיירות.
5	2. כוח-עבודה יהודי בעבודות פיתוח גדולות.
8	3. גטאות עובדים – נסיון ל"הצלה באמצעות עבודה".
11	4. עובדים יהודים במפעלי תעשיית הנשק והחימוש הגרמני בגנרלגוברנמן ובשלזיה.
13	א. המחנות במחוז לובלין.
15	ב. המחנות בגליציה המזרחית.
17	ג. המחנות במחוז וורשה – המחנה ברחוב גנשה.
17	ד. המחנות במחוז קרקוב.
19	ה. המחנות במחוז ראדום.
23	ו. מחנות עבודה של ארגון שמלט (Schmelt) בשלזיה עילית.
	פרק שני: אושוויץ-בירקנאו, מרכז השמדה ומאגר מרכזי לכוח-עבודה יהודי לתעשיית המלחמה הגרמנית
29	1. תאור אזור קטוביץ-שלזיה עילית מזרחית.
30	2. אושוויץ – העיר וסביבתה.
32	א. הקמת מחנה הריכוז אושוויץ I.
34	ב. יישוב גרמנים אתניים באזורים הדרומיים של חבל קטוביץ.
35	ג. הקמת תחנת נסיונות חקלאית בתחום האינטרסים של אושוויץ.
37	ד. מחנות משנה של עובדי כפייה בתחנת הנסיונות החקלאית.
39	ה. אסירי מחנה אושוויץ בשרות חברות תעשייה בשליטת הס"ס.
42	3. כניסתה של אי-גה פארבן לאושוויץ.
42	א. ההחלטה למיקום המפעלים לייצור גומי ודלק סינטטיים.
50	ב. הכשלים בתכנון ההנדסי להקמת המפעלים ותוצאותיהם.
56	ג. ניצול עובדי כפייה יהודים בהקמת מפעלי אי-גה פארבן באושוויץ – יהודים כקורבנות לתכנון כושל.
62	ד. השתלטות חברת אי-גה פארבן על מכרות הפחם בשלזיה עילית המזרחית – ניצול עובדי כפייה יהודים במכרות.
64	ה. היהודים כקורבנות מרכזיים למחדלי אי-גה פארבן באושוויץ.
65	4. הרחבת מחנה אושוויץ I והקמת מחנה בירקנאו (אושוויץ II).
67	5. מחנה אושוויץ III ומחנות המשנה התעשייתיים המסונפים אליו.
	פרק שלישי: עובדי כפייה יהודים בתעשיית המלחמה הגרמנית בשטחי הרייך בשלב האחרון של מלחמת העולם השנייה
71	1. פתוח הנשק הסודי של הרייך לשינוי פני המלחמה.
72	2. פנמונדה (Peenemünde) – המפעל המרכזי לפיתוח ולייצור נשק ה-V (סקירה כללית).
74	3. הצעדים להצלת מפעלי נשק ה-V.
81	א. העתקת מפעלי ההרכבה אל אתר תת-קרקעי קיים בהרי הרץ (Harz).
82	ב. העתקת אתר הניסויים של ה-V ₂ לבלזנה (Blizna) בשטחי הגנרלגוברנמן.
86	

עמוד

- 89 4. העתקת מפעלי התעשייה הצבאית הגרמנית אל אתרים תת-קרקעיים ברחבי הרייך.
96 א. האתר התת-קרקעי באבנזה, אוסטריה-עילית: פרויקט "צמנט".
101 המפעל התת-קרקעי במלק, אוסטריה-תחתית - פרויקט "קווארץ"
ב. המפעלים התת-קרקעיים במחצבות הגרניט בגוון ובסנקט גיאורגן
103 (Sankt Georgen) – בקירבת מאוטהאוזן.
ג. המפעלים התת-קרקעיים במילדורף (Mühlendorf) ובלנדסברג-קאופרינג
107 (Landsberg-Kaufering) – בוואריה.
ד. "פרויקט ריזה" (Riese) – קומפלקס המפעלים התת-קרקעיים בהרי
110 אוילן (Eulengebirge).

פרק רביעי: עובדי כפייה יהודים בבניית מפעלים לתעשייה צבאית גרמנית

- 119 **בשטח הרייך – המקרה של טיל (Thil)**
121 1. המפעל לייצור רקטת ה- V_1 במכרה Tiercelet, שבכפר טיל-לורין הצרפתית.
126 2. טיל
126 א. קורות האזור
129 ב. הסבת מכרה תיארסלה למפעל לייצור נשק ה- V_1 .
136 3. האסירים היהודים.
146 4. פינוי האסירים היהודים מזרחה.

פרק חמישי: קוכנדורף (Kochendorf) – ספטמבר 1944 – מארס 1945. המפעל לייצור מנועי סילון במכרה המלח בקוכנדורף, וירטמברג גרמניה.

- 154 1. תאור האזור.
155 2. בניית המחנה.
157 3. אסירי המחנה.
159 4. העבודה במחנה – הסבת אולמות הכרייה לאולמות ייצור.
160 5. בניית פירים למעליות בעומק המכרה.
167 6. הקמת מפעלי תעשייה במכרה המלח.
175 7. החיים במחנה.
178 8. מאזן ההשמדה של מחנה קוכנדורף.
184

פרק שישי: צעדות המוות

- 188 1. המסע מקוכנדורף לדכאו.
188 2. דכאו.
199 3. מדכאו לזפלד (Seefeld).
200 4. החיסול.
204

סיכום ומסקנות

רשימה ביבליוגרפית

- 232 **נספחים: נספח א': מסמך העברה של קבוצת 500 בעלי מקצוע יהודים ממחנה**
232 ריכוז אושוויץ לעבודה במכרה תיארסלה ב-Thil
נספח ב': רשימה שמית מלאה של קבוצת 300 יהודים שעבדו במכרה
234 תיארסלה ב-Thil
נספח ג': דו"ח קצינים מצבא ארצות הברית המתאר את המפעל לייצור ה- V_1
237 במכרה תיארסלה ב-Thil, (23 SEPTEMBER 1944)

תעשייה צבאית מול פתרון סופי

עובדי כפייה יהודים ברייך הגרמני בשלב הסופי של מלחמת העולם השנייה

המחנות בטיל (Thil) ובקונדורף (Kochendorf) כמקרה מבחן

אליעזר שורץ

תקציר

עבודה זו עוסקת בשני נושאים מרכזיים:

- א. התהליך שבו הפך מחנה אושוויץ-בירקנאו למאגר מרכזי לכוח-עבודה יהודי בשטחי הרייך הגרמני בשנה האחרונה של מלחמת העולם השנייה, ומעורבותו ואחריותו של קונצרן אי-גה פארבן (I.G. Farben) בבונה (Buna) – אושוויץ (Auschwitz) III - בהשמדת יהודים.
- ב. הכרת הנהגת הרייך בחיוניותם ובמשקלם של עובדים ובעלי מקצוע יהודים בתעשיית הנשק המתקדמת של הרייך, ובהקמת מפעלים תת-קרקעיים של תעשיית המלחמה ברחבי הרייך הגרמני - שנה אחת בלבד לאחר שערי הרייך ומפעלי התעשייה בתחומיו הוכרזו חופשיים ונקיים מיהודים.

כמקרה מבחן מתמקדת עבודת המחקר בגורלה של קבוצה בת 500 יהודים בעלי מקצוע, שביוני 1944 נשלחו מאושוויץ לשטח הרייך כדי להכשיר מכרות פעילים למפעלים בטחוניים - מפעלים שעסקו בייצור נשק שהיה עשוי לחולל תפנית במלחמה לטובת גרמניה הנאצית. העבודה סוקרת את קורות הקבוצה מראשית התארגנותה בסוף מאי 1944 בבירקנאו, לאורך העברתה ועבודתה בשני המכרות (טיל בצרפת וקונדורף ברייך), דרך הובלת האסירים היהודים באפריל 1945 בצעדת מוות למחנה הריכוז דכאו, ומשם דרומה לעבר הרי האלפים האוסטריים – עד לחיסול רוב חבריה ב-28 באפריל 1945.

מעורבותו של קונצרן אי-גה פארבן בהתפתחות מחנה אושוויץ החלה בתחילת שנת 1941 עם החלטת הקונצרן להקים במקום תשלובת תעשייתית לייצור גומי ודלק סינטטיים. על הנסיבות והרקע לבחירת האתר ועל בניית המפעל בו נערכו מחקרים רבים. מחקרם של דבורה דבורק (Dwork) ורורט יאן ואן

פלט (van Pelt) מתבסס על עדותו של אוטו אמברוז (Ambros), מנהל אגף הגומי והפלסטיקה של אי-גה פארבן בפני בית המשפט בנירנברג; מחקרו של פיטר הייס (Hayes) בוחן אם הימצאותם של אסירים במחנה אושוויץ היווה גורם לבחירת האתר, והחוקרים פיטר מוריס (Morris) וכריסטיאן ואגנר (Wagner) נותנים תאור מפורט ומדויק של האירועים המלמדים מדוע הוחלט להקים את התשלובת באושוויץ. אלא שמחקרים אלה אינם נותנים מענה לשאלות כגון: מדוע הקמת המפעל, שתוכננה לשנתיים, נמשכה למעלה מארבע שנים, מדוע העבודה לא הושלמה, וכיצד ייתכן שפרויקט זה גבה את חייהם של כ-30,000 אסירים?

עבודה זו מציעה השערה שטרם הועלתה, כי כשלים חמורים בתכנון ההנדסי של המפעל גרמו להתמשכות הבנייה ולחיסולם של מספר עצום של אסירים, וכי חוסר יכולתו של מחנה אושוויץ לספק מספר כה רב של אסירים לבניית המפעל היה הגורם העיקרי להרחבת מחנה אושוויץ ולהקמת מחנה בירקנאו (Birkenau) - אושוויץ II.

עם הקמתו של בירקנאו, הועידה הנהגת הרייך למחנה תפקיד כפול: לשמש מרכז השמדה ליהודים מכל רחבי אירופה, ובה בעת לשמש מאגר מרכזי לכוח-עבודה יהודי עבור תעשיית המלחמה של הרייך. צורת שילובם של אסירי מחנות הריכוז בפרויקטים בעלי חשיבות בטחונית רבה גובשה בדיונים שהתקיימו בספטמבר 1942 בהנהגת הרייך. בדיונים אלה התקבל רעיונו של יוזף גבלס (Göbbels), שעיקרו חיסול האסירים היהודים של המחנות באמצעות עבודה (Vernichtung durch Arbeit). בכך ביטא גבלס את ההשקפה, כי ניתן לשלב רצח המונים עם ייצור מלחמתי וכי אין סתירה בין השניים. מדיניות ה"חיסול באמצעות עבודה" ביטאה פשרה בין הדרישות המנוגדות של הס"ס, הצבא, משרדי המלחמה והחימוש והקונצרנים התעשייתיים הגדולים. הס"ס ראה במדיניות זו שימור עיקרון השמדת העם היהודי, שהיה אחת המטרות המרכזיות של האידאולוגיה הנאציונלסוציאליסטית, ובניצול העובדים היהודים במפעלי התעשייה המלחמתית, אמצעי בלבד להשגת מטרה זו. הצבא ומשרד המלחמה ראו במדיניות זו סיכוי להגברת הייצור המלחמתי, וחברות התעשייה והייצור הגדולות ראו בה פתרון טוב למחסור הגדול בכוח-עבודה חיוני במפעלים, וסיכוי ממשי להגדלת רווחיהם.

באביב 1943 התגשם חלומו של היטלר: ערי הרייך היו נקיות מיהודים, ומפעלי התעשייה האזרחית והצבאית בתחומי הרייך היו חופשיים מעובדים יהודים. אלא שבאותה עת חלה הרעה במצבה של גרמניה בכל חזיתות הלחימה: חיל האוויר הגרמני איבד בהדרגה את עליונותו וערי הרייך ומפעלי

התעשייה נחשפו להתקפות אוויריות קשות, ללא כל יכולת להגן עליהם. ההתקפות של בעלות הברית על מפעלי התעשייה הגרמנית הצבאית הגיעו לשיאן במתקפה אווירית כבדה שארכה שבוע, בין ה- 20 ל-26 בפברואר 1944. בעקבות מתקפה זו הוחלט להעתיק את מפעלי התעשייה הצבאית של הרייך אל מתחת לפני הקרקע, תוך הרחבת מנהרות כרייה קיימות והתאמתן לאולמות ייצור, או כריית אולמות ייצור חדשים בעומק האדמה, או הקמת מפעלי ענק לייצור מטוסים על כל מרכיביהם באתרים תת-קרקעיים. לשם ביצוע עבודות אלו נדרשו עובדים במספרים גדולים כתנאי הכרחי להצלחת הפרויקטים. בשל המחסור החריף בכוח-עבודה נאלצה הנהגת הרייך להכיר בחיוניותם ובמשקלם של עובדים ובעלי מקצוע יהודים עבור תעשיית הנשק המתקדמת של הרייך, וב- 6 באפריל 1944 נאלץ היטלר להסיר את האיסור שהטיל על העסקת עובדים יהודים בתחומי הרייך. כך החלה, בשלב זה של המלחמה, הפנייתם של המוני יהודים כשירים לעבודה למפעלי תעשייה גרמניים למען הוורמאכט וחיל האוויר הגרמני, ולבניית מפעלי תעשייה תת-קרקעיים מתוכננים בשטחי הרייך.

אחד הגילויים שעבודה זו חושפת הוא כי מחדלי התכנון והביצוע שנתגלו בבניית מפעלי אי-גה פארבן באושוויץ, איפיינו פרויקטים נוספים שניבנו בתחומי הרייך בשנה האחרונה של המלחמה. המחקר מגלה שבשאיפתם להגדיל את רווחיהם, התעלמו ענקי התעשייה וקבלני הביצוע של הפרויקטים משיקולים הנדסיים-תכנוניים בסיסיים, והתעלמות זו גרמה לכשלונות צורמים בתחומי ההנדסה והכלכלה, שגרמו לבזבוז משוע בכוח-אדם יהודי מקצועי ומיומן, בשעה שכוח-אדם זה נחשב למשאב אנושי רב-ערך ויקר-מציאות. בפרויקטים הבטחוניים (כגון: המפעל התת-קרקעי של פרויקט "קווארץ" (Quarz) באוסטריה, במפעלים התת-קרקעיים במילדורף (Mühlendorf) ובלנדסברג-קאופרינג (Landsberg-Kaufering) בבוואריה, פרויקט הענק (Riese) בהרי אוילן (Eulengebierge) ופרויקט מכרות המלח בקוכנדורף, גרמו מחדלי התכנון והביצוע לחיסול מספר רב של עובדי כפייה, גרמו לבזבוז כמויות אדירות של חומרי בנין ומשאבים כלכליים, ובניית המפעלים בהם לא הושלמה בהם ולא הוחל בהם ייצור הנשק המתוכנן.

יעודן של עבודות המנהור הנרחבות שבוצעו בהרי אוילן בשנה האחרונה למלחמה, לא הוברר במחקרים שנערכו עד כה. בהסתמך על ממצאים שנתגלו בשטח העבודות ומופו על-ידי צוות של הקצין הפולני J.Cera, עולה בעבודה זו הסבר הנדסי לפענוח התעלומה. גם פרויקט זה לא הושלם בדומה לרבים אחרים המתוארים בעבודה זו, וגם בו חוסלו עובדי כפייה יהודים במספר רב.

קבוצת 500 היהודים שנבחרה לשמש מקרה מבחן למחקר זה, היא קבוצה שגורלה מאפיין קבוצות רבות של בעלי מקצוע יהודים, שחבריה נבחרו בבחינות מקצועיות מדוקדקות בבירקנאו להוכחת ידיעתם ויכולתם המקצועית. אולם בהגיעם למחנות העבודה ברחבי הרייך הם לא הועסקו בתחום התמחותם ומקצועותיהם, אלא נוצלו על-ידי חברות תעשייה גדולות, כגון פולקסוואגן (Volkswagen), היינקל (Heinkel) ואחרות, בהכשרת מכרות כדי להקים בהם מפעלי תעשייה תת-קרקעיים. יהודים אלה עבדו חודשים רבים בעבודות כפייה קשות לביצוע תכניות הנדסיות כושלות, ולכלל ייצור לא הגיעו. בחודש האחרון של המלחמה הובלו שרידי קבוצות אלה בצעדות מוות אכזריות למחנה דכאו.

במחקרים הקיימים לא נמצא הסבר להוראתו של היטלר בחודש האחרון למלחמה לפנות את אסירי המחנות במסלול התקדמותם של צבאות הברית ולהובילם דרומה לאלפים האוסטריים, כדוגמת קבוצת ה-500. במחקר זה הועלתה ההנחה, שטרם הועלתה במחקר, שהאסירים היהודים הועברו מדכאו לאזור ההררי של טירול האוסטרית כדי גם "בדקה ה-90" לנצלם בביצוע תוכנית הזויה המכונה "אלפנפסטונג" (Alpenfestung), לביצור הרי האלפים הגבוהים, שבהם ירוכז כוח-לוחם של חיילים גרמנים, מאומנים ללוחמת גרילה, שיהיה בכוחם להאריך את המלחמה בשנים. על פי הנחה זאת מתברר, ששרידי היהודים, שבסוף אפריל 1945 הועברו לטירול האוסטרית, היו אמורים לבצר את האלפים, תוך תקווה שאם יתבצרו בהם לוחמים גרמנים זה עשוי לשנות את מהלך המלחמה ותוצאותיה.

רשימת איורים

עמוד

- 28 ○ מחנות עבודה ליהודים ברשת גרוס-רוזן
- 36 ○ מפת אזור האינטרסים של מחנה אושוויץ
- 54 ○ תצלום אוויר 26 ביוני 1944 של תשלובת אי-גה פארבן באושוויץ
- 54 ○ תמונת מפעל הבונה בשנת 1944
- 76 ○ פנמונדה – מפת המפעל
- 80 ○ מפת אתרי ייצור וניסויים של רקטות ה- V_2 , 1943-1944
- 84 ○ דורה-מיטלברג – מפת המפעל התת-קרקעי
- 84 ○ דורה-מיטלברג – אולם ייצור תת-קרקעי
- 88 ○ Heidelager – מפת האזור
- 88 ○ רקטת V_2 באזור הניסויים Heidelager
- 100 ○ פרויקט צמנט – אולם ייצור תת-קרקעי
- 100 ○ פרויקט קוארץ – אולם ייצור תת-קרקעי
- 105 ○ Gusen – תכנית של מערכת מנהרות Kellerbau
- 105 ○ Gusen – תכנית של פרויקט מנהרות Bergkristall
- 113 ○ פרויקט "Riese" – אתר תת-קרקעי לרגלי הר Osowka
- 113 ○ פרויקט "Riese" – אתר תת-קרקעי לרגלי הר Wlodarz
- 120 ○ מפה כללית של מסע קבוצת ה-500
- 132 ○ מפת פני קרקע טבעיים מעל המכרה ומפעל תיארסלה
- 133 ○ מפת המפעל התת-קרקעי במכרה תיארסלה ברום 334 מטר
- 138 ○ ציור מחנה טיל (Thil)
- 138 ○ הכניסה הראשית למכרה תיארסלה (Tiercelet)
- 147 ○ אולמות ייצור תת-קרקעיים במפעל תיארסלה – ספטמבר 1944
- 148 ○ צילום חייל אמריקאי ליד חלקים מוכנים של הפלוגבומבה V_1 – ספטמבר 1944
- 149 ○ צילום חייל אמריקאי ליד חלקים מוכנים של הפלוגבומבה V_1 – ספטמבר 1944
- 149 ○ פלוגבומבה V_1 שהורכב במפעל התת-קרקעי בטיל
- 153 ○ טקס חנוכת אתר ההנצחה שהתקיים במרכז הכפר טיל-ב-17 בנובמבר 1946
- 153 ○ אתר ההנצחה בשטח מחנה Thil
- 158 ○ מחנה קוכנדורף בין החודשים ספטמבר-נובמבר 1944
- צילום אווירי של צבא ארה"ב 14 במארס 1945 – מחנה קוכנדורף
- 158 ○ ותואי המסילה העליונה בבניית
- 161 ○ צילום מפעל המלח בקוכנדורף
- 161 ○ מגדל המכונות והכבלים של פיר המעלית הראשית
- 166 ○ מפת מכרה המלח בקוכנדורף בשנת 1944

עמוד

168	○ תכנית הנדסית של הפיר האלכסוני
171	○ תכנית פיר מעלית אנכי – Schacht 2
173	○ מחנה קוכנדורף ואתרי העבודה של האסירים
174	○ אסירי מחנה קוכנדורף בונים מסילה
174	○ אולם ייצור בעומק מכרה המלח בקוכנדורף
187	○ לוח זכרון בקבר האחים של חללי המחנה
189	○ שלושת הצעדות המשולבות (נקראלץ, קוכנדורף, הסנטל) למחנה דכאו
193	○ הצעדה בדרך ההררית בצעדת המוות מקוכנדורף לדכאו
193	○ העגלה להובלת המתים בצעדת המוות מקוכנדורף לדכאו
202	○ מפת גבולות ה-Alpenfestung
210	○ צעדה רגלית מ-Krün ל-Seefeld
210	○ סוכת ייבוש בקירבת הכפר Krün

מבוא

הצבא הגרמני שפלש לפולין ב-1 בספטמבר 1939, התקדם מדרום, ממערב ומצפון אל עבר וורשה. גלים גלים נסקו מטוסי חיל האוויר הגרמני אל עבר יעדיהם, פגעו במסילות ברזל, הרסו מסלולי המראה ומתקנים של שדות תעופה, והשמידו את מטוסי הקרב של חיל האוויר הפולני בעודם על הקרקע. בתוך שבוע חוסל למעשה צבא פולין על 35 הדיביזיות שלו, והגרמנים סגרו על וורשה מכל הצדדים. בסוף ספטמבר 1939 איבדה פולין את עצמאותה וחולקה בין גרמניה לבין ברית-המועצות. הגרמנים נטלו את חלקה המערבי, וברית-המועצות את חלקה המזרחי של פולין.¹

שטח פולין שנכבש על-ידי הגרמנים חולק לשני אזורים:² האזור הצפוני והמערבי, בעל מיעוט גרמני ניכר, סופח לרייך; אזור מרכז פולין - בין האזור שסופח לגרמניה לגבול השטח שסיפחה ברית-המועצות - נקרא מ-26 באוקטובר 1939 הגנרלגוברנמן. אזור זה חולק אדמיניסטרטיבית לארבעה מחוזות (קרקוב, וורשה, ראדום ולובלין) ולאחר מבצע ברברוסה (21 ביוני 1941) צורף אליו מחוז גליציה המזרחית.

את הסמכות העיקרית בנושא הטיפול ביהודים נטלו על עצמם הס"ס והמשטרה. האיגרת של רינהרד היידריך, ראש "המשרד הראשי לביטחון הרייך" (RSHA), מ-21 בספטמבר 1939, הינה נקודת מפנה שקבעה את מדיניות הרייך בשאלת היהודים בשטחי פולין שכבשו הגרמנים. בין היתר, הורה היידריך באיגרת להקים "מועצות זקנים" – יודנרטים - שיהיו אחראים למילוי המדיניות הגרמנית כלפי האוכלוסייה היהודית, ובה בעת לרכז את היהודים בערים גדולות הסמוכות למסילות ברזל. בדרך כלל הוקמו יודנראטים בתוך זמן קצר לאחר הכיבוש ועם כינונם נתבעו למלא דרישות תכופות של הגרמנים, בכללן גיוס יהודים לעבודות כפייה, עריכת מפקדים של האוכלוסייה היהודית, פינוי דירות ומסירתן לגרמנים, תשלומי קנסות וכופר, החרמת חפצי ערך ועוד. עם הזמן היו ראשי יודנרטים שגיבשו אסטרטגיה של "הצלה באמצעות עבודה", באמצעות עבודה במפעלי תעשייה וייצור בתחומי הגטו עליו הופקדו, בין אם להציל את הגוף ממוות ברעב, ועם יישום "הפתרון הסופי", באמצעות עבודת עבדים בגטו כדי שלא להישלח למוות.³

¹ B. Lightbody, *The Second World War*, London 2004, pp. 39-44; W.H. Shirer, *The Rise and Fall of the Third Reich*, 1962, pp. 827-828

² M. Gilbert, *Second World War*, New-York 1989, p. 19

³ האנציקלופדיה של השואה, עורך: ישראל גוטמן; תל אביב, 1990, כרך ג', ערך יודנרט, עמ' 553-555

בניגוד לביצועה המהיר של ההוראה להקמת היודנרטים, היה תהליך הקמת הגטאות ארוך ומתמשך, ומרבית הגטאות בשטח הגנרלגוברנמן הוקמו רק לאחר שהוחלט על הפלישה לברית-המועצות, בחודשים מארס-אפריל 1941.

ב-22 ביוני 1941 תקפה גרמניה הנאצית את ברית-המועצות, במבצע שכונה "מבצע ברברוסה". באוגוסט 1941 עמד הצבא הגרמני בפאתי לנינגרד, ובספטמבר 1941 לפני מוסקבה, סטלינגרד וגרוזני (Grozny), ולפני שדות הנפט של הרי הקאווקז. ב"מבצע ברברוסה" נכבשו גם שטחי פולין המזרחית שסופחו לברית-המועצות בספטמבר 1939, הארצות הבלטיות ושטחים נרחבים מן הפדרציה של ברית-המועצות.⁴

בקיץ 1942 הייתה גרמניה הנאצית בשיא עוצמתה הצבאית ובשיא התרחבותה הטריטוריאלית. היא שלטה על מרבית מדינות אירופה ועל מדינות בצפון-אפריקה, היו לה סיכויים טובים להשתלט על המזרח התיכון ועל שדות הנפט העשירים של האזור, והפזורה היהודית של אירופה נלכדה כמעט בשלמותה בתחום שליטתה של גרמניה הנאצית.

"מבצע ברברוסה" מסמל גם את תחילת "הפתרון הסופי של הבעיה היהודית" (Die Endlösung der Judenfrage). פלוגות הרצח של ה"איינזאצגרופן" נעו בעקבות הצבא הגרמני בשטחי ברית-המועצות במסע רצח שיטתי להשמדת ילדים, נשים, גברים וזקנים יהודים, בערים ובכפרים שדרכם עברו. האסטרטגיה הביצועית של יחידות הרצח הייתה היצמדות אל הכוחות הלוחמים בהתקדמותם והשתלטות על מרכזי האוכלוסייה היהודית, לפני שהיהודים יוכלו לגלות ולהבין את הגורל הצפוי להם. במקביל להתקדמותו מזרחה של הצבא הגרמני, עמוק לתוך שטחי ברית-המועצות, הוחל בארגון היחידות האדמיניסטרטיביות לניהול האזרחי של השטח שנכבש. כאשר המינהל האזרחי התחיל לתפקד בשטחים שנכבשו מידי ברית-המועצות, הונהגו באזורים אלה כל הצווים והגזרות שהוטלו על היהודים בשטחי הגנרלגוברנמן, כגון סימון היהודים, איסור תנועה מעיר לעיר, הקמת יודנראטים, עבודות כפייה לגברים ונשים בגילאי העבודה, וריכוז היהודים בגטאות. בתקופה זאת הוקמו הגטאות במהירות, כדי למנוע את פיזורם של היהודים ולהקל על מלאכת השמדתם.⁵

⁴ M. Gilbert, *Second World War*, pp. 105-112

Gerhardt L. Weinberg, *A World at Arms, a global history of World War II*, Cambridge / New-York 2005, pp. 264-270

⁵ יורגן מטיאס, 'מבצע ברברוסה וראשית השואה יוני-דצמבר 1941' בתוך: כריסטופר בראונינג, **הדרך אל הפתרון הסופי**, ירושלים תשס"ה, עמ' 271, עמ' 287

בגל הראשון של פעילות ה"איינזאצגרופן", כאשר יחידות החיסול נצמדו אל היחידות הלוחמות של הצבא הגרמני בהתקדמותן, נרצחו כחצי מיליון יהודים. לאחר הקמת המינהל האזרחי בשטחים שנכבשו מידי הרוסים, ועד לסוף שנת 1941, נרצחו מעל ל- 900,000 יהודים נוספים.⁶ בסוף שנת 1941 התגוררו כ- 1,600,000 יהודים בשטח הגנרלגוברנמן, כ- 400,000 במחוזות וורטגאו ושלזיה עילית (שסופחו לרייך באוקטובר 1939), וכ- 150,000 יהודים במחוז ביאליסטוק (שסופח לרייך ביולי 1941).⁷

השמדת ההמונים בשטחים שסופחו לרייך החלה בראשית 1942 עם הקמת המחנה בחלמנו (Chelmno), - מחנה המוות הראשון, כ- 70 ק"מ ממערב ללודז', באזור שסופח לרייך.⁸ מחנה זה נועד להשמדת יהודים בגטו לודז' והסביבה, בחבל וורטגאו (Warthegau). במארס 1943 נפסקו המשלוחים לחלמנו, ובוורטגאו נותרו בחיים רק היהודים שהמשיכו בעבודתם בתחומי גטו לודז'. בגנרלגוברנמן החל מבצע השמדת היהודים, שכונה לימים "מבצע ריינהרד" במארס 1942. במסגרת המבצע הוקמו בשטח הגנרלגוברנמן מחנות המוות בלז'ץ, סוביבור וטרבלינקה. במסגרת "מבצע ריינהרד" נרצחו 1,720,000 יהודים, ממארס 1942 ועד נובמבר 1943.⁹ האקציה האחרונה של "מבצע ריינהרד" הייתה ב- 3 בנובמבר 1943 וכוונתה "ארנטפסט" (Erntefest) – מבצע חג הקציר. ביום אחד חוסלו כ- 44,000 יהודים שהיו אסירים במחנות העבודה שבאזור לובלין, כולל מיידאנק.¹⁰

מהמחצית השנייה של 1943 רוכזה השמדת היהודים במחנה אושוויץ-בירקנאו, שבשלזיה עילית. רבבות יהודים שעדיין נותרו בחיים, בעיקר צעירים בעלי כושר עבודה, או בעלי מקצועות מבוקשים, נשלחו משנת 1942 ואילך למחנות ריכוז ולמחנות עבודה, לעבוד במפעלי נשק ותחמושת בתחומי הגנרלגוברנמן, בוורטגאו, בשלזיה ובחבל הסודטים, ומאוחר יותר גם בתחומי הרייך הישן, שכבר בסוף מארס 1943 הוכרז נקי וחופשי מיהודים.

⁶ R. Hilberg, *The Destruction of the European Jews*, New-York 1985, p. 341, p. 390

⁷ שם, עמ' 484

ראו גם: שרה בנדר, *מול מוות אורב – יהודי ביאליסטוק במלחמת העולם השנייה 1939-1943*, תל אביב, 1997, עמ' 113.

⁸ האנציקלופדיה של השואה, כרך ג', ערך חלמנו, עמ' 503-504

⁹ יצחק ארד, *מבצע ריינהרד*, תל אביב 1988, עמ' 94-102, 103-110, 111-128, 163; האנציקלופדיה של השואה, כרך א', ערך בלז'ץ, עמ' 192-193; כרך ג', ערך טרבלינקה, עמ' 526-527; כרך ד', ערך סוביבור, עמ' 846.

¹⁰ פליציה קראי, *המוות בצהוב*, ירושלים תשנ"ד, עמ' 108

מבוא

הצבא הגרמני שפלש לפולין ב-1 בספטמבר 1939, התקדם מדרום, ממערב ומצפון אל עבר וורשה. גלים גלים נסקו מטוסי חיל האוויר הגרמני אל עבר יעדיהם, פגעו במסילות ברזל, הרסו מסלולי המראה ומתקנים של שדות תעופה, והשמידו את מטוסי הקרב של חיל האוויר הפולני בעודם על הקרקע. בתוך שבוע חוסל למעשה צבא פולין על 35 הדיביזיות שלו, והגרמנים סגרו על וורשה מכל הצדדים. בסוף ספטמבר 1939 איבדה פולין את עצמאותה וחולקה בין גרמניה לבין ברית-המועצות. הגרמנים נטלו את חלקה המערבי, וברית-המועצות את חלקה המזרחי של פולין.¹

שטח פולין שנכבש על-ידי הגרמנים חולק לשני אזורים²: האזור הצפוני והמערבי, בעל מיעוט גרמני ניכר, סופח לרייך; אזור מרכז פולין - בין האזור שסופח לגרמניה לגבול השטח שסיפחה ברית-המועצות - נקרא מ-26 באוקטובר 1939 הגנרלגוברנמן. אזור זה חולק אדמיניסטרטיבית לארבעה מחוזות (קרקוב, וורשה, ראדום ולובלין) ולאחר מבצע ברברוסה (21 ביוני 1941) צורף אליו מחוז גליציה המזרחית.

את הסמכות העיקרית בנושא הטיפול ביהודים נטלו על עצמם הס"ס והמשטרה. האיגרת של ריננהרד היידריך, ראש "המשרד הראשי לביטחון הרייך" (RSHA), מ-21 בספטמבר 1939, הינה נקודת מפנה שקבעה את מדיניות הרייך בשאלת היהודים בשטחי פולין שכבשו הגרמנים. בין היתר, הורה היידריך באיגרת להקים "מועצות זקנים" – יודנרטים - שיהיו אחראים למילוי המדיניות הגרמנית כלפי האוכלוסייה היהודית, ובה בעת לרכז את היהודים בערים גדולות הסמוכות למסילות ברזל. בדרך כלל הוקמו יודנראטים בתוך זמן קצר לאחר הכיבוש ועם כינונם נתבעו למלא דרישות תכופות של הגרמנים, בכללן גיוס יהודים לעבודות כפייה, עריכת מפקדים של האוכלוסייה היהודית, פינוי דירות ומסירתן לגרמנים, תשלומי קנסות וכופר, החרמת חפצי ערך ועוד. עם הזמן היו ראשי יודנרטים שגיבשו אסטרטגיה של "הצלה באמצעות עבודה", באמצעות עבודה במפעלי תעשייה וייצור בתחומי הגטו עליו הופקדו, בין אם להציל את הגוף ממוות ברעב, ועם יישום "הפתרון הסופי", באמצעות עבודת עבדים בגטו כדי שלא להישלח למוות.³

¹ B. Lightbody, *The Second World War*, London 2004, pp. 39-44; W.H. Shirer, *The Rise and Fall of the Third Reich*, 1962, pp. 827-828

² M. Gilbert, *Second World War*, New-York 1989, p. 19

³ האנציקלופדיה של השואה, עורך: ישראל גוטמן; תל אביב, 1990, כרך ג', ערך יודנרט, עמ' 553-555

בניגוד לביצועה המהיר של ההוראה להקמת היודנרטים, היה תהליך הקמת הגטאות ארוך ומתמשך, ומרבית הגטאות בשטח הגנרלגוברנמן הוקמו רק לאחר שהוחלט על הפלישה לברית-המועצות, בחודשים מארס-אפריל 1941.

ב-22 ביוני 1941 תקפה גרמניה הנאצית את ברית-המועצות, במבצע שכונה "מבצע ברברוסה". באוגוסט 1941 עמד הצבא הגרמני בפאתי לנינגרד, ובספטמבר 1941 לפני מוסקבה, סטלינגרד וגרוזני (Grozny), ולפני שדות הנפט של הרי הקאווקז. ב"מבצע ברברוסה" נכבשו גם שטחי פולין המזרחית שסופחו לברית-המועצות בספטמבר 1939, הארצות הבלטיות ושטחים נרחבים מן הפדרציה של ברית-המועצות.⁴

בקיץ 1942 הייתה גרמניה הנאצית בשיא עוצמתה הצבאית ובישיא התרחבותה הטריטוריאלית. היא שלטה על מרבית מדינות אירופה ועל מדינות בצפון-אפריקה, היו לה סיכויים טובים להשתלט על המזרח התיכון ועל שדות הנפט העשירים של האזור, והפזורה היהודית של אירופה נלכדה כמעט בשלמותה בתחום שליטתה של גרמניה הנאצית.

"מבצע ברברוסה" מסמל גם את תחילת "הפתרון הסופי של הבעיה היהודית" (Die Endlösung der Judenfrage). פלוגות הרצח של ה"איינזאצגרופן" נעו בעקבות הצבא הגרמני בשטחי ברית-המועצות במסע רצח שיטתי להשמדת ילדים, נשים, גברים וזקנים יהודים, בערים ובכפרים שדרכם עברו. האסטרטגיה הביצועית של יחידות הרצח הייתה היצמדות אל הכוחות הלוחמים בהתקדמותם והשתלטות על מרכזי האוכלוסייה היהודית, לפני שהיהודים יוכלו לגלות ולהבין את הגורל הצפוי להם. במקביל להתקדמותו מזרחה של הצבא הגרמני, עמוק לתוך שטחי ברית-המועצות, הוחל בארגון היחידות האדמיניסטרטיביות לניהול האזרחי של השטח שנכבש. כאשר המינהל האזרחי התחיל לתפקד בשטחים שנכבשו מידי ברית-המועצות, הונהגו באזורים אלה כל הצווים והגזרות שהוטלו על היהודים בשטחי הגנרלגוברנמן, כגון סימון היהודים, איסור תנועה מעיר לעיר, הקמת יודנראטים, עבודות כפייה לגברים ונשים בגילאי העבודה, וריכוז היהודים בגטאות. בתקופה זאת הוקמו הגטאות במהירות, כדי למנוע את פיזורם של היהודים ולהקל על מלאכת השמדתם.⁵

⁴ M. Gilbert, *Second World War*, pp. 105-112

Gerhardt L. Weinberg, *A World at Arms, a global history of World War II*, Cambridge / New-York 2005, pp. 264-270

⁵ יורגן מטיאס, 'מבצע ברברוסה וראשית השואה יוני-דצמבר 1941' בתוך: כריסטופר בראונינג, **הדרך אל הפתרון הסופי**, ירושלים תשס"ה, עמ' 271, עמ' 287

בגל הראשון של פעילות ה"איינזאצגרופן", כאשר יחידות החיסול נצמדו אל היחידות הלוחמות של הצבא הגרמני בהתקדמותן, נרצחו כחצי מיליון יהודים. לאחר הקמת המינהל האזרחי בשטחים שנכבשו מידי הרוסים, ועד לסוף שנת 1941, נרצחו מעל ל- 900,000 יהודים נוספים.⁶ בסוף שנת 1941 התגוררו כ- 1,600,000 יהודים בשטח הגנרלגוברנמן, כ- 400,000 במחוזות וורטגאו ושלזיה עילית (שסופחו לרייך באוקטובר 1939), וכ- 150,000 יהודים במחוז ביאליסטוק (שסופח לרייך ביולי 1941).⁷

השמדת ההמונים בשטחים שסופחו לרייך החלה בראשית 1942 עם הקמת המחנה בחלמנו (Chelmno), - מחנה המוות הראשון, כ- 70 ק"מ ממערב ללודז', באזור שסופח לרייך.⁸ מחנה זה נועד להשמדת יהודים בגטו לודז' והסביבה, בחבל וורטגאו (Warthegau). במארס 1943 נפסקו המשלוחים לחלמנו, ובוורטגאו נותרו בחיים רק היהודים שהמשיכו בעבודתם בתחומי גטו לודז'. בגנרלגוברנמן החל מבצע השמדת היהודים, שכונה לימים "מבצע ריינהרד" במארס 1942. במסגרת המבצע הוקמו בשטח הגנרלגוברנמן מחנות המוות בלז'ץ, סוביבור וטרבלינקה. במסגרת "מבצע ריינהרד" נרצחו 1,720,000 יהודים, ממארס 1942 ועד נובמבר 1943.⁹ האקציה האחרונה של "מבצע ריינהרד" הייתה ב- 3 בנובמבר 1943 וכוונתה "ארנטפסט" (Erntefest) – מבצע חג הקציר. ביום אחד חוסלו כ- 44,000 יהודים שהיו אסירים במחנות העבודה שבאזור לובלין, כולל מיידאנק.¹⁰

מהמחצית השנייה של 1943 רוכזה השמדת היהודים במחנה אושוויץ-בירקנאו, שבשלזיה עילית. רבבות יהודים שעדיין נותרו בחיים, בעיקר צעירים בעלי כושר עבודה, או בעלי מקצועות מבוקשים, נשלחו משנת 1942 ואילך למחנות ריכוז ולמחנות עבודה, לעבוד במפעלי נשק ותחמושת בתחומי הגנרלגוברנמן, בוורטגאו, בשלזיה ובחבל הסודטים, ומאוחר יותר גם בתחומי הרייך הישן, שכבר בסוף מארס 1943 הוכרז נקי וחופשי מיהודים.

⁶ R. Hilberg, *The Destruction of the European Jews*, New-York 1985, p. 341, p. 390

⁷ שם, עמ' 484

ראו גם: שרה בנדר, *מול מוות אורב – יהודי ביאליסטוק במלחמת העולם השנייה 1939-1943*, תל אביב, 1997, עמ' 113.

⁸ האנציקלופדיה של השואה, כרך ג', ערך חלמנו, עמ' 503-504

⁹ יצחק ארד, *מבצע ריינהרד*, תל אביב 1988, עמ' 94-102, 103-110, 111-128, 163; האנציקלופדיה של השואה, כרך א', ערך בלז'ץ, עמ' 192-193; כרך ג', ערך טרבלינקה, עמ' 526-527; כרך ד', ערך סוביבור, עמ' 846.

¹⁰ פליציה קראי, *המוות בצהוב*, ירושלים תשנ"ד, עמ' 108

פרק ראשון

ניצול כוח-העבודה היהודי על-ידי הגרמנים בשטחי פולין הכבושה

לניצול כוח-העבודה היהודי על-ידי הגרמנים בפולין הכבושה היו צורות רבות:

- יהודים נחטפו ברחובות הערים והעיירות לביצוע עבודות כפייה מקומיות.
 - צעירים יהודים נשלחו למחנות עבודה בהם עבדו בייבוש ביצות, בסלילת כבישים, בהנחת מסילות ברזל, בהקמת ביצורים, בחפירת תעלות אנטי-טנקים, בבניית סוללות הגנה בפני שיטפונות וכדומה.
 - כוח עבודה מקצועי יהודי נוצל בבתי מלאכה ובסדנאות, שהוקמו בתחומי הגטאות, לייצור תעשייתי של סחורות עבור הצבא הגרמני ועבור השוק האזרחי.
 - צעירים יהודים נכלאו במחנות לעבודת כפייה ועבדו במפעלים שונים לתעשיית נשק וחימוש לצבא הגרמני ברחבי הגנרלגוברנמן.
- יהודים ששרדו עד לשלב האחרון של המלחמה, בשנים 1944-1945, הועברו בקבוצות עובדים למחנות ריכוז ועבודה בתחומי הרייך הישן, שם הם נוצלו בעבודה במפעלים של תעשיית נשק ותחמושת עבור הרייך.

1. חטיפת יהודים בערים ובעיירות

חטיפת יהודים ברחובות הערים וניצולם לביצוע עבודות מזדמנות החלה בספטמבר 1939. האנשים שנלכדו, נשים וגברים כאחד, נאלצו לעבוד בסילוק הריסות, במילוי תעלות נגד טנקים, בפינוי שלג מרחובות הערים, בביצוע עבודות מפרכות בקסרקטינים של הצבא הגרמני, בסחיבת מטענים כבדים, ועוד¹. העבודה לוותה בהתעללות, בהשפלות ובמכות. חטיפה בלתי-מסודרת של יהודים ברחובות הערים גרמה לשיתוק חלקי של חיי היום-יום, כי לעיתים נמנעו היהודים לעזוב את בתיהם ולצאת לרחובות מפחד מפני חטיפות.

¹ ישראל גוטמן, 'בעיות עבודת-היהודים בשירות הגרמנים במזרח אירופה בתקופת מלחמת העולם השנייה', בתוך: "ציון", מ"ג, חוברת א-ב (תשל"ח), עמ' 128. מאמר זה התפרסם גם בישראל גוטמן, **בעלטה ובמאבק**, תל-אביב 1985, עמ' 91-135.

הצו הרשמי שחייב את היהודים בגנרלגוברנמן לבצע עבודות כפייה הוצא ב- 26 באוקטובר 1939, על-ידי פרידריך וילהלם קריגר (Krüger), ראש הס"ס והמשטרה בתחום הגנרלגוברנמן.² בגלל האנדרלמוסיה שגרמה שיטת החטיפות וכדי להפסיקה, היו ראשי יודנרטים שפנו לשלטונות הגרמניים בהצעה להקים פלוגות עבודה יהודיות בעריהם, וכדי לספק את מכסת העובדים הנדרשת, הנהיגו שירות חובה של גברים למספר ימי-עבודה בחודש. הסדר זה אושר על-ידי קריגר, בצו שהוצא על-ידו ב- 2 בדצמבר 1939, שהסמיק את היודנרטים לארגן פלוגות עבודה.³ בשל הדרישות לאספקת עובדים במספרים הולכים וגדלים, התקשו היודנרטים לעמוד במעמסה הכבדה של גיוס אנשים לעבודה, והם עברו לשיטה של הקמת קבוצות עבודה קבועות, שהורכבו מיהודים שאיבדו את פרנסתם בנסיבות הכיבוש, ומפליטים ומגורשים שהגיעו ממקומות אחרים בחוסר-כל. היודנרטים שילמו לעובדים אלה שכר.⁴

2. כוח-עבודה יהודי בעבודות פיתוח גדולות

הקמת מחנות-עבודה לעובדי כפייה יהודים בגנרלגוברנמן החלה באביב 1940 ביוזמת הימלר, כדי לנצל את עבודת היהודים לבניית פרויקטים גדולי-מימדים במחוזות וורשה ולובלין. פרויקטים אלה היו: החומה המזרחית (Ostwall), סלילת כבישים, הסדרת נהרות ופרויקטים להשקיה, לטיוב ולהשבחת קרקעות.⁵ הרעיון לניצול מסיבי של עובדי כפייה יהודים לבניית ביצורים לאורך קו הגבול שנוצר בין גרמניה לברית-המועצות, לאחר חלוקת פולין ב- 1939, הועלה על-ידי הימלר בתחילת פברואר 1940 בפני מפקד צבא גרמניה, פון בראוכיטש (von Brauchitsch). תכניתו של הימלר הייתה בניית ביצורים וחפירת תעלות נגד טנקים בחזית המזרחית מול הצבא האדום, כדי לקדם התקפה סובייטית אפשרית על גרמניה.⁶ ביוני 1940, אישר הצבא לבצע תכנית מצומצמת יותר מן התכנית המקורית - בניית ביצורים לאורך קטע שבין הנהרות בוג (Bug) וסן (San), בקטע שלא היה מוגן במכשול טבעי, שיעצור מתקפה סובייטית אפשרית. הפרויקט המצומצם כונה בשם "בוגרבנס" (Buggrabens), והוא בוצע

² ישראל גוטמן, 'בעיות עבודת-היהודים בשירות הגרמנים', עמ' 129.

³ R. Hilberg, *The Destruction of the European Jews*, p. 250; ישראל גוטמן, שם, שם. מספר העובדים שנתבע היודנרט למשל לספק מדי יום בוורשה בלבד גדל בהתמדה, מ- 381 איש ליום באוקטובר 1939 לממוצע יומי של כ-9,000 איש בחודש אוגוסט 1940.

⁴ ישראל גוטמן, שם, שם.

⁵ Bogdan Musial, *Deutsche Zivilverwaltung und Judenverfolgung im Generalgouvernement, Eine Fallstudie zum Distrikt Lublin 1939-1944*, Wiesbaden 1999, p. 165.

⁶ R. Hilberg, *The Destruction of the European Jews*, p. 252.

לאורך 13 ק"מ והיה חסר-ערך מבחינה צבאית. הפרויקט הופסק באוקטובר 1940⁷ ומחנות העבודה שהוקמו לביצועו נסגרו. עובדי הכפייה היהודים שהועסקו בפרויקט זה הועברו לביצוע עבודות מים וסלילת כבישים. לביצוע הפרויקט התכוון אודילו גלובצניק (Globocnik), מפקד הס"ס והמשטרה במחוז לובלין, לגייס 30,000 יהודים כעובדים בלתי-מקצועיים ועוד 1,000 בעלי מקצוע ממחוזות קרקוב ולובלין, שישוכנו במחנות עבודה לאורך קו הגבול עם ברית-המועצות.⁸ המחנה הראשון שהוקם לצורך זה היה בבלז'ץ, בו תוכנן להחזיק 3,000 עובדים יהודים. עקב קשייו של גלובצניק לגייס יהודים במספר משביע רצון, הוחלט בפגישה שנערכה בקרקוב ב-6 באוגוסט 1940, שראשי מחוזות וורשה וראדום ישתתפו בגיוס אנשים ממחוזותיהם לביצוע הפרויקטים הגדולים כדלקמן: 30,000 להקמת קו הביצורים, 7,000 לביצוע הפרויקטים בתחומי המים וטיוב הקרקעות, ועוד 12,000 יהודים לעבודה בסלילת כבישים ובמחצבות.⁹ לביצוע עבודות הפיתוח הגדולות הוקמו במחוזות לובלין ווארשה 13 מחנות עבודה של פרויקט המים וטיוב הקרקעות: שישה לסלילת כבישים ולעבודה במחצבות, חמישה להקמת קו הביצורים בוגרובן, מחנה אחד בזמושץ' (Zamość), בו הועסקו בעבודות בשרות חיל האוויר הגרמני, ומחנה אחד בלובלין, לביצוע עבודות בשרות הס"ס.¹⁰

העבודות במחנות אלה היו עבודות פיסיות קשות. בתחומי עבודות המים עבדו היהודים בהסדרת נהרות ונחלים, בחפירת תעלות ניקוז, בהקמת סכרים, בעיצוב גדות הנהרות ושתילת צמחיית גדות. העובדים לא צוידו בביגוד ובמגפיים מתאימים לשהייה ממושכת במים, ואולצו לעבוד 8 עד 10 שעות ביום תוך עמידה במים בבגדיהם הרטובים. בעבודה במים ללא נעליים ומכנסיים גרמו העלוקות לפצעים נוראים ברגלי העובדים. במחנות לסלילת כבישים הועסקו היהודים בהעמסה ובפירוק חומרים (אבנים, מלט, חצץ), בניפוץ אבנים בפטישים ובעבודות הסלילה. גם כאן עבדו היהודים עם כלי עבודה פרימיטיביים, או רק בידיים בלבד. העבודות דרשו מאמץ פיסי גדול, והעובדים נאלצו להגיע למקום העבודה ברגל, עד

⁷ Bogdan Musial, *Deutsche Zivilverwaltung und Judenverfolgung in Generalgouvernement*, p. 166
⁸ C.R. Browning, 'Nazi Germany's Initial Attempt to Exploit Jewish Labor in the Generalgouvernement',
in: H. Grabitz (ed.), *Die Normalität des Verbrechens*, Berlin 1994, p. 175

⁹ שם, עמ' 177
לצורך גיוס העובדים הדרושים החל גלובצניק בתפיסת יהודים בלובלין; בלילה שבין ה-22-23 ביולי 1940 נתפסו 300 יהודים, ובלילה שבין ה-13-14 באוגוסט 1940 נתפסו 7,296 יהודים. בספטמבר 1940 הגיעו 15 טרנספורטים של עובדים יהודים מווארשה למחנות העבודה

¹⁰ Jüdisches Historisches Institut Warschau (Hg), *Faschismus – Getto – Massenmord, Dokumentation über Ausrottung und Widerstand der Juden in Polen*, Berlin 1961, pp. 218-219
מחנות העבודה של פרויקט המים היו:

Józefów a.d. W, Tyszowce, Sawin, Luta, Ossowa, Ruda B-Opalin, Siedliszcze, Dorohusk, Biała Podl., Terespol, Ortel Książęcy, Zamość, Białobrzegi
מחנות העבודה לסלילת כבישים ומחצבות היו:
Wereszyn, Witków, Oszczów, Dołhobyczów, Końskowola, Milejów
מחנות העבודה להקמת קו הביצורים בוגרובן היו:
Bełżec, Cieszanów, Płazów, Lipsko-Narol, Alt-und-Neu-Dzików.

למרחק 12 ק"מ, כמו ממחנה דז'יקוב (Dzikow)¹¹. על התנאים הקשים ששררו במחנות מעיד מכתב מ- 25 בספטמבר 1940, של אחות רפואית שעבדה במחנה לסלילת כבישים שהוקם ליד הכפר הקטן אושצ'וב (Oszczow) במחוז לובלין¹².

החל מאוקטובר 1940, העביר גלובוצניק את העובדים היהודים מלובלין שהועסקו בפרויקט הבוגרבו לפרויקטים של עבודות מים. בסוף 1940 הוחזרו העובדים היהודים ממחוזות וורשה וראדום למקומות מגוריהם, ואילו היהודים ממחוז לובלין הועברו לפרויקט סלילת הכבישים. לקראת אוגוסט 1941 פחת השימוש בכוח-אדם יהודי במחנות להסדרת מים בגנרלגוברנמן, ובסוף קיץ 1941 עבדו רק 2,359 יהודים מווארשה מחוץ לגטו, ומספרם ירד באוקטובר 1941 ל-600 בלבד¹³.

פרויקט הפיתוח המרכזי במחוז גליציה המזרחית, שצורף לגנרלגוברנמן ב- 22 ביוני 1941, היה סלילת קטע מכביש למברג-דניפרופטרובסק-רוסטוב (Lemberg-Dnepropetrovsk-Rostov), שעמד לעבור בתחום המחוז. הימלר ראה בסלילת כביש זה פרויקט פיתוח מועדף ביותר, וחברת הבנייה הממשלתית "ארגון טודט" (Organisation Todt), הייתה אחראית לסלילת הכביש שכונה Durchgangstrasse IV.

עד סתיו 1942 הוקמו לאורך תוואי הכביש הנ"ל, ובמחצבות האבן שהוקמו לצורך אספקת החומרים לסלילתו, כ-30 מחנות עבודה, שאיכלסו בקביעות בין 10,000 ל-12,000 עובדי כפייה יהודים¹⁴. תנאי החיים במחנות אלה היו מחפירים, ואחוזי התמותה בקרב האסירים היהודים היו גבוהים ביותר.

מדובר במחנות: קורוביצה (Kurowice), זלוצ'וב (Zloczow), ולצקי (Lacki)¹⁵. על החשיבות שייחסו הגרמנים למחנות שהוקמו לסלילת הכביש תעיד העובדה, שהמחנות התקיימו ללא הפסקה עד קיץ 1943 עם אוכלוסיה כללית קבועה של למעלה מ-10,000 עובדי כפייה יהודים. יש להניח שמספר האסירים היהודים שעברו דרך מחנות אלה היה גדול ממספר זה, בשל התמותה הגדולה שנבעה מתנאי החיים במחנות, האספקה הלקויה של מזון, תרופות, הלבשה והנעלה, היחס הבלתי-אנושי והרציחות המכוונות של שומרי המחנות. חיסול מחנות העבודה שהוקמו לצורך סלילת הכביש החל ב- 23 ביוני

¹¹ Jüdisches Historisches Institut Warschau (Hg), *Faschismus – Getto – Massenmord*, p. 219

הנהרות שבהסדרתם עבדו היו: Mogilanka, Tarasienka, Wieprz, Ucherka, Weichsel ואחרים.

¹² העדות היא כדלקמן: "העובדים גרים באסמים, בין 50 ל-100 נפש באסם. עובדים 10 שעות ביום. חסרים לנו חולצות, לבנים, נעליים... רבים הולכים יחפים למרות הקור, כי אין להם נעליים. עלינו לחבוש מדי יום כ-40 פציעות בידיים וברגליים... קיימת סכנה גדולה להתפרצות מגפת טיפוס הבהרות במחנה... יש המון כינים... והצעירים כל כך מלוכלכים... לא החליפו לבנים מזה 6 שבועות..." שם, עמ' 220

¹³ C.R. Browning, 'Nazi Germany's Initial Attempt to Exploit Jewish Labor in the Generalgouvernement', p.182

¹⁴ Dieter Pohl, *Nationalsozialistische Judenverfolgung in Ostgalizien 1941-1944*, München 1997, p. 338

¹⁵ שם, עמ' 339-341

1943,¹⁶ ונבע מהוראת הימלר לחסל כל העובדים היהודים בגנרלגוברנמן, למעט היהודים הדרושים לתעשייה המלחמתית הגרמנית.¹⁷ הוראת הימלר לרצח כל העובדים היהודים שאינם דרושים לתעשיית המלחמה הגרמנית עד ה-1 באוגוסט 1943, בוצעה כאן במלואה.

אחרי ה-1 באוגוסט 1943 נותרו במחוז גליציה כעשרה מחנות עבודה ליהודים. במחוזות קרקוב וראדום המשיכו להתקיים המחנות לתעשיית החימוש, ובמחוז לובלין נותר קומפלדקס מחנות הכפייה באחריותו של גלובוצניק.¹⁸

3. גטאות עובדים – ניסיון ל"הצלה באמצעות עבודה"

על מנת להתקיים בתנאים שנוצרו עם כליאתם בגטאות, היה על היהודים למצוא מקורות פרנסה חדשים. בתחומי הגטאות יכול היה רק חלק קטן מהמפרנסים להשתלב במנגנוני הפקידות ובמוסדות הסעד של היודנרטים, או להצטרף אל המשטרה היהודית. אחרים יכלו להשתלב בקבוצות עבודה שיצאו מהגטאות, או להישלח לעבודה במחנות עבודה במחוזות רחוקים, מנותקים ממשפחותיהם. עם הזמן, חלו שינויים בתחום אפשרויות התעסוקה בתחומי הגטאות. ראשי הממשל הגרמני בגנרלגוברנמן החלו להכיר בקיומם של בעלי מקצוע מעולים בקרב היהודים, עובדה שהדהימה אותם. המושל פרנק ביטא זאת בעצמו בספטמבר 1940, בכינוס של המנהלים הכלליים של ממשל הגנרלגוברנמן, באומרו שהיהודים אינם אלמנט חסר-ערך מבחינה מקצועית, אלא בשל אופיים וכבעלי מלאכה הם מרכיב של החברה הפולנית.¹⁹ גם בנובמבר 1941, בהרצאתו באוניברסיטת ברלין, אמר פרנק שלא כל היהודים הם טפילים, וכי ישנם יהודים מקטגוריה נפרדת שעובדים במפעלים כפועלי הובלה ובניין וכבעלי מקצוע בענפים שונים, והם מייצרים בסדנאות סחורות לתעשייה הגרמנית.²⁰ הכרה זו אפשרה ליזמים יהודים ולפירמות לא-יהודיות להקים בתי-מלאכה ומפעלים בתוך מספר גטאות, ולהתחיל לייצר בהם מצרכים חיוניים לצבא הגרמני. בתקופה שבין כיבוש פולין ל"מבצע ברברוסה", המניע להפעלת המפעלים ובתי-המלאכה בתחומי הגטאות היה הצורך לעבוד כדי להתקיים.²¹ כאשר הוחל בהשמדה הפיסית של היהודים, הפכה עבודת היהודים בסדנאות הייצור שבתוך הגטאות לקרש הצלה, שבעזרתו קיוו ראשי היודנרטים להציל את חיי היהודים הכלואים. ההכרה לראות בעבודה יצרנית מכשיר להצלת חיים ומגן

¹⁶ שם, עמ' 349

¹⁷ שם, עמ' 353

¹⁸ שם, עמ' 355

¹⁹ Christopher Browning, 'Nazi Germany's Initial Attempt to Exploit Jewish Labor in the Generalgouvernement', p. 171

²⁰ מצוטט אצל: ישראל גוטמן, "בעיית היהודים בשירות הגרמנים", עמ' 131-132

²¹ שם, עמ' 133

בפני פורענויות, טמונה ביסוד תפיסתם של ראשי יודנרטים בגטאות כגון לודז', וארשה, ביאליסטוק, וילנה, קובנה ועוד.

בניסיון להציל את יהודי לודז' ממוות ברעב, ולטפל בחולים ובנזקקים, הציע חיים רומקובסקי, יו"ר היודנראט של גטו לודז', לגרמנים, כי יתירו הקמת מפעלי ייצור בתחומי הגטו. במפעלים אלה יעבדו עובדים מומחים בתחומם לפי הזמנת חברות מבחוץ וגם יספקו סחורות הדרושות לצרכי הצבא.²² רומקובסקי הצליח להקים קומפלקס תעשייתי משמעותי בפיקוח נאצי קפדני בתחומי הגטו, שהיה מנותק לחלוטין מסביבתו, שתוצרתו הוקדשה כולה למילוי דרישות הוורמכט וצרכיו. ההתפתחות התעשייתית של גטו לודז' הייתה מדהימה: באוגוסט 1943 פעלו בתחומי 117 בתי-חרושת, בתי-מלאכה ומחסנים. 90 מתוכם סיפקו עבודה ל- 73,782 גברים ונשים, ל- 85% מאוכלוסיית הגטו.²³ הנהגת הגטו עודדה הקמת מפעלים גדולים, שאפשרו לקלוט מספר גדול יותר של עובדים, אפשרו פיקוח יעיל על העובדים ועל יעילות עבודתם, ואפשרו להעסיק בעבודה יצרנית גם עובדים בלתי-מקצועיים במספר רב.²⁴ מזמיני הסחורות של המפעלים היו הצבא הגרמני ומוסדות וחברות פרטיים, שקנו מהסדנאות בגטו מדים לצבא, פרוות ומוצרי עור, מוצרי נגרות ורפדות, מוצרי מתכת, מוצרי נייר, מברשות, מוצרי חשמל ומוצרי סנדלרות.

האפשרות להתפרנס בגטו וארשה הייתה תלויה ביכולתם של תושביו להשתלב בעבודות במפעלים שקיימו שלוחות בתוך הגטו, להשתלב בפלוגות עבודה שעבדו עבור הגרמנים מחוץ לגטו, להישלח לעבודה במחוזות רחוקים, מנותקים מהבית והמשפחה, או להשתלב במנגנוני היודנרט על מוסדותיו, שכלל גם את המשטרה היהודית. בתחומי הגטו הייתה ליהודים אפשרות לעבוד עבור חברות ומפעלים גרמניים, שגילו עניין בכוח העבודה הזול, והקימו מפעלים במקום. חברות מסחר פולניות שהשתלטו על מפעלים שהיו שייכים ליהודים יצרו קשרים חשאים עם בעלי מלאכה ומקצוע בגטו, כדי שיספקו להם את צרכי השוק. בה כעת גם הצבא הגרמני נכנס להתקשרויות עם אנשי מסחר בגטו, כדי להשיג מיטות, מברשות ופרטי לבוש שונים.²⁵

מסוף שנת 1940 פעלו בתחומי הגטו בוארשה 330 בתי מלאכה לנגרות. במחצית הראשונה של שנת 1941 הופעלו בתי מלאכה רבים של רפדים, שרברבים ופחחים. בסוף אותה שנה פעלו בגטו מעל 200 בתי מלאכה לייצור מברשות והוקמו בתי מלאכה לייצור מוצרי צמר וכותנה. בגטו פעלו בסתר גם טחנות

²² ד. דומברובסקה, א. ויין (עורכים), **פנקס הקהילות – פולין, לודז' והגליל**, ירושלים תשל"ו, עמ' 27

²³ I. Trunk, *Judenrat*, New-York 1972, p.88

²⁴ שם, עמ' 89

²⁵ א. ויין (עורך), **פנקס הקהילות – פולין, מחוזות וורשה והגליל**, ירושלים תשמ"ט, עמ' 106

קמח פרימיטיביות, בתי מלאכה לייצור שמן ושמונים, סבונים, סריגים וגרביים, מוצרי עור, כימיקלים ותרופות. במחצית הראשונה של שנת 1942 גדלה התפוקה של תעשיית הגטו פי ארבעה, והגיעה לשיאה ביולי 1942.²⁶ עם הגירוש הגדול של יהודי ווארשה למחנה המוות טרבלינקה, שהחל ב- 23 ביולי 1942, בא הקץ לתעשייה זו, שבבנייתה גילו היהודים כושר המצאה ואלתור מופלאים.²⁷

עם תחילת הרצח ההמוני בעקבות "מבצע ברברוסה" האמינו ראשי היודנרטים בגטאות ביאליסטוק ווילנה, שלעבודה יש סיכוי להגן על היהודים. כזה היה אפרים באראש, ראש היודנראט בגטו ביאליסטוק,²⁸ ואכן, ב- 21 ביוני 1942 היו בגטו 20 בתי חרושת שייצרו מגוון רחב של תוצרת הדרושה לגרמנים, כגון אימומים, ביגוד, חביות, חבלים, חפיסות סיגריות, אביזרי חשמל, כובעים, כוהל, כימיקלים, כפפות, לבד, מברשות, מגפיים, מדים, מזוודות, מתכת, נעליים, נעלי-עץ, ועוד מוצרים רבים. בתחומי הגטו הוקמו גם בתי חרושת גדולים בבעלות גרמנית, שייצרו רהיטים, בגדים, נעליים, פרוות, מוצרים כימיים שונים, ארנקים וכובעים. מפעלי הגטו קיבלו הזמנות רבות, ומוצריהם הוצגו בתערוכה קבועה בשטח הגטו.²⁹

בין קיץ 1942 לאביב 1943 הפך גטו ווילנה לגורם יצרני, ומרבית 19,000 תושביו עבדו במקומות עבודה יצרניים. ראש הגטו, יעקב גנס, האמין שהעבודה תציל ממוות,³⁰ וכלכלת הגטו הושפעה מהתפקיד המיוחד שמילא הגטו במאמץ המלחמתי של הגרמנים. בוויילנה ובסביבתה החזיקו הגרמנים מחסנים צבאיים ובתי מלאכה לתיקונים, שהיו מלאים בשלל מלחמתי של כלי נשק, כלי תחבורה, תותחים ושריון, שהיה צורך למיינם, לתקנם ולהכשירם לפעולה. וילנה הייתה גם בסיס תעופה לחיל האוויר הגרמני, ובסביבתה התרכזו מפעלי פיתוח ובנייה. חלק מהפעילות הכלכלית והפעילות התעשייתית של יהודי גטו וילנה התבצעה בפלוגות עבודה שעבדו במפעלים ובבתי מלאכה עבור הצבא הגרמני מחוץ לגטו. בתחומי הגטו הצליחו התושבים להקים מעבדה טכנולוגית, שייצרה תוצרת כימית, מכבסה מכנית, מפעל לטיהור שפכים והשבחת מים, מפעל לייצור סכרין ומצרכי מזון (כגון ריבות וסירופים) וטחנת קמח. בתחום התעשייה הקלה ייצרו בגטו בדים, מדי צבא, מברשות, מטאטאים וכדומה, ובתחום תעשיית המתכת הוקם בשטח הגטו מפעל מודרני להתכה, בית-מלאכה לייצור מכונות, ומפעל לגליון וציפוי מתכות.³¹ בסוף יוני 1943 הגיע מספר העובדים מקרב תושבי הגטו ל-14,000.³²

²⁶ I. Trunk, *Judenrat*, p.80-81

²⁷ א. ויין (עורך), **פנקס הקהילות – פולין, מחוזות וורשה והגליל**, עמ' 105-107

²⁸ שרה בנדר, **מול מוות אורב**, עמ' 143

²⁹ שם, עמ' 145

³⁰ ישראל גוטמן, 'בעיית היהודים בשירות הגרמנים', עמ' 137

³¹ I. Trunk, *Judenrat*, pp. 91-93

בגנרלגוברנמן ובשלזיה

באביב 1942, עם תחילת שילוחם של היהודים מהגטאות בגנרלגוברנמן אל מחנות ההשמדה, חל שינוי באופן ניצול עבודת היהודים בגנרלגוברנמן. מסיבות בטחוניות, כבר ב- 22 בנובמבר 1941 אסר המפקח על החימוש בגנרלגוברנמן להעסיק יהודים בעבודות בעלות אופי צבאי-סודי.³³ הבעיה של העסקת יהודים במפעלים ביטחוניים התעוררה, כאשר משרד העבודה של ממשלת הגנרלגוברנמן נאלץ לשלוח המוני עובדים פולניים ואוקראינים לעבוד במפעלי הצבא הגרמני ברחבי הרייך. הצבא קיווה למלא את מקומם של העובדים שהועברו לרייך בעובדים יהודים, בעמדות הייצור של המפעלים השונים של התעשייה המלחמתית, שכללו מפעלים לייצור מטוסים ורכיביהם, מפעלים לייצור תחמושת ומפעלים של תעשיית המתכות והפלדה.³⁴

בין שתי מלחמות העולם הייתה בפולין רשת ענפה של בתי-חרושת לייצור נשק ותחמושת. במחוז ראדום היו מפעלים שהוקמו על בסיס מכרות הברזל המצויים בהרי המחוז, במחוזות קרקוב ולובלין היו מפעלים לייצור פלדה ומפעלי תעופה, ובגליציה המזרחית היו מפעלים לתעשיית הנפט ומוצריו. עם חלוקת פולין והקמת הגנרלגוברנמן ניתנה ב- 15 בספטמבר 1939 הוראה למושל הנס פרנק לפרק ולהעביר לרייך את כל מפעלי החימוש שבתחום שליטתו. נגד תכנית זאת התייצב גנרל גיאורג תומאס (Thomas), ראש האגף למשק מלחמתי וחימוש של הוורמכט, שהסתמך על נימוקים אסטרטגיים כבדי משקל. נימוקיו נתקבלו, ובהתייעצות שהתקיימה בברלין ב- 4 בדצמבר 1939, הוסכם על הפעלת המפעלים הקיימים ופיתוחם.³⁵ המפעלים החשובים נמסרו לתפעולם של קונצרנים גרמניים ואוסטריים גדולים, התפקידים המנהלתיים ותפקידי התכנון והפיקוח ההנדסיים אוישו בעובדים גרמנים של הקונצרנים השונים, ושלטונות הצבא ערכו במקביל ביקורת על המפעלים ועל תוצרתם.

בראשית 1941, עם תחילת ההכנות לפלישה לברית-המועצות, גדלה תנופת הייצור בתעשייה הצבאית. כאשר המצב הצבאי בחזית המזרח הסתבך, עלתה בפעם הראשונה בתולדות המלחמה צריכת התחמושת על היקף הייצור. לשם האצת הייצור המלחמתי הוחלט ב- 13 בפברואר 1942 על ארגון מחדש של משק החימוש הגרמני, ועל ריכוז סמכויות בידי שר החימוש החדש, אלברט שפאר (Speer). שפאר, שחתר לשיתוף מרבי של התעשייה הפרטית, העביר למרותו את הפיקוח על החימוש בגרמניה, ואת אגף

³² Y. Arad, *Ghetto in Flames*, Jerusalem 1980, p. 334

³³ R. Hilberg. *The Destruction of the European Jews*, p. 524

³⁴ בלה גוטרמן, **גשר צר אל החיים**, ירושלים 2000, עמ' 41

³⁵ פליציה קראי, **המוות הצהוב**, עמ' 10-11

החימוש של הוורמכט.³⁶ אלא שהתחזקותו של שפאר התנגשה עם שאיפותיו של הימלר. הימלר שאף להפוך את הס"ס לגורם מרכזי בתעשיית החימוש באמצעות כוח-העבודה של האסירים שהיו כלואים במחנותיו, ולשם כך הוא החליט על ארגון מחדש של המבנה הכלכלי של הס"ס באמצעות הקמת "המשרד הראשי למינהל ולכלכלה" (WVHA), בניהולו של גנרל הס"ס אוסוולד פול (Pohl). היקף המשרד הוגדל והושם דגש מיוחד על פעילותו הכלכלית. גם הפיקוח על מחנות הריכוז הועבר למרותו של פול.³⁷

בשאיפתו להפוך למעצמה כלכלית, ייסד הס"ס שלושה מפעלי – על:

- מפעלים גרמניים לעבודות עפר ואבן (DEST – Deutsche Erd und Steinwerke)
- מפעלי חימוש גרמניים (DAW – Deutsche Ausrüstungswerke GmbH)
- החברה לתעשיות המזרח – "אוסטאינדוסטרי" (Ostindustrie)

בפברואר 1942 הציג הימלר בפני היטלר ושפאר את תכניתו, שלפיה ייבנו מפעלי חימוש בשטחי מחנות ריכוז, וכך ינוצל כוח-העבודה של האסירים לטובת הרייך. אולם המציאות לא הגשימה את הציפיות של הימלר, והס"ס לא הצליח להקים מפעלים רווחיים בתחומי מחנות קיימים. מה שנותר בסופו של דבר מהתכניות של WVHA באותם ימים היה כמה מפעלים לייצור מדים ופריטים אחרים. בתחום ייצור החימוש קיבל הס"ס רק את האחריות על אספקת האסירים לעבודה.³⁸

במארס 1942, עם תחילת המבצע להשמדת היהודים בגנרלגוברנמן, ניסו ראשי הצבא והמפקח על החימוש למנוע את שילוחם של עובדי ייצור יהודים, ללא אבחנה, אל מחנות המוות. על סמך דרישתם ציווה הימלר באפריל 1942, להוציא מאקציות הרצח יהודים המסוגלים לעבוד, על מנת לנצלם בעבודה, וב-19 ביולי 1942 הורה הימלר, שבסוף שנת 1942, לא יישארו יהודים בשטח הגנרלגוברנמן, לבד מאלה שירוכזו במחנות העבודה של הס"ס.³⁹

³⁶ בלה גוטמן, **גשר צר אל החיים**, עמ' 40

³⁷ Rainer Fröbe, 'KZ-Häftlinge als Reserve qualifizierter Arbeitskraft' in: Christoph Dieckmann (hrsg), *Die Nationalsozialistischen Konzentrationslager*, Göttingen 1998, p. 640

פרנצ'ישק פיפר, 'מערכת ניצול האסירים' בתוך: **אושויץ, אנטומיה של מחנה מוות**, ירושלים 2002 עמ' 66-67

³⁸ Ulrich Herbert, 'Die Nationalsozialistischen Konzentrationslager' in: Christoph Dieckmann (hrsg), *Die Nationalsozialistischen Konzentrationslager*, p.30

פרנצ'ישק פיפר, 'מערכת ניצול האסירים', עמ' 67

³⁹ Dieter Pohl, 'Die grossen Zwangsarbeitslager der SS – und Polizeiführer für Juden im Generalgouvernement 1942-1945' in: Christoph Dieckmann (hrsg), *Die Nationalsozialistischen Konzentrationslager*, p.418

הסכם סופי בין נציגי התעשייה הצבאית של הרייך לבין ראש המשטרה והס"ס, הושג באוקטובר 1942. עיקרי ההסכם: הבטחת ההמשכיות ללא הפרעה של הייצור המלחמתי, תוך צמצום הדרגתי של מספר העובדים היהודים במפעלים; מחנות העבודה של הס"ס יספקו עובדים לחברות התעשייה הצבאית תמורת שכר-עבודה יומי של 4-5 רייכסמרק. השכרת האסירים למפעלים פרטיים הכניסה רווחים נאים לס"ס, שאפשרו את שינוי מדיניותו: במקום להתעקש על הקמת מפעלי חימוש בקרבת מחנות קיימים, הסתפק הס"ס בהקמת מחנות עבודה בקרבת מפעלים קיימים ואף בתוך המפעלים עצמם.⁴⁰

ב-7 בספטמבר 1943 נתקבלה החלטה להעביר את מחנות העבודה לעובדי כפייה יהודים בגנרלגוברנמן לאחריותה הישירה של הרשות לפיקוח על מחנות הריכוז (Amtsgruppe D) של המשרד הראשי למינהל ולכלכלה של הס"ס (SS-WVHA). החלטה זו נתקבלה בישיבה בראשות פול, ראש ה-WVHA, ובנוכחות מפקדי ס"ס שונים בגנרלגוברנמן. על-פי ההחלטה שנתקבלה ייהפכו מחנות עבודה קיימים במחוז לובלין למחנות-משנה (Zweiglager) של מחנה הריכוז לובלין (KL-Lublin), והאסירים הכלואים במחנות עבודה אלה ייהפכו לאסירי מחנה ריכוז (KL-Häftlinge). בה בעת הוחלט שבהמשך תאומץ שיטה זו לגבי מחנות העבודה בכל רחבי הגנרלגוברנמן.⁴¹

א. המחנות במחוז לובלין

מחנות מרכזיים לעבודת כפייה שהעסיקו יהודים במחוז לובלין הוקמו בלובלין, בבודזין (Budzyn), בטריוניקי (Trawniki) ובפוניאטובה (Poniatowa).

לובלין:

ברחוב ליפובה 7 (Lipowastrasse) בלובלין, הקים גלובוצניק מחנה עבודה ליהודים עוד בשנת 1939. במקום הוקמו בתי מלאכה ומפעלים של חייטים, סנדלרים, נגרים ושענים. מחנה נוסף הוקם בשדה התעופה הישן (Alter Flughafen) למפעל המטוסים "פלאגה-לשקייביץ". בסוף 1940 התחילו בתי מלאכה אלה לייצר עבור התעשייה הצבאית הגרמנית במסגרת "מפעלי החימוש הגרמניים" - DAW.⁴² באוגוסט 1941 נשלחו אסירים ממחנה ליפובה 7 לעבודות בנייה במחנה הריכוז מיידאנק, הקרוב. בשני

⁴⁰ בלה גוטרמן, **גשר צר אל החיים**, עמ' 53

⁴¹ Jüdisches Historisches Institut Warschau (Hg): *Faschismus – Getto – Massenmord*, , pp. 459-460

⁴² Dieter Pohl, 'Die grossen Zwangsarbeitslager der SS' in: Cristoph Dieckmann (hrsg), *Die Nationalsozialistische Konzentrationslager*, p. 417

מחנות העבודה בעיר לובלין ייצרו העובדים היהודים ארגוני תחמושת, נעליים, פרוות, וכדומה. במחנה בשדה התעופה הישן הוקם מפעל הביגוד (Bekleidungswerke), למיון, ניקוי, חיטוי ואריזה של חפצי הקרבנות שנרצחו במחנות ההשמדה מיידאנק, בלז'ץ וסוביבור.⁴³ חברת "אוסטאינדוסטרי", הקימה בפברואר 1943 שני מפעלים גדולים בשדה התעופה הישן בלובלין: בית חרושת ליציקת ברזל, שבו הועסקו כ-1,500 יהודים, ובית חרושת למברשות שבו הועסקו כ-1,800 יהודים. בשיא פעילותה (סתיו 1943) העסיקה החברה בכל מפעליה בגנרלגוברנמן כ-14,300 עובדים יהודים. מפעלים אלה כללו את מפעל הכבול בדורוהוצ'ה (Dorohucza), מפעל טקסטיל בראדום (Radom) ומפעל לייצור פרוות בטרונניקי, בנוסף לשני המפעלים בלובלין.⁴⁴ החברה לא האריכה ימים, ולקראת סוף 1943 הועברו מפעליה לשליטת DAW.⁴⁵

המחנה בבודזין (Budzyn) (כ-40 ק"מ מדרום-מערב ללובלין) העסיק עובדי כפייה יהודים בתשלובת התעשיות הצבאיות ובמפעל למנועי מטוסים שפעלו במקום. תשלובת התעשיות הצבאיות הייתה בבעלות "מפעלי הרמן גרינג" ואת המפעל למנועים הפעילה חברת היינקל (Heinkel Flugzeugmotorenwerke).⁴⁶ המחנה הוקם בקיץ 1942 ובתחילה נכלאו בו 500 אסירים מיהודי הסביבה. אחרי המרד בגטו וארשה הובאו למחנה 800 יהודים מוארשה. באמצע 1943 הגיע מספר האסירים היהודים במחנה לכ-3,000 נפש. אסירי המחנה לא חוסלו במבצע "חג-הקציר", (3 בנובמבר 1943) והועברו בקבוצות למחנות העבודה במיילץ (Mielec), באוסטרובייץ (Ostrowiec) ובווייליצ'קה (Wieliczka).⁴⁷

פוניאטובה (Poniatowa) וטרונניקי (Trawniki):

בעיירה פוניאטובה, 36 ק"מ ממערב ללובלין, הוקם בספטמבר 1941 מחנה לשבויי מלחמה סובייטים שרובם מתו עד אביב 1942. האסירים היהודים הראשונים הגיעו לפוניאטובה באוקטובר 1942 מגטו אופולה (Opole) הסמוך. אחרי המרד בווארשה נשלחו לפוניאטובה כ-17,000 יהודים.⁴⁸ גם מחנה

⁴³ Tomasz Kranz, 'Das KZ Lublin-Zwischen Planung und Realsierung', in Cristoph Dieckmann (hrsg), *Die Nationalsozialistischen Konzentrationslager*, p. 373

⁴⁴ Dieter Pohl, 'Die grossen Zwangsarbeitslager der SS' in: Cristoph Dieckmann (hrsg), *Die Nationalsozialistischen Konzentrationslager*, p. 417

⁴⁵ R. Hilberg, *The Destruction of the European Jews*, p.535

⁴⁶ Dieter Pohl, 'Die grossen Zwangsarbeitslager der SS' in: Cristoph Dieckmann (hrsg), *Die Nationalsozialistischen Konzentrationslager*, p. 419

⁴⁷ **האנציקלופדיה של השואה**, עורך: ישראל גוטמן, כרך א', ערך בודזין, עמ' 149

⁴⁸ 10,000 מהם עבדו במפעלי הטקסטיל של התעשיין ולטר טבנס, שהעביר לפוניאטובה את מכונות הייצור שניתן היה להציל מבין הריסות גטו ווארשה - **אנציקלופדיה של השואה**, עורך: ישראל גוטמן, כרך ד', ערך פוניאטובה, עמ' 960

טרווניקי הוקם בסתיו 1941, כמחנה לשבויי מלחמה סובייטים. באביב 1942 הובאו אליו יהודים משטחי הרייך המורחב, אך רק מעטים שרדו. בסוף 1942 הועבר למחנה בית-חרושת למברשות על עובדיו היהודים מגטו מזריץ פודלסקי (Miedzyrzec Podlaski), ואחרי חיסול גטו ווארשה הועברו אליו מפעלי פריץ שולץ על כ- 10,000 עובדיו. מפעלי שולץ כללו בתי-מלאכה לחייטות, לפרוונות ולמברשות. במחצית השניה של 1943 נוספו למחנה בטרוניקי יהודים שגורשו מהולנד, מביאליסטוק, ממיינסק ומסמולנסק, והם עבדו גם בכריית כבול במקום. במשך כל זמן קיומו עבדו בו כ- 20,000 יהודים.⁴⁹ כל היהודים שעבדו במחנות בלובלין, בפוניאטובה ובטרוניקי, נרצחו ב- 3 בנובמבר 1943 במבצע "חג-הקציר", סה"כ כ-44 אלף יהודים.⁵⁰

ב. המחנות בגליציה המזרחית

קומפלסק מחנות גדול הוקם בעיר לבוב, בירת מחוז גליציה המזרחית. את המחנות ברחוב ינובסקה מס' 132 ו-134 בלבוב, החלו להקים בקיץ 1942. המפעלים ובתי המלאכה שהוקמו בשני המחנות הללו היו בחלקם בבעלות הס"ס, חלקם בבעלות DAW, וחלקם בבעלות חברות פרטיות, והם כללו מוסך, נגריה, מסגריה, נפחיה וחרטות, בית מלאכה לזגגות, סנדלרייה, בית-דפוס, מפעל לייצור פרוות, ובתי מלאכה נוספים. קבוצות של עובדים יהודים עבדו במוסך לתיקון רכב וציוד צבאי, וכן במפעל לתיקוני רכבת, ה- Ostbahn.⁵¹ מספר היהודים שנכלאו בשני המחנות השתנה כל הזמן והגיע לאלפים. לאחר רצח העובדים היהודים באוקטובר 1943, נשארו במחנות ינובסקה בין 4,000 ל-5,000 אסירים יהודים.⁵²

מאוקטובר 1942 נאסר על כל המפעלים בגליציה המזרחית להעסיק עובדים יהודים ועל מנת להמשיך ולהחזיק בכוח-עבודה יהודי, היה על בעלי המפעלים להוכיח את חשיבותו ואת תרומתו של המפעל לייצור המלחמתי. אחד המפעלים החשובים שבו המשיכו לעבוד יהודים היה חברת הנפט Karpaten Öl AG, שהחזיקה שני מחנות עבודה: בבוריסלב (Boryslaw) ובדרוהוביץ (Drohobycz). חשיבותם של מפעלי הנפט עבור כלכלת גרמניה גברה עם תבוסת הגרמנים בסטלינגרד, בראשית 1943. אחרי שאבדה תקוותם של הגרמנים להשתלט על שדות הנפט העשירים של הרי הקאווקאז, הוגברו הקידוחים ובניית

⁴⁹ שם, כרך ג', ערך טרווניקי, עמ' 529

⁵⁰ יצחק ארד, מבצע ריינהרד, עמ' 457

⁵¹ Dieter Pohl, Nationalsozialistische Judenverfolgung in Ostgalizien 1941-1944, München 1997, p. 337

⁵² שם, עמ' 335

מתקני זיקוק בשדות הנפט של גליציה המזרחית. ביוני 1943 עבדו במתקני החברה 2,237 עובדים יהודים. מנהל המפעל, ברטולד בייץ (Beitz) עשה כמיטב יכולתו להציל את העובדים היהודים במפעלו.⁵³

באזור דרוהוביץ (Drohowitz) שבגליציה המזרחית היו מספר מחנות עבודה בהם עבדו יהודים במפעלים, כגון בחברת Klinker Zement שבבעלות DAW, במנסרה של חברת Holzbau AG, ובמפעל Delta Flugzeughallen und Barackenbau GmbH. במחנות עבודה בעיר סטרי (Stryj) עבדו יהודים במוסד המרכזי של העיר ובמפעל לייצור זכוכית; בקומפלקס מחנות העבודה במרחב צ'ורטקוב (Czortkow) ובמרחב טלוסטה זאלישיצקי (Tluste Zaleszycki) עבדו כ- 10,000 יהודים, גברים ונשים צעירים. המחנות במרחב יגילניצה (Jagielnica) הוכרו כחשובים לתעשייה המלחמתית: במחנות אלה נערכו ניסויים לגידול טבק מסוג "קוקסאגיס" (Koksagys), שממנו קיוו הגרמנים לייצר גומי סינטטי. במחנה זה בלבד עבדו כ- 4,000 עובדים יהודים.⁵⁴

בתחילת 1943 עדיין עבדו לפחות 50,000 יהודים במחנות העבודה שבגליציה המזרחית, וביוני 1943 ציווה הימלר לחסל את מחנות העבודה במחוז זה עד אוגוסט 1943. החל מה- 23 ביוני 1943 נרצחו בירי במחנות אלה מחצית מהאסירים היהודים. בחיים נותרו רק האסירים שעבדו במחנה המרכזי לבוב-ינובסקה, במחנות של חברת Karpaten AG, ובמחנות בשטחי גידול הטבק בצ'ורטקוב.⁵⁵

החלטת גרמניה לחיסול מהיר ובהול של מחנות העבודה בגליציה המזרחית קשורה בשני גורמים מרכזיים: בתבוסת הצבא הגרמני בחזית המזרחית, ובפלישה הפתאומית של קבוצת קובפק (Kovpak) ב-9 ביולי 1943, קבוצת פרטיזנים סובייטית לתחומי המחוז, מאחורי הקוויים של הכוחות הגרמניים, במטרה לפגוע בשדות הנפט של גליציה המזרחית.⁵⁶

⁵³ Thomas Sandkühler, 'Zwangsarbeit und Judenmord in Galizien', in: Herman Kaienburg (Hrsg), *Konzentrationslager und deutsche Wirtschaft 1939-1945*, Opladen 1996, p. 256
בייץ הצליח להחזיק את העובדים היהודים במפעלו עד אפריל 1944 והוכתר כחסיד אומות העולם (תיק מס' M31/299 ביד ושם, ירושלים). עם גיוסו של בייץ לוורמכט פונו היהודים מגליציה למחוז קרקוב, חלקם ליסלו (Jaslo) ולפלוזוב (Plaszow), וחלקם לאושוויץ.

⁵⁴ Dieter Pohl, *Nationalsozialistische Judenverfolgung in Ostgalizien 1941-1944*, p. 344
⁵⁵ Dieter Pohl, 'Die grossen Zwangsarbeitslager der SS' in: Cristoph Dieckmann (hrsg), *Die Nationalsozialistischen Konzentrationslager*, p. 428

⁵⁶ Dieter Pohl, *Nationalsozialistische Judenverfolgung in Ostgalizien 1941-1944*, p. 351

ג. המחנות במחוז וורשה – המחנה ברחוב גנשה

במחוז ווארשה כמעט שלא היו מחנות עבודה. בשלב מוקדם לאחר כינון הגנרלגוברנמן רותקו עובדי כפייה יהודים במקומות עבודה במפעלי תעשייה במרחב העיר וורשה. משנת 1942 היו מחנות עבודה ליהודים רק בחלקו המזרחי של המחוז, במרחבי שדלצה (Siedlce) וסטוק-רוסקי (Stok Ruski). האסירים היהודים במחנות אלה נרצחו בין מארס למאי 1943.⁵⁷

מחנה עבודה גדול ליהודים הוקם ביולי 1943 ברחוב גנשה, בתוך שטח גטו ווארשה, בשם "גנשובקה". מחנה זה נבדל מכל מחנה אחר בגנרלגוברנמן, משום שהוא הוקם על חורבות גטו ווארשה לאחר חיסול הגטו וגירוש היהודים מהעיר, על-מנת למחוק מעל פני האדמה את שרידי הגטו, תוך הריסת המבנים שבו, סילוק ההריסות, יישור הקרקע ויצירת פארק נרחב על השטח המיושר. במהלך שנת 1943 הובאו למחנה 3,700 אסירים יהודים מיוון, מצרפת, מגרמניה, מאוסטריה, ומהולנד. בשנת 1944 הובאו 3,000 יהודים נוספים מהונגריה.⁵⁸ פינוי המחנה החל בסוף יולי 1944.

ד. המחנות במחוז קרקוב

ביוני 1942 הוקמו שלושה מחנות-עבודה ליהודים בגדה המזרחית של נהר הויסלה, בפרברי העיר קרקוב: יולג I הוקם בפלאשוב, יולג II בפרבר פרוקוצים (Prokocim) ויולג III בביזנוב (Biezanow). האסירים היהודים חיו במחנות אלה עם משפחותיהם, והם הוסעו מדי יום למקומות העבודה בחברות גרמניות שונות שפעלו באזור.⁵⁹ באמצע נובמבר 1943 חוסלו מחנות יולג II ויולג III, והנותרים בחיים הובאו למחנה המרכזי פלאשוב. לאחר סלקציה נרצחו הלא-כשירים לעבודה, והכשירים צורפו אל המשלוחים שנשלחו מפלאשוב לעבודה במחנות מפעל במחוז ראדום.⁶⁰

מחנה העבודה המרכזי והגדול ביותר לעובדי כפייה יהודים במחוז קרקוב הוקם בפלאשוב, מדרום לעיר קרקוב.⁶¹ בסוף 1940 נותרו בקרקוב 12,000 יהודים בעלי מקצוע חיוניים, שעבדו במפעלים שהיו

⁵⁷ היהודים רותקו ב: Okecie, Falemica, Kepa Zawadowska, Rembertow, Tarchormin, Ursus, Zacisze: Dieter Pohl, 'Die grossen Zwangsarbeitslager der SS' in: Cristoph Dieckmann (hrsg), *Die Nationalsozialistischen Konzentrationslager*, p. 421

⁵⁸ Adam Rutkowski, 'Le camp de concentration pour Juifs a Varsovie (19 juillet 1943 – 5 aout 1944)' in: *Mond Juif*, 1985, pp. 89-93

⁵⁹ Malvina Graf, *The Krakow Ghetto and the Palszow Camp*, Tallahassee 1989, p. 68

⁶⁰ שם, עמ' 107

⁶¹ שם, עמ' 87

חשובים למשק הגרמני,⁶² והם הועסקו במפעלים כגון בית-חרושת למוצרי אמאיל, מפעל למוצרי קירור, מפעל לחלקי חילוף למטוסים, מפעל לייצור צריפי עץ, מוסכים לתיקון רכב צבאי, סדנאות של חיל האוויר הגרמני ושל חברת הרכבות ה-Ostbahn, וכו'. במארכ 1943 הועברו מגטו קרקוב כ- 6,000 יהודים בעלי תעודות עבודה למחנה פלאשוב, ובספטמבר 1943 הגיע מספר היהודים במחנה לכ- 12,000 נפש.⁶³ אזור מיוחד ומגודר של המחנה היה מיועד לצריפים ולמבנים של בתי מלאכה ומפעלים תעשייתיים.⁶⁴ בתי מלאכה אלה כללו מרפדייה, פרוונות, בית מלאכה לסריגה, ובתי מלאכה לחייטות. כל המפעלים האלה היו בהנהלת DAW, שלבתי המלאכה שלהם השתייכו גם בתי מלאכה לחשמל, לשענות, לתיקוני רדיו, לסנדלרות, לעבודות מתכת, מסגריה פחיייה, נגריה, בתי מלאכה למברשות, בית מלאכה לתוצרת נייר ובית דפוס.⁶⁵ קבוצות אסירים עבדו במחצבות האבן מחוץ למחנה, קבוצה אחרת עבדה בהעמסת קרונות משא של רכבות בפחם, בלבנים ובחומרים אחרים, קבוצה אחרת עבדה בייצור לבנים ובלוקים לבנייה. עובדים יהודים מאסירי פלאשוב עבדו גם במפעלים גרמנים מחוץ לשטח המחנה: בבית-החרושת לכלי מטבח אמליאה (Emalia) עבדו 300 יהודים, בשדה התעופה ברקוביצה (Rakowice) עבדו 300 יהודים, וגם בבית-החרושת לכבלים בפלאשוב עבדו 300 יהודים.⁶⁶ בתחום המחנה פעלה גם שלוחה של מכון מחקר של הס"ס, שהעסיק מומחים יהודים לכימיה, פיזיקה, מתמטיקה ובקטריולוגיה. המכון המשיך את פעילותו במקום עד ספטמבר 1944.⁶⁷ בסתיו 1943 הועברו עובדים יהודים מפלאשוב למפעלים במחוז ראדום.⁶⁸ בינואר 1944, הובאו אל פלאשוב יהודים מגליציה המזרחית, מהונגריה ומסלובקיה.⁶⁹ מחודש אוגוסט 1944 הוחל בחיסול הדרגתי של המחנה ואסירי פלאשוב הועברו לאושוויץ, למאוטהאוזן, לגרוס-רוזן ולשטוטהוף, וחלקם נשלחו לצ'נסטוכובה ולמחנות עבודה בשטחי הרייך.⁷⁰

כבר ב- 1940 הוקמו במחוז קרקוב מחנה בפושטקוב (Pustkow), שהאסירים הכלואים בהם עבדו במחנה האימונים של הוואפן ס"ס בדביצה (Debica), ומחנה מפעל בסטאלובה-וולה (Stalowa-Wola),

⁶² שם, עמ' 36

⁶³ Dieter Pohl, 'Die grossen Zwangsarbeitslager der SS' in: Cristoph Dieckmann (hrsg), *Die Nationalsozialistischen Konzentrationslager*, p. 420

⁶⁴ יעקב שטנדיג, **פלאשוב – התחנה האחרונה של יהדות קראקוב**, תל-אביב 1970, עמ' 138

⁶⁵ שם, עמ' 139

⁶⁶ Malvina Graf, *The Krakow Ghetto and the Palszow Camp*, p. 114

⁶⁷ R. Hilberg, *The Destruction of the European Jews*, p. 540

⁶⁸ פליציה קראי, **המוות בצהוב**, עמ' 110

⁶⁹ יעקב שטנדיג, **פלאשוב – התחנה האחרונה של יהדות קראקוב**, עמ' 134

⁷⁰ Dieter Pohl, 'Die grossen Zwangsarbeitslager der SS' in: Cristoph Dieckmann (hrsg), *Die Nationalsozialistischen Konzentrationslager*, p. 430

שהיהודים בו עבדו במפעלי הפלדה (Stahlwerke Braunschweig), שבבעלות מפעלי הרמן גרינג. ⁷¹ רוב האסירים שהיו כלואים במחנה שבניה (Szebnie), ממארס 1943, היו יהודים. ⁷² בתחילת 1944 הוקם מחנה-עבודה גדול לעובדי כפייה בווייליצ'קה (Wieliczka), שבקרבת העיר קר קוב, בשרות מפעלי התעופה של חברת היינקל. אסירים יהודים הובאו למחנה זה ממחנות העבודה בודזין ומיילץ. ⁷³

ה. המחנות במחוז ראדום (Radom)

ערב מלחמת העולם השנייה הייתה במחוז ראדום רשת בתי חרושת לייצור נשק ותחמושת. המפעלים הוקמו על בסיס עופרות הברזל המצויות בהרי המחוז. קירבת האזור למכרות הפחם בשלזיה עילית אפשרה את פיתוח מפעלי המתכת, המכונות והנשק. עצי היערות שכיסו את ההרים איפשרו פיתוח מפעלים לעיבוד עצים והקמת מנסרות ברחבי האזור. מפעלי המתכת והנשק במחוז ראדום היו בסקז'יסקו קמיינה (Skarzysko-Kamienna), בצ'נסטוכובה (Czestochowa), בסטראכוביצה (Starachowice), בראדום, בפיונקי (Pionki), באוסטרובייץ (Ostrowiec) ובקלצה (Kielce).

העסקת עובדים יהודים במפעלי החימוש ברחבי המחוז החלה בשנת 1942. הדבר התאפשר בעקבות שורה ארוכה של דיונים שנערכו בין ראשי הצבא וראשי הס"ס בגנרלגוברנמן, ובעקבות הסכם שאושר על-ידי הימלר ב-10 ביולי 1942. על פי ההסכם, היהודים יעבדו במפעלי החימוש על מנת להבטיח את המשכיות הייצור המלחמתי, והם יוחזקו במחנות מפעל או במחנות עבודה של הס"ס. סביב מפעלי הנשק במחוז הוקמו צריפים למגורי האסירים היהודים, השטחים גודרו והפכו למחנות לעבודות כפייה – מחנות מפעל Firmenlager או Betriebslager. מאחר שהיהודים היו בשליטת המשטרה והס"ס, חויבו הקונצרנים הגרמנים לשלם לס"ס עבור כל יהודי שעבד במפעליהם, וברוב המפעלים השמירה על האסירים היתה בידי הס"ס. ⁷⁴

⁷¹ שם, עמ' 424

פליציה קראי, המוות בצהוב, עמ' 127

R. Hilberg *The Destruction of the European Jews*, p. 537

⁷² Dieter Pohl, 'Die grossen Zwangsarbeitslager der SS' in: Cristoph Dieckmann (hrsg), *Die Nationalsozialistischen Konzentrationslager*, p. 420

⁷³ שם, עמ' 428

⁷⁴ R. Hilberg, *The Destruction of the European Jews*, pp. 526-528

הקונצרנים שלידיהם נמסר התפעול של מפעלי החימוש במחוז ראדום היו⁷⁵ :

- חברת האסאג - Hugo Schneider AG (Hasag) – Leipzig
- מפעלי הרמן גרינג - Reichswerke AG für Berg und Hüttenbetriebe
- "Hermann Göring Werke"
- מפעלי פלדה בראונשוויג - Stahlwerke Braunschweig
- חברת שטייר-דיימלר-פוך - Steyr-Daimler-Puch AG

חברת האסאג תפסה מעמד דומיננטי בין חברות התפעול, והיא שלטה בשישה מפעלים במחוז⁷⁶ :

- האסאג סקארז'יקו-קמייננה - Hasag Skarzysko-Kamienna
 - האסאג גראנאט בקלצה - Hasag Werke Kielce-Granat
 - האסאג אפרטנבאו (Apparatenbau) בצ'נסטוכובה
 - בית יציקה האסאג-ראקוב (Rakow) בצ'נסטוכובה
 - האסאג – וארטא (Warta) בצ'נסטוכובה
 - האסאג – צ'נסטוכוביאנקה (Czestochowianka)
- המפעל לחומרי נפץ בפיונקי ליד ראדום, היה בפיקוח ישיר של הוורמכט ; מפעל הנשק בראדום היה בפיקוח חברת שטייר-דיימלר-פוך ; מפעלי הרמן גרינג היו אחראים על מפעלי הפלדה באוסטרובייץ ובסטרוביצה ; והמפעל ליציקת פלדה "לודביקוב" – (Maschinen und Wagonenbau GmbH Werke Ludwigshütte) והמפעל לתעשיית עץ "הנריקוב" בקלצה הושכרו לחברה מקרקוב⁷⁷ .
- בכל מפעלי החימוש במחוז ראדום עבדו ביוני 1943 18,414 יהודים. 13,383 מהם עבדו במפעלי האסאג, 73% מסך כל עובדי הכפייה במחוז היו יהודים⁷⁸ .

⁷⁵ פליציה קראי, **המוות בצהוב**, עמ' 17

⁷⁶ שם, עמ' 98

⁷⁷ שרה בנדר, 'מחנות לעבודת כפייה בקלצה'. (המאמר יתפרסם בגליון הקרוב של כתב העת : Polin) ;

ראו גם : אברהם לנצמן, **נעורים בדרכים 1939-1945**, תל-אביב 1992, עמ' 117-179

⁷⁸ פליציה קראי, **המוות בצהוב**, עמ' 99

סקרז'יסקו-קמייננה

בסקרז'יסקו-קמייננה היה מפעל לייצור פלדה ולתעשיית נשק שהיה שייך לממשלה הפולנית. בתקופת הכיבוש הגרמני הקים קונצרן הנשק הגרמני האסאג מלייפציג במקום מחנה גדול לעבודת כפייה. החל משנת 1942 החלה העסקת עובדים יהודים בעבודות הייצור במפעל, כאשר נוצר מחסור גדול בידיים עובדות עקב העברת אלפי פועלים פולנים לעבודה במפעלים בשטח הרייך. מחנות העבודה, ליד המפעל בסקרז'יסקו-קמייננה הוקם באוגוסט 1942, ובשטחו ניבנו שלוש שלוחות של המפעל ובכל שלוחה הוקם מחנה נפרד לעובדים היהודים. מחנות אלו התקיימו עד אוגוסט 1944.⁷⁹ המספר הכולל של היהודים שהובאו לסקרז'יסקו קמייננה במשך השנתיים וחצי לקיומו מוערך בכ- 26,000 נפש. פינוי היהודים מהמחנה החל ב-1 באוגוסט 1944, במסגרתו פונו כ- 6,700 יהודים, חלקם לשטח הרייך וחלקם למפעלי האסאג בצ'נסטוכובה.⁸⁰

קלצה (Kielce)

בסוף מאי 1943 נותרו בעיר קלצה כ-900 יהודים שפוזרו בין שלושה מחנות מפעל שהוקמו סביב שלושת המפעלים בעיר: "האסאג-גראנאט" – מפעל לייצור נפצים לרימוני-יד, כדורים לתותחי אוניות ופגזים נגד טנקים; "לודביקוב" – מפעל ליציקת פלדה, כפוף לתעשיית החימוש הגרמנית, שייצרו בו כלים חקלאיים, מוצרי ברזל, חביות בנוין מברזל לצרכי הצבא, עגלות ופירזול לגלגלים, כאשר חלקי העץ לעגלות יוצרו במפעל "הנריקוב" הסמוך. "הנריקוב" היה מפעל לתעשיות-עץ ומנסרה. ייצרו בו את חלקי העץ לעגלות שיוצרו ב"לודביקוב". ב-1 באוגוסט 1944 חוסלו שלושת המחנות והיהודים הועברו למחנה אושוויץ-בירקנאו וחלקם לרייך.⁸¹ בסה"כ עבדו בשלושת המחנות הללו כ-1,500 יהודים.

ראדום

באוגוסט 1942, לאחר גירושם של יהודי ראדום לטרבלינקה, נותרו בעיר כ-2,000 יהודים שרוכזו במחנה לעבודת כפייה. מקומות העבודה העיקריים שבהם עבדו אסירי המחנה היו בית חרושת לנשק "ויטבורניה", מחסני "קורונה למיון חפצי יהודים שנרצחו, בית מלאכה לייצור נשק של הס"ס שהופעל על-ידי חברת שטייר-דיימלר-פוך (SDP – Steyr-Daimler-Puch), ומוסכים לתיקון מכוונות וכלי רכב

⁷⁹ שם, עמ' ט"ז

⁸⁰ בתקופת קיום המחנות במפעל איבדו את חייהם כ-20,000 יהודים – שם, עמ' 129

⁸¹ שרה בנדר, 'מחנות לעבודת כפייה בקלצה' (המאמר יתפרסם בגליון הקרוב של כתב העת: Polin);
ראו גם: פליציה קראי, 'גן עדן או גהינום? שתי פנים של מחנה האסאג-קייילצה', בתוך: **יד ושם, קובץ מחקרים א-ב**, עמ' 219-259

של הס"ס, בתי מלאכה קטנים של שענים, חייטים ונגרים. בתחילת יולי 1944 חוסל המחנה ויושביו שולחו לאושוויץ.⁸²

פיונקי

בפיונקי, כ-12 ק"מ מראדום, היה בית חרושת לחומרי נפץ, בעיקר לייצור אבק שריפה, שהיה בבעלותו הישירה של הוורמכט. המחנה הוקם ליד המפעל ומשנת 1943 עד לחיסולו בקיץ 1944 נקלטו בו אלפי עובדים יהודים ממחוז ראדום וממחנה פלאשוב⁸³, שמספרם הכולל עלה על 10,000 נפש.

סטרוביצה

המפעלים בסטרוביצה היו ברשימת 11 המפעלים בשטח הגנרלגוברנמן, בהם גילה אגף החימוש של הוורמכט עניין מיוחד בשל חשיבותם לייצור נשק⁸⁴. החברה הגרמנית שקיבלה לידיה את ניהול המפעלים הייתה Reichswerke AG für Berg und Hüttenbetriebe, שבבעלות מפעלי הרמן גרינג, ושם המפעל הוסב ל-Stahlwerke Braunschweig-Starachowice. במכרות הברזל של המפעל ובמפעל עצמו עבדו יהודים מסטרוביצה ויהודים שהובאו למקום מפלוצק ומלודז', ומאוחר יותר גם מפלאשוב⁸⁵. במהלך קיומו עבדו במחנה אלפי יהודים בעבודות כפייה, רבים נפטרו במקום ורבים אחרים הוצאו להורג. ביולי 1944 החל חיסול המחנה ורוב האסירים היהודים הועברו לאושוויץ-בירקנאו⁸⁶.

אוסטרובייץ

בעיר אוסטרובייץ, 40 ק"מ ממזרח לסטרוביצה, היו מפעלים לתעשייה צבאית עוד לפני המלחמה. המפעל הביטחוני החשוב ביותר באוסטרובייץ היה מפעל הפלדה ובית היציקה, שהופעל, בדומה למפעל בסטרוביצה, על-ידי חברה בבעלות מפעלי הרמן גרינג, שם המפעל היה Hochhöfen UWK. באוקטובר 1942, לאחר גירוש יהודי אוסטרובייץ למחנה המוות טרבלינקה, נותרו בעיר כ-1,000 יהודים ומרביתם עבדו במפעל הפלדה בעיר. מחנה העבודה בשטח המפעל הוקם במארכ 1943 וב-30 ביוני 1943

⁸² שמחה חרובי, **ראדום בימי השואה**, 1979, עבודת גמר לתואר מ.א., אוניברסיטת חיפה, עמ' 91-92; א. ויין (עורך), **פנקס הקהילות**, כרך שביעי, מחוזות לובלין-קייילצה, ירושלים תשנ"ט, עמ' 542-543.

⁸³ שם, עמ' 111. ראו גם: אברהם לנצמן, **נעורים בדרכים 1939-1945**, עמ' 117-187.

⁸⁴ פליציה קראי, **המוות בצהוב**, עמ' 25.

⁸⁵ שם, עמ' 111.

⁸⁶ **האנציקלופדיה של השואה**, עורך: ישראל גוטמן, כרך ד', ערך סטרוביצה, עמ' 857.

עבדו בו 738 יהודים. ערב חיסולו ביולי 1944 היו במחנה כ- 1,100 יהודים.⁸⁷ עם התקרבות הצבא האדום לעיר הועברו האסירים למחנה הריכוז אושוויץ.⁸⁸

האסאג צ'נסטוכובה

צ'נסטוכובה השוכנת בחלקו הדרומי של מחוז ראדום, בגבול שלזיה עילית התפתחה כמרכז תעשייה עשיר עם מפעלי פלדה, נשק ותחמושת חשובים. ב- 1 בנובמבר 1942, לאחר גירושם של יהודי העיר, הוקם בצ'נסטוכובה "הגטו הקטן", שנכלאו בו למעלה מ- 5,000 יהודים שנשארו בעיר באישור הגרמנים.⁸⁹ מרביתם עבדו במפעלי הפלדה, הנשק והתחמושת בבעלות חברת "האסאג", והוקמו עבורם ארבעה מחנות-עבודה בשטח המפעלים. האסאג-אפרטנבאו הוקם בספטמבר 1942. במפעל עבדו לבד מיהודי צ'נסטוכובה גם יהודים מגרמניה ומאוסטריה, ומספרם הכולל הגיע לכ- 3,350 נפש. האסאג-ראקוב הוקם ביוני 1943 ועבדו בו כ- 500 מיהודי המקום וגם יהודים מסלובקיה.⁹⁰ גם מפעלי התחמושת וארטא וצ'נסטוכוביאנקה הוקמו ביוני 1943, ובשניהם עבדו במוצע כ- 3,000 יהודים.⁹¹

ו. מחנות עבודה של אירגון שמלט (Schmelt) בשלזיה עילית

בסוף מארס 1943, היו ערי הרייך הישן נקיים מיהודים, כולל מפעלי התעשייה האזרחית והצבאית. בתחומי הרייך המורחב עוכב גירוש היהודים מזרחה רק בשני ריכוזים: בעיר לודז', ובאזורי התעשייה ואגן המכרות של זגלמביה בשלזיה עילית. גירוש היהודים משלזיה עילית עוכב כדי לנצלם לעבודה במפעלי האזור, במכרות הפחם, בבניית כבישים, בבניית מתקנים של התעשייה הצבאית ובבניית תחנות-כוח.

בחלוקה למחוזות שהנהיגו הגרמנים בפולין הכבושה ב- 1939, סופחו אזורי התעשייה הנרחבים של סביבת קטוביץ-סוסנוביץ ואגן מכרות הפחם והאבץ של זגלמביה לתחומי מחוז שלזיה עילית (Oberschlesien). פריץ בראכט מונה למושל המחוז, שחולק לשני אזורי ממשל: אופלן (Opeln), שמרבית אוכלוסייתו הייתה גרמנית, וקטוביץ (Katowitce), שרוב תושביו היו פולנים ויהודים.⁹² באזור קטוביץ שבשלזיה עילית מזרחית (Ostoberschlesien), נמצאו מרבצי פחם ואבץ, מרכזי תעשייה

⁸⁷ פליציה קראי, **המוות בצהוב**, עמ' 128

⁸⁸ א. ויין (עורך), **פנקס הקהילות, כרך מחוזות לובלין וקלצה**, ארכיון יד ושם, תשמ"ט, עמ' 58

⁸⁹ שם, עמ' 450; וראו גם: פליציה קראי, **מחנה האסאג-אפאראטבאו בצ'נסטוכובה**, תל אביב 2006; וילה אורבך, **תולדות יהודי צ'נסטוכובה**, תל-אביב 2000, עמ' 140-143

⁹⁰ פליציה קראי, **המוות בצהוב**, עמ' 98

⁹¹ שם, עמ' 111

⁹² בלה גוטרמן, **גשר צר אל החיים**, עמ' 71

כבדה, קלה וכימית, והיו בו גם אזורים חקלאיים עשירים של המישור הגדול שהשתרע עד לרגלי הרי הבסקידים. בחודש מאי 1940 מנתה הקהילה היהודית בשלזיה עילית קרוב ל- 100,000 נפש.⁹³ למעלה ממחציתה התרכזה בשתי ערים מרכזיות בנדן (Bedzin) וסוסנוביץ (Sosnowiec), ובקהילות בינוניות כגון כשאנוב (Chszanow) ואושווינצים (Oswiecim).⁹⁴ עם עיכוב גירוש היהודים מזרחה התגבש אצל הגרמנים הרעיון לנצל את כוח העבודה היהודי הזמין בשלזיה עילית מזרחית לעבודות כפייה במחנות עבודה מחוץ לערים, כחלופה זמנית לגירוש. הקמת מחנות עבודה ליהודים מחוץ לערים היה חידוש לגבי אופן ניצול כוח-העבודה היהודי במחוז. החלטתו של הימלר לנצל את כוח העבודה היהודי בשלזיה עילית הביאה להקמתו של אירגון כלכלי חדש, שאלברט שמלט (Schmelt) מונה לעמוד בראשו: "אירגון שמלט".⁹⁵

עם קבלת המינוי החל שמלט לבסס את שליטתו על הגורמים הכלכליים המקומיים. מטרתו הייתה להקים רשת של מחנות לעובדי כפייה יהודים, הרחק ממרכזי האוכלוסייה, שתספק את כוח העבודה הדרוש לסלילת כבישים, להפעלת מחצבות, לבניית מסילות רכבת, לניצול אוצרות טבע ומכרות, ולפיתוחה, הפעלתה התקינה והרחבתה של תעשיית האזור. אירגון שמלט החל בפעילותו בראשית אוקטובר 1940 ומרכזו היה בסוסנוביץ. כבר באמצע אוקטובר 1940 יצאו המשלוחים הראשונים למחנות עבודה: כ- 500 צעירים יהודים מבנדן וסוסנוביץ. עד סוף סתיו 1940 נשלחו 2,800 צעירים יהודים למחנות אירגון שמלט.⁹⁶ בין מאי ליולי 1942, במקביל לאקציות הגדולות בגנרלגובנרמן, החלו גלי הגירוש של יהודי שלזיה עילית מזרחית, ובאוגוסט 1943 חוסלו אחרוני הגטאות באזור ותושביהם היהודים נשלחו לאושוויץ.⁹⁷ ב-15 בינואר 1944 נותרו בשלזיה רק היהודים שעבדו במחנות "ארגון שמלט" - מחנות שהיו מפוזרים על פני שלזיה עילית המורחבת, שלזיה תחתית, ואף בסודטים.

מחנות העבודה הראשונים לניצול כוח העבודה היהודי הוקמו בשלזיה עילית בשנת 1940, הרחק מריכוזי האוכלוסייה היהודית לאורך הכביש המהיר שנשלל בין ברסלאו לגלייוויץ. קבוצת מחנות זו, שהוקמו מדרום לעיר אופלן, כוללת את מחנות אוטמוט (Ottmuth), סקראו (Sakrau) וגוגולין (Gogolin); המרכז המנהלי וההנדסי של עבודת הסלילה בקטע זה של הכביש היה במחנה אנאברג (Annaberg). מספר המחנות לאורך הכביש הלך וגדל, ועד 1943 הגיע ל- 17: 8 מהם בתחומי שלזיה

⁹³ Alfred Konieczny, 'The Schmelt Organization in Silesia', in: M. Wodzinski, J. Spyra (ed.), *Jews in Silesia*, Cracow 2001, p. 173

⁹⁴ בלה גוטרמן, **גשר צר אל החיים**, עמ' 72

⁹⁵ שם, עמ' 77

⁹⁶ אביהו רונן, **יהודי זגלמביה בתקופת השואה 1939-1943**, תל-אביב 1989, עמ' 218

⁹⁷ שם, עמ' 477

עילית ו-9 בתחומי שלזיה תחתית.⁹⁸ מחנות אלה ניבנו בתחומי הרייך הישן, ובכך החלה למעשה זליגת עובדי הכפייה היהודים אל תוך שטחי הרייך הישן. מחנות הכביש כונו בשם Reichsautobahn-Lager.⁹⁹ העובדים היהודים במחנות הכביש הראשי נוצלו ככוח עבודה בלתי מיומן לביצוע עבודות קשות ומפרכות, עבודות עפר, סלילה, חציבת אבן במחצבות, כריית חלוקי נחל כחומר גלם לסלילה וסבלות לטעינה ולפריקה.

באביב 1941 החל גל המשלוחים השני למחנות העבודה. ב-20 באפריל 1942 דווח, כי במסגרת ארגון שמלט עובדים כבר 6,500 צעירים יהודים ב-40 מחנות בשלזיה עילית, וכי נדרשים 4,000 יהודים נוספים לבניית מפעל חדש לתותחים של חברת קרופ, ליד מארקשטאט (Markstadt). הדרישה לכוח-עבודה יהודי בשלזיה עילית קשורה בפריחה הכלכלית שעברה על האזור כולו בשנים 1940-1942, שדרבנה קונצרנים גרמניים גדולים להגדיל את השקעותיהם באזור ולהקים בו מפעלים חדשים, תוך הסתייעות בכוח העבודה היהודי הזול שסופק להם על-ידי אירגון שמלט.¹⁰⁰ המחנה הגדול ביותר שהעסיק עובדי כפייה יהודים בתקופה זו היה מחנה בלכהאמר (Blechhammer), ליד הישוב Slawiecice, כ-30 ק"מ מערבית לגליצויץ. במקום זה הוקמה תחנת כוח גדולה, שבבנייתה עסקו עד אפריל 1942 כ-1,500 יהודים. בבלכהאמר פעלה גם תשלובת גדולה לייצור בנזין סינטטי. מאזור המפעלים נחפרה תעלת מים לחיבור המפעלים לנתיב התחבורה הנהרי של נהר האודר שזרם לכוון צפון, במרחק של כ-14 ק"מ ממערב. היהודים עבדו בכריית התעלה, בכריית עצים בתוואי התעלה, ובפריקת חומרים לבניית תחנת הכוח.¹⁰¹ באפריל 1944 הפך מחנה זה למחנה לויין של אושוויץ. בעת העברתו לרשת מחנות אושוויץ, היו בו 3,056 גברים יהודים וכ-200 נשים יהודיות. מספר הגברים במחנה גדל עד 1945 לכ-4,000 נפש. אסירי המחנה הועסקו משנת 1944 בניית התשלובת הכימית של Blachownia Slaska.¹⁰²

באובר-לזיסק (Oberlasisk), 15 ק"מ מדרום-מערב לקטוביץ, הוקם מחנה לעובדי כפייה יהודים, שעבדו בהקמת תחנת חשמל גדולה עבור חברת "אלקטרה"; ליד גליצויץ עבדו יהודים בבניית מפעל לפיח עבור חברת דאגוסה (Degusa), שבבעלות חברת אי-גה פארבן; בראטיבור (Ratibor) עבדו בהקמת

⁹⁸ Alfred Konieczny, 'The Schmelzt Organization in Silesia', in: M. Wodzinski, J. Spyra (ed.), *Jews in Silesia*, pp. 176-177

⁹⁹ אביהו רוני, **יהודי זגלמביה בתקופת השואה 1939-1943**, עמ' 218; וראו גם: אביהו רוני, 'עובדי כפייה במחנות של אירגון שמלט בשלזיה', בתוך 'דפים לחקר תקופת השואה' – י"א, 1993, עמ' 25

¹⁰⁰ Alfred Konieczny, 'The Schmelzt Organization in Silesia', in: M. Wodzinski, J. Spyra (ed.), *Jews in Silesia*, p. 176

¹⁰¹ זאב בורגר, **אש תמיד, זכרונות מן השואה**, הוד השרון 1996, עמ' 40-46

¹⁰² אביהו רוני, **יהודי זגלמביה בתקופת השואה 1939-1943**, עמ' 223, 226. ראו גם:

Irena Strzelecka, Piotr Sotkiewicz, 'The Construction, Expansion and Development of the Camp and its Branches', in: *Auschwitz 1940-1945, Central Issues in the History of the Camp*, Oswiecim, 2000 Vol. I, pp. 123-124

מפעל למתכות קלות, ובמכטל (Mechthal) בהקמת מפעל לחשמל ¹⁰³ . בכריסטיאנשטט (Christiansstadt) בנתה חברת קרופ את מפעל "דינאמיט נובל א.ג." (Dynamit Nobel AG), ומחנות אחרים ניבנו בקרבת תחנות רכבת, בהן פורקו חומרי גלם לייצור, והוטענו מוצרים מוגמרים. מחנות אחרים ניבנו עבור עובדים יהודים שהועסקו בבניית מסילות רכבת בשביל "ארגון טוט". ¹⁰⁴

בדיהרנפורט (Dyhernfurth), בקרבת נהר האודר, הוקמו מפעלים כימיים של אי-גה פארבן, לייצור שני סוגי גז רעיל לצרכי המלחמה, אותם מילאו בפצצות אוויר ובפגזי ארטילריה. במקום פעלו גם מפעלים אחרים של אי-גה פארבן, כגון "לונריל" (Lunaril) ו-"אנאורגנה" (Anorgana), שהעסיקו עובדי כפייה יהודים. ¹⁰⁵ במחנה דיהרנפורט הועסקו האסירים היהודים בעבודות מסוכנות ביותר שכללו מילוי פגזי ארטילריה ופצצות בגז הטבון. במפעל ניבנו אולמות ייצור ענקיים, ובהם מתקני איורור וארובות בגובה של יותר מ-60 מ', מחוץ לאולמות הייצור הונחו מיכלים שקועים באדמה, ממולאים באמוניאק. המפעל כולו הוגדר כמפעל סודי ביותר. באולם מיוחד התבצע מילוי הפגזים ובדיקת איטומם, ונערכו בו ניסויים סודיים לבדיקת מידת הרעילות של המטענים לפני מסירתם לשימוש ¹⁰⁶ . המחנה בדיהרנפורט נחשב למחנה עונשין, בגלל תנאי החיים של האסירים שעבדו במפעל. מספר האסירים גדל מ-300 בינואר 1944 ל-1,395 חודשיים מאוחר יותר, ולבסוף הגיע מספר האסירים היהודים ל-3,000 נפש. בשנת 1944 מתו במחנה תוך שלושה שבועות כ-2,000 אסירים יהודים מהונגריה שהובאו למקום מאושוויץ ¹⁰⁷ . בעת פינוי המחנה הרסו הגרמנים את מעבדות המפעל והוציאו ממנו את כל המסמכים שהכילו את המפרטים הטכניים של הייצור.

קבוצה גדולה של מחנות עבודה הוקמה על-ידי "ארגון שמלט" מסביב לברסלאו (Breslau) בשלזיה תחתית. אזור זה נבחר לרכז את התעשייה המלחמתית של הרייך בהמלצת גנרל תומאס, שניתנה עוד ב-28 באוגוסט 1940 ¹⁰⁸ . עדיפותו של האזור נבעה מהיותו מסוכן פחות להפצצות מן האוויר, מקרבתו למרבצי פחם ואבץ בשלזיה עילית מזרחית, לברזל במחוז ראדום, ובשל רשת התחבורה המפותחת של שלזיה תחתית. המחנה המרכזי בקבוצה זו היה קלטנדורף (Kletendorf), ובקרבתו הוקמו מחנות מארקשטאט (Markstadt), פינפטייכן (Fünfteichen), פאולבריק (Faulbrück), גריידיץ (Graiditz)

¹⁰³ אביהו רוני, יהודי זגלמביה בתקופה השואה 1939-1943, עמ' 226

¹⁰⁴ בלה גוטרמן, גשר צר אל החיים, עמ' 99

¹⁰⁵ Isabell Sprenger, Gross-Rosen, Ein Konzentrationslager in Schlesien, Köln 1996, pp. 236-241;

Kazimierz Holgas, Dyhernfurth II, Aussen lager Gross-Rosen, Todeskommando, Walbrzych 1994, pp. 2-3

¹⁰⁶ בלה גוטרמן, גשר צר אל החיים, עמ' 179-181

¹⁰⁷ שם, עמ' 182

¹⁰⁸ אביהו רוני, יהודי זגלמביה בתקופה השואה 1939-1943, עמ' 224

ואחרים. בשלב מאוחר יותר הוקמו בקרבת ברסלאו מחנות מיוחדים לנשים שעבדו במפעלי טקסטיל: בולקנהיים (Bolkenheim), גלנאו (Gelenau), גראבן (Gräben), גרינברג (Grünberg), נויזאלץ (Neusaltz) שמברג (Schemberg) ואחרים.¹⁰⁹ בסך הכול היו בקירבת ברסלאו 52 מחנות של "ארגון שמלט".¹¹⁰

מחנות העבודה של "ארגון שמלט" הוקמו בצפיפות באזור גיאוגרפי נרחב של שלזיה עילית, שלזיה תחתית והפרוטקטורט. בשיא כוחו, בראשית שנת 1943, העסיק אירגון שמלט 50,570 עובדים יהודים ב-140 מחנות, 80 מהם היו מחנות לנשים. ב-7 בספטמבר 1943 הוחלט להעביר את מחנות העבודה לעובדי הכפייה היהודים לאחריות ישירה של הרשות לפיקוח על מחנות הריכוז (Amtsgruppe D) של המשרד הראשי למינהל ולכלכלה של הס.ס. (SS-WVHA). בעקבות החלטה זו חוסל "ארגון שמלט" ומחנות העבודה שבשליטתו הועברו למרותם של מחנות הריכוז המרכזיים של אושוויץ וגרוס-רוזן, במעמד של מחנות משנה. מחנה אושוויץ קלט כ-15 מחנות, ו-23 מחנות הועברו לשליטת מחנה ריכוז גרוס-רוזן, (23 מחנות משלזיה עילית ועוד 8 מחנות מהסודטים).¹¹¹

בין החודשים ינואר-יוני 1943 הופסקה פעילותם של מחנות ההשמדה שפעלו בשטח הגנרלגוברנמן. מהמחצית השנייה של שנת 1943 רוכזה מלאכת ההשמדה במחנה אושוויץ-בירקנאו בתחום שלזיה עילית מזרחית, שבתחום הרייך המורחב, והוא הפך משנת 1943 גם למאגר המרכזי לעובדי כפייה יהודים, ממנו הועברו קבוצות עובדי כפייה יהודים לאחריותם המנהלית של מחנות ריכוז מרכזיים ברחבי הרייך, שסיפקו את קבוצות עובדי הכפייה למפעלי התעשייה המלחמתית באזורים השונים.

¹⁰⁹ Isabell Sprenger, *Gross-Rosen, Ein Konzentrationslager in Schlesien*, pp. 229-236, pp. 260-263

¹¹⁰ בלה גוטרמן, **גשר צר אל החיים**, עמ' 94

¹¹¹ Alfred Konieczny, 'The Schmelt Organization in Silesia', in: M. Wodzinski, J. Spyra (ed.), *Jews in Silesia*, p. 178-179

אושוויץ-בירקנאו

מרכז השמדה ומאגר מרכזי לכוח-עבודה יהודי לתעשיית המלחמה הגרמנית

בין שתי מלחמות העולם הייתה אושווייציים עיר-שדה קטנה במרכזה של סביבה כפרית שליווה ופסטורלית. הקסרקטין הנטוש שהיה בפאתי העיר שנים רבות לפני מלחמת העולם השנייה הפך בתקופת הכיבוש הגרמני למחנה ריכוז גרמני בשם אושוויץ, והוצא מאלמוניותו בעקבות שורה של החלטות שמיקדו אליו את תשומת ליבה של הנהגת הרייך כדלקמן:

- החלטת המפקח על מחנות הריכוז הנאציים להקים באושוויץ מחנה ריכוז למתנגדי השלטון.
- החלטת פול לנצל את כוח העבודה של האסירים במחנה להפקת חומרי גלם ממחפורות החול והחצץ במפגש הנהרות ויסלה וסולה, בקרבת העיר.
- החלטת הימלר להקים על השטחים החקלאים שגבלו במחנה תחנת ניסיונות חקלאית לתמיכה ביישובם באזור של משפחות גרמנים אתניים (Volksdeutsche), ולנצל את מרבית האסירים באושוויץ לבניית התחנה ולהפעלתה.
- החלטת חברת אי-גה פארבן (IG Farben) להקים במקום מפעל ענק לייצור גומי ודלק סינטטיים, תוך ניצול כוח העבודה הקיים במחנה אושוויץ הקרוב.

חברת אי-גה פארבן נהנתה מהעדפה בולטת באספקת כוח-עבודה לבניית מפעל ה"בונה" (Buna) באושוויץ ולכריית חומרי הגלם במכרות הפחם שלה. הדרישות הגדולות של החברה, לספק לה עובדי כפייה במספרים הולכים וגדלים, תרמו תרומה מכרעת להגדלת קיבולת מחנה האם אושוויץ, ולהרחבתו אל שדות בירקנאו, ויצרו את הדינמיקה להפיכת אושוויץ-בירקנאו למאגר מרכזי לכוח-עבודה לתעשיית המלחמה של גרמניה הנאצית.

1. תאור אזור קטוביץ – שלזיה עילית מזרחית¹

העיר אושווינצ'ים נכללה ביחידת הממשל קטוביץ (Regierungsbezirk Kattowitz)², אזור שהשתרע על שטח נרחב מצפון לסלובקיה ולפרוטקטורט בוהמיה ומורביה, ומצטיין בגיוון נופי נרחב. מבחינה גיאוגרפית מתחלק החבל לשלוש רצועות-נוף רוחביות מובדלות ושונות זו מזו במרבית תכונותיהן. רצועת הנוף הצפונית היא אזור התעשייה הכבדה של החבל, שהתרכז סביב הקומפלקס התעשייתי-עירוני של קטוביץ וערי התעשייה הסמוכות לה: סוסנוביץ (Sosnowiec), דומברובה גורניצה (Dabrowa Gornicza), ביטום (Bytom), זאבשה (Zabrze) ועד גליוויץ (Gliwice) במערב. האזור כולו נחשב לאזור תעשייה חשוב ביותר של פולין: עתודות הפחם ומכרות הברזל שבחבל, וקירבתו למכרות הברזל של מחוז ראדום, הפכו אותו למרכז התעשייה הכבדה של פולין, ואת העיר קטוביץ לבירת אזור תעשייה חשוב זה. האזור התפתח בתום מלחמת העולם הראשונה, כשעבר לשליטתה של פולין, ותושבים מכפרים ומעיירות סמוכים זרמו אל מרכזי התעשייה שבאזור. ערי התעשייה התפתחו במהירות ושכונות של פועלים ניבנו סביבן ללא תכנון עירוני וסביבתי נאות. שכונות מגורים ניבנו בקרבת מפעלי תעשייה מזהמים, בקרבת מכרות פחם, כבשנים, מתקני התכה ויציקה, בקרבת ערימות של סיגי מתכת ושאריות ייצור ובקרבת תחנות רכבת ומסילות ברזל. הטבע בחבל ארץ זו דוכא, הנהרות זוהמו והפכו לתעלות מובילות שפכי תעשייה וביוב, הדגה נכחדה בנהרות ובעלי החיים והציפורים נעלמו.³

רצועת הנוף הדרומית היא ניגוד מוחלט לרצועה הצפונית וכולה טבע ונוף במלוא יופיים והדרם. אלה הם המדרונות הצפוניים של הרי הבסקידים, עד שהם נבלעים באדמות העמק הנפרש לרגליהם, בקו שעובר דרך הישובים ואדוביצה – אנדריכוו – ביילסקו ביאלה - גולשוב (Bielsko Biala-Goleszow-Wadowice-Andrichow). ההרים מאבדים מגובהם ככל שמצפינים, ונהרות ונחלים מבתרים את מדרונות ההרים ויוצרים בתוכם עמקי-הרים רחבים. לאורכם של הנהרות ניבנו כפרים ציוריים ויפים, שתושביהם עיבדו את האדמות הפוריות של העמקים.

עמק נהר הסולה (Sola) הוא העמק המרכזי שמבתר את אזור ההרים ויוצר בו את עמק זיוויץ (Zywiec). בגלל הבדלי הגובה הגדולים, במרחק קצר יחסית, ניבנו לאורך הנהר, בין קטי (Kety

¹ התיאור הגיאוגרפי של סביבת אושוויץ מתבסס על סיור לימודים שערך כותב המחקר להכרת האזור בחודש יולי 2003.

² Fritz Arlt, *Siedlung und Landwirtschaft in den eingegliederten Gebieten Oberschlesiens*, p. 15

³ W. J. Rose, *Poland*, London 1939, p. 148; Günther Saath, Gustav Reitter, *Die Industrie der Eingegliederten Oberschlesischen Ostgebiete*, Berlin 1942, pp. 22-24

לזיוויץ, שלושה סכרים לאגירת מי הנהר ולהנעת הטורבינות של תחנות חשמל הידרו-אלקטריות, המספקות חשמל לכל האזור. בנהרות האזור ההררי גדלים דגי מאכל ממינים רבים, עדרי בקר וצאן רועים בשטחי מרעה נרחבים ומספקים חלב לייצור גבינות במחלבות האזור, ויערות נרחבים מספקים את העצים לבניית בתי מגורים בכפרים ובעיירות, ומספקים עצים למנסרות ולתעשיית הריהוט לצריכה מקומית ולייצוא. אלפי תיירים מרחבי העולם פוקדים את מרכזי תיירות הקיץ והחורף של הרי הבסקידים המיוערים בויסלה (Wisla), אוסטרון (Ustron) ובוצ'ירק (Szczyrk). גם מקורות נהר הויסלה נמצאים בהרי הטטורות והבסקידים, במרחק לא-רב, ממערב למקורות נהר הסולה. הויסלה מתחיל כאן את זרימתו אל הים הבלטי, כנהר קטן שזורם במהירות צפונה במרכזו של עמק הקרוי על שמו.⁴

רצועת הנוף המרכזית שבה בנויה העיר אושוויץ כלואה בין שתי הרצועות המנוגדות זו לזו, בין אזור התעשייה הכבדה בצפון לבין הרצועה הדרומית. נהר הויסלה, בצאתו מאזור הבסקידים, ממשיך בזרימתו בעמק מישורי המשתרע לרגלי ההרים. אדמות הסחף ואדמות הלס שקעו לרוחבו ולאורכו של העמק ויצרו עמק פורה המתאים להתיישבות אדם ולעיבוד חקלאי מכל הסוגים. הנהרות היורדים מן ההרים זורמים צפונה, עמוק בתוך אדמות הסחף, ובגלל סכנת השיטפונות בעונת הפשרת השלגים, השטחים הקרובים לאפיקי הנהרות אינם ראויים לעיבוד חקלאי, או להתיישבות אדם, ומנוצלים לגידול דגים בבריכות, או לנטיעת יערות לניצול מסחרי. בהגיע הויסלה אל העיר אושוויץ, משנה הנהר את כוון זרימתו מזרחה, עד שהוא מגיע לקרקוב. מרבית שטחי העמק מנוצלות לגידול תפוחי אדמה, חיטה, סלק סוכר, שיפון ושיבולת שועל. מספר רב של כפרים נבנו באזורים החקלאיים, ובתיהם בנויים לרוב בשתי שורות לאורך דרכי הגישה שמחברות בין הכפרים ומובילות אל השווקים שבערי השדה.⁵

אופייה החקלאי של הרצועה אינו המאפיין היחיד של האזור. מרבץ פחם ענק ובעל עובי ניכר, משתרע על שטח נרחב במחצית הדרך בין קטוביץ לקרקוב (מזרחה), ועד לרגלי הרי הבסקידים (דרומה), ולמרחק דומה מקטוביץ צפונה. מכרות פחם גדולים, בעומקים של מאות מטרים מתחת לפני האדמה, מפוזרים על פני העמק כולו, והמגדלים הגבוהים של פירי מעליות המכרות מזדקרים אל-על בישובים

⁴ Tadeusz Gronowski, *Poland*, Warszawa 1977, pp. 250-251; Nagel's Encyclopedia – Guide – Poland, Paris 1989, pp. 207-217; Fritz Arlt, *Siedlung und Landwirtschaft in eingegliederten Gebieten Oberschlesiens*, p. 12

⁵ שם, עמ' 12, עמ' 19; וראו גם: W.J. Rose, *Poland*, pp. 74-75

בז'שצ'ה (Brzeszcze), יאביסוביצה (Jawisowice), ליביאז' (Libiaz), לדז'יני (Ledziny), יבוז'ינו (Jaworzno) ובמקומות נוספים במישור הגדול סביב אושווייציים.⁶

2. אושוויץ – העיר וסביבתה

עיר השדה אושוויינצ'ים נבנתה מדרום למפגש הנהרות ויסלה, סולה ופשמשה (Przemsza). הדרך הנוחה להגיע לעיר הייתה ברכבת נוסעים, שעצרה בתחנה הרחוקה כ- 3.5 ק"מ ממרכז העיר. בתחנה זו נפגשו המסילות שקשרו בין ווינה, פראג, קרקוב וקטוביץ - צומת רכבות בעלת חשיבות מרובה. הדרך מהתחנה אל מרכז העיר הייתה דרך סלולה. לבד מהיותה צומת למסילות ברזל, הייתה אושוויינצ'ים גם צומת שנפגשו בה הדרכים האזוריות שהובילו אל כפרי הסביבה. הדרך המרכזית של העיר התפצלה לשתי דרכים: האחת הובילה אל הכפר דבורי (Dwory), והשנייה אל הכפר מונוביץ' (Monowice). משני צידי הדרכים האלו השתרעו שדות מעובדים, שהגיעו עד מסילת הברזל שהובילה לקרקוב. משני צידי סוללת המסילה השתרע אזור ביצתי - תחום השיטפונות של נהר הויסלה. במרחק של כ- 3 ק"מ ממרכז העיר, בכוון דרום-מערב, בגדה המערבית של נהר הסולה, התפתח פרבר מגורים, נבדל מהעיר בשם זאסולה (Zasole).⁷ הפרבר התפתח ליד הקסרקטין של גדוד ארטילרי של הצבא הפולני, שהתגורר ב- 16 מבנים חד-קומתיים, שניבנו עוד בתקופת השלטון האוסטרי.⁸ ממערב לקסרקטין הוקמו צריפים, אשר שימשו אורוות לסוסי הגדוד.

א. הקמת מחנה הריכוז אושוויץ I

בסיס חיל התותחנים של הצבא הפולני בפרבר זאסולה היה בין המקומות הראשונים שהותקף בפלישה הגרמנית לפולין, ב- 1 בספטמבר 1939. כעבור 3 שעות של התנגדות רופפת שותקו סוללות התותחים, והבסיס ותחנת הרכבת שבקרבתו נכבשו על-ידי הגרמנים. בתי הסוהר באזור קטוביץ מלאו באסירים

⁶ Günther Saath, Gustav Reitter, *Die Industrie der Eingegliederten Oberschlesischen Ostgebiete*, pp. 16-19 ; על פי מחקר זה נאמדו כמויות הפחם הטמונות באדמת שלזיה עילית מזרחית בשנת 1941 ב-45 מיליארד טונות; וראו גם: Maria Tkocz, 'Przemysł', Alicja Szajnowska-Wysocka (ed.), *Studium wiedzy o regionie śląskim*, Katowice 1999, p. 211
⁷ Deborah Dwork, R.J. van Pelt, *Auschwitz, 1270 to the Present*, New-York, 1996, p. 59, p. 167 - פרבר המגורים הוקם כדי ליישב בו כ-4,000 פליטים פולנים משטחי מחוז Teschen, שחולק בין פולין לציכיה אחרי משאל-עם שנערך במחוז במארכ 1920.
⁸ ישראל גוטמן, 'אושוויץ – סקירה כללית' בתוך: ישראל גוטמן, דניאל ברנבאום (עורכים), *אושוויץ – אנטומיה של מחנה מוות*, ירושלים 2000, עמ' 39

ממתנגדי הכיבוש הגרמני, ומאחר שהצפיפות בהם הלכה וגברה, חיפש פון דם בך-זלבסקי (Bach-Zalewski), מפקד המשטרה והס"ס בשלזיה עילית, מקום מתאים להקמת מחנה שבו ירוכזו האסירים הפוליטיים של האזור. בך-זלבסקי הצביע על הבסיס הצבאי הנטוש בזאסולה כמקום אפשרי להקמתו והמפקח על מחנות הריכוז, ריכרד גליקס (Glücks), שלח בינואר 1940 ועדת מומחים לבחון את התאמתו. ממצאי הוועדה, בראשות ואלטר אייספלד (Eisfeld), היו שליליים, ובאפריל 1940 שוגרה למקום ועדה שנייה, בראשות רודולף הס (Höss). בהסתמך על חוות דעת חיובית הורה הימלר להקים במקום מחנה ריכוז.⁹

עם הזמן כונה המחנה אושוויץ I; הס מונה למפקדו הראשון ב- 27 באפריל 1940, ועם מינויו הוא ניגש להסב את המבנים במחנה לקליטת 10,000 אסירים. 20 מבני לבנים הוקפו בגדרות ובמגדלי שמירה והוסבו למגורי אסירים, מבנים מחוץ לגדרות הוכשרו למשרדים ולמגורי השומרים, ומבנה ששימש מחסן לתחמושת הוסב לקרמטוריום. במאי 1940 הועסקו 300 יהודים, תושבי העיר אושוויינצ'ים, בעבודות להכשרת שטח המחנה. הקהילה היהודית בעיר נאלצה לספק למטרה זו עובדים מדי יום, ובמיוחד בעלי מלאכה – בנאים, זגגים, נגרים וצבעים. ראשוני האסירים הפוליטיים הובאו למחנה החדש ב- 14 ביוני 1940. היו אלה 728 אסירים פולניים מן העיר טרנוב (Tarnow) שבגליציה. עד סוף שנת 1940 הגיע מספר האסירים לכ- 8,000, ובעת ביקורו של הימלר במקום, במארס 1941, הגיע מספרם ל- 10,900 - מרביתם פולנים.¹⁰ אושוויץ I הוקם כמחנה אזורי לכליאת מתנגדי השלטון הגרמני בפולין. הוא שימש גם כמחנה מעבר לשילוח מתנגדי השלטון הפולנים למחנות עבודה בשטחי הרייך כעובדי כפייה, והוא שימש גם מחנה עונשין ואתר הוצאה להורג ללא משפט של מתנגדי השלטון.¹¹

בספטמבר 1940 ביקר במחנה אוסוולד פול, ראש המשרד הראשי לתקציב ולבנייה של הס"ס. פול הגיע כדי לבחון את האפשרות לנצל את מחפורות החול, החצץ וחלוקי הנחל, שהיו במפגש הנהרות, ויסלה, פשמשה וסולה, שבקרבת המחנה. פול הבין את היתרונות הכלכליים שניתן להפיק מניצול החומרים הדרושים לתעשיית הבנייה, באמצעות ניצול כוח-העבודה של האסירים הכלואים במחנה, הן להפקת חומרים מן המחפורות, והן מהפיכת המחפורות לאתרי הפקה של חברת דשט (Dest). חברת דשט – מפעלים גרמניים לעבודות עפר ואבן – הייתה אחת החברות הכלכליות, שנוסדו על-ידי הס"ס בתחילת

⁹ שם, שם

¹⁰ שם, עמ' 40

¹¹ Deborah Dwork, R.J. Pelt., *Auschwitz, 1270 to the Present*, p. 173; 177

שנת 1938, במטרה של הס"ס להגדיל את פעילותו הכלכלית¹². אלא שכבר באפריל 1940, חצי שנה לפני ביקורו של פול התחיל הימלר להתעניין במחנה אושוויץ ובסביבתו. מיקומו הגיאוגרפי המיוחד של המחנה, בין הצפון התעשייתי לבין הדרום החקלאי של שלזיה עילית מזרחית, משך את תשומת ליבו של הימלר אל המחנה. בתפקידו כרייכספיהרר ס"ס, היתה אחת המטלות שהוטלו עליו ליישב גרמנים אתניים (Volksdeutsche) ולהקים ישובים חקלאים גרמניים בשטחי פולין שסופחו לרייך. הימלר זיהה את החלק הדרומי של שלזיה עילית מזרחית כאזור מתאים להתיישבות חקלאית גרמנית, וראה באושוויץ אתר מתאים למיקום תחנת נסיונות חקלאית לתמיכה בהתיישבות זו. העובדה שבמקום היה מחנה ריכוז ובו מאגר כוח-עבודה של 10,000 אסירים, שעתידים היו לעבוד בבניית התחנה ובהפעלתה, היה שיקול מכריע לבחירת המקום.¹³

ב. יישוב גרמנים אתניים באזורים הדרומיים של חבל קטוביץ

מספטמבר 1939, לאחר חלוקת פולין בין גרמניה לבין ברית-המועצות, נעקרו ממקומותיהם אלפי גרמנים שחיו בשטחים שבתחום ההשפעה הסובייטית, והצטופפו במחנות פליטים בהמתנה ליישובם מחדש בתחומי הרייך המורחב. מספר הגרמנים שחיו ברחבי אירופה בלבד מחוץ לגבולות גרמניה הוערך לפני מלחמת העולם השנייה בכ- 10 מיליון¹⁴. גרמנים אלה שמרו בקנאות על זיקתם לתרבות ולמורשת הגרמנית, ובדרך כלל ראו עצמם כמפיצי תרבות בין עמים שהיו לדעתם נחותים מהם, כמו העמים הסלאביים, ההונגרים ועמי הבלקן.¹⁵

אל ההסכם לחלוקת פולין בין גרמניה לברית-המועצות, צורף מסמך סודי בדבר יישובם מחדש של גרמנים, רוסים-לבנים ואוקראינים, שנמצאו בצד הלא-נכון של קו הגבול שהוסכם עליו. על-פי ההסכם, ממשלת ברית-המועצות לא הערימה קשיים בפני אזרחים ממוצא גרמני, שחיו בתחום ההשפעה של ברית-המועצות, וביקשו לחזור לגרמניה, או לאזורים שבתחום השפעה גרמנית.¹⁶ ב-7 באוקטובר 1939 פורסם הצו של היטלר לחיזוק הלאומיות הגרמנית,¹⁷ שהטיל על הימלר לקרוא לאזרחים גרמנים

¹² שם, עמ' 174

¹³ שם, עמ' 181

¹⁴ שם, עמ' 106 - Table I: 'Distribution of Germans in Europe and the World'

¹⁵ Walter Kuhn, *Die deutschen Siedlungswellen im Osten*, Berlin 1939, pp. 33-34

¹⁶ Gerhard L. Weinberg, *A World at War*, p. 62

¹⁷ 'Erllass des Führers und Reichkanzlers zur Festigung deutschen Volkstums' בתוך:

Deborah Dwork, R.J. van Pelt, *Auschwitz, 1270 to the Present*, p. 134

ולגרמנים אתנים המתגוררים בתחום ההשפעה של ברית המועצות, לחזור אל שטחי הרייך, ליצירת קולוניות גרמניות חדשות.

בסוף ספטמבר 1939 החלה "יישובם מחדש" של הגרמנים האתניים, ותוך שנה וחצי הובאו לרייך מהאזורים הפנים-ארציים של פולין וברית-המועצות 490,640 גרמנים אתניים.¹⁸ על-מנת לפנות להם מקום ליישוב, הוחלט על גירוש מסיבי של יהודים ופולנים מתחומי הרייך המורחב, ולהעבירם לשטחי הגנרלגוברנמן. ביוני 1940 נמצאו 8,341 גרמנים אתניים שהובאו לרייך מפולין המזרחית ב- 21 מחנות בשלזיה עילית. הימלר ציווה ליישב 5,000 מהם באזורים החקלאיים העשירים במחוזות ואדוביץ וביאלה המישוריים, ובכפרי העמקים החקלאיים הדשנים במחוז סייבוש שבהרי הבסקידים. מבצע ההתיישבות החל בספטמבר 1940 בגירושם של אלפי חקלאים פולנים שחיו בכפרים ובהעברתם לשטחי הגנרלגוברנמן. המשקים שפוננו מיושביהם נמסרו למשפחות הגרמניות.¹⁹

ג. הקמת תחנת נסיונות חקלאית בתחום האינטרסים של אושוויץ

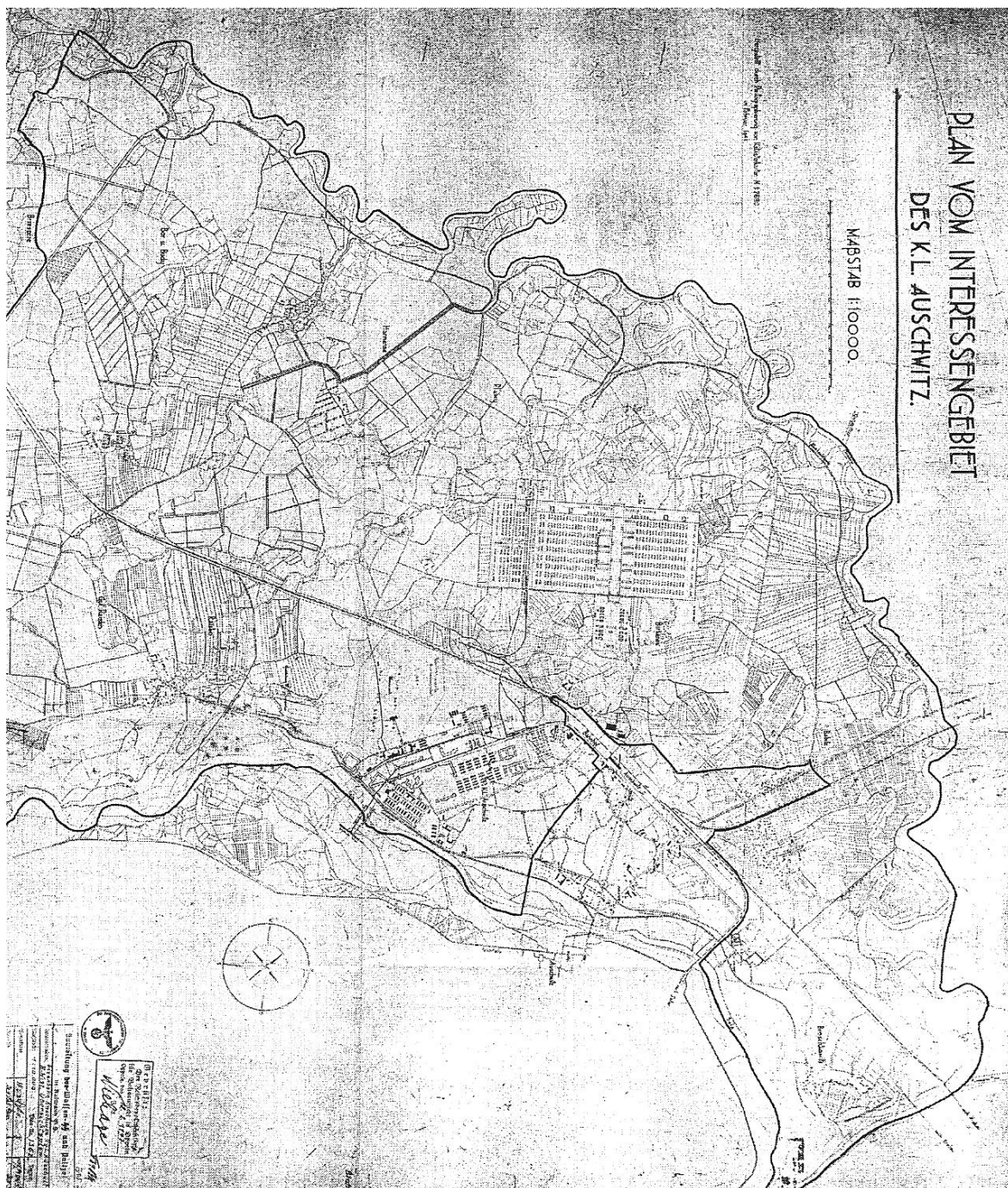
למחנה אושוויץ נועד תפקיד מרכזי בביצוע התכנית לגרמניזציה של האזור. להימלר היה ברור שכדי להצליח ביישום תוכנית להתיישבות חקלאית נדרשת הכנה יסודית, ומן הראוי להקים תחנת נסיונות חקלאית להקניית ידע בדבר התנאים השוררים באזור. לשם כך יש צורך להקים משתלות לאספקת זרעים של תבואות, ירקות, תותים ופרחים, משתלות לאספקת שתילים של עצי פרי, לבנות רפתות לגידול והשבחת בקר, דירים לצאן, לולים לגידול בעלי כנף, חזיריות לגידול חזירים, אורוות לגידול סוסים ובריכות מים לגידול דגים באזורים נמוכים שלא התאימו לענפי חקלאות אחרים. אזור נרחב של כ-40 קילומטרים רבועים מדרום וממערב לאושוויץ, בין אפיקי הנהרות סולה וויסלה, הוכרז על-ידי הימלר כ"אזור האינטרסים של מחנה אושוויץ" (Intressengebiet des K.L. Auschwitz), והכפרים החקלאיים שנכללו באזור זה, פונו מתושביהם הפולנים.²⁰

מתברר, שלא במקרה נבחרה הסביבה הקרובה לאושוויץ למיקום תחנת הנסיונות החקלאית של הימלר, למרות שמיקום התחנה במקום זה לא הייתה אופטימאלית, בשל תנאי הניקוז המאוד בעייתיים של הסביבה. האזור שנבחר להקמת תחנת הנסיונות החקלאית שכן על קרקע ביצתית, באזור

¹⁸ שם, עמ' 147

¹⁹ שם, עמ' 182

²⁰ Irena Strzelecka, Piotr Setkiewicz, 'The Construction, Expansion and Development of the Camp and its Branches', in: *Auschwitz 1940-1945*, Oswiecim, 2000, Vol. I, p. 103



מפת אזור האינטרסים של מחנה אושוויץ
 מקור : ארכיון Auschwitz-Birkenau State Museum

של שיטפונות תכופים, שהתקשו להתנקז אל אפיקי הנהרות. בגלל טיב הקרקע, שהרכבה היה חוואר בלתי חדיר למים לעומק של כ- 70 מ', לא נספגו המים בקרקע ועל מנת להתאים את השטח לתחנת ניסיונות חקלאית נדרשו עבודות ניקוז בהיקף אדיר שהצריכו כוח עבודה של אלפי עובדים. יש להניח שהסיבה שדווקא אזור זה נבחר להקמת התחנה נבע ממאגר האסירים הגדול שבמחנה אושוויץ, שהיה כוח-עבודה זול וזמין, ומרוכז במרחק הליכה קצר מהתחנה שעמדה לקום.²¹

במשך ארבע שנים, מאביב 1941 ועד שחרור מחנה אושוויץ בתחילת 1945, נשלחו אלפי עובדים יהודים, גברים ונשים, בקבוצות עבודה, תחילה ממחנה אושוויץ ולאחר מכן ממחנה בירקנאו, לעבוד בשטחי "אזור האינטרסים של אושוויץ", כדי להתאים את השטחים הביצתיים של האזור למטרותיו של הימלר. נשים וגברים עבדו, בחודשי הקיץ החמים ובחודשים הגשומים והמושלגים של החורף, בחפירת רשת נרחבת של תעלות ניקוז עמוקות, בהנחת רשת ענפה של צינורות ניקוז, בבניית סוללות עפר גבוהות לעצירת מי השיטפונות, בהגבהת סוללות עפר קיימות, בסלילת דרכים וכבישים, ביצירת בריכות לגידול דגים במקומות הביצתיים הנמוכים, בניקוי תחתיות בריכות הדגים ובבניית סוללות הגנה סביב הבריכות. העבודות בוצעו בתנאים בלתי אנושיים, במשמרות עבודה של 12 שעות, ללא אספקת מזון הדרוש למבצעי עבודות פיסיות מאומצות, ללא ביגוד מתאים, ללא ציוד מתאים לחפירה, להובלה, למילוי ולהידוק. הכול נעשה בעבודת ידיים, בעזרת אתים ומכושים לחפירה, באדמות יבשות בקיץ וקפואות בחורף, ובפטישים כבדים לשבירת האבנים הגדולות בסלילת הכבישים. האסירים עבדו תוך עמידה ממושכת במים קפואים בעת ניקוי בריכות הדגים, ובמשך ארבע השנים בהן נמשכה עבודה זו אלפי אסירים קיפחו את חייהם.²²

ד. מחנות משנה של עובדי כפייה בתחנת הניסיונות החקלאית

בשטחים שהוכשרו לתחנת הניסיונות החקלאית, הוקמו ששה מחנות משנה חקלאיים, כדי לשכן בהם את קבוצות האסירים שהפעילו את התחנה. מחנות המשנה הוקמו בכפרים שנהרסו לאחר שתושביהם פונו מהמקום:

- בדצמבר 1941 הוקמה בכפר הרמזה (Harmez) חווה לגידול עופות וארנבות. במחנה האסירים שוכנו גברים ונשים בצריפי עץ. סוללת עפר ענקית הוקמה בידי האסירים כדי למנוע שיטפונות,

²¹ Deborah Dwork, R.J. van Pelt, *Auschwitz, 1270 to the Present*, p. 190

²² שם, עמ' 192-196

ולאחר עבודות הניקוז וחפירת תעלות עפר עמוקות, הפכו השטחים ממזרח לסוללה לאדמה חקלאית משובחת. השטחים הנמוכים בשטח החווה נוצלו לגידול עופות וארנבות ולהקמת בריכות לגידול דגים. בסתיו 1943 הועברו האסירים למחנה בכפר בודי (Budy) הקרוב, אך המשיכו לעבוד גם בחווה בהרמזה.²³

- באפריל 1942 הוקם על חורבות הכפר בודי מחנה, שנכלאו בו בין 200 ל-400 אסירים, שהועסקו בגידול בקר וחזירים.²⁴ באוקטובר 1942 נסגר המחנה, כנראה עקב התקוממות האסירות שהיו כלואות בו.²⁵ המחנה הוקם מחדש באפריל 1943 והורחב ב-1944. עבדו בו 455 אסירות, שהועסקו בעבודות חקלאיות וביעור, אך השתתפו גם בבניית סוללות העפר לאורך הויסלה, ובחפירת תעלות עמוקות לניקוז השטח החקלאי. בסתיו 1944 נסגר המחנה והאסירות הועברו לגרמניה.
- במארס 1943 הוקם מחנה נוסף על שטחי הכפר בביצה (Babitz). האסירים, מרביתם נשים וגברים יהודים, הועסקו בכל העבודות החקלאיות במקום. ב-1944, כשהסוסים בחווה נלקחו על-ידי הצבא הגרמני, הוכרחו האסירות למשוך את המחרשות בעצמן.²⁶ בסוף יולי 1944 הועברו הנשים לבירקנאו, בעוד הגברים המשיכו בעבודתם עד ינואר 1945, והועברו מהחווה בצעדת מוות מערבה.
- החווה החקלאית בירקנאו הוקמה בשטח הכפר בז'יז'ינקה (Brzezinka) ההרוס, סמוך למחנה הריכוז בירקנאו, בשנת 1943. כ-200 אסירים הועסקו בחווה בגידול עופות וחזירים, ונראה שבשטח החווה לא הוקם מחנה לשיכון האסירים, והם הובאו לעבודה מדי יום ברגל ממחנה בירקנאו הקרוב.²⁷
- המרכז המדעי של תחנת הניסיונות החקלאית שכן ברייסקו (Rajsko), במבנה מפואר בצד הכביש בין אושוויץ לבז'שצ'ה (Brzeszcze). המרכז הוקם ביוני 1943 ופעלו בו שני אגפים. באגף למחקר חקלאי הועסקה קבוצת אסירות פולניות בעלות השכלה בתחום מדעי הביולוגיה והחקלאות לצד

²³ Irena Strzeleccka, Piotr Setkiewicz, 'The Construction, Expansion and Development of the Camp and its Branches': p. 107

²⁴ שם, עמ' 106

²⁵ Deborah Dwork, R.J. van Pelt, *Auschwitz, 1270 to the Present*, p. 196
ההתקוממות דוכאה על-ידי האחראיות הגרמניות של המחנה שרצחו בגרזנים ובמוטות ברזל כ- 90 אסירות יהודיות מצרפת.

²⁶ Irena Strzeleccka, Piotr Setkiewicz, 'The Construction, Expansion and Development of the Camp and its Branches', p. 107

Anna Zieba, 'Wirtschaftshof Babitz, Nebenlager beim Gut Babice', in: *Hefte von Auschwitz* 11 (1970)

pp. 76-78; p. 87

²⁷ Irena Strzeleccka, Piotr Setkiewicz, 'The Construction, Expansion and Development of the Camp and its Branches': p. 107

חוקרים גרמנים, שערכו ניסויים לגידול צמחים להפקת גומי טבעי. באגף הגננות הוקמה משתלה מודרנית לגידול זרעים, שתילים וצמחים, שהתאימו לאזורי ההתיישבות החדשים במישורים ובעמקים החקלאיים של הרי הבסקידים. במקום הוקם מחנה לכ- 300 אסירות, מרביתן יהודיות, שהועסקו בעבודות הגננות השונות ובתחזוקת המרכז המדעי.²⁸ התחנה פעלה עד ה- 18 בינואר 1945.

- החווה החקלאית בפלאווי (Plawy) הוקמה על הדרך המובילה דרומה בין בירקנאו להרמזה. החווה הוקמה כחודש בלבד לפני שחרור אושוויץ, במטרה לשפר את אספקת החלב ומוצריו ואת אספקת הבשר ומוצריו, עבור סגל מחנות אושוויץ ובירקנאו ועבור האוכלוסייה הגרמנית שישבה באושוויץ. האסירים בחווה זו הועסקו בגידול בעלי חיים. ב- 18 בינואר 1945 פונו מהחווה 138 אסירים ו-200 אסירות בצעדה רגלית מערבה.²⁹
- במחנות המשנה שהוקמו באזור האינטרסים של אושוויץ עבדו בשנת 1943 בעבודות חקלאיות 3,900 אסירים (1,500 גברים, 2,400 נשים). בחודש מארס 1944 גדל מספרם ל- 4,238 אסירים, מרביתם יהודים. (1,751 גברים, 2,487 נשים).³⁰

ה. אסירי מחנה אושוויץ בשרות חברות תעשייה בשליטת הס"ס

עם הקמת מחנה אושוויץ הועסקו האסירים שנכלאו בו בעבודות הקשורות בבנייה ובתחזוקה שוטפת בתחומי המחנה. מחודש נובמבר 1940 הופנו אסירים רבים לביצוע העבודות בהקמת תחנת הניסיונות החקלאית, ובה בעת, מספטמבר 1940, הוחל בניצולם ככוח עבודה בחברות תעשייה שבשליטת הס"ס. חברות התעשייה בשליטת הס"ס שהעסיקו אסירים ממחנה אושוויץ היו:

- DEST – Deutsche Erd und Steinwerke
- DAW – Deutsche Ausrüstungswerke
- Deutsche Lebensmittel GmbH
- Golleschauer Portland-Zement AG

²⁸ שם, שם - המשתלה ב-Rajsko ממשיכה לפעול עד היום (2005) במבנים המקוריים שהורחבו. המשתלה מייצרת היום מגוון רחב של שתילי פרחים וירקות, תערובות קרקע וקומפוסט לש וק המקומי וליצוא.

²⁹ שם, עמ' 107-108

³⁰ Franciszek Piper, *Auschwitz Prisoner Labor*, Oswiecim 2002, p. 188

בחדש ספטמבר 1940, עם ביקורו של פול באושוויץ, הוחל בניצול מרבצי החול, החצץ וחלוקי הנחלים של מחפורות ברושקוביצה-בביצה (Broszkowice-Babice) וריסקו בקרבת אושוויץ. המחפורות נרכשו על-ידי חברת DEST בסוף שנת 1940. ניצול המרבצים במחפורות החל בכמויות קטנות ובעבודות הועסקו בין 25-40 איש מבין אסירי המחנה. באביב 1941, עם כניסת מפעל ה"ב ונה" לזירת אושוויץ, הוגדל הביקוש לחומרים המצויים במחפורות: בכינוס הייסוד של המפעל שהתקיים ב-7 באפריל 1941,³¹ הבטיחה הנהלת מחנה אושוויץ לספק חצץ וחומרי בניין אחרים הדרושים לבניית המפעל מהמחפורות,³² ונציגי חברת DEST הבטיחו לדאוג לאספקת הלבנים הדרושות לבנייה ממפעליה האחרים של החברה.³³ בעיקבות ההבטחות הוגדל מספר העובדים במחפורות למאות. תחילה היו אלה שבויי מלחמה סובייטיים ולאחר מכן אסירים יהודים ממחנות אושוויץ ובירקנאו. לבד מעבודתם בכריית החומרים, הועסקו האסירים בהנחת מסילת ברזל צרה ובהובלת החומרים אל תחנת הרכבת של אושוויץ. בעוד ה"קאפואים" (מנהלי העבודה) התעללו באסירים ללא רחם, הועלה במריצות החומר שנכרה בעלייה תלולה מתחתית המחפורות, ומאות אסירים נרצחו מיריות אנשי הס"ס והוציאו את נשמתם מהמכות שספגו.³⁴

חברת DAW הקימה באושוויץ I בית מלאכה לנגרות, מוסך לתיקוני רכב, בית מלאכה לפירוק מטוסים ומתפרה. באמצע 1941 החל בית המלאכה לנגרות בעבודות נגרות בניין ורהיטים הן להרחבת המחנה והן עבור מפעל הבונה של אי-גה פארבן.³⁵ בשלב זה האסירים שעבדו בבית המלאכה היו אסירי המחנה הפולנים. בשלב מאוחר יותר הוחל בבתי המלאכה לנגרות הייצור של ארגזים לרימונים ולסוגי תחמושת שונים, ומגלשות סקי עבור הצבא הגרמני. מרבית עובדי בית-המלאכה בשלב זה היו יהודים. במאס 1942 נפתחה המתפרה (DAW – Weberei und Flechtere), שבה מיחזרו אסירים יהודים בגדים בלויים וסמרטוטים ודברי עור וגומי משומשים. בינואר 1943 החל לפעול באושוויץ I מוסך, שאסירים יהודים עבדו בו בתיקון כלי רכב צבאיים. באוקטובר 1943 נפתח בית מלאכה לפירוק ולמיון חלקי מטוסים צבאיים, שהופלו בקרבות או שיצאו משימוש.

³¹ – *Trials of War Criminals before the Nürnberg Military Tribunals* under Control Council Law No. 10, Nürnberg – October 1946 – April 1949, United States, Government Printing Office Washington: 1952 Vol. 8 (NMT: להלן), NI-11117, Minutes of the Founders Meeting of the Auschwitz Plant at Katowice on 7. April 1941, pp. 383-386

³² Peter Hayes, *Industry and Ideology*, Cambridge 2001, p. 353

³³ Deborah Dwork, R.J. van Pelt, *Auschwitz, 1270 to the Present*, p. 208

³⁴ Franciszek Piper, *Auschwitz Prisoner Labor*, p. 201

³⁵ ייצור נגרות בניין ורהיטים עבור מפעל הבונה של אי-גה פארבן – בהתאם להתחייבות הס"ס לתמוך באי-גה פארבן בשלב הראשון להתארגנותה באושוויץ (בפגישה שנערכה ב-20 במאס 1941 בברלין)

וראו גם: B.C. Wagner, *IG Auschwitz*, München 2000, p. 58

מספר האסירים שעבדו בבתי המלאכה של חברת DAW באושוויץ I הלך וגדל עם השנים: בשנת 1942 עבדו בהם בממוצע 757 אסירים; בשנת 1943 עבדו בהם 1,804 אסירים; בשנת 1944 גדל מספרם לממוצע של מעל 3,000, ובתקופות שיא הגיע מספרם אף ליותר מ-5,000, גברים ונשים מרביתם יהודים. הנשים הועסקו בעיקר במתפרה ובמיון חלקי המטוסים שפורקו. הקומפלקס התעשייתי של DAW באושוויץ I היה השני בגודלו אחרי הקומפלקס התעשייתי של החברה בדכאו.³⁶

חברת התעשייה השלישית בשליטת הס"ס, שהעסיקה אסירים במחנה אושוויץ, הייתה חברת Deutsche Lebensmittel GmbH. במסגרת חברה זו פעלו במחנה בית-מטבחים, מאפייה, טחנת קמח, מחלבה וקנטינה. מספר האסירים שהועסקו בחברה בשנת 1940 היה כ-120 גברים ונשים (לא יהודים). בשנת 1943 מספר האסירים שעבדו בחברה עלה לכ-250, ובשנת 1944 לבין 250 ל-500, מרביתם יהודים

37

מפעל המלט בגולשוב (Goleszow) – Golleschauer Portland-Zement AG היה חברת התעשייה הרביעית בשליטת הס"ס, שהעסיקה אסירים ממחנה אושוויץ. מפעל זה היה ממפעלי המלט הגדולים של שלזיה והוא שכן כ-60 ק"מ מדרום-מערב לאושוויץ, לרגלי הרי הבסקידים. ייצורו השנתי של המפעל היה בין כ-200,000 ל-240,000 טון מלט. בגלל המרחק הגדול מאושוויץ הוקם במפעל, ביולי 1942, מחנה-משנה לשיכון האסירים שעבדו בו. היה זה אחד ממחנות-המשנה הראשונים של מחנה האסירים באושוויץ. ביולי 1942 עבדו במקום 350 אסירים, מספרם גדל ל-450 בשנת 1943, ובאוקטובר 1944 היה מספר האסירים במחנה 1,059, ביניהם 1,008 יהודים.³⁸ האסירים עבדו במחצבת המפעל בחציבת חומרי גלם לייצור מלט, עסקו בסלילת דרכים לשינוע החומר החצוב אל תנורי המפעל, בייצור מלט בתוך אולמי הייצור ובמילוי מלט בשקים. האבק הדק שריחף כענן באולמות הייצור, כמו גם מילוי השקים, פגע בריאותיהם של האסירים, שעבדו באולמות המפעל ללא ציוד מגן מתאים.

בארבעת החברות שבשליטת הס"ס שפעלו במחנה אושוויץ ובמפעל המלט בגולשאו עבדו בשנת 1944 כ-4,500 אסירים ואסירות בממוצע, מרביתם יהודים. למרות שאיפותיו ומאמציו של הימלר, לא קם באושוויץ מרכז גדול לתעשיית חימוש. התעשייה הצבאית היחידה שהועברה לקרבת אושוויץ היה מפעל

³⁶ Franciszek Piper, *Auschwitz Prisoner Labor*, pp. 204-205

³⁷ שם, עמ' 208

³⁸ Irena Strzeleccka, Piotr Setkiewicz, 'The Construction, Expansion and Development of the Camp and its Branches' p. 118

הפתילים של קונצרן קרופ (Krup), שהועבר לאזור זה ביוני 1943.³⁹ מפעל הפתילים של קרופ הוקם במטרה לייצר כ- 500,000 פתילים בחודש. ביולי 1942 החלה החברה בדיונים בדבר אספקת אסירים ממחנה אושוויץ לבניית המפעל ולתפעולו, וביוני 1943 הוחל בהקמתו. בתחילה עבדו האסירים בהתקנת מכונות הייצור, בפיקוחם של מומחי החברה, ובגמר התקנת המכונות והרצתן על-ידי 80 אסירים, הוגדל מספר האסירים ל- 200, ואלה החלו בייצור עצמו.⁴⁰ אלא שמפעל קרופ לא הצליח לפתח את הייצור במקום כמתוכנן. ב-1 באוקטובר 1943 נאלצו הגרמנים לפנות את מפעל החימוש של חברת Weichsel Union Metallwerke, שפעל בזאפורוז'ה (Zaporozh'ye), שבאוקראינה, שהיה בשליטת הצבא הגרמני. בפקודת המטה הכללי של צבא הגרמני, הועבר מפעל הפתילים של חברת קרופ באושוויץ, על מכונותיו וציודו, לבעלות חברת "אוניון" (Union) שפעלה באושוויץ. עם העברת הבעלות חל גידול בייצור פתילים עבור פגזי תותחים, ובמקביל להגברת הייצור חל גם גידול במספר האסירים שעבדו במפעל. בדצמבר 1943 עבדו ב"אוניון" 1,223 אסירים, מהם 717 גברים ו- 506 נשים, ועם הזמן גדל מספר האסירות ל- 1,088.⁴¹ מרבית האסירים שהועסקו במפעל "אוניון" היו יהודים. האסירים התגוררו במחנה אושוויץ I והאסירות במחנה בירקנאו. הן צעדו רגלית מדי יום ביומו למקום עבודתם במפעל, ועבדו שם בשתי משמרות, משמרת יום ומשמרת לילה - 12 שעות בכל משמרת.⁴²

3. כניסתה של אי-גה פארבן לאושוויץ

א. ההחלטה למיקום המפעלים לייצור גומי ודלק סינטטיים

הגדלתו הניכרת של אושוויץ I והרחבתו אל שדות בירקנאו, קשורות בהחלטתה של חברת אי-גה פארבן להקים בקרבת העיר אושוויץ את מפעלה הענק לייצור גומי ודלק סינטטיים. בראשית 1941 החליטה אי-גה פארבן להקים בקרבת אושוויץ תשלובת תעשייתית גדולה, שהתבססה על עתודות הפחם הגדולות הטמונות באדמת האזור, על זמינות המים בכמויות גדולות, על מאגר כוח-עבודה זול המצוי במחנה אושוויץ, ועל תנאים גיאוגרפיים נוחים ומתאימים להקמת המפעלים.

³⁹ Franciszek Piper, 'Die Beschäftigung von Häftlingen des KL Auschwitz in der Oberschlesischen Industrie' in: *Hefte von Auschwitz 17*, Auschwitz Museon 1985, p. 12

⁴⁰ Franciszek Piper, *Auschwitz Prisoner Labor*, p. 256

⁴¹ שם, שם

⁴² ישראל גוטמן, 'אושוויץ, סקירה כללית', עמ' 42

על הנסיבות והרקע לבחירת האתר ליד אושוויץ העיד ד"ר אוטו אמברוז (Ambros), מנהל אגף הגומי והפלסטיקה של אי-גה פארבן, בפני בית המשפט בנירנברג ביולי 1948. בעדותו מסר אמברוז שהוא קבע את המיקום המועדף להקמת המפעל על סמך בחינה מדוקדקת של מפה צבאית אוסטרית, וכי התעניינותו באתר התעוררה בהסתמך על הנתונים הגיאוגרפיים החיוביים של המקום, על קירבתו למקורות חומרי הגלם הדרושים לייצור, ועל קירבתו למפגש שלושה נהרות שיבטיחו את אספקת המים הדרושה לייצור. מן הראוי לציין שאמברוז העיד שבעת בחירת המקום הוא לא ידע על קיומו של מחנה הריכוז אושוויץ, או על האפשרות להשתמש באסירי המחנה ככוח-עבודה להקמת המפעל ולתפעולו.⁴³

גרסת אמברוז נתקבלה על-ידי חוקרים רבים, ביניהם ההיסטוריונית דבורה דבורק (Dwork) והאדריכל רוברט-יאן ואן פלט (van Pelt), הקובעים במחקרם ש **"אמברוז היה מעוניין באושוויץ ללא ידע קודם על המקום"**, וכי **"כאשר הוא בחן את המפה הוא שם לב במיוחד למפגש שלושת הנהרות... זיהה משטח נרחב, ישר ולא בנוי, קרוב לנהר אבל גבוה ממנו ב- 65 רגל, ועל כן חופשי ובטוח מפני שיטפונות..."**⁴⁴.

עדותו של אמברוז בפני בית הדין בנירנברג אינה עומדת במבחן הביקורת. המסמכים שבידינו מוכיחים בבירור, כי התעניינותו באתר אושוויץ לא נבעה מעיון במפות ישנות, וכי השתלשלות האירועים שבסופם נבחר אתר אושוויץ להקמת המפעלים היתה שונה לחלוטין ומנוגדת כליל לעדותו. נשאלת השאלה מדוע בחר אמברוז דווקא באושוויץ כאתר להקמת המפעל לייצור גומי ודלק סינטטי.

ברקע הדברים מן הראוי לזכור שהנהגת הרייך שאפה להשיג אי-תלות (Autarky) ביבוא חומרי גלם מארצות רחוקות לתעשיות ביטחוניות חיוניות, כגון תעשיית הגומי ותעשיית הדלק להנעת מכונת המלחמה. במסגרת שאיפה זו הוטל על קונצרן אי-גה פארבן, עוד בשנת 1935, להקים מפעל ניסיוני לייצור גומי סינטטי (בונה - Buna), שיחליף את הגומי הטבעי המופק במטעי הגומי הנרחבים בארצות המשווניות, המיובא לרייך. המפעל הניסיוני הוקם ליד העיר שקופאו (Schkopau), בקרבת העיר הלה (Halle), לא רחוק מלייפציג (Leipzig), שבמרכז גרמניה. בשלב הניסיוני תוכנן לייצר כמות של כ- 1,000 טון בונה בחודש, אף שמחירו היה פי 2.5 ממחיר הגומי הטבעי המיובא.⁴⁵ עם פרסום תכנית ארבעת השנים, דרש הרמן גרינג להכפיל את תפוקת המפעל בשקופאו והיטלר הורה להקים מיד מפעל שני לייצור כמות חודשית נוספת של 1,000 טון. המפעל החדש הוקם בחבל הרוהר, בהילס (Hüls), באתר

⁴³ NMT. Vol. 8, Testimony of Ambros, pp. 734-735

⁴⁴ Deborah Dwork, R.J. van Pelt, *Auschwitz, 1270 to the Present*, p. 197

⁴⁵ Peter Hayes, *Industry and Ideology*, p. 150

המרוחק 40 ק"מ מהגבול ההולנדי. תהליך הייצור בהילס ניצל כבר את הניסיון שנצבר בשקופאו, והמטרה הייתה להגיע לייצור שנתי של 30,000 טון בשני המפעלים. מאחר שעד אפריל 1939 לא עלה הייצור בשני המפעלים יחד על 20,000 טון בשנה, הספיק מלאי הגומי הסינטטי שהיה במחסני המפעלים עם פרוץ המלחמה בספטמבר 1939, רק לצריכה של חודשיים.⁴⁶ עקב שיפורים טכנולוגיים בתהליכי הייצור, שנבעו מעבודת מחקר של מעבדות הקונצרן, ירד מחיר ייצור הבונה באופן משמעותי והחל להניב רווחים לחברה בשני המפעלים. במצב זה הפעילה הנהגת הרייך לחץ על אי-גה פארבן להקים מפעל שלישי במזרח המדינה, בעל תפוקה שנתית של 60,000 טון, ומיקומו נקבע בראטוויץ (Rattwitz), שבקירבת ברסלאו (Breslau). העבודות להכשרת השטח בראטוויץ החלו בראשית 1940, אך הופסקו על-פי בקשת הקונצרן ביולי 1940.⁴⁷ הסיבה להפסקת העבודה הייתה ההצלחות הצבאיות בחזית המערבית שלוו בתחזיות ובציפיות לניצחון קרוב ולהשתלטות מחודשת על הקולוניות המשווניות, שגרמניה איבדה בתום מלחמת העולם הראשונה. כאן נצפה סיכוי לנצל שוב במחיר נמוך את מטעי הגומי הטבעי שבמושבות אלו, שבעקבותיו יהפכו מפעלי הגומי הסינטטי ברייך לבלתי-רנטביליים ולמיותרים. מה גם, שבשנת 1940 ייצור הבונה בשני המפעלים הקיימים כבר סיפק את תצרוכת הגומי של הרייך, ביוצרים יחד 115,000 טון בונה בשנה.⁴⁸

עם כשלון המתקפה האווירית הגרמנית נגד בריטניה בחודשים אוגוסט וספטמבר 1940,⁴⁹ התבדו התחזיות שניבאו ניצחון מהיר של גרמניה הנאצית, והתבדו גם הציפיות לשלום העומד בפתח. בסתיו 1940, כאשר החלו ההכנות למבצע ברברוסה, המליץ משרד ההגנה של הרייך להגביר את הייצור השנתי של הבונה ל-150,000 טון, על-ידי בניית שני מפעלים נוספים, כתוספת למערך הייצור הקיים. הוצע להקים מפעל אחד (בונה III) בלודוויגסהאפן (Ludwigshafen), על גדת הנהר ריין, בצמוד למפעלי אי-גה פארבן הנרחבים שפעלו במקום, ואת המפעל השני (בונה IV) בשלזיה, הרחק מהאזורים הנתונים להתקפות מן האוויר. המפעל בשלזיה אמור היה לקום כאלטרנטיבה להרחבת המפעל הקיים בהילס, משום שהמפעל בהילס שכן קרוב מדי לאיים הבריטיים, באזור רגיש למתקפות מן האוויר.⁵⁰

⁴⁶ שם, עמ' 339

⁴⁷ Peter J.T. Morris, *The Development of Acetylene Chemistry and Synthetic Rubber by I.G. Farben industrie, 1924-1945*, Oxford 1982, p. 324

⁴⁸ שם, עמ' 325

⁴⁹ Martin Gilbert, *The Second World War*, Chapter 9, pp. 117-125

⁵⁰ B.C. Wagner, *IG Auschwitz*, p. 39

"מבצע ברברוסה" - ההתקפה הגרמנית על ברית-המועצות ביוני 1941 - צרך כמויות אדירות של דלק⁵¹, והצלחתו הייתה תלויה במידה רבה ביכולת הרייך לתדלק את מכונת המלחמה בחזית רחבה ועמוקה. בדומה לשאיפת הנהגת הרייך להשיג אי-תלות מגורמים חיצוניים באספקת גומי על-ידי הקמת מפעלים לייצור גומי סינטטי, בקשה הנהגת הרייך גם להשיג אי-תלות באספקת דלק להנעת מכונת המלחמה, זאת על-ידי הקמת מפעלים לייצור דלק סינטטי. אחת המטרות של "מבצע ברברוסה" הייתה כיבוש שדות הנפט של באקו (Baku), בהרי הקאווקאז, שתפוקת הנפט שלהם הייתה פי 2.5 מכל כמות הנפט שעמדה לרשות גרמניה באותה עת.⁵² הכישלון הגרמני בסטלינגרד שם לאל את חלום הרייך להשתלט על שדות הנפט העשירים של הקאווקאז והגדיל את ההכרח להרחיב את ייצור הדלק הסינטטי הדרוש להמשך המלחמה.

הניסיונות ליצור דלק סינטטי החלו ברייך עוד לפני עליית היטלר לשלטון. מאגרי הפחם הנרחבים של המדינה שימשו חומר גלם לייצור, וחברות מסחריות פיתחו שיטות ייצור שונות, שהעיקריות בהן היו כדלקמן:

- שיטת ה"הידרוגנציה" (Hydrogenation) נועדה להפוך חומרים בעלי תכולת פחם לדלקים נוזלים על-ידי החדרת כמויות גדולות של מימן בלחצים ובטמפרטורות גבוהים בנוכחות קטליזטורים שונים. שיטה זו התאימה לייצור דלק לרכבים ולמטוסים כאחד.
- טכניקת "סינתזה של מטנול" (Methanol Synthesis), שפותחה על-ידי אי-גה פארבן על בסיס טכניקת ההידרוגנציה. טכניקה שנועדה ליצור דלקים למטוסים.
- תהליך Fischer-Tropsch שנועד ליצור דלקים בעלי אוקטן נמוך ודלק למנועי דיזל.

בעזרת עידוד וסובסידיות ממשלתיות נרחבות הוקמו ברחבי הרייך מפעלים לייצור דלק סינטטי על-ידי חברות תעשייה גדולות. כל מפעל כזה השתרע על שטחים נרחבים להנחת צינורות, תנורים, מסועים, מכבשים וקומפרסורים ענקיים ליצירת הלחצים הדרושים להצלחת תהליך הייצור, שטחים נרחבים לבניית מעבדות, מחסנים לאחסון חומרי גלם ומיכלי ענק לאחסון הדלק המופק. עם הקונצרנים שהקימו את המפעלים הללו נמנו החברות הבאות:

⁵¹ בחודש הראשון של מבצע ברברוסה השתמש צבא גרמניה ב-268,000 טונות בנזין, 84,000 טונות דלק למנועי דיזל, וחיל האוויר הגרמני צרך 250,000 טונות של דלק למטוסים.
 ראו: Arnold Krammer, 'Fueling the Third Reich', in: *Technology and Culture*, Vol. 19, 1978, p. 410.
⁵² שם, עמ' 409.

Krupp Treibstoffe Werke GmbH ,Deutsche Erdöl Ag ,IG Farben ,Ruhrchemie
פארבן הקימה את מפעליה בליאונה (Leuna), בבליכהאמר (Blechhammer), בהיידברק (Heydebreck)
ובמקומות אחרים.⁵³

לאור הדרישה שהמפעל הרביעי לייצור בונה יוקם בשלזיה, שיגר אמברוז בנובמבר 1940 קבוצת מומחים לאזור כדי לאסוף מידע, לבחון אתרים מוצעים ולהמליץ על האתרים המועדפים להקמת המפעל. המומחים בחנו תחילה את אתר ראטוויץ, שננטש על-פי בקשת החברה בחודש יולי 1940, ובנוסף בחנו גם אתרים אחרים. מצויד במידע שנאסף על-ידי קבוצת המומחים, ערך אמברוז, בין ה- 15 ל-18 בדצמבר 1940, סיור להכרת האתרים שנסקרו; ⁵⁴ בסיור זה נלוו אליו אריך מאך (Mach) וקורט אייספלד (Eisfeld), ובה בעת נבחנו היתרונות והחסרונות של כל אחד מהאתרים שנסקרו עד כה על-ידי קבוצת המומחים. התעניינותו של אמברוז באתר אושוויץ התעוררה רק לאחר שחזר מהסיור, אז נודע לו שגם חברה בשם Mineralöl Baugesellschaft גילתה עניין באתר ליד אושוויץ לצורך הקמת מפעל לייצור דלק סינטטי במקום. עם היוודע הדבר פנה אמברוז ב- 23 בדצמבר 1940 אל ראש העיר אושווינצ'ים לקבלת מידע על העיר ועל האתר המוצע. תשובתו של ראש העיר ניתנה ב- 9 בינואר 1941, ובה פרטים קצרים וכלליים מאוד על העיר ועל כך ש **"קיים אתר מיידי טוב ומתאים בגודל הדרוש לבנייה ממזרח לאושוויץ. השטח נמצא בכיוון דבורי (Dwory), הוא ישר וגבוה ממפלס ההצפה של הנהרות ויש לו קשר מסילתי נוח, שכמוהו ניתן למצוא רק לעיתים נדירות."** ⁵⁵ במקביל פנה אמברוז להנהלת חברת Mineralölbau לקבל מידע על דיון שערכה ב- 10 בדצמבר 1940 עם השלטונות בקטוביץ בנוגע להקמת המפעלים. תשובת החברה ניתנה ב- 11 בינואר 1941, ⁵⁶ בה תאר נציג החברה את האתר כאתר מצוין ששטחו כ- 5 קילומטרים רבועים, המאפשר התרחבות, ושמפגש הנהרות שבקרבתו יכול לספק את המים הדרושים לייצור, אפילו בתקופות השפל של מפלסי המים הזורמים בהם. בהמשך תאר המכתב את מכרות הפחם המצויים בקרבת המקום, את תפוקת המכרות ואת הבעלויות על המכרות, אולם הוא ציין שיש לוודא את התאמת איכות הפחם לייצור, תוך דגש על כך שהעיר משמשת "מאגר לכוח-אדם יהודי" (Juden reservoir). במכתב גם נכתב שיש להניח כי מרבית תושבי העיר יפונו כאשר

⁵³ שם, עמ' 419-417

⁵⁴ NI-11110, Bericht über eine Fahrt nach Schlesien zur Prüfung der für Buna IV in Frage kommenden Werkgelände am 15-18.12.1940

⁵⁵ NMT Vol. 8, Document Ambros 308, Letter from the Mayor of Auschwitz to Farben, 9 January 1941, pp. 332-333

⁵⁶ NMT Vol.8, NI-11783, Letter from Mineralöl-Baugesellschaft to Ambros, 11 January 1941, p. 337

תתחיל בניית המפעל - פינוי שיאפשר את יישובם של בוני המפעל ומאוחר יותר את יישובם של צוותי המפעל בבתי העיר שיתפנו.

מכתב זה היה כה משכנע שאמברוז הזדרז ליצור קשר מיידי עם מנהלי חברת "דלק שלזיה" (Schlesien Benzin), כדי לדון באפשרות להקמה משותפת של תשלובת בונה ודלק סינטטי באתר. חברת "דלק שלזיה" עמדה להקים את המפעל לייצור דלק בתמיכתה הכלכלית של חברת Mineralölbau GmbH, שהייתה שותפות של בעלי הון להקמת מכרות פחם בשלזיה עילית. נראה שחברה זו הייתה להוטה לשתף פעולה עם אי-גה פארבן, ולא עברו אלא חמישה ימים מאז שיגור המכתב וכבר זומנה ישיבה משותפת במשרדי מפעל אי-גה פארבן בלודוויגסהאפן, כדי לדון באפשרות לשיתוף פעולה בין יצרני הבונה לבין חברת "דלק שלזיה". הפגישה התקיימה ב- 16 בינואר 1941,⁵⁷ והשתתפו בה אמברוז, מאך ואייספלד מצד אי-גה פארבן, ומנהלי חברת "דלק שלזיה" יוזנהנס (Josenhans) וד"ר קרניג (Krönig). בישיבה הוחלט על הקמת הפרויקט המשותף, ומעיון בדברי הפתיחה של אמברוז מתברר, שהוא למד על המקום ממידע שקיבל מיוזנהנס. בדברי הפתיחה לישיבה, התייחס יוזנהנס לנתונים הגיאוגרפיים של השטח שנבחר להקים בו את המפעל, תיאר את העיר אושוויינצ'ים, התייחס לפינוי התושבים היהודים והפולנים מהעיר, ולהקמת מחנה ריכוז בקרבת העיר עבור יהודים ופולנים.

רק אחרי פגישה זו החל אמברוז לבחון ולבדוק את התאמת השטח לתכלית לה נועד. ב- 25 בינואר 1941 דיווח פאוסט (Faust) (מהנדס הביצוע הראשי להקמת מפעל הבונה באושוויץ) לקמיל סנטו (Santo) – המהנדס הראשי של אי-גה פארבן בלודוויגסהאפן, על פגישותיו עם ד"ר גרייף ממשרד התכנון האזורי בברסלאו, ועל התרשמויותיו מסיור שערך בשטחי אושוויץ.⁵⁸ לאור פגישתו עם גרייף, פאוסט הניח שהאתר באושוויץ גדול מספיק להקמת שני המפעלים יחד, ושמדרום קיים מחנה ריכוז ובו 20,000 אסירים יהודים. על סיורו בשטח כתב פאוסט: **"האתר המיועד למפעלים – ממזרח לאושוויץ, משני צידי הדרך מאושוויץ למונוביץ – נראה לי מתאים באופן יוצא מן הכלל. הוא שטוח לחלוטין, עד שכמעט לא יהיה צורך להשקיע עבודה ביישורו. השטח נמצא ברום 248 מ' מעל פני הים, שעה שנהר הויסטולה נמצא ברום של 225 מ' מעל פני הים, כך שהשטח לעולם לא יהיה נתון לסכנת שטפונות".**⁵⁹

⁵⁷ NMT Vol.8, NI-11784, Report of a Conference between Representatives of Farben and the Schlesien-Benzin Company, 18 January 1941, pp. 336-338

⁵⁸ NMT Vol. 8, NI-15258, Letter from Faust to Santo, Farben Chief Engineer at Ludwigshafen, 25 January 1941, pp. 339-341

⁵⁹ כפי שנראה בהמשך, שתי התרשמויותיו של פאוסט: עבודות היישור וגובה פני השטפונות, לא עמדו במבחן.

בהסתמכו על הדיווח של פאוסט, זימן אמברוז את ישיבת הוועדה המקצועית של אגף הגומי והפלסטיקה של אי-גה פארבן (Kommission "K"), כדי לקבל את המלצת הוועדה להצעתו להקים את המפעלים באתר אושוויץ. ישיבת הוועדה התקיימה ב- 30 בינואר 1941,⁶⁰ והיא המליצה על בחירת האתר והעבירה את המלצתה לאישור הוועדה הטכנית של החברה, ה- Technischer) TEA (Aussschuß.

לאחר קבלת המלצת הוועדה המקצועית, יצא אמברוז ב- 1 בפברואר 1941 לסיור בן 4 ימים כדי להתרשם מן האתר באושוויץ. מהלך הביקור והמסקנות ממנו הועלו בכתב ב- 13 בפברואר 1941 על-ידי אייספלד, שהשתתף בסיור.⁶¹ ההחלטה המכרעת להקמת מפעל בונה IV ומפעל הדלק הסינטיטי באתר אושוויץ נפלה בפגישה שנערכה ב- 6 בפברואר 1941, בין נציגי אי-גה פארבן ובראשם המנהל הכללי של הקונצרן פריץ טר-מר (ter Meer) לבין קרל קראוך (Krauch), האחראי על הייצור הכימי במסגרת תכנית ארבעת השנים - יומיים בלבד לאחר שובו של אמברוז מסיורו באושוויץ. בפגישה זו חזר אמברוז על תאור התאמת אתר אושוויץ להקמת מפעל הבונה, על התנאים הגיאוגרפיים המצוינים של האתר ועל קירבתו למקורות חומרי הגלם. אמברוז הדגיש את מכרה הפחם פירסטנגרובה (Fürstengrube) המרוחק 19 ק"מ בלבד מהאתר כמקור עיקרי לפחם, את מחצבות אבן הגיר בשטח הגרנלגוברנמן, המרוחקות כ- 30 ק"מ מהאתר, ואת מכרות המלח בווייליצ'קה (Wieliczka), שבקרבת קרקוב, כמקור למלח הדרוש לייצור. אמברוז גם ציין את התכנית להקים במקום את המפעל המשותף לייצור בונה ודלק סינטיטי, בנימוק שהשטח נרחב דיו להקמת שני המפעלים גם יחד. הבעיה העיקרית שאמברוז ציין הייתה כוח האדם הדרוש להקמת המפעל, וכי יהיה צורך לעריכת תכנית התיישבות נרחבת כדי לשכנע עובדים גרמנים להתיישב באושוויץ. בסיום הפגישה החליט קראוך, שלאור הסקירה שהוצגה בפניו, אושוויץ הוא המקום שבו יוקם מפעל הבונה הרביעי, וכי יש ליצור קשר עם הימלר לפתרון בעיית יישובם של עובדים גרמנים באושוויץ.⁶²

לבקשת קראוך פנה גרינג אל הימלר ב- 18 בפברואר 1941 בבקשה לגירוש מייד של התושבים היהודים מאושוויינצ'ים, כדי לאפשר את התאמת בתייהם לעובדים הגרמנים של מפעל הבונה, לדחות זמנית את גירוש התושבים הפולנים של העיר כדי לנצלם לעבודות הבנייה, ולייעד מספר גדול של אסירים ממחנה

⁶⁰ B.C. Wagner, *IG Auschwitz*, p. 49

⁶¹ NMT Vol.8, NI-11782, Memorandum of Eisfeld, 14 February 1941, Inspection Tour to Auschwitz, pp. 351-353

⁶² NMT Vol. 8, NI-11113, File Note of ter-Meer on a Conference with Krauch and Ambros, on 6 February 1941, pp. 349-351

הריכוז אושוויץ לבניית המפעל⁶³. הבקשה של גרינג פתחה בפני הימלר את הדרך לצבירת כוח והשפעה, שהוא שאף להשיג מזה זמן רב, על-ידי ניצול נרחב של אסירי מחנות הריכוז שבשליטתו בתעשיית החימוש של הרייך. אלא שהאפשרות לייעד מספר גדול של אסירים ממחנה אושוויץ בבניית מפעלי אי-גה פארבן התנגשה בתכניתיו של הימלר לניצול מרביתם של 10,000 אסירי המחנה בפרויקט תחנת הניסיונות החקלאית שהוא עצמו יזם. כדי למצוא פתרון לבעיה זו, ערך הימלר את ביקורו הראשון באושוויץ ב-1 במארס 1941. במהלך הביקור הוחלט להגדיל את מספר האסירים במחנה ל-30,000, כך שכוח-האדם בו יספיק לביצוע שני הפרויקטים בו-זמנית.⁶⁴ ב-4 במארס 1941, בתום הביקור, הודיע קראוך לאמברוז שהימלר הסכים לבקשתו של גרינג לייעד מספר גדול של אסירים ממחנה אושוויץ לבניית המפעלים של אי-גה פארבן.⁶⁵

הועדה הטכנית הגבוהה של הנהלת אי-גה פארבן (TEA) הייתה הגוף אליו הביא אמברוז את נתוני הפרויקט באושוויץ בטרם הגשתו לאישור הנהלת החברה. יום לאחר קבלת ההמלצות של הוועדה הטכנית, אישרה הנהלת החברה את הצעת אמברוז,⁶⁶ ועם קבלת האישור הוחל בעבודות ההכנה להקמת הפרויקט.

הישיבה הראשונה לביצוע הפרויקט התקיימה ב-24 במארס 1941, במפעלי אי-גה פארבן בלודוויגסהאפן, בראשותו של אמברוז.⁶⁷ בישיבה זו נדונה הדרך לשיתוף פעולה בין מפעלי החברה בלאונה (Leuna) למפעלי החברה בלודוויגסהאפן, על-מנת להבטיח ניהול תקין של הפרויקט באושוויץ המורכב משני מפעלים בעלי צרכים שונים – ייצור דלק סינטטי וייצור גומי סינטטי. בישיבה הוחלט בין היתר על איוש הצוותים שיעסקו בתכנון הפרויקט המשותף ובהקמתו; ניהול-העל של הפרויקט המשותף יהיה בידי הכימאי אמברוז, שעמד בה בעת בראש שמונה מפעלים חשובים ביותר של אי-גה פארבן, והמהנדס סנטו יהיה אחראי על התכנון הכולל של המפעלים. בסוף הישיבה נקבע שבמסגרת ההסכם על שיתוף הפעולה בין אי-גה פארבן למחנה הריכוז אושוויץ, אי-גה פארבן תושיט עזרה בפיתוחו של המחנה על-ידי הקצאת חלק ממכסת חומרי הבנייה שיוקצבו למפעל, ובתמורה תפנה הס"ס מיד 700 מאסירי אושוויץ לעבודת ההקמה של המפעל.⁶⁸ בעת הדיון הבטיח גליקס, המפקח על מחנות

⁶³ NMT Vol. 8, NI-1240, Letter from Göring to Himmler, 18 February 1941, pp. 354-355

⁶⁴ Deborah Dwork, R.J. van Pelt, *Auschwitz, 1270 to the Present*, p. 207

B.C. Wagner, *IG Auschwitz*, p. 58

⁶⁵ NMT Vol. 8, NI-11086, Letter from Krauch to Ambros, 4 March 1941, pp. 356-357

⁶⁶ B.C. Wagner, *IG Auschwitz*, p. 53

⁶⁷ NMT Vol. 8, NI-11115, Extracts from Minutes of First Construction Conference on "IG Plant Auschwitz" at

Farben's Ludwigshafen Plant, 24 March 1941, pp. 377-381

⁶⁸ B.C. Wagner, *IG Auschwitz*, p. 62

הריכוז, לעשות מאמץ למצוא עובדים וטכנאים מקצועיים במקומות אחרים, שייסעו בהקמת בתי מלאכה שונים בתוך מחנה אושוויץ, לצורך בניית המפעלים.

כעבור מספר ימים, ב- 27 במארס 1941, נערכה פגישה במחנה אושוויץ בין אנשי ס"ס ומפקד המחנה לבין נציגים של אי-גה פארבן לדיון בפרטים האופרטיביים של ההסכם ובניית המפעל. בדיון סוכם שמספר האסירים שיעבדו בהקמת המפעל יוגדל בשנת 1942 ל-3,000, ועם הזמן מספר זה יגדל עוד יותר. נציגי אי-גה פארבן הבטיחו לסייע בהשגת חומרי בניין עבור הרחבת המחנה וגם הוסכם על בניית גשר נוסף לגשר הקיים מעל נהר הסולה, ועל בניית שלוחת רכבת קלה שתעבור על הגשר החדש ותסיע את העובדים מן המחנה אל אתר בניית המפעלים. בפגישה נדונו גם האספקטים הכלכליים של ההתקשרות, וגובה התשלומים שאי-גה פארבן תשלם עבור האסירים שיועסקו על ידה. הדיונים נערכו תוך הסכמה ידידותית ושני הצדדים הביעו את רצונם להושיט עזרה הדדית לביצוע ההסכמות.⁶⁹

ב-7 באפריל 1941 התקיים בקטוביץ כינוס הייסוד החגיגי של המפעלים באושוויץ, בהשתתפות נציגים של משרדים ממשלתיים שונים ונציגי חברת אי-גה פארבן.⁷⁰ אמברוז היה הנואם המרכזי בכינוס, ובנאומו הציג את חשיבותם הכלכלית והאסטרטגית של המפעלים שיוקמו, תוך הדגשת חזונו שהקמת תהווה את ראשיתו של פיתוח תעשייתי נרחב של שלזיה עילית. אמברוז גרס שעל בסיס מפעלי תעשייה אלה יתפתחו ענפים חדשים של כימיה אורגנית, הציג את תכניות הפיתוח והבנייה, והתייחס להבטחתו של הימלר להציב את כוח האדם הדרוש להקמת המפעלים מבין אסירי מחנה אושוויץ. אמברוז הבטיח שחברת אי-גה פארבן מחויבת לעשות כל שביכולתה לבנות פרויקט שיתרום לעיצוב סביבתו, והביע תקווה שהשלטונות יסייעו לאי-גה פארבן בתפקיד קשה אך מבטיח זה.⁷¹

ב. הכשלים בתכנון ההנדסי להקמת המפעלים ותוצאותיהם⁷²

עם תחילת העבודות להקמת המפעל התעוררו בעיות קשות בתחום הביצוע, שנבעו מכך שאמברוז וצוות המהנדסים שלו לא נקטו אמצעי זהירות מינימאליים שכל מתכנן נדרש לנקוט בהם בבואו לתכנן פרויקטים קטנים בהרבה ממפעל אי-גה פארבן באושוויץ. שלושת התנאים המוקדמים הדרושים על

⁶⁹ NMT Vol. 8, NI-15148, Report of Dürenfeld to Ambros and Bütetfisch on a Conference of Farben Representatives with Officials of Auschwitz Concentration Camp, 27 March 1941, pp. 373-376

⁷⁰ NMT Vol. 8, NI-11117, Minutes of the Founders Meeting of the Auschwitz Plant at Katowice on 7 April 1941, pp. 383-386

⁷¹ שם, עמ' 386

⁷² כותב המחקר הינו בעל תואר "מגיסטר למדעים בתכנון ערים ואזורים" (M.Sc.) של הטכניון בחיפה. ניתוח הכשלים בתכנון ההנדסי והביצוע בפועל של הקמת מפעלי אי-גה פארבן באושוויץ והסקת המסקנות הנובעות מניתוח זה, מתבסס על נסיון מעשי של עשרות שנים בעבודות תכנון וביצוע של פרויקטים הנדסיים מורכבים של כותב המחקר.

מנת לבצע עבודת תכנון של מפעל ענק כמו בונה IV היו : עריכת מדידה גיאודטית והכנת מפות בקנה-מידה גדול כבסיס לתכנון ; בדיקה הידרולוגית מעמיקה של בעלי מקצוע המתמחים בתחום לקביעת מפלסי ההצפה של הנהרות הגובלים בשטח ; עריכת בדיקות קרקע לקביעת הטיב ותכונות הקרקע, תוך עריכת קידוחי עומק לצורך תכנון צורת ושיטת הביסוס של המבנים. אף לא אחת משלושת התנאים הללו מולאו על-ידי המתכננים.

המהנדס סנטו, מי שעמד בראש צוות המתכננים, כתב בדו"ח שמסר בינואר 1941 על פגישתו במשרדי התכנון האזורי בקטוביץ כדלקמן : **"אין בנמצא מפות מדידה מעודכנות בקנה מידה מתאים לתכנון, ואת הנתונים הדרושים לתכנון ניתן יהיה להשיג רק על-סמך מדידות חדשות"**.⁷³ מתברר שהנתונים הקשורים בטיב הקרקע התבססו על התרשמות ומראה עיניים בלבד, ולא על-די בדיקות מעבדה. **"הקרקע לבנייה יכולה להיחשב כטובה. התנאים בתת-הקרקע אינם ידועים. מצב השטח תואר כטוב ביותר"**.⁷⁴ גם הנתון על גובה פני השיטפונות ומפלסי ההצפה של הנהרות באזור, לא התבססו על נתונים מדודים, אלא על-פי התרשמות של פקידים שמן הסתם לא ביקרו בשטח ולא הכירו אותו. **"השטח מישורי למדי וחופשי מסכנת שיטפונות"**.⁷⁵

לעומת זאת הימלר עצמו, שהיה חסר השכלה הנדסית, ניגש בזהירות לתכנון אזור האינטרסים של אושוויץ ממערב לעיר, ובפברואר 1941 דאג להביא בעלי מקצוע בכירים לבחינת טיב הקרקעות בתחנת הניסיונות החקלאית. לאחר שקיבל יעוץ בנושא השיטפונות, דאג הימלר לתכנון הנדסי ראוי לניקוז השטח ולבניית סוללת הגנה מפני השיטפונות - מחקר יסודי שנערך קילומטרים בודדים ממערב לאתר הבנייה של אי-גה פארבן, שלא עורר את תשומת ליבם של מתכנני החברה ולא הובא לידיעתם.⁷⁶ העובדה שאי-גה פארבן תכננה והחלה בביצוע הפרויקט ללא מילוי התנאים הללו מעידה על חוסר אחריות, על חוסר מקצועיות ועל מחדל חמור בתחום ההנדסה, שאחראים לו אמברוז וצוות המהנדסים שעמדו לרשותו. מחדל זה גבה לימים מחיר גבוה בחייהם של עשרות אלפי עובדי כפייה שהועסקו בבניית המפעלים, ביניהם אלפי יהודים.

רק במארכ 1941 הוזמנו מודדים לערוך מדידות ולהכין את המפות הדרושות לתכנון המפעלים של אי-גה פארבן. המדידות נמשכו עד סוף מאי 1941,⁷⁷ ועם מסירתן הוחל בתכנון חלוקת השטח בין שני

⁷³ NMT Vol. 8, NI-11785, Memorandum by Chief-engineer Santo on Farben's Continuing Investigation of Prospective Sites for the Buna-plant in Silesia, p. 345

⁷⁴ שם, עמ' 344

⁷⁵ שם, שם

⁷⁶ Deborah Dwork, R.J. van Pelt, *Auschwitz, 1270 to the Present*, pp. 191-192

⁷⁷ B.C. Wagner, *IG Auschwitz*, p. 66

המפעלים. עם התחלת הבנייה התברר שאדמת האתר הייתה בלתי יציבה, עם נטייה לכיווץ ושקיעה בעת הנמכת מי-התהום, ונטייה לתפיחה בעת הגבהתם. תכונה זו הגבילה את יכולת עמידות הקרקע בעומסים, חייבה תכנון מחדש של יסודות המבנים, וחייבה השקעת כספים אדירה שלא נלקחה בחשבון וגרמה לבזבז זמן יקר, לעיכוב בהשלמת הבנייה ולאחר גידול בהתחלת ייצור החומרים שהיו חיוניים למאמץ המלחמתי של הרייך.

כאשר החלו הדברים להתבהר, מיהר סנטו להוציא הזמנה לחברה הברלינאית לבדיקות קרקע Baugrund GmbH, כדי לבצע בדיקות קרקע יסודיות בשטח המפעל. במכתב מ-25 באפריל 1941, דיווח סנטו על הזמנת העבודה למשרד העבודה של הרייך,⁷⁸ ככל הנראה על מנת להסביר את העיכובים שהחלו להסתמן בבנייה. גם בקרב הנהלת אי-גה פארבן החלו להישמע תלונות ותהיות, ובדיון השלישי על התקדמות העבודה, שנערך בלאונה (Leuna) ב-23 באפריל 1941,⁷⁹ דרש שטאדן (Staden), אחד ממנהלי אי-גה פארבן, בירור מהיר ויסודי בדבר התאמת הקרקע לבניית האתר. שטאדן טען שבמקרה ויתברר שהקרקע אינה מאפשרת בנייה מאסיבית של המפעל, מוטב יהיה, לדעתו, לחפש אתר חלופי להקמתו. בדיון הסתמנה הסכמה כללית בדבר נכונות ההחלטה להזמין את המומחים לבדיקת טיב הקרקע ולבדיקת התאמתה לבנייה, אבל הויכוח התרחב לנושא שהיה רגיש ביותר עבור אמברוז – האם נכונה הייתה ההחלטה לבחירת אושוויץ כאתר להקמת המפעל. אמברוז טען להגנתו, שבשלזיה עילית אין אתר מתאים יותר מהאתר שנבחר, ושכול האתרים שנבחנו לא נמצא השילוב של קירבה לחומרי גלם, להתרחבות, ולבטחון יחסי מפני התקפות מן האוויר, כפי שנמצא באתר אושוויץ, ושבגין שילוב זה יהיה האתר מסוגל לספוג גם את ההוצאות הנוספות הכרוכות בביסוס המבנים.⁸⁰ אלא שאמברוז לא שיער את גודל ההוצאות הנוספות שיידרשו, משום שמהמסקנות שנבעו מבדיקות הקרקע נדרשה החדרתם של כלונסאות לביסוס המבנים והמסועים הכבדים, להבטחת יציבותם של המפעלים.

בישיבה שהתקיימה ב-26 ביוני 1941, כאשר החלו להתברר התוצאות של בדיקות הקרקע, ביקש סנטו הארכה של ארבעה עד חמישה חודשים לביצוע עבודות הבנייה.⁸¹ סנטו הציע לאמץ שיטת בנייה של יציקה טרומית (Fertig-Eisenbeton-Bauweise), שתאפשר הקמה מהירה ורבה יותר של מבנים. פאוסט, מהנדס הביצוע הראשי, סבר שניתן לנסות את שיטת היציקה המוצעת תוך הגדלה ניכרת של מספר האסירים שיועסקו בביצוע היציקות. בשל מחסור חמור בברזל ובמלט התקדמה העבודה

⁷⁸ NMT Vol. 8, NI-14182, Letter from Farben's technical department at Ludwigshafen to the Reich labor Ministry, 22

April 1941, pp. 389-390

⁷⁹ B.C. Wagner, *IG Auschwitz*, p. 65

⁸⁰ שם, עמ' 65

⁸¹ NI-11122, Baubesprechung, 26.6.1941

בעצלתיים, והחדרת הכלונסאות פסקה כמעט לחלוטין בגלל מחסור בכוח-עבודה ליציקת הכלונסאות ובגלל חודשי החורף הקשה של שנת 1941/42.⁸²

רק שנה לאחר תחילת העבודות באתר הושלמה החדרתם של 6,521 כלונסאות - שליש בלבד מהכמות שנדרשה. בשל ההתקדמות האיטית שוב התעורר הדיון על מיקום המפעלים באושוויץ, ובאחת הישיבות בברלין התלונן נציג ממשדו של שפאר, שר החימוש, ששיטת השימוש להחדרת הכלונסאות אינה נהוגה באתרי בנייה אחרים.⁸³ למרות שבמשך קיץ 1942 התקדמה עבודת ביסוס הכלונסאות בקצב מהיר יותר, דווח בישיבת עבודה ב-8 בספטמבר 1942 שנותרה עוד כחמישית מכמות הכלונסאות להחדרה.⁸⁴

הפירוש המעשי של דיווח זה היה פיגור של שנה וחצי בלוח הזמנים המתוכנן להקמת המפעלים, תוך הגדלה ניכרת של עלויות הבנייה, והכול עקב החלטה ראשונית אומללה ושגויה למיקום המפעלים ועקב חוסר מקצועיותם של המתכננים, שהתעלמו לחלוטין מאמצעי זהירות בסיסיים הנהוגים ודרושים לביצוע עבודות תכנון הנדסי. גם ההערכה בדבר מפלס ההצפה של הנהרות הגובלים באתר הייתה מוטעית: כל הגורמים שעסקו באיתור המקום המתאים להקמת המפעל יצאו מתוך ההנחה, שהאתר גבוה ובטוח מפני שיטפונות. הנחה שגויה זו התבססה על:

- מכתבו של ראש העיר אושוויץ מ-9 בינואר 1941 ובו כתוב: **"השטח ישר וגבוה ממפלס ההצפה של הנהרות"**⁸⁵;
- מידע שמסר יוזנהנס בישיבה המשותפת בין אי-גה פארבן וחברת "דלק שלזיה", ב-18 בינואר 1941: **"אתר הבנייה נמצא גבוה, כך שאין סכנת שיטפונות"**⁸⁶;
- דו"ח של פאוסט מסירו באתר אושוויץ בינואר 1941: **"השטח לעולם לא יהיה נתון לסכנת שיטפונות"**⁸⁷;
- דו"ח של המהנדס סנטו לאחר פגישתו במשרד לתכנון אזורי בקטוביץ, ב-30 בינואר 1941, בו נכתב: **"השטח מישורי למדי וחופשי מסכנת שיטפונות"**⁸⁸;

⁸² NMT Vol. 8, NI-11132, Report of Sixteenth Construction Conference of Farben-Auschwitz on March 1942, pp.426-427

⁸³ NI-11137, 18. Baubesprechung, 15.5.1942, in: B.C. Wagner, *IG Auschwitz*, p. 78

⁸⁴ שם, עמ' 84, NI-11138, 20. Baubesprechung, 8.9.1942,

⁸⁵ NMT Vol. 8, Document Ambros 308, Letter from the Mayor of Auschwitz to Farben, 9 January 1941, pp. 333

⁸⁶ NMT Vol. 8, NI-11784, Report of a Conference between Representatives of Farben and the Schlesien-Benzin Company, 18 January 1941, p. 337

⁸⁷ NMT Vol. 8, NI-15258, Letter from Faust to Santo, 25 January 1941, p. 340

⁸⁸ NMT Vol. 8, NI-11785, Memorandum by Chief-engineer Santo, 10 February 1941, p. 344



תצלום אוויר 26 ביוני 1944 של תשלובת אי-גה פארבן באושוויץ
 מקור: ישראל גוטמן, דניאל ברנבאום (עורכים), אושוויץ – אנטומיה של מחנה מוות, ירושלים 2000



תמונת מפעל הבונה בשנת 1944
 מקור: Hayes, Peter, *Industry and Ideology*, Cambridge, 2001

- דו"ח של אייספלד על התרשמותו של אמברוז בסיוור באושוויץ, בין 1-4 בפברואר 1941: **"המישור כולו נמצא מעל גובה פני מי השיטפון"**.⁸⁹

המשותף לחמשת הדיווחים משמעו, שאין בהם נתונים מספריים המתבססים על מדידות הידרולוגיות מוסמכות שיאשרו את ההתרשמויות הויזואליות שאינן יכולות להיחשב מהימנות. אבל בדו"ח של סנטו על פגישתו במשרד לתכנון אזורי בקטוביץ, ב- 30 בינואר 1941, מופיע משפט הסותר את הנחתו ש"השטח חופשי מסכנת שיטפונות". במשפט זה נאמר: **"רכבת הרייך בין אושוויץ לקרקוב ... אינה חופשית משיטפונות בין אושוויץ לדבורי"**.⁹⁰ ניתוח המידע הכלול במשפט סתמי זה מגלה את העובדות הבאות: הכפר דבורי ותחנת הרכבת של הכפר בנויים ברום של 251 מ' מעל פני הים, ב- 5 מ' גבוה מרום פני השטח של המישור שנועד להקמת המפעל, ושסוללת הרכבת מתחנת אושוויץ עולה בשיפוע איטי אל תחנת דבורי. כפי שנאמר במסמך מ- 30 בינואר 1941, סוללת הרכבת בין אושוויץ לדבורי הייתה נתונה לעתים לשיטפונות, ועל פי נתונים אלה סביר היה להניח שמפלס ההצפה העליון נמצא ברום של 248 מ' מעל פני הים, כלומר 2 מטרים גבוה מרום השטח שהועד להקמת המפעל. אף חברה לא תסתכן ולא תשקיע בהקמת מפעל כה יקר בשטח שהוא נמוך ב- 2 מ' מקו השיטפונות העליון. העובדה שהשטח נמצא נמוך ממפלס ההצפה של הנהרות התברר למתכננים כאשר מפות המדידה של השטח החלו להתקבל במשרדי התכנון באפריל 1941. מפות אלו הראו בברור, שבניגוד להתרשמות הויזואלית המטעה, השטח אכן היה נתון לסכנת שיטפונות.

הכרה זו באה לידי ביטוי במהלך הדיון השלישי על התקדמות העבודה, שנערך בלאונה ב- 23 באפריל 1941, בו פרץ ויכוח סוער בין מנהלי הקונצרן, אם לא מן הראוי לנטוש את האתר, משום שפני השיטפונות הוכחו גבוהים יותר מן הצפוי, ושעלויות הבנייה כתוצאה מנתון זה תהיינה גבוהות יותר מששוער.⁹¹ החדרת הכלונסאות אמנם הייתה אמורה לפתור את בעיית יציבות הקרקע, אולם בניית המבנים בגבהים נמוכים ב- 2 מטרים ממפלס ההצפה, לא יכלה לבוא בחשבון, ומכאן נבע הצורך להגביה את השטח; את האדמה הדרושה לכך ניתן היה להשיג ממחפורות שנפתחו לשם כך באזורים הנמוכים, בקרבת מפגש שלושת הנהרות. עבודות העפר כללו את חפירת החומר במחפורות שהיו מחוץ לגבולות המפעלים בעזרת מחפרים (Dredgers) גדולים, העמסת החומר החפור על משאיות, העלאת החומר בעלייה תלולה אל שטח המפעלים, ופיזור האדמה והידוקה.

⁸⁹ NMT Vol. 8, NI-11782, Memorandum of Eisfeld, 13 February 1941, Inspection Tour to Auschwitz, p. 351

⁹⁰ NMT Vol. 8, NI-11785, Memorandum by Chief-engineer Santo, 10 February 1941, p. 344

⁹¹ Peter Hayes, *Industry and Ideology*, p. XV

בסוף אפריל 1941, כאשר התברר הצורך להגביה את השטח, הוערכה כמות החפירה הנדרשת ב-600,000 מ"ק. גם הערכה זו הוכחה שגויה ואופטימית מדי, והיא לא הביאה בחשבון את מקדמי ההידוק, את הפסדי החומר תוך כדי הובלתו ואת פסילת החומרים שאינם ראויים למילוי ולהידוק. ואכן, כעבור כשנה וחצי, בישיבה על התקדמות העבודה, שהתקיימה ב-3 בנובמבר 1942, מסר פאוסט שכמויות עבודות העפר שבוצעו עד נובמבר 1942, הגיעה ל-1,281,000 מ"ק - כמות המהווה כ-55% בלבד מהכמות הדרושה.⁹² על-פי נתון זה, דרושה הייתה כמות של 2.3 מליון מ"ק של עבודות עפר (חפירה, הובלה, פיזור, הידוק) להשלמת העבודות. מן הראוי להזכיר את דברי יוזנהנס, מנהל חברת "דלק שלזיה", שקבע בישיבה עם אי-גה פארבן ב-16 בינואר 1941, שאתר הבנייה הוא יחסית מישור, ושיש להניח שעבודות היישור לא יהיו מאוד נרחבות.⁹³

ג. ניצול עובדי כפייה יהודים בהקמת מפעלי אי-גה פארבן באושוויץ –

יהודים כקרבנות לתכנון כושל

השימוש באסירים הכלואים במחנה אושוויץ היה אחד מארבעת השיקולים החשובים שהניעו את הנהלת אי-גה פארבן לבחור באתר אושוויץ כמקום מועדף להקים בו את מפעליה לייצור הגומי והדלק הסינטטיים.⁹⁴ בדיונים ובפגישות שנוהלו לפני שהוחלט סופית על בחירת אושוויץ כאתר מועדף, הודגשה העובדה שבמקום קיים מחנה ריכוז ובו כוח-עבודה זמין לבניית המפעל:

- במכתב של חברת Mineralölbau אל אמברוז מ-11 בינואר 1941,⁹⁵ צוין שהעיר משמשת מאגר לכוח-אדם יהודי (Juden reservoir).
- בפגישה במשרדי אי-גה פארבן בלודוויגסהאפן, ב-16 בינואר 1941,⁹⁶ התייחס יוזנהנס להקמת מחנה ריכוז בקרבת אושוויץ עבור יהודים ופולנים.

⁹² NMT Vol. 8, NI-11139, Report of twenty-first Construction Conference on Farben-Auschwitz, on 3 November 1942, p. 483

⁹³ NMT Vol. 8, NI-11784, Report of a Conference between Representatives of Farben and the Schlesien-Benzin Company, 18 January 1941, p. 337

⁹⁴ ארבעת השיקולים היו: עתודות הפחם הגדולות הטמונות באדמת האזור, זמינות מים בכמויות גדולות הדרושים לתהליך הייצור, מאגר כוח-עבודה זול המצוי במחנה הריכוז בעיר, ותנאים גיאוגרפיים נוחים ומתאימים להקמת המפעלים.

⁹⁵ NMT. Vol. 8, NI-11783, Letter from Mineralöl – Baugesellschaft to Ambros, 11 January 1941, p. 337

⁹⁶ NMT, Vol. 8, NI-11784, Report of a Conference between Representatives of Farben and the Schlesien-Benzin Company, 18 January 1941, pp. 336-338

- בדו"ח של פאוסט לסנטו, ב- 25 בינואר 1941, צוין שמדרום לאושוויץ קיים מחנה ריכוז ובו 20,000 יהודים.⁹⁷
 - ב-18 בפברואר 1941 פנה גרינג (על פי בקשת קרל קראוך (Krauch) (האחראי על הייצור הכימי במסגרת תכנית ארבעת השנים) אל הימלר, לייעד מספר גדול של אסירים מאושוויץ לבניית המפעל.⁹⁸
 - ב-4 במארס 1941, הודיע קראוך לאמברוז, שהימלר הסכים לייעד מספר גדול של אסירי אושוויץ לחברת אי-גה פארבן.⁹⁹
 - ב-1 במארס 1941, במהלך ביקורו באושוויץ, הורה הימלר להגדיל את מספר האסירים במחנה הריכוז מ-10,000 ל-30,000, כדי שכוח האדם המצוי במחנה יספיק לביצוע הפרויקטים של תחנת הניסיונות החקלאית ושל בניית מפעלי אי-גה פארבן.¹⁰⁰
 - ב-20 במארס 1941 הוסכם בין נציגי הס"ס לנציגי אי-גה פארבן, שאי-גה פארבן תושיט עזרה בפיתוחו של המחנה, ובתמורה יופנו מיד 700 אסירים מהמחנה לעבודת ההקמה של המפעלים.¹⁰¹
 - בדיון שנערך ב-27 במארס 1941, במשרדי מפקד מחנה אושוויץ, סוכם להגדיל את מספר האסירים שיעבדו בהקמת מפעלי אי-גה פארבן ל-3,000 בשנת 1941, ומספר זה עוד יגדל עם הגידול במספר האסירים.¹⁰²
 - בכינוס היסוד החגיגי שנערך בקטוביץ, ב-7 באפריל 1941, התייחס אמברוז להבטחתו של הימלר להציב את כוח האדם הדרוש להקמת המפעלים מקרב אסירי מחנה אושוויץ.¹⁰³
- אסירי מחנה אושוויץ התחילו לעבוד בבניית מפעלי אי-גה פארבן בכפר מונוביץ', באמצע אפריל 1941, כשלמעלה ממאה אסירים הוסעו למקום מדי יום במשאיות. במאי 1941 גדל מספר האסירים למאות אחדות, אבל באותו החודש הופסקה הסעתם בגלל המחסור במשאיות, והם הוצעדו לעבודה ברגל מרחק של כ-6 ק"מ לכל צד מדי יום, דרך הגשר היחידי שהיה נטוי מעל נהר הסולה ולאורך הרחוב המרכזי של העיר אושווינצ'ים. הצעידה הארוכה והמפרכת של האסירים לעבודה ובחזרה ממנה פגעה

⁹⁷ NMT. Vol. 8, NI-15258' Letter from Faust to Santo, 25 January 1941, pp. 339-341

⁹⁸ NMT. Vol. 8, NI-1240, Letter from Göring to Himmler, 18 February 1941, pp. 354-355

⁹⁹ NMT. Vol. 8, NI-11086, Letter from Krauch to Ambros, 4 March 1941, pp. 356-357

¹⁰⁰ B.C. Wagner., *IG Auschwitz*, p. 58

¹⁰¹ Deborah Dwork, R.J. van Pelt, *Auschwitz, 1270 to the Present*, p. 208

¹⁰² NMT, Vol. 8, NI-15148, Report of Durrfeld to Ambros, 27 March 1941, pp. 373-376

¹⁰³ NMT, Vol. 8, NI-11117, Minutes of the founders' meeting of the Auschwitz plant on 7 April 1941, pp. 383-386

ביעילות העבודה, והמראה היום-יומי של מעבר קבוצות אסירים מותשים ומורעבים העוברים דרך רחובות העיר עורר התמרמרות בקרב פרנסי העיר.¹⁰⁴ רודולף הס, מפקד אושוויץ, העלה הצעה להקים גשר עץ מעל נהר הסולה ולהניח על הגשר מסילת רכבת צרה להסעת האסירים לעבודה בדרך קצרה יותר, אך הצעתו לא התממשה.¹⁰⁵ ובמקומה הוחל בסוף יולי 1941 בהסעת האסירים בקרונות רכבת עד לתחנת דבורי. שעות עבודה יקרות בוזבזו בהמתנה על מסילות צדדיות, אליהן הופנו קרונות האסירים כדי לפנות את המסילות הראשיות לתנועת הרכבות שהובילו ציוד וכוחות צבא.

ראשוני האסירים שעבדו בהקמת המפעל הציבו גדרות ומגדלי שמירה סביב אתרי הבנייה, חפרו תעלות ניקוז וסללו דרכי גישה והובלה אל אתרי הבנייה. כשגדל מספר העובדים, עבדו האסירים בכריית חצץ וחלוקי נחל, בהנחת כבלים ובהריסת הבתים בכפר מונוביץ. בחודשי החורף הקפוא של 1941/42, עבדה במפעל רק קבוצה קטנה של כ- 100 אסירים. בקור העז ששרר בדצמבר 1941 הועסקו האסירים בבגדיהם הקייציים ביציקה הטרומית של כלונסאות הבטון,¹⁰⁶ ורק באביב 1942 התחדשו העבודות הנרחבות עם בניית שלוחת רכבת ובניית תחנת רכבת פרטית למפעל. אז גם הוחל בבניית תחנת-כוח, בבניית מפעל הקרביד (אחד מתוצרות הלואי של ייצור הבונה) ובהקמת מבנים לבתי מלאכה. לביצוע עבודות אלו נדרש מספר הולך וגדל של אסירים: בתחילת אפריל 1942 עבדו במפעל 750 אסירים, ובמאי 1942 עלה מספרם ל- 1,600 עובדים. הגדלה נוספת של מספר העובדים הייתה תלויה בפתרון בעיית הסעתם מהמחנה - בעיה שלא נפתרה. בנוסף על כל אלה פרצה במחנות אושוויץ ובירקנאו מגיפת טיפוס, ובמשך שלושה חודשים, מ-21 ביולי 1942, נפסק כליל שילוחם של אסירים לשטחי המפעלים של אי-גה פארבן.¹⁰⁷ מצב זה, של תלות בגורמים חיצוניים, הביא למימוש החלטה, שנשקלה כבר קודם לכן בהנהלת החברה, להקים מחנה לשיכון האסירים סמוך למפעל הנבנה.¹⁰⁸ מבני מחנה מגורים שהוקמו לשיכון עובדים אזרחיים בגבולו הדרומי של המפעל, על חורבות הכפר מונוביץ, הוסבו למחנה משנה של מחנה הריכוז אושוויץ, במטרה לשכן בו את האסירים שיועסקו בהקמת המפעלים. מחנה המשנה כונה בשם "מחנה מונוביץ", או "מחנה בונה-מונוביץ", ומאוחר יותר הוסב שמו ל"אושוויץ III" (להלן "בונה").

¹⁰⁴ Irena Strzelecka, Piotr Setkiewicz., "The sub-camps" in *Auschwitz 1940-1945, Central Issues in the History of the Camps*, Vol. I', p. 110

¹⁰⁵ Piotr Setkiewicz, 'Häftlingsarbeit im KZ Auschwitz III - Monowitz', in: U. Herbert, K. Orth, Ch. Dieckmann (ed), *Die Nationalsozialistischen Konzentrationslager*, Göttingen 1998, p. 591

¹⁰⁶ B.C. Wagner, *IG Auschwitz*, pp. 74-75

¹⁰⁷ שם, עמ' 80

¹⁰⁸ שם, עמ' 111

מחנה "בונה" נפתח ב- 28 באוקטובר 1942, והועברו אליו 600 אסירים שנבחרו באושוויץ. כ- 70% מבין האסירים הראשונים שהגיעו ל"בונה" היו יהודים שגורשו לאושוויץ מתחומי הרייך ומהולנד, מקצתם היו בני לאומים שונים, כולל גרמנים ופולנים.¹⁰⁹ ב-15 בנובמבר 1942 עבדו בשטחי מפעל אי-גה פארבן 1,388 אסירים, ועם הזמן הגיע מספרם ל-3,700 אסירים. ב-4 בינואר 1943 נערכה סלקציה, שבמסגרתה נשלחו אסירים רבים למותם בתאי הגז של בירקנאו. עקב הסלקציה והתמותה הגדולה בין אסירי "בונה", ירד בפברואר 1943 מספרם לפחות מ-2,000 נפש. משלוחים נוספים שנשלחו מאושוויץ במארס 1943, העלו את מספר האסירים ב"בונה" ל-5,000 נפש, ול-7,200 בדצמבר 1943. באמצע שנת 1944 גדלה אוכלוסיית המחנה ל-10,000 נפש,¹¹⁰ ועד סוף 1944 הגיע מספרם ל-11,600 אסירים. בינואר 1945, החודש האחרון לפעילות החברה במקום, עבדו במפעל אי-גה פארבן בבונה מונוביץ' 10,223 אסירים.¹¹¹ היהודים שהובאו אל "בונה" היו אסירים שהגיעו לאושוויץ ממדינות שונות באירופה. במשך שנת 1943 הגיעו רובם מגטאות פולין, אבל הגיעו גם יהודים מצרפת, הולנד, בלגיה, מהפרוטקטורט ומהרייך הישן. בין החודשים מארס-מאי 1943 הגיעו למחנה יהודים מיוון, ומאוקטובר 1943 ועד אמצע 1944 הובאו יהודים מאיטליה. גירוש יהודי הונגריה לאושוויץ, שהחל באפריל 1944, הטביע את חותמו על אוכלוסיית אסירי המחנה.¹¹² ערב פינוי המחנה ב-13 בינואר 1945, היו במחנה בונה 9,054 יהודים, 386 אסירים גרמנים ו-307 אסירים פולנים. שיעור היהודים מסך כל אסירי המחנה היה 92%.¹¹³

לוח הזמנים להקמת המפעלים השתבש לחלוטין. הגדלת מספר האסירים למימדים בלתי הגיוניים והעסקת האסירים בתנאי עבדות עד לכדי מוות, לא יכלו לכסות על המחדלים שנבעו מהתכנון החובבני והלקוי של מהנדסי אי-גה פארבן: בניית המפעלים והפעלתם התקדמו באיטיות והאיחורים בבנייה נראו יותר ויותר לעיני כל. בישיבה שהתקיימה ב- RWM (Reichwirtschaftsministerium), ב-6 בפברואר 1940, העריך אמברוז שייצור הגומי הסינטטי בבונה יתחיל במחצית השנייה של שנת 1943,¹¹⁴ אבל כתוצאה מהצורך לבצע עבודות נרחבות של ביסוס בכלונסאות ועבודות עפר, היו עבודות הבנייה רחוקות מאוד מהשלמה במחצית השנייה של שנת 1943, והחלו שאלות וטענות כלפי האחראים על התכנון והביצוע. על מנת להדוף את הביקורת התחילו מנהלי הפרויקט להעלות תירוצים והסברים שונים ולהאשים בעיקר את התפוקה הנמוכה של העובדים הפולנים ושל האסירים היהודים. פאוסט,

¹⁰⁹ שם, עמ' 98

¹¹⁰ Irena Strzelecza, Piotr Setkiewicz, 'The sub-camps', p. 113

¹¹¹ F. Piper, 'Die Besechäftigung von Häftlingen des KL Auschwitz in der Oberschlesischen Industrie' in: *Hefte von Auschwitz* (17), p. 28

¹¹² B.C.Wagner, , *IG Auschwitz*, p. 105

¹¹³ Irena Strzelecza, Piotr Setkiewicz, "'The sub-camps'", p. 114

¹¹⁴ Nrnbg. Dok. NI-11112 – Aktenvermerk über eine Besprechung im RWM, 6.2.1940, in: B.C.Wagner, , *IG Auschwitz*, p. 56

המהנדס הראשי, מסר בישיבת עבודה שהתקיימה ב- 16 בדצמבר 1941, שתפוקת העובדים הפולנים מגיעה ל- 50%, ותפוקת אסירי המחנות מגיעה לכ- 30% מתפוקת העובדים הגרמנים.¹¹⁵ בדיווח שבועי לתקופה שבין 15 ל- 21 בדצמבר 1941 נאמר, שהלחץ על האסירים אינו משיג תוצאות, ושאינן ספק כי מצב זה ישפיע לרעה על לוחות הזמנים של הביצוע ויגדיל את עלויותיו בצורה משמעותית. בניסיונו למנוע את הביקורת התעלל פאוסט באסירים, ובעדות שנמסרה לימים בנירנברג העיד האסיר ארנוסט טאובר (Tauber), שהובא לאושוויץ באוקטובר 1942, שפאוסט היכה במו ידיו אסירים רבים כאשר קצב העבודה בסלילת הכבישים לא היה לשביעות רצונו.¹¹⁶

האסירים ב"בונה" חולקו לקבוצות עבודה (Häftlingskommandos) ובשיא פעילות הבנייה, באמצע שנת 1944, כאשר מספר האסירים במחנה עמד על 11,000 נפש, פעלו במקביל 110 קבוצות עבודה בתפקידי ביצוע שונים. מדי בוקר צעדו כ- 8,000 אסירים שעבדו עבור חברות קבלניות שונות לעמדות העבודה, מרביתם בהשגחת אחראים מטעם אי-גה פארבן.¹¹⁷ חלק מהקבוצות עבדו בבניית עמדות הגנה נגד התקפות מן האוויר, ולאחר התקפות אוויריות עסקו בנטרול ובסילוק פצצות שלא התפוצצו ובתיקון מתקנים שניזוקו.

על-מנת לזרז את יציקת הכלונסאות הוקמו קבוצות עבודה שפעלו במסגרת קומנדו 4, שכונה "מלט קומנדו" (Zementkommando) שקיבל את הכינוי "קומנדו רצח".⁴ תפקיד האסירים בקבוצות אלו היה לפרוק את משלוחי המלט מקרונות הרכבות ולהוביל בריצה את שקי המלט, שמשקלם 50 ק"ג, אל מחסני המלט. לחץ הזמן היה גדול ביותר: 120 אסירים אולצו לפרוק תוך 3 שעות 40 קרונות, ומי שעבודתו לא השביעה את רצון המפקחים הוכה במקלות או בקורות ברזל. מעדותו של האסיר ויטק (Vitek), שהיה מאוחר יותר רופא האסירים, מתברר שעל האסירים היה לעבור דרך באורך 300 מ', מהמסילה עד מחסן המלט, כאשר בכל כמה צעדים עמדו מפקחי עבודה עם אלות בידיהם שהכריחו את האסירים לרוץ.¹¹⁸ עדויות נוספות הן של ניצולים ושבויי מלחמה בריטיים, שצפו במתרחש ותיעדו את שהתרחש בקומנדו 4.¹¹⁹ גם העבודה בקומנדו היציקות (Betonkommando) דרשה מאמץ גופני עליון;

¹¹⁵ Nrnbg. Dok. NI-11130 – 14 Baubesprechung, 16.12.1941

¹¹⁶ Nrnbg. Dok. NI-4829, Aussage Arnost Tauber, 3.3.1947

¹¹⁷ B.C. Wagner, *IG Auschwitz*, p. 146

¹¹⁸ NI-4839, - Vitek

¹¹⁹ NI-11694 – Davison, NI-9807 – Norbert Wollheim

הכנת תבניות הברזל הכבדות ליציקת הכלונסאות ויציקת הבטון לתוכן, התבצעו בקצב רצחני. קומנדו זה כונה "קומנדו המוות" (Todeskommando).¹²⁰

כדי לזרז את השלמת עבודות העפר הוקמו קבוצות עבודה מיוחדות שמנו מאות אסירים, שמתפקידם היה לפזר את אדמת החרסית הכבדה והבוצית שהועלתה מהמחפורות, ולפלס את האדמה ולהדקה.¹²¹ המחסור בכלי עבודה ובציוד מכני, וקצב העבודה שנדרש מהאסירים, התישו את כוחם. לחיי האסירים לא היה כל ערך בעיני הנהלת המפעל, ולאלה שנשברו בתנאי העבודה הבלתי אנושיים היו מספיק מחליפים במחנה אושוויץ. פיזור האדמה ופילוסה נעשו בידיים ובעזרת אתים ומריצות. האסירים משכו בגופם את מכבשי ההידוק הכבדים כדי לחסוך לחברה את הדלק להנעת המפלסים והמכבשים המכניים, הסיכון להיפצע היה גדול ומספר תאונות העבודה הקשות הלך וגדל.¹²²

בשל מחדלי התכנון הייתה דחיפות להתחיל ולהתקדם בבנייה עצמה, ולשם כך הוקמו יחידות עבודה נוספות ורבות: אנשי קומנדו "הלֵבנים" (קומנדו 2) פירקו מקרונות הרכבת לבנים וחלקי מתכת, והובילו אותם בריצה לבניינים שהיו בשלב בנייה. בשל העבודה המאומצת בקומנדו זה, הייתה תוחלת החיים של האסירים קצרה מאוד, ואלה שנפלו הוחלפו מיד בחדשים¹²³. יחידות "הכבלים" (Kabelkommandos), הוקמו כדי להשחיל כבלים כבדים של מערכות חשמל דרך תעלות בטון סגורות, ובשל המאמץ הפיסי העצום שנדרש לביצוע העבודה, שלוותה בהתעללות מתמדת של מנהלי העבודה, הגיעה לעיתים התמותה בקומנדו זה לשלושה עובדים ביום, מתוך קבוצה בת 80 אסירים. האסירים שעבדו בקומנדו "מובילי העצים", סחבו לאורך מאות מטרים, עד לשטחי הבנייה, גזעי עצים, שאורכו של כל אחד היה 16 מטרים ומשקלו טון אחד. גזעי העצים נסחבו על-ידי 12-16 אסירים, שבדרך כלל היו חלשים מדי לבצע את העבודה הזאת. האסירים שעבדו בקומנדו "הארובות", הוכרחו להעמיד ארובה גבוהה של כ- 100 מ' במהירות כה גבוהה, עד שרבים מביניהם איבדו את חייהם מאפיסת כוחות, או מתאונות קטלניות.¹²⁴

רק באמצע 1943 (תאריך היעד של אמברוז לתחילת הייצור במפעל), החלו להתקין בבניינים שבנייתם הושלמה את המכונות, את המתקנים ואת המכשור הטכני. לביצוע עבודות אלו נדרשו עובדים מקצועיים, אולם מאחר שהיה מחסור בבעלי מקצוע זמינים בשוק, גברה תלותה של חברת אי-גה פארבן בבעלי מקצוע מקרב האסירים. בשלב זה החל מיון קפדני של בעלי מקצועות מבוקשים מקרב האסירים

¹²⁰ NI-11710 - Nikolae

¹²¹ עדות מייקל בן-יוסף, תיק מס' 03/9547, ארכיון יד ושם, ירושלים

¹²² NI-10928 - Staischak

¹²³ B.C. Wagner, *IG Auschwitz*, p. 148

¹²⁴ שם, עמ' 149-150

שהובאו למפעל והוקמו יחידות עבודה של בעלי התמחויות שונות. כך הוקמו "קומנדו ההלחמה", "קומנדו החשמל"¹²⁵ ו"הקומנדו הכימיי". מאחר שלהנהלת אי-גה פארבן היה אינטרס ברור להשלים במהירות וללא תקלות את הרכבת המערכות כדי להפעיל את המפעלים, היא דאגה לא לפגוע באסירים שהיו בעלי מקצוע. יש להניח שחרף חולשתו הרבה, שרד פרימו לוי משום שעבד ב"בונה" ככימאי.¹²⁶

ד. השתלטות חברת אי-גה פארבן על מכרות הפחם בשליזה עילית מזרחית -

ניצול עובדי כפייה יהודים במכרות

ביולי 1940 החלה אי-גה פארבן במשא ומתן לרכישת מכרה הפחם פירסטנגרובה (Fürstengrube), ששכן בכפר ווסולה (Wesola), ליד מיסלוביצה (Myslowice), מרחק 30 ק"מ צפונית לאושוויץ. לאחר כיבוש פולין נמסר המכרה לתפעול ולניהול לידי חברת Fürstlich Plessischen Bergwerks Aktiengesellschaft,¹²⁷ אולם אי-גה פארבן הפעילה לחץ כבד על החברה המפעילה לוותר על זכויותיה במכרה.¹²⁸ ב-8 בפברואר 1941, נחתם הסכם להקמת חברה חדשה בשם Fürstengrube GmbH, שמושבה בקטוביץ, וחלקה של אי-גה פארבן בחברה החדשה היה 51%. אי-גה פארבן התעניינה גם ברכישת מכרות אחרים בקרבת אושוויץ, כגון מכרה ינינהגרובה (Janinagrube), ששכן בליביאז (Libiaz), ומכרות פיאסט (Piast) וגינטרגרובה (Günthergrube), שפעלו בלדזיני (Ledziny). ב-1 בינואר 1943, הועברו זכויות הניהול והתפעול של מכרה ינינהגרובה לידי חברת פירסטנגרובה,¹²⁹ ומכרות הפחם פיאסט וגינטרגרובה הועברו לידי חברת Fürstengrube GmbH, שמרבית מניותיה היו בידי חברת אי-גה פארבן.¹³⁰ אסירים יהודים מאושוויץ שימשו כוח-עבודה עיקרי לפיתוח המכרות הללו ולהפקת הפחם מתוכם. לשיכון האסירים שעבדו במכרות אלה הוקמו מחנות משנה למחנה אושוויץ I כדלקמן:

¹²⁵ NI-9807 - Woolheim; NI-7184 - Afrine

¹²⁶ פרימו לוי, **הזהו אדם**, תל-אביב 1986, עמ' 116-108; מרים אניסימוב, **פרימו לוי – טרגדיה של אופטימיסט**, אור יהודה 2007, עמ' 191-237

¹²⁷ Tadeusz Jwasko, 'Das Nebenlager Fürstengrube', in *Hefte von Auschwitz* (16), Auschwitz Museum, 1978, pp. 5-6

¹²⁸ Peter Hayes, *Industry and Ideology*, p. 348

¹²⁹ Emeryka Jwasko, 'Das Nebenlager "Janinagrube"', in *Hefte von Auschwitz* (10), p. 42

¹³⁰ Tadeusz Jwasko, 'Das Nebenlager Günthergrube', in *Hefte von Auschwitz* (12)

פירסטנגרובה (Fürstengrube)

עד אוקטובר 1942 עבדו במכרה פירסטנגרובה 1,500 איש, מרביתם עובדים אזרחיים ותיקים שנשארו במקום לאחר רכישתו על-ידי אי-גה פארבן, בתוכם כ- 300 יהודים מרשת מחנות "שמלט" וכ- 300 שבויי מלחמה סובייטים. ביולי 1944 גדל מספר האסירים ל- 1,200 נפש; בתוכם יהודים שהובאו למחנה מפולין, מצרפת, מבלגיה, מהולנד, מסלובקיה, מהונגריה ומיוון.¹³¹ האסירים במחנה פירסטנגרובה עבדו בבניית המחנה עצמו, בכריית פחם במכרה הישן ובבניית המכרה החדש.¹³² העבודה התבצעה במחילות צרות בהן הצטברו גזים רעילים, לעיתים תוך עמידה במים. בשלהי המלחמה, בשל תאונות עבודה רבות, ירדה תוחלת החיים של האסירים במכרות פירסטנגרובה לארבעה עד שישה שבועות בלבד.¹³³

ינינה (Janinagrube)

בינואר 1943, עבדו בינינהגרובה¹³⁴ כ- 200 שבויי מלחמה בריטיים, שעבודתם לא השביעה את רצון מנהלי החברה. ב-4 בספטמבר 1943 החליפה אותם קבוצה בת 300 אסירים יהודים מאושוויץ, שבנו את מחנה המשנה ינינה בשטח פתוח בין המכרה לבין בתי העיירה ליביאז. קבוצת אסירים שנייה הגיעה לינינה ב-13 בינואר 1944, וב-16 בפברואר 1944 הועברה קבוצת נוספת, בתוכם 213 יהודים מאיטליה וצרפת. ממאי עד אוקטובר 1944 הגיעו למחנה יהודים מהונגריה, מראדום, מלודז' ומטרזינשטאט. בעת פינוי המחנה ב-17 בינואר 1945 היו בו 853 אסירים.¹³⁵ רוב אסירי מחנה ינינה עבדו בעומק האדמה בכריית פחם בשלושת פירי המכרה, בהעמסת הפחם על קרוניות והובלתם, בהתקנת תמוכות להבטחת יציבות התקרות וקירות המחילות, בשאיבת מים מתוך המחילות שנשטפו במי-תהום, בהתקנת מסילות לקרוניות להובלת הפחם שנכרה, ובתחזוקה שוטפת של המנועים של מעליות הפירים.¹³⁶ בעיני אסירי "בונה", העבודה במכרה ינינה נחשבה לעונש כבד במיוחד, שפירושו מוות מהיר ובטוח, משום שתוחלת החיים בו לא עלתה על חודש אחד.¹³⁷

גינטרגרובה (Günthergrube)

מחנה המשנה לאסירים שעבדו במכרה גינטרגרובה הוקם בפברואר 1944, ביוזמת אי-גה פארבן. ראשוני האסירים הגיעו למחנה ב-1 בפברואר 1944; הייתה זו קבוצה שמנתה 300 אסירים, 95% מהם

¹³¹ Tadeusz Jwasko, 'Das Nebenlager Fürstengrube', in *Hefte von Auschwitz* (16), p. 33

¹³² שם, עמ' 55

¹³³ Peter Hayes, *Industry and Ideology*, p. 359

¹³⁴ B.C. Wagner, *IG Auschwitz*, p. 244

¹³⁵ Emeryka Jwasko, 'Das Nebenlager "Janinagrube"', in *Hefte von Auschwitz* (10), p. 53

¹³⁶ שם, עמ' 57

¹³⁷ B.C. Wagner, *IG Auschwitz*, p. 160

יהודים מפולין, מהולנד ומצרפת. ביוני 1944 הוכפל מספר האסירים במחנה, ועד הפינוי ב- 17 בינואר 1945 התייצב מספרם על 600 נפש. האסירים החדשים היו בחלקם יהודים מהונגריה וחלקם יהודים שהגיעו ממחנה בליז'ין (Blizyn), שבמחוז לובלין בפולין.¹³⁸ האסירים עבדו בשתי קבוצות עבודה: בכריית פחם בעומק המכרה הישן ובפיתוח על-קרקעי ותת-קרקעי של המכרה החדש.¹³⁹ המחנה פונה ב-18 בינואר 1945.¹⁴⁰

יאבישוביץ (Jawischowitz)

מכרות הפחם יאבישוביץ ובז'שצ'ה (Brzeszcze) היו שני מכרות נפרדים, מרוחקים כק"מ וחצי זה מזה, בבעלות מפעלי הרמן גרינג. המחנה שהוקם כאן עבור האסירים היה אחד ממחנות המשנה הגדולים ביותר של מחנה הריכוז המרכזי אושוויץ I. קבוצת האסירים הראשונה הגיעה ליאבישוביץ ב-15 באוגוסט 1942, והיו בה 150 יהודים ממערב אירופה. מספר האסירים גדל בהתמדה. באוקטובר 1943 הגיע מספרם ל-1,500 נפש, וביוני 1944 היו בו 2,500 אסירים יהודים מפולין, הונגריה, צרפת, הולנד ואיטליה,¹⁴¹ והם עבדו בכל התפקידים של כריית פחם. בשל תאונות עבודה רבות נפגעו אסירים רבים, וככלל נחשב המקום למחנה עונשין.¹⁴² בנוסף הועסקו אסירי המחנה בבניית תחנת-כוח גדולה בפאתי יאבישוביץ, ובבניית יסודות לרכבל, שאמור היה להקל על הובלת הפחם למפעלי אי-גה פארבן באושוויץ, מרחק של 7 ק"מ מהמכרות. המחנה פונה ב-18 בינואר 1945.

ה. היהודים כקורבנות מרכזיים למחדלי אי-גה פארבן באושוויץ

מרגע החלטתה להקים את מפעליה ליד אושוויץ הפכה אי-גה פארבן ללקוחה העיקרית של כוח העבודה היהודי ממחנה אושוויץ. מספר האסירים שמחנה אושוויץ סיפק להקמת מפעלי אי-גה פארבן ב"בונה" הגיע לכ-35,000 איש.¹⁴³

ב-4 בינואר 1943, כאשר מספר האסירים ב"בונה" עמד על 3,700 נפש, נערכה במקום סלקציה גדולה ראשונה וכמחצית מהאסירים שולחו למוות בתאי הגז בבירקנאו. סלקציה זו הייתה ראשיתה של דרך דו-סטריית, שהתנהלה בה תנועה מתמדת של החלפת אסירים: בכוון אחד נעו האסירים הבריאים שזה

¹³⁸ Tadeusz Jwasko, 'Das Nebenlager Günthergrube', in *Hefte von Auschwitz* (12), p. 127

¹³⁹ שם, עמ' 138-139

¹⁴⁰ Irena Strzelecza, Piotr Setkiewicz, 'The sub-camps' iI, p. 122 ; ראו גם: 144

¹⁴¹ Andrzej Strzelecki, 'Das Nebenlager Jawischowitz', in *Hefte von Auschwitz* (15), p. 199

¹⁴² שם, עמ' 224

¹⁴³ Peter Hayes, *Industry and Ideology*, pp. 359-360

מקורב הובאו לאושוויץ, כדי להחליף את האסירים שהעבודה המתישה הפכה אותם לשבר-כלי, ודינם נגזר להשמדה בבירקנאו. היכולת הבלתי מוגבלת של חיסול האסירים שנחלשו והחלפתם באסירים חדשים, הפכה את "בונה" ואת מחנות המשנה לכריית פחם של אי-גה פארבן למחנות קטלניים ביותר. התהליך להפיכת האסירים, שהגיעו בריאים למחנה לשברי אדם, אך כשלושה חודשים בממוצע. לאלה שתש כוחם ולא יכלו להמשיך בקצב העבודה הרצחני, היו מספיק מחליפים במחנה אושוויץ, ובדרך דו-סטריית הם הוחזרו אל אושוויץ-בירקנאו, בדרך אל מותם. מספר הנספים שעבדו במפעל אי-גה פארבן באושוויץ הגיע ל-25,000 נפש.¹⁴⁴

בסך הכול סיפק מחנה אושוויץ למפעלי אי-גה פארבן ולמכרות הקשורים בחברה כ- 41,000 אסירים: 35,000 לבניית המפעל ב"בונה" ו- 6,000 אסירים לפיתוח מכרות הפחם ולכרייה בהם במחנות המשנה. 30,000 נפש חוסלו דהיינו: 73%.¹⁴⁵

4. הרחבת מחנה אושוויץ I והקמת מחנה בירקנאו (אושוויץ II)

על החלטתו להגדיל את מספר האסירים הכלואים במחנה אושוויץ I ולהקים מחנה נוסף בשדות בירקנאו הכריז הימלר בביקורו הראשון באושוויץ, ב- 1 במארס 1941. החלטת הימלר נבעה מחוסר יכולתו של אושוויץ I לספק את הדרישות לעובדים שהופנו למפקדת המחנה על-ידי הגורמים השונים שפעלו באזור. באביב 1941 מנתה אוכלוסיית האסירים במחנה אושוויץ I כ- 10,900 נפש.¹⁴⁶ במהלך סיורו באושוויץ הודיע הימלר להס, מפקד המחנה, על החלטתו להגדיל את מספר האסירים במחנה מ- 10,000 ל- 30,000 ולהתחיל מיד בהקמת מחנה נוסף על שטח תחנת הניסיונות החקלאית - מחנה שיאכלס 100,000 אסירים. באותו סיור איתר הימלר את המישור החקלאי הנרחב שהשתרע בין הכפרים בז'יז'ינקה (Brzezinka) ופלאווי (Plawy) - כפרים שכבר פונו מיושביהם בגלל הימצאותם בתחום האינטרסים של מחנה אושוויץ - כשטח המתאים לדעתו להקים עליו את המחנה הנוסף.¹⁴⁷

תחילת העבודות להקמת המחנה בבירקנאו התעכבה עד אוקטובר 1941 בשל מחסור באסירים. בתחילת אוקטובר 1941 הובאו לאושוויץ אסירים משני מחנות שבויים: נויהאמר (Swietoszew-

¹⁴⁴ B.C. Wagner, *IG Auschwitz*, p. 281

¹⁴⁵ שם, עמ' 282

¹⁴⁶ ישראל גוטמן, 'אושוויץ – סקירה כללית', עמ' 40

¹⁴⁷ Deborah Dwork, R.J. van Pelt, *Auschwitz, 1270 to the Present*, p. 254

(Neuhammer) ולאמסדורף (Lambinowice- Lamsdorf) – סך הכל 10,000 שבויי מלחמה סובייטיים, כדי להקים את המחנה החדש. בתחילת מארס 1942 הושלם השלב הראשון של בניית מחנה בירקנאו.¹⁴⁸

ראשוני האסירים היהודים הגיעו לאושוויץ ב- 15 בפברואר 1942 מביטום (Bytom).¹⁴⁹ במארס 1942 הגיעה קבוצה של 999 נשים יהודיות מסלובקיה. במהלך שנת 1942 הובאו למחנה יהודים מצרפת, מבלגיה, מהולנד ומגרמניה. לאחר "מבצע קציר" (Erntefest), 3 בנובמבר 1943, משנפסקה פעילותם של מרכזי ההשמדה בגנרלגוברנמן, היה אושוויץ-בירקנאו למרכז הראשי להשמדה המונית של יהודים. זרם היהודים שהובאו למחנה מגטאות פולין, מיוון, ממחנה טרזיינשטט, מאיטליה, מאוסטריה ומליטא הלך וגבר. גרוש יהודי הונגריה לבירקנאו החל באפריל 1944, ובאוגוסט 1944 הובאו לבירקנאו כ- 70 אלף יהודים מגטו לודז', ויהודי האי היווני רודוס.¹⁵⁰

המספר הכולל של היהודים שהובאו למחנה אושוויץ-בירקנאו (בהתבסס על מחקרו של פרנציסק פיפר מהמוזיאון הלאומי באושוויץ) נאמד בכ- 1,300,000 נפש.¹⁵¹ מספר הלא-יהודים נאמד בכ- 205,000 מרביתם פולנים. מרבית היהודים שהובאו לבירקנאו – כ-438,000 נפש – מוצאם מהונגריה, כ-300,000 מוצאם מפולין, והיתר מ-11 ארצות נוספות. המספר הכולל של היהודים שנרצחו באושוויץ-בירקנאו בשנים 1945-1940 נאמד בין 960,000 ל-1,000,000. מספר הניספים הלא-יהודים באותה תקופה נאמד בכ-100,000 מרביתם פולנים.¹⁵²

בגבור המחסור בכוח עבודה במפעלי התעשייה המלחמתית ברחבי הרייך, הפך מחנה בירקנאו למאגר המרכזי לעובדי כפייה יהודים עבור תעשייה זו. בבירקנאו נערך הסינון הגורלי של היהודים שהובאו אל המחנה. הכשירים לעבודה הופנו אל מחנות עבודה שהוקמו בקירבת מפעלי התעשייה הגרמנית, והנותרים נרצחו מיד עם בואם. חלק קטן של קבוצת הכשירים לעבודה הושארו באושוויץ-בירקנאו כדי לבצע עבודות הקשורות בבנייה ובהרחבת המחנה ומתקניו, או לתפעול השוטף של המחנה (כגון: עבודה במטבחים ובמחסני מזון, בהפעלת מכבסות, מתפרות, סנדלריות ובמחסני ציוד, עבודה בבתי-חולים, במרפאות ובמעבדות), או בביצוע עבודות הקשורות בהפעלת מערך ההשמדה, במסגרת הקומנדו

¹⁴⁸ Franciszek Piper, *Auschwitz Prisoner Labor*, p. 153

¹⁴⁹ פרנציסק פיפר, 'מספר המגורשים למחנה המוות אושוויץ-בירקנאו ומספר הנספים בו', בתוך: **יד ושם – קובץ מחקרים כ"א, תשנ"א**, עמ' 42

¹⁵⁰ Danuta Czech, 'Chronology of the important Events at Auschwitz-Birkenau', in: R. Höss, *Death Dealer*, New-York 1992, Appendix II, pp. 336-373

¹⁵¹ פרנציסק פיפר, 'מספר המגורשים למחנה המוות אושוויץ-בירקנאו ומספר הנספים בו', בתוך: **יד ושם – קובץ מחקרים כ"א, תשנ"א**, עמ' 77

¹⁵² שם, שם

המיוחד (Sonderkommando) ובמסגרת קומנדו מחסנים.¹⁵³ אלא שרוב המכריע של היהודים הכשירים לעבודה נועדו להישלח למחנות עבודה, תחילה בתחומי שלזיה בלבד, ומאביב 1944 בתחומי הרייך כולו, לעבודה במפעלי התעשייה המלחמתית של הרייך. עבור יהודים אלה שימש מחנה בירקנאו כמחנה מעבר בלבד.

5. מחנה אושוויץ III ומחנות המשנה התעשייתיים המסונפים אליו

ב-22 בנובמבר 1943, הורה פול לחלק את אושוויץ לשלושה מחנות: אושוויץ I – המחנה הראשי; אושוויץ II – בירקנאו וששת מחנות המשנה החקלאיים שסונפו אליו ואושוויץ III – "בונה-מונוביץ", שכלל את מחנות המשנה התעשייתיים בשלזיה עילית מזרחית. אושוויץ I היה מחנה האם והמרכז המנהלי של שלושת המחנות.

מחנות המשנה ברחבי שלזיה עילית מזרחית הוקמו עקב מחסור חריף במפעלי המחוז בידיים עובדות, שנוצר משום שעובדי תעשייה גרמניים גויסו לצבא ורק מהנדסי ביצוע ומנהלי עבודה נותרו ורוחקו למקומות עבודתם כדי להבטיח את המשך הייצור במפעלים. את בעיית כוח-האדם פתרו הגרמנים בהחלטה להעסיק יהודים, שנבחרו מקרב היהודים שהובאו לאושוויץ. על מנת לקרב את עובדי הכפייה אל מפעלי התעשייה הפזורים ברחבי שלזיה עילית, הוקמו מחנות משנה, או מחנות לוויין, בקרבת מפעלי התעשייה החשובים, אשר היו כפופים מבחינה מנהלית תחילה למחנה המרכזי, אושוויץ I, ומנובמבר 1943 ל"בונה".

בשנת 1942, עוד לפני הארגון מחדש של מחנות אושוויץ, הוקמו ארבעה מחנות משנה לאושוויץ, על מנת לספק עובדי כפייה למפעלי התעשייה בשלזיה עילית מזרחית. נוסף על "בונה" ויאבישוביץ הוקמו גם מחנה גולשאו (Golleschau) ומחנה חלמק (Chelmek). גולשאו הוקם בשטח מפעל המלט גולשאו, לרגלי הרי הבסקידים, מעברו המערבי של נהר הויסלה, בקרבת הגבול עם צ'כיה. היה זה אחד ממחנות המשנה הרחוקים ביותר של אושוויץ. מרבית האסירים במחנה זה היו יהודים (1,008 מתוך 1,059

¹⁵³ על ניצול עבודת האסירים היהודים שנכלאו בבירקנאו ראו:

אליעזר שורץ, **עבדות ואבדון**, עמ' 17, עמ' 21-22;

; Franciszek Piper, *Auschwitz Prisoner Labor*, pp. 165, 169-170

גדעון גרייף, **בכינו בלי דמעות**, יד ושם, ירושלים, 1999, עמ' 31-32, עמ' 35-36, עמ' 78;

; Deborah Dwork, R.J. van Pelt, *Auschwitz, 1270 to the Present*, pp. 321-323

ישראל גוטמן, 'אושוויץ – סקירה כללית', עמ' 58;

אנדזיי שצ'לצקי, 'שוד הקרבנות וגופותיהם', בתוך: **אושוויץ – אנטומיה של מחנה מוות**, עמ' 229-231, עמ' 236, עמ' 239

B.C. Wagner, *IG Auschwitz*, p. 109

אסירים, בשנת 1944¹⁵⁴, והם הועסקו במחצבה שבקרבת המפעל ובמפעל המלט עצמו, שהועבר מבעליו הפרטיים, חברת Golleschauer Portland-Zement AG, לשליטת הס"ס.¹⁵⁵ מחנה חלמק הוקם בשנת 1942 בכפר הקטן חלמק, כ- 10 ק"מ מצפון לאושוויץ, ועבדו בו 150 אסירים יהודים בניקוי בריכות המים של המפעל ובהוצאת הבוץ ששקע בתוכן. האסירים עבדו ללא ציוד וביגוד מתאים בבואם של חודשי הסתיו והחורף, והמים שנשאבו שימשו את בית החרושת באטה (Bata) לייצור נעליים, שפעל בכפר. המחנה פורק בסוף 1942 והאסירים הוחזרו לאושוויץ.¹⁵⁶

עם חלוקת מחנות אושוויץ לשלושה חלקים, החל מחנה אושוויץ III - "בונה" לפעול כמחנה ריכוז מרכזי למחנות המשנה התעשייתיים שהוקמו ברחבי שלזיה עילית מזרחית. בשנת 1943 הוקמו חמישה מחנות משנה: אחד במפעל איינטראכטהוטה (Eintrachthütte), אחד בנוי-דאכס (Neu-Dachs), שניים במכרות הפחם ינינהגרובה ופירסטנגרובה (ראו לעיל), ומחנה לגישה (Lagischa).

איינטראכטהוטה הוקם במאי 1943 במפעלי החימוש בשוויטוכוביצה (Swietochlowice), בין גליוויץ לקטוביץ. המפעלים היו בבעלות קונצרן ברגהוטה (Berghütte), ועד ינואר 1945 אסירי המחנה ייצרו בהם תותחים נגד מטוסים. באוגוסט 1944 היו במחנה 1,374 אסירים, מרביתם יהודים.¹⁵⁷ ביוני 1943 נפתח ביאבוז'נו (Jaworzno), ממזרח לקטוביץ, מחנה נוי-דאכס (Neu-Dachs), שהוקם ביזמתה של החברה הברלינאית Energie Versorgung Oberschlesien AG. מספר האסירים במחנה זה הגיע בקיץ 1944 לכ- 3,200 נפש, ובינואר 1945 ל-3,664, מרביתם יהודים. האסירים עבדו במכרה הפחם הישן של יבוז'נו, בפיתוח מכרה פחם חדש ובבניית תחנת כוח במקום.¹⁵⁸

מחנה לגישה (Lagischa) הוקם ב- 1943 לבניית תחנת כוח ביוזמת החברה הברלינאית שיזמה גם את תחנת הכוח ביבוז'נו. ה אסירים גם הניחו את מסילת הרכבת הצרה למפעל. בקיץ 1944 עבדו במקום כ- 1,000 אסירים, רובם יהודים. העבודה להקמת תחנת הכוח הופסקה בספטמבר 1944, המחנה חוסל והאסירים הועברו למחנה נוי-דאכס.¹⁵⁹

¹⁵⁴ Irena Strzelecka, Piotr Setkiewicz, 'The Construction, Expansion and Development of the Camp and its Branches', p. 118

¹⁵⁵ Andrzej Strzelecki, 'Das Nebenlager Jawischowitz', in *Hefte von Auschwitz* (15), 1975, p. 189

¹⁵⁶ Emeryka Jwasko, 'Aussenkommando Chelmek', in *Hefte von Auschwitz* (12), pp.45-54

¹⁵⁷ Irena Strzelecka, Piotr Setkiewicz, 'The Construction, Expansion and Development of the Camp and its Branches', p. 121

¹⁵⁸ Franciszek Piper, *Auschwitz Prisoner Labor*, pp. 254-255 ; ראו גם: שם, עמ' 120

¹⁵⁹ שם, עמ' 256

ניצול כוח העבודה של אסירים יהודים שנכלאו באושוויץ על-ידי קונצרנים תעשייתיים גרמנים גדולים בשליה עילית מזרחית, החל בשנת 1942, כשהאסירים הועברו מאושוויץ למחנות משנה שהוקמו בסמוך, או בתוך המפעלים שהיו מפוזרים בכל המחוז. מתוך תשעה מחנות המשנה שהוקמו בשנים 1942-1943, רק אסירי מחנה איינזראטהוטה הועסקו בייצור מלחמתי. בשנת 1944, משהוגבר קצב העסקתם של אסירים יהודים במחנות משנה, הוקמו 17 מחנות משנה חדשים, במפעלי תעשייה ברחבי שלזיה עילית, ובמרביתם הועסקו האסירים היהודים בעבודות הקשורות בייצור נשק ותחמושת.¹⁶⁰

השטחים שנכבשו בברית-המועצות שימשו מאגר ממנו שאבו הגרמנים את כוח-העבודה שהחליף את העובדים הגרמנים שגויסו להילחם בחזיתות המלחמה. עם איבוד שטחים אלה, מפברואר 1943 ואילך, אבד לגרמנים גם המקור העיקרי לגיוס כוח אדם להפעלת התעשייה ברחבי הרייך. במקביל, עם גידול אבדות הצבא הגרמני, נאלצו הגרמנים להרחיב את גיוסם לצבא של עובדי תעשייה גרמנים שעדיין עבדו במפעלים. הלחץ שהפעילו ראשי מפעלי התעשייה הביא בתחילת 1944 לשינוי רדיקלי באופן ניצול האסירים היהודים הכלואים במחנות ולהחלטה לנצלם לעבודה גם בתעשיית הנשק והתחמושת.¹⁶¹

כתוצאה מהמדיניות החדשה הוקמו ברחבי שלזיה עילית מזרחית, בין החודשים אפריל ודצמבר 1944, שמונה מחנות משנה של מחנה "בונה", בהם הועסקו אסירים יהודים במפעלים לנשק ותחמושת, כגון מפעלים שהתמחו בייצור רכיבים שונים של נשק הגנה בפני התקפות אוויר, מוקשים ימיים, פגזים, תחמושת לכלי נשק שונים, ייצור פלדה, ייצור רכב משוריין ותיקון משוריניים וטנקים שנפגעו בקרבות. הקמת מחנות המשנה במפעלים הללו החלה באפריל 1944 ונמשכה כעשרה חודשים עד דצמבר 1944, חודש אחד לפני פינוי המחנות. למעט מחנה בוברק (Bobrek) שהוקם בקירבת אושוויץ, כל המחנות הללו הוקמו במפעלים שהתרכזו באזור התעשייה הכבדה של חבל קטוביץ, בשטח הקומפלס התעשייתי בין סוסנוביץ לגליוויץ.¹⁶²

¹⁶⁰ F. Piper, 'Die Besechäftigung von Häftlingen des KL Auschwitz in der Oberschlesischen Industrie', p. 31

¹⁶¹ שם, עמ' 8

¹⁶² שם, עמ' 31

בין המחנות שהוקמו מאפריל 1944 באזור התעשייה הכבדה של חבל קטוביץ נזכיר את המחנות הבאים: המחנה במפעל Laurahütte, שבו עבדו 937 אסירים; במחנה בוברק עבדו 250 בעלי מקצוע יהודים; במפעל חימוש בסוסנוביץ עבדו 900 אסירים, מרביתם יהודים; בקומפלס בתי יציקה בגליוויץ עבדו כ-600 אסירים יהודים; במפעל הנשק הינדנבורג הועסקו כ-500 אסירות יהודיות; בייצור פלדה במפעל הוברסהוטה ובבתי הזיקוק ב-Czechowice-Dziedzice ובטשביניה (Trzebinia) עבדו מאות אסירים יהודים; בהקמת תחנת הכוח Althammer עבדו כ-500 אסירים יהודים; ובמכרה הפחם שרלוטגרובה (Charlottegrube) עבדו כאלף אסירים יהודים. וראו: Franciszek Piper, *Auschwitz Prisoner Labor*, p. 251, p. 253, p. 259 Irena Strzelecka, Piotr Setkiewicz, 'The Construction, Expansion and Development of the Camp and its Branches', pp. 124-128

~.~

מראשית 1943, עם המפנה שחל בחזיתות המלחמה, ייחסה הנהגת הרייך חשיבות יתר לתעשיית הנשק שלח וקיוותה באמצעותו לשנות את פני המלחמה ולהכריע את תוצאותיה לטובתה. בסוף אוגוסט 1943 הורה היטלר להעתיק בדחיפות את המפעלים החיוניים אל מקומות בטוחים מפני התקפות אוויר, כגון מכרות ברזל, מלח ופחם – כולם אתרים תת-קרקעיים. ביצוע הוראה זו היה כרוך בהצבת עובדי כפייה יהודים רבים שיכשירו את האתרים התת-קרקעיים לקליטת המפעלים, יעתיקו ויתקינו בהם את המכונות ויפעילו את מערכי הייצור. אולם מאחר שמסתיי 1942 הייתה מדיניותה הרשמית של גרמניה הנאצית שלא להעסיק יהודים שעבדו בתעשיית החימוש בשטחי הרייך ולהפוך אותו חופשי מיהודים, נוצר מצב שהיה צורך לבטל את האיסור ומאביב 1944 החלו להעביר אסירים יהודים מאושוויץ אל מחנות עבודה בתחומי גרמניה ולנצלם ככוח-עבודה במפעלי הנשק והתחמושת החיוניים והסודיים ביותר. מכאן ואילך הפך מחנה אושוויץ-בירקנאו למאגר מרכזי של כוח-אדם יהודי שסיפק עובדים לרשת מחנות הריכוז בכל שטחי הרייך.

עובדי כפייה יהודים בתעשיית המלחמה הגרמנית בשטחי הרייך

בשלב האחרון של מלחמת העולם השנייה

מסוף מארס 1943 היו ערי הרייך הישן ומפעלי התעשייה האזרחית והצבאית בתוכם, נקיים מיהודים (Judenfrei). בתחומי הרייך המורחב עוכב גרושם של יהודי לודז', שבמחוז וורטגאו, כמו גם באזורי התעשייה ואגן המכרות שבזגלמביה, זאת כדי לנצל את כוח העבודה היהודי, הן במפעלי הגטו בלודז' והן במפעלי התעשייה, במכרות הפחם ובבניית תחנות כוח ברחבי שלזיה עילית המורחבת.

הגירוש השיטתי של היהודים משטחי הרייך התחיל באוקטובר 1941, לאחר שנכשלו כל האפשרויות להגירתם. עד תחילת שנת 1943 ירד מספר היהודים ברייך ל- 31,900, ורק 14,393 מהם נחשבו יהודים על-פי חוקי הגזע הנאציים וענדו טלאי צהוב.¹ מרבית היהודים שעדיין נותרו בשטח הרייך עבדו במפעלי תעשיית המתכת והחימוש בסביבות ברלין, והמשך העסקתם בתעשייה זו התאפשרה כתוצאה מהסכם, מה-23 באוקטובר 1941, בין ברנהרד לזנר (Lösner), הממונה על נושא הגזע במשרד הפנים של הרייך, לבין נציגי הפיקוד העליון של הוורמכט ומנהלי המפעלים, כדי למנוע נזק תעשייתי במקרה שבעלי המקצוע היהודים יגורשו.² כך ניצלו זמנית בשטח הרייך אלפי עובדי תעשייה יהודים ובני משפחותיהם מגירוש.

דחיית גירושם של יהודים אלה לא ארכה זמן רב. במצב הצבאי ששרר בשנת 1942, כאשר גרמניה הייתה בשיא כוחה והתפשטותה הטריטוריאלית, ניתן היה להחליף את עובדי התעשייה היהודים בגרמניה באלפי עובדים בני לאומים שונים, שבאו לרייך בהתנדבות או הובאו אליו בכפייה מהארצות שנכבשו במזרח ובמערב אירופה. בדיונים שהתקיימו בין ה- 20 ל- 22 בספטמבר 1942, הורה היטלר לפריץ זאוקל (Sauckel) (מיופה הכוח הכללי לגיוס כוח אדם לעבודה) לגרש מזרחה את כל היהודים העובדים במפעלי החימוש ברייך.³ חודש מארס 1943 היה שיאו של גל הגירושים של היהודים שנותרו בברלין, ובמבצע שכונה "מבצע בית החרושת" נתפסו יהודים במקומות עבודתם במפעלים, משם נלקחו

¹ יהויקים כוכבי, 'השלב האחרון בקורותיה של יהדות גרמניה 1938-1943', בתוך: א. מרגליות, י. כוכבי, (עורכים), **תולדות השואה – גרמניה**, יד ושם, ירושלים תשנ"ח, עמ' 374-375.

² R. Hilberg, *The Destruction of the European Jews*, p. 441

³ בלה גוטרמן, **גשר צר אל החיים**, עמ' 59

משולחנות העבודה והמחרטות הישר למחנות המוות במזרח. במארכ 1943 בלבד שולחו מברלין לאושוויץ 7,932 יהודים ו- 1,259 שולחו לטרזינשטאט.⁴ בכך בוצעה בשלמותה הוראת היטלר בדבר גירוש כל היהודים שעדיין עבדו בברלין.

1. פיתוח הנשק הסודי של הרייך לשינוי פני המלחמה

באביב 1943, עם המפנה לרעה בכל חזיתות הלחימה של גרמניה, עלתה החשיבות שייחסה הנהגת הרייך בפיתוח ובייצור סוגי נשק חדישים שיפתיעו את בנות הברית וכריעו את גורל המלחמה לטובתה. מדובר בנשק שכונה "נשק נקמה, או נשק תגמול" (Vergeltungswaffe) שנועד לפגוע אנושות במרקם החיים של ערים בבריטניה ולמנוע את הפלישה הצפויה של כוחות הברית בחזית המערבית. על פי תכנונו של היטלר, תותקף לונדון מדי יום ב- 800 פצצות עפות (Flugbomben) מסוג V₁ וב- 100 רקטות מסוג V₂, שכוח ההרס המיצרפי שלהן ישווה לזה של ההפצצות הכבדות שספגו ערים ומפעלי תעשייה ברחבי הרייך בשנת 1943.⁵

שני סוגי הנשק V₁ ו-V₂, שונים זה מזה במרבית תכונותיהם. הפצצות העפות V₁ הן פיתוח והרחבה של טכנולוגיה ידועה ומוכרת, שניתן היה להתגונן מפניהן באמצעים קונבנציונליים, ואילו הרקטות מסוג V₂ התבססו על חידוש טכנולוגי שלא נחזה מראש, לא הוכנו אמצעים להתגונן מהן והאפשרות היחידה להתגוננות הייתה השמדת המפעלים שייצרו אותן. ה- V₁ ו-V₂ פותחו בידי שני צוותי מחקר שונים, שנתמכו על-ידי גורמי צבא וממשל שונים. ה- V₁ פותח בתמיכת חיל האוויר הגרמני (Luftwaffe), בעוד ה-V₂ נתמך על-ידי המטה הכללי של הוורמכט. שני צוותי המחקר התחרו ביניהם לאורך כל שנות המלחמה, והתחרו על תמיכתו העקרונית של היטלר ועל תמיכתו הכספית של משרד החימוש.⁶ ה-V₁ היה פרי הרחבה של טכנולוגיה שפותחה במפעלי גיאורג פיזלר (Fieseler) בעיר קאסל (Kassel) בשם Fi-103. המטרה הייתה לפתח טורפדו אווירי לא מאויש, שטווח פעולתו יאפשר את הפצצת הערים באיים הבריטיים, שהיו מחוץ לתחום ההשגה של חיל האוויר הגרמני שאיבד את עליונותו האווירית.

⁴ יהויקים כוכבי, 'השלב האחרון בקורותיה של יהדות גרמניה 1938-1943', עמ' 378-379

⁵ David Irving, *Die Geheimwaffen des Dritten Reiches*, p. 9

⁶ Norman Longmate, *Hitler's Rockets – The Story of the V-2s*, London, 1985, p. 11

ממארס 1942 קיבל הפרויקט תנופה גדולה וכינויו הסודי היה "קירשקרן" (Kirschker).⁷ ה-V₁ תוכנן להגיע למרחק של 250 ק"מ במהירות מירבית של 700 קמ"ש, ונועד לשאת חומר נפץ במשקל 850 ק"ג. הוא התחיל במעופו על גבי מסילת בטון שנבנתה בכיוון הרצוי, להנעתו לא נדרש דלק מזוקק ויקר כמו דלק מטוסים, ולהפעלתו ניתן היה להשתמש בדלקים מסוגים נחותים, כגון מזוט וסולר. במצבו של משק הדלק ששרר בשנות המלחמה בגרמניה, שימוש בדלקים מסוגים נחותים היה חיוני ביותר להצלחת הפרויקט. הצתת תערובת הדלק הנחות עם החמצן שהופק מהאוויר, שנשאף לתוך המנוע, יצר את הדחף האחורי שהניע את הפצצה קדימה. מערכת ויסות מיוחדת, שנבנתה לתוך גוף הפצצה, דאגה לכך שהוא יטוס במהירות ובגובה קבועים אל המטרה. בקדמת גוף הטורפדו הורכב פרופלור זעיר שחובר למונה, אשר מדד את מרחק הטיסה בעזרת ספירת סיבובי הפרופלור, ובהגיע המונה למרחק שהוכתב מראש - כאשר הטיסה הגיעה ליעדה - הפסיק המונה את פעולת המנוע והפצצה צללה והתרסקה על המטרה.⁸

לעומת ה-V₁ שנוצר מפיתוח טכנולוגיה שהייתה קיימת וידועה, רקטת ה-V₂ הייתה חידוש טכנולוגי של אמצעי לחימה מסוג חדש ובלתי צפוי. יתרונות ה-V₂ בהשוואה ל-V₁ היו רבים: את רקטת ה-V₂ ניתן היה לשגר לכל כיוון ללא קושי; מרגע שיגורה ועד נחיתתה לא היו אז אמצעי הגנה מפניה; הסטייה של פגיעת הרקטה מהמטרה אליה שוגרה הייתה קטנה מסטיית ה-V₁; השפעת מהירות הפגיעה, שעברה את מהירות הקול, הייתה חזקה יותר מפגיעת ה-V₁ (למרות שהן נשאו חומר נפץ במשקל דומה); פגיעתה הייתה בהפתעה מוחלטת ללא התראה מוקדמת, ואת עמדת השיגור שלה היה קשה לגלות מן האוויר, משום שהיא שוגרה מטריילרים (Meillerwagen), נושאי-טנקים. יחידת שיגור כללה בדרך כלל שלושה טריילרים, שעל כל אחד מהם הורכב טיל, ואליהם נילוו מיכליות שהובילו את הדלק ואת החמצן הנוזלי. ההכנות לשיגור והשיגור עצמו ארכו כשעה, במהלכם הורם הטיל למצב אנכי על-ידי מערכת הידראולית שהורכבה על הטריילרים. מערכת ההפעלה הוצתה והטיל יצא לדרך: תוך 4½ שניות נטה הטיל לכיוון המטרה, כעבור 54 שניות כילה הטיל את כל כמות הדלק והחמצן שהורכבה בו, הגיע לגובה של 80-100 ק"מ וצלל אל עבר המטרה במהירות על-קולית של 3,200-4,000 קמ"ש.⁹

⁷ H. Mommsen, M. Grieger, *Das Volkswagenwerk und seine Arbeiter im Dritten Reich*, Düsseldorf 1997, pp. 677-678

⁸ Walter Dornberger, *Peenmünde - Die Geschichte der V-Waffen*, Frankfurt 1992, pp. 105-106

⁹ Norman Longmate, *Hitler's Rockets – The story of the V-2s*, pp. 158-159

מול יתרונות אלה היו לרקטת ה- V_2 מספר חסרונות בהשוואה לפצצה המעופפת כדלקמן: המחיר הזול של יצור ה- V_1 , שהיה פחות מעשירית ממחיר ייצור ה- V_2 ; ההוצאות הגבוהות שהיו קשורות בבנייה ובתחזוקת מאגרי הבטון לאחסון חמצן נוזלי, והמחסור בדלקים שנדרשו להנעת ה- V_2 , שאספקתם הייתה מצומצמת, מה שהגביל את ייצור ה- V_2 בהשוואה לפצצה המעופפת שתודלקה בדלקים מסוגים נחותים וללא צורך באספקת חמצן נוזלי. נוסף לכך, לתכנון וייצור ה- V_2 נדרש מכשור מורכב, מתוחכם ורגיש לניווט עצמי, שלא היה דרוש ב- V_1 . החדשנות שבפיתוח ה- V_2 הלהיבה את הנהגת הרייך, אך בבואה לבחור בין ה- V_1 וה- V_2 התקשתה להעדיף אחת מהן. ולטר דורנברגר (Dornberger) עצמו, שהיה ביחד עם ורנר פון-בראון (von Braun) מראשי המתכננים של ה- V_2 , המליץ לפתח בו-זמנית את שתי החלופות, בשל היתרונות והחסרונות של כל אחת מהן¹⁰.

2. פנמונדה (Peenemünde) – המפעל המרכזי לפיתוח ולייצור נשק ה-V

(סקירה כללית)

אתר פנמונדה נבחר כאתר מתאים להקים בו את המפעלים לעריכת התכנון, הניסויים, הייצור וההרכבה של מערכות ה- V_1 וה- V_2 . היה זה פון-בראון שהמליץ על האתר, שהיה ממוקם על החוף הבלטי, בקצהו הצפוני של האי הנידח אוסדום (Usedom). האי אוסדום, ביחד עם האי וולין (Wollin), תחמו את מפרץ שטטין (Szczecin – Stettin) מצפון. בדרומו של מפרץ זה נמצא שפך נהר האודר (Oder) והעיר שטטין. האי אוסדום, בעיקר חלקו הצפוני, היה אזור נידח ורק כפרי דייגים בודדים ניבנו על חופיו. פנמונדה היה כפר קטן, שתושביו המעטים עסקו בדיג בשפך הנהר פנה (Peene) ובציד צבאים. מאחורי רצועה רחבה של חוף-ים מכוסה בקני-סוף, השתרעו שטחי דיונות וביצות מכוסים ביערות עצי אלון ואורן עתיקים, אזור שקט ומבודד, מרוחק מישובים עירוניים ומדרכי תחבורה רועשים. עדרים של צבאים פומרניים גדולים, בעלי רעמות כהות, שוטטו בין שיחי האוכמניות וביערות שכיסו את האזור עד רצועת החולות שבחוף. להקות של ברווזים, אגמיות וברבורים, אכלסו את פינת הטבע המיוחדת הזאת, ששלוותה לא הופרעה מעולם.¹¹

¹⁰ שם, עמ' 53, וראו גם: Michael J. Neufeld, *The Rocket and the Reich*, New-York 1995, p. 190

¹¹ Walter Dornberger, *Peenemünde -Die Geschichte der V-Waffen*, p. 52

מתכנני רקטת ה- V_2 , פון בראון ודורנברגר, מצאו את האתר מתאים לתכניותיהם. הם המליצו לפתחו, לסלול בו כבישים, להניח מסילות רכבת, להסתיר את המתקנים הרגישים והחשובים בין עצי היערות, ולהכשיר את האי הקטן גרייפסוואלדר אוי (Greifswalder Oie), הנמצא במרחק של 8 ק"מ מצפון-מזרח לפנמונדה, לאתר הניסויים של המפעל. גרייפסוואלדר אוי הוא אי קטן-מימדים, שאורכו קילומטר ורוחבו המרבי 300 מ'. בפינתו הדרומית של האי היה כפר דייגים ומזח לספינות הדיג, ובצפון ניבנה מגדלור להכוונת הספינות המעטות ששטו במפרץ פומרניה. ניסויים של הדגמים הראשונים של הרקטות נערכו באי זה ב-4 בדצמבר 1937,¹² אבל לקח כמעט שנתיים עד שהובטחה תמיכתו של הצבא הגרמני בפיתוח הרקטה ככלי נשק. תמיכה זו ניתנה על-ידי המפקד העליון של הוורמכט, פון בראוכיטש (von-Brauchitsch), ב-5 בספטמבר 1939, יומיים לאחר שצרפת ובריטניה הכריזו מלחמה על גרמניה. מרגע זה הפך פנמונדה למוסד מחקר ופיתוח טילים מתקדם, שיש להניח שהיה היחיד מסוגו בעולם.¹³

שטחו של המפעל בפנמונדה חולק לאזורים שונים בהתאם לתפקידם: באזור המזרחי הוקם מוסד מחקר של הצבא (HVP – Heeresversuchanstalt Peenemünde), שבראשו עמדו המדענים דורנברגר, פון בראון והמפקד הצבאי של המוסד, ליאו צנסן (Zanssen). אזור זה כלל את אגפי התכנון, הפיתוח, הניסויים, הייצור והרכבת ה- V_2 . באזור המערבי הוקם מוסד מחקר ופיתוח של חיל האוויר (Erprobungstelle der Luftwaffe), שבאחריותו היו הפיתוח, הניסוי והייצור של ה- V_1 , והוקמו בו גם שדה תעופה ונמל קטנים. מדרום לנמל נבנתה תחנת כוח שסיפקה חשמל למפעלים, ומיכלי בטון מוגנים היטב לאחסון החמצן הנוזלי שהיה דרוש להפעלת ה- V_2 . אזורי המגורים של אנשי המדע, המהנדסים והטכנאים שהפעילו את המתקנים, ניבנו בחלקו הדרומי של האתר. כן הוקמו אזורי מגורים לאנשי הצבא שאבטחו את המקום ולפועלים שבנו את המפעל ועבדו באגפיו השונים.¹⁴ במפעל פנמונדה הועסקו כ-120 מדענים ומהנדסים, מספר רב של בעלי מקצוע גרמנים מתחומי המתכת והאלקטרוניקה, ועובדים זרים רבים שהובאו לרייך, בהתנדבות או בכפייה, מהארצות שנכבשו במזרח ובמערב כאחד.¹⁵

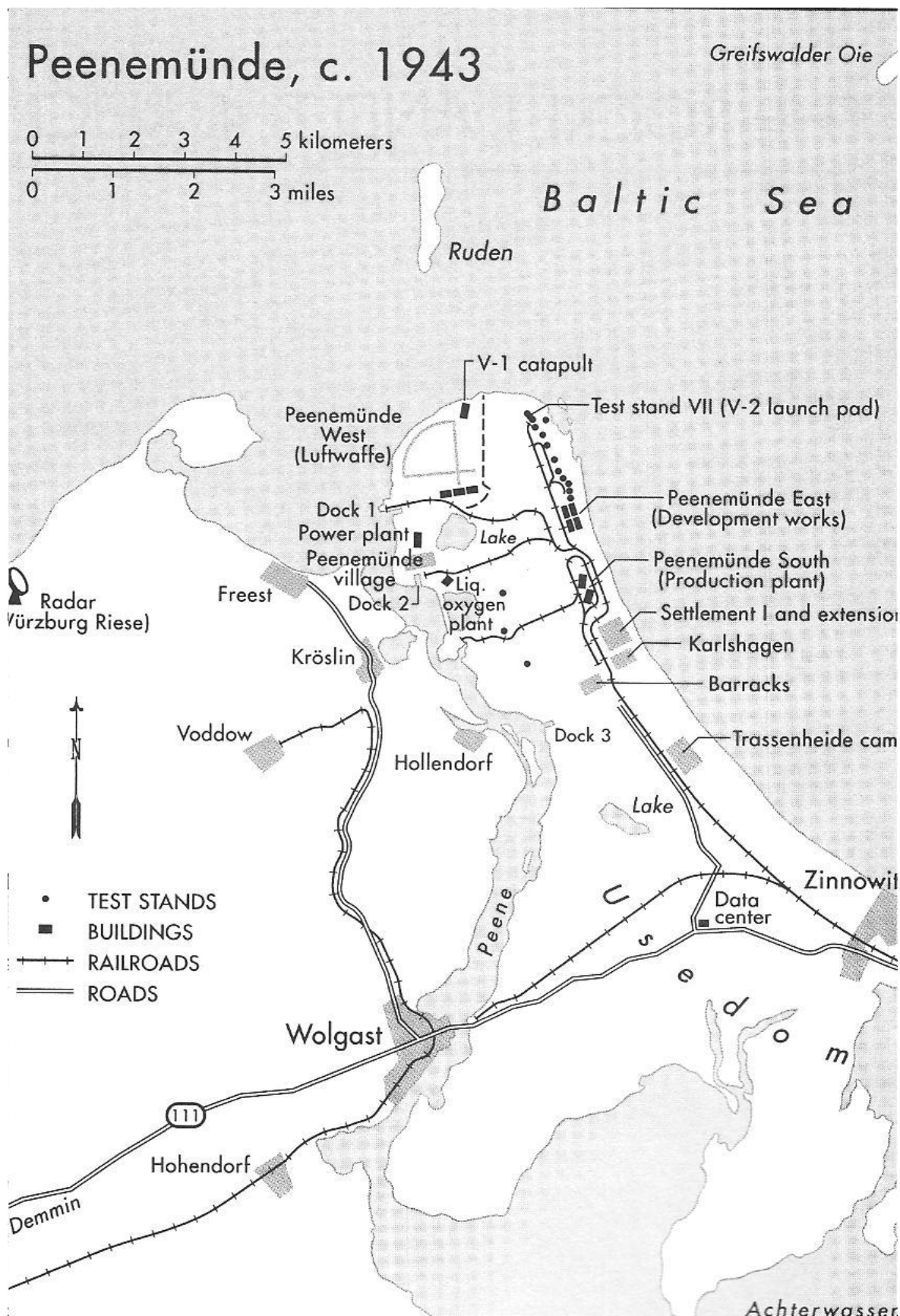
בצהרי יום בהיר שוגר הטיל ששקל 5.5 V ב-3 באוקטובר 1942 נערך הניסוי המוצלח העיקרי של רקטת ה-2 (שהייתה ממוקמת בקצהו הצפוני של המפעל. הטיל Prüfstand VII טונות מעמדת השיגור)

¹² Volkhard Bode, Gerhard Kaiser, *Raketenspuren, Peenemünde 1936-1996*, Berlin 1997, p. 194

¹³ Michael J. Neufeld, *The Rocket and the Reich*, p. 119

¹⁴ David Irving, *Die Geheimwaffen des Dritten Reiches*, p. 20

¹⁵ Walter Dornberger, *Peenemünde -Die Geschichte der V-Waffen*, pp. 55-56



פנמונדה – מפת המפעל

מקור: Michael J. Neufeld, *The Rocket and the Reich*, New-York 1995

התרומם אנכית לגובה של 90 ק"מ, נטה מזרחה, החל בנסיקה במהירות על-קולית של 1,371.8 מ"שנייה, בסטייה של רבע אחוז מהמהירות המתוכננת, והטיל הגיע למרחק של 236 ק"מ.¹⁶ דורנברגר, שעמד בראש המחקר, הכריז לאחר הצלחת הניסוי, כי בפעם הראשונה נוצל החלל כגשר בין שתי נקודות על פני כדור הארץ. הוא הכריז, כי משימת פיתוח האפשרויות הטמונות בהצלחת הניסוי היא בתקופה של שלום, אך כל עוד תימשך המלחמה יהיה תפקיד המוסד לשכלל במהירות את הרקטה ככלי נשק.¹⁷

למרות הצלחת הניסוי כבר באוקטובר 1942, רק ב- 7 ביולי 1943 הורה היטלר להעמיד את פיתוח הטילים בראש סולם העדיפויות של תכנית החימוש של הרייך. הכרעת היטלר באה לאחר שהוצג בפניו הסרט שתיעד את הניסוי המוצלח. הסרט הרשים את היטלר מאוד, ובתום ההקרנה הוא ניגש אל דורנברגר, הביע בפניו את הערכתו, הצטער שלא נתן אמון מוקדם יותר בחשיבות הפרוייקט והכריז: **"אילו היה בידינו נשק זה כבר ב-1939 לא היינו צריכים להגיע למלחמה זו."**¹⁸

מאמצע שנת 1942 גברו התקפות האוויר של בנות-הברית על ערי הרייך ועל מפעלי תעשיית החימוש של הרייך במטרה לפגוע ביכולתה של גרמניה להמשיך במלחמה. כדי למנוע ככל האפשר את הפגיעה במפעלים ולהקטין את נזקי ההפצצות, החליטה הנהגת הרייך לבזר ברחבי המדינה את מפעלי התעשייה הצבאית הגדולים, ביניהם גם את מפעלי פנמונדה. לביצוע הביזור נשקלו שתי אפשרויות: העתקת אמצעי ייצור ופסי ההרכבה של המפעלים הגדולים אל מפעלים קטנים קיימים מעל הקרקע, או להעתיק מפעלים גדולים בשלמותם אל מתחת לפני הקרקע. העתקת מפעלים אל אתרים תת-קרקעיים היה פרויקט מסובך ביותר מבחינה הנדסית, איטי ויקר מאוד מבחינה כלכלית. על כן ניגשה תחילה הנהגת הרייך להעתיק חלקים של מפעלים אל מפעלים קיימים. לגבי פנמונדה הייתה השאיפה להעביר הן את הייצור והן את מלאכת הרכבת הטילים למפעלים באזורים ההרריים בדרומה של גרמניה ובאוסטריה, שעד 1943 לא הותקפו מן האוויר ונחשבו בטוחים מפני התקפות. במאוס 1943 הוחלט לחלק את הייצור וההרכבה של מרכיבי ה- V_2 , שעד אז היו מרוכזים במפעלי פנמונדה, בין שלוש חברות גדולות: מפעלי המטוסים צפלין (Zeppelin) בפרידריכסהאפן (Friedrichshafen), על גדת אגם קונסטנץ, בגבול שווייץ; במפעל רקס-וורקה (Rax-werke) בוינר נוישטאט (Wiener Neustadt), ליד וינה, ובמפעל דמאג

¹⁶ David Irving, *Die Geheimwaffen des Dritten Reiches*, p. 83

¹⁷ Walter Dornberger, *Peenmünde - Die Geschichte der V-Waffen*, p. 27

¹⁸ שם, עמ' 116; וראו גם: Michael J. Neufeld, *The Rocket and the Reich*, p. 192

(Demag) ליד ברלין. מפעלים אלה מסרו מצידם את הייצור של חלקים רבים של הטיל לקבלנות משנה,

במפעלים קטנים יותר שפעלו בסביבתם.¹⁹

ההעברה וההרכבה של המכונות ופסי הייצור והפעלתם במקומותיהם החדשים, החריפו את המחסור ברחבי הרייך בכוח-אדם מקצועי ובלתי-מקצועי כאחד. עם הידרדרות המצב בחזיתות השונות גבר גיוסם לצבא של עובדי תעשייה גרמנים, ולא נותרה ברירה אלא להביא עובדים ועובדות מהארצות שנכבשו במזרח ובמערב אירופה כדי למלא את מקומם של המגויסים. בתחילת 1943 כבר עבדו במפעלי פנמונדה אלפי עובדים זרים, לא רק בבניית המפעל אלא גם באגפי הפיתוח והייצור של ה- V_1 בפנמונדה מערב, ושל ה- V_2 בפנמונדה מזרח, למרות שנוכחותם של העובדים הזרים היוו סיכון מודיעיני - מקור מידע רב-ערך שעזר לביון הבריטי לגילוי הניסויים ברקטות שנערכו במפעל²⁰.

משגבר המחסור בעובדים במפעלי הטיילים, פנו הנהלות המפעלים לעזרת הס"ס כדי לקבל אסירים הכלואים במחנות הריכוז לעבודה במפעליהם. בתחילת דצמבר 1942 ביקר הימלר בפנמונדה, וכתוצאה מהביקור הוסכם באפריל 1943 לספק למפעלים אסירים ממחנות הריכוז של הס"ס.²¹ כפי שסוכם, בין ראשוני האסירים שנשלחו למפעלים לא היו אסירים יהודים אלא אסירים פוליטיים מארצות שונות. אלה הועסקו בבניית אולמות הייצור ומתקני המפעלים, אבל הם לא הועסקו בייצור עצמו. ב-17 ביוני 1943 הגיעו לפנמונדה 200 האסירים הראשונים, שהחלו מייד בבניית אולם ההרכבה מס' 1, ושאוכסנו בשטח האולם הנבנה. ב-11 ביולי 1943 הגיעו 400 אסירים נוספים, מרביתם צרפתים. על-פי התכנית היו מיועדים כ-2,500 אסירים לעבוד במפעלי פנמונדה.²²

ב-22 ביוני 1943 הותקפו מפעלי צפלין בפרידריכסהאפן על-ידי 60 מטוסי לנקסטר בריטיים. ההתקפה לא כוונה נגד מפעל הטיילים והיא נערכה על סמך מידע מוטעה שהיה בידי הביון הבריטי, שבמפעל מייצרים מתקני רדאר. למעשה, המפעל הוסב לפני ההתקפה לייצור 300 טילי V_2 בחודש, וההתקפה פגעה קשה במפעל ובביצוע תחזיות הייצור.²³ אחרי התקפת האוויר הוקם במקום מחנה-משנה למחנה הריכוז דכאו, והאסירים במחנה המשנה עבדו בשיקום המפעל כדי לאפשר את חידוש הייצור בו. ב-13 באוגוסט 1943 הותקפו מן האוויר מפעלי התעשייה בויר נוישטאט. המפציצים האמריקאים המריאו להתקפה זו מבסיסים בתוניס, לאחר שכיבוש תוניס איפשר לחילות האוויר של בנות הברית לפתוח

¹⁹ F. Freund, 'Die Entscheidung zum Einsatz von KZ-Häftlinge in der Raketentrüstung', in: H. Kaienburg, (Hrsg): *Konzentrationslager und deutsche Wirtschaft*, Opladen 1996, p. 64

²⁰ Norman Longmate, *Hitler's Rockets – The story of the V-2s*, p. 68

²¹ F. Freund, *Arbeitslager Zement*, Wien, 1989, p. 40

²² שם, עמ' 45-46; עמ' 48

²³ David Irving, *Die Geheimwaffen des Dritten Reiches*, p. 73

חזית שנייה להתקפות אוויר נגד הרייך. בדומה להתקפה על מפעלי צפלין, גם התקפה זו לא כוונה נגד המפעל לייצור רקטת ה- V₂, והביון של בנות הברית כלל לא ידע על קיומם במקום. מטרת ההתקפה הייתה לפגוע במפעל המטוסים החשוב WNF (Wiener Neustädter Luftzeugwerke), שהיה ממפעלי המטוסים המובילים של חיל האוויר הגרמני. על המפעל נפלו פצצות בודדות, אך ההתקפות שבאו בזו אחר זו ערערו את ביטחון הנהגת הרייך ותהו אם אזור זה של דרום הרייך הוא מוגן מספיק בפני התקפות אוויר. ההתקפה האווירית שנערכה ימים בודדים אחר כך על פנמונדה, חיזקה את החשש של הנהגת הרייך, שכוחות בעלות הברית גילו את סודות ייצור הטילים.²⁴

סוכנות הביון הבריטית חשדה זה מכבר בפעילות הסודית המתרחשת באזור פנמונדה ועשתה מאמצים גדולים לאסוף מידע, לאשרו, לנתחו ולהסיק מסקנות על אופי הפעילות המתבצעת במקום. המידע הראשוני שהצביע על קיום מוסד מחקר באזור פנמונדה נכלל ב- "Oslo Report", שהגיע בסוף 1939 למודיעין הבריטי דרך השגרירות הבריטית בנורבגיה.²⁵ ב-22 באפריל וב-14 במאי 1943 צילם המודיעין הבריטי את מפעל פנמונדה, ומהצילומים ניתן היה לראות בבירור את הטילים המורכבים על טריילרים ומורמים על כני השיגור. צילומים אלה אפשרו למודיעין לפענח את מאפייני הטילים, ותאור טכני מדויק של הטיל התקבל במודיעין הבריטי ב-4 ביוני 1943. הצטברות המידע המודיעיני הביא לכינוס ממשלת בריטניה לדיון דחוף בדרכים להילחם באיום על ערי בריטניה. בישיבת הממשלה הבריטית, שהתקיימה ב-29 ביוני 1943, הוחלט לבצע בהזדמנות המתאימה הקרובה ביותר התקפה אווירית, לילית כבדה ביותר, נגד תחנת הניסיונות בפנמונדה, במבצע שכונה "מבצע הידרה" (Hydra Operation). ההתקפה המסיבית בוצעה בליל ה-18 באוגוסט 1943, בשלושה גלים.²⁶ עם סיום המבצע נעצרה תכנית פיתוח הרקטות של גרמניה לחודשים אחדים, הפסקה שהייתה בעלת משמעות רבה להמשך המלחמה ולתוצאותיה.²⁷

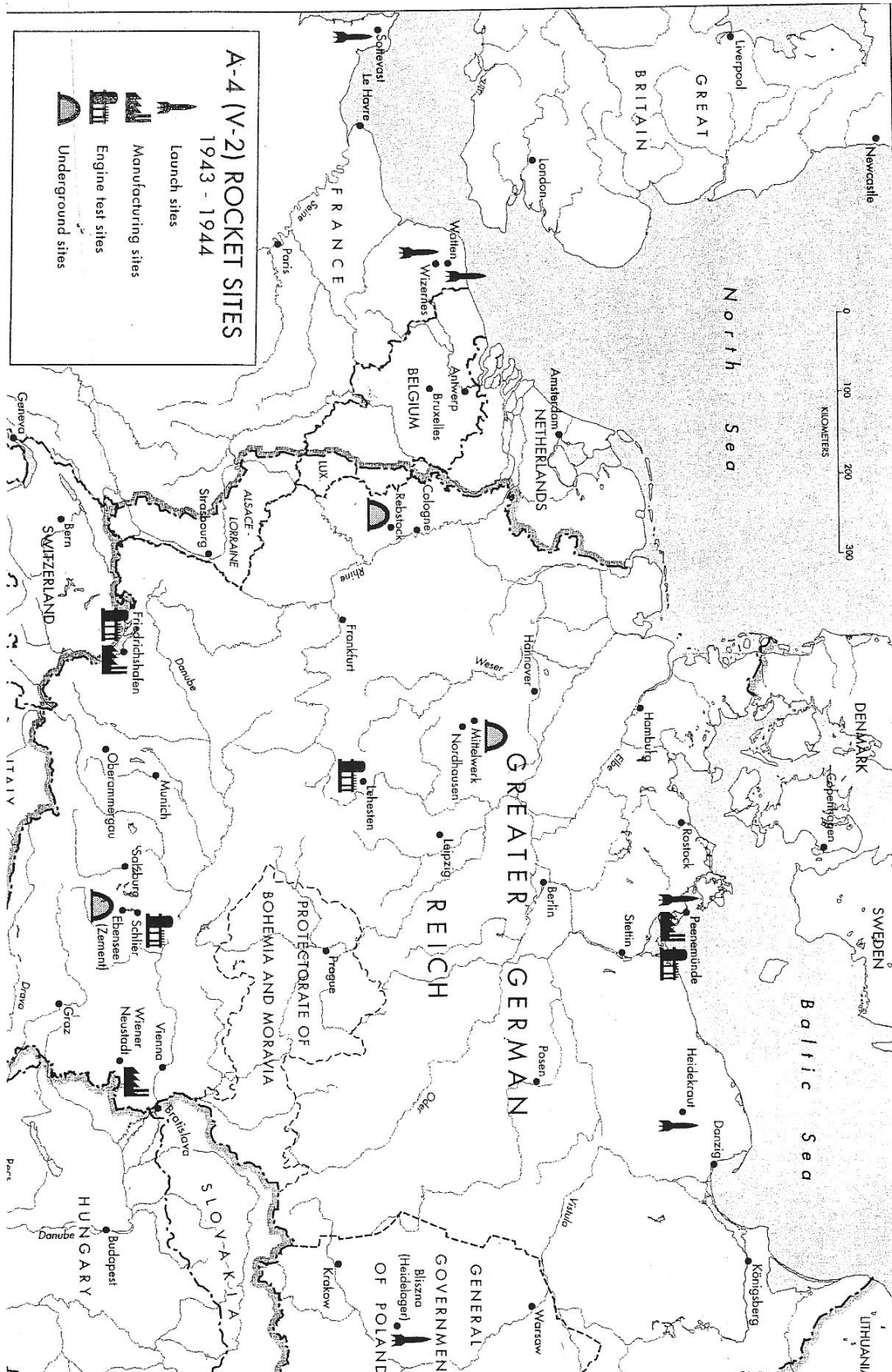
²⁴ Florian Freund, *Arbeitslager Zement*, pp. 48-49

Norman Longmate, *Hitler's Rockets – The story of the V-2s*, pp. 90-91

Norman Longmate, *Hitler's Rockets – The story of the V-2s*, p. 39²⁵

שם, עמ' 81; וראו גם: David Irving, *Die Geheimwaffen des Dritten Reiches*, p. 109²⁶

שם, עמ' 87²⁷



מפת אתרי ייצור וניסויים של רקטות ה-V₂, 1943-1944

מקור: Michael J. Neufeld, *The Rocket and the Reich*, New-York 1995

3. הצעדים להצלת מפעלי נשק ה-V

למחרת ההתקפה על פנמונדה, ערך דורנברגר סיור מקיף במפעל ובסביבתו להערכת הנזקים.²⁸ התברר שביום בו נערכה ההתקפה האווירית הכבדה על מפעלי פנמונדה, הופצצו גם מפעלי המיסבים בשוויינפורט (Schweinfurt), המפעל לבניית מטוסי "מסרשמידט" ברגנסבורג (Regensburg) והעיר נירנברג. עם היוודע ההתקפה על פנמונדה טס שפאר, שר החימוש, לפנמונדה לבחון את נזקי ההפצצה, ומשם הוא המשיך אל מפקדתו של היטלר בפרוסיה המזרחית, כדי לדווח לפיהרר על הפצצת פנמונדה, שוויינפורט, רגנסבורג ונירנברג. בהמשך לדיווח נערכו דיונים ב- 22 באוגוסט 1943, בהשתתפות היטלר, שפאר והימלר, והוחלט להפסיק את פיתוח והרחבת אתר פנמונדה כמפעל ההרכבה והניסוי העיקרי של ה-V₂ ושל ה-V₁, אבל נקבע שהמתקנים הקיימים ימשיכו לפעול כמתקני מעבר עד שיועברו לאתרים בטוחים מהתקפות מן האוויר, כגון מכרות קיימים, מערות טבעיות ומרתפים גדולים, שניתן יהיה להפכם לאולמות ייצור של מפעלים.²⁹

בהמשך הדיונים התחייב הימלר לספק כוח-עבודה מבין אסירי מחנות הריכוז לביצוע כל תכנית שיוחלט לבצעה - עובדים לא-מקצועיים וגם בעלי מקצועות, ובכך גדלה מאוד השפעת הס"ס על תכנית פיתוח הטילים. העבודה לכריית מנהרות ולהכשרת אתרים תת-קרקעיים למפעלי תעשייה, נמסרה לאחריות מחלקה C של "המשרד הראשי למינהל ולכלכלה" של הס"ס (WVHA) בניהולו של המהנדס הנס קמלר (Kammler) – מנהל הבנייה של הס"ס. מפעלי הבנייה של הס"ס העסיקו מספר גדול של אסירים ממחנות הריכוז, שבויי מלחמה ועובדי כפייה זרים, בייצור נשק ותחמושת במפעלי החימוש ובתעשיית התעופה. מעתה הוחלט לנצל כוח אדם זה גם לבניית מפעלים תת-קרקעיים כדי להעתיק אליהם את מפעלי החימוש והתעופה, שהיו בסכנת הפצצות.³⁰

ב-26 באוגוסט 1943 נמשכו הדיונים לבחירת אתרים מתאימים אליהם יועתקו מפעלי פנמונדה ופרידריכסהאפן שנפגעו בהפצצות. בדיון זה הציע קמלר למקם את מפעלי ההרכבה של נשק ה-V באתר תת-קרקעי קיים בהרי הרץ (Harz), להעביר את אתרי הניסויים לבליזנה (Blizna) שבשטח הגנרלגוברנמן, בסמוך למחנה האמונים של הס"ס "היידלגר" ("Heidelager"), ולהקים אתר תת-

²⁸ Walter Dornberger, *Peenmünde -Die Geschichte der V-Waffen*, p. 187

²⁹ Florian Freund, *Arbeitslager Zement*, p. 51

David Irving, *Die Geheimwaffen des Dritten Reiches*, , p. 134

³⁰ David Irving, *Die Geheimwaffen des Dritten Reiches*, p. 134

קרקעי מיוחד בהרים באוסטריה עילית, שם ירוכזו עבודות המחקר והפיתוח בניהולו של המדען פון-בראון.³¹

א. העתקת מפעלי ההרכבה אל אתר תת-קרקעי קיים בהרי הרץ (Harz)

החיפוש אחר אתר בטוח מהתקפות מן האוויר להקמת מפעל בטוח בתוך זמן קצר כד להמשיך את מלאכת הייצור וההרכבה של ה- V_2 ושל ה- V_1 , הוביל למנהרות קונשטיין (Kohnstein) שכרייתן כמעט הושלמה, בהרי הרץ במרכז גרמניה, כפי שהוצע על-ידי קמלר, בדיון שנערך ב-26 באוגוסט 1943.

גבעות קונשטיין נמצאות במדרונות הדרומיים של הרי הרץ - שרשרת ההרים הצפוניים ביותר שבגרמניה. רכסי הרים אלו נמשכים באורך של כ-100 ק"מ וברוחב מרבי של 32 ק"מ, כאשר כיוונם העיקרי הוא מדרום-מזרח לצפון-מערב. הרי הרץ מתחלקים לשני אזורים: האזור הצפוני, הגבוה יותר, מכונה הרץ-עילית (Oberharz) וחלקו הדרומי, הנמוך יותר נקרא הרץ-תחתית (Unterharz). פסגתה הגבוהה ביותר של שרשרת הרים זו היא פסגת ה-Brocken המתנשאת לרום 1,142 מ' מעל פני הים.

המדרונות הצפוניים והדרומיים של ההר יורדים מהרכס המרכזי, עד שהגבעות נבלעות במישורי סכסוניה בצפון ובמישורי טורינגיה בדרום. הרי הרץ מהווים אתר תיירותי מפורסם, שמשך אליו תיירים ונופשים מכל רחבי הרייך בגלל מיקומו המצוין במרכז המדינה, בגלל הנופים הנפלאים של הרים מיוערים בעצי תאשור, אלון ואורן נרחבים, בגלל שפע המים הזורמים בנחלים הרבים שמבתרים את ההרים ובגלל הכפרים והעיירות הציוריים הבנויים בעמקים ועל המדרונות. גבעות קונשטיין, שבהן ניכרו המנהרות שהפכו למפעל ההרכבה המרכזי של נשק ה-V, ממוקמות במדרון הדרומי של שרשרת ההרים, במדרון הפונה אל עבר מישורי טורינגיה. האזור כולו מכונה "אחו הזהב" (Goldene Aue), בשל

צבעי שדות התבואה המבשילה בשמש ונעה ברוח. במקום זה הוקם מחנה העבודה דורה-מיטלבו (Dora-Mittelbau). גבעות קונשטיין נמצאות במרחק של כ-6 ק"מ מצפון לעיר נורדהאוזן (Nordhausen). תושבי האזור כרו בהן גבס במשך מאות שנים, ולפני מלחמת העולם השנייה היו מכרות הגבס בבעלות חברת "Gipswerk Niedersachswerfen".³² כבר בשנים 1934/35 המליצה חברת מחקר ממשלתית ששמה "וויפר" (Wirtschaftliche Forschungsgesellschaft - WIFO) לממשלת הרייך

³¹ שם, עמ' 135

³² חברת בת של חברת "Ammoniakswerkes Merseburg" של קונצרן אי-גה פארבן M. Bornemann, M. Broszat, 'Das KL Dora-Mittelbau', p. 156

להפוך את מנהרות המכרה לאתר לאחסון תת-קרקעי של דלק לסוגיו כהכנה למלחמה אפשרית. חברת אי-גה פארבן ביצעה את כריית המנהרות והיתה אמורה לשווק את החומר שייכרה. העבודה החלה ביולי 1936.

בעקבות הפצצת מפעלי פנמונדה ב- 18 באוגוסט 1943, התקיימה ישיבה, כעבור שבוע, בהשתתפות שר החימוש שפאר, המהנדס קמלר והאחראי על פיתוח ה- V_2 דורנברגר.³³ בישיבה זו הוחלט לשנות את יעוד האתר למפעל ההרכבה הראשי של הנשק הסודי, ולהתאים את תכניות הכרייה ליעוד החדש. התכניות החדשות דיברו על כריית שתי מנהרות ראשיות מקבילות בתוך הגבעות, מצפון לדרום (מנהרות A ו-B) אשר תחבורנה ביניהן ב- 46 מנהרות קטנות יותר. אורכן של כל אחת משתי המנהרות הראשיות היה 1,800 מ', אורכן של כל אחת מהמנהרות המחברות — 140 מ'. גובהן של אחדות מהמנהרות המחברות הוגדל על-מנת לאפשר הרכבה של טילים בצורה אנכית.³⁴ תוכנן לבטן את רצפות כל המנהרות, להתקין בהן אינסטלציות חשמל, מים, ניקוז וביוב ומתקני אוורור, ולהניח לאורך המנהרות הראשיות מסילות ברזל ברוחב סטנדרטי, כך שתתאפשר גם תנועת משאיות וכלי רכב אחרים לאורכן.³⁵ את בתי המלאכה של המפעלים תוכנן למקם בתוך המנהרות המחברות, ולהרכיב את מכונות הייצור לאורך קירותיהן.

בנובמבר 1943 הוקמה חברה בשם מיטלוורק בע"מ, שתפקידה היה לנהל ולממן את פרויקט הייצור של נשק ה- V במנהרות קונשטיין. באביב 1944 חלו שינויים נוספים ביעוד המנהרות וזאת בעקבות המתקפה האווירית הכבדה של בנות הברית, בין ה- 20 ל-26 בפברואר 1944, שכוונה נגד מפעלים לייצור מטוסי קרב של הרייך. בעקבות מתקפה זו הוקם "מטה ייגר" (Jägerstab) לארגון מחדש של התעשייה האווירית של הרייך. בראש המטה עמדו שפאר וקמלר.³⁶

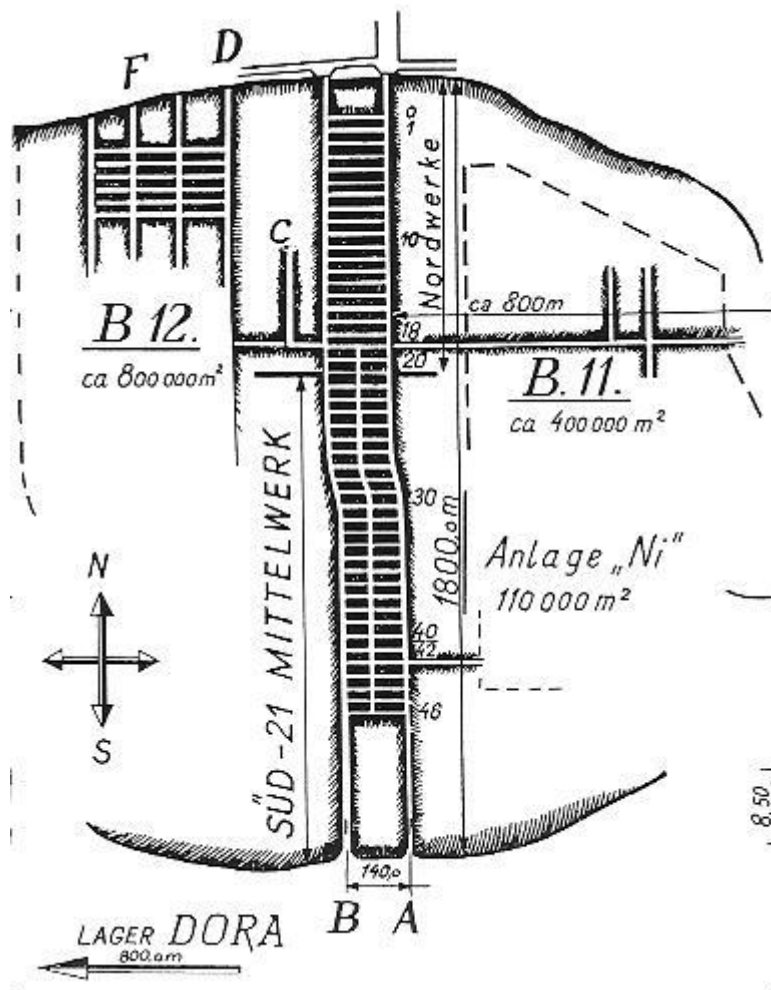
בדיונים שקיים "מטה ייגר" ב-5 במארס 1944, במטה של היטלר, נדונה העתקת תעשיית התעופה אל מתחת לפני הקרקע. בדיון זה דרש היטלר להעתיק את מפעלי תעשיית התעופה בשלמותם אל בונקרים ענקיים, ששטחם ינוע בין 600,000 ל-800,000 מ². בנוסף דרש היטלר להעתיק אל מתחת לפני הקרקע את כל מפעלי התעשייה הצבאית, כדרך היחידה להבטחת התנאים להמשך הלחימה. בישיבה, היטלר

³³ שם, עמ' 159

³⁴ Prosecution staff, *Information of the "Dora" - Nordhausen war crimes case*, 1947, p. 8

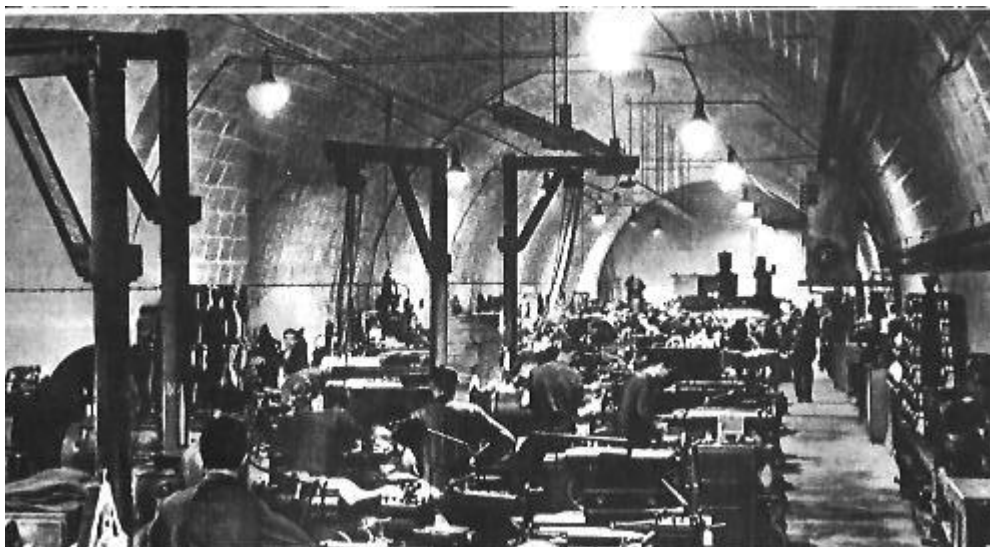
³⁵ M. Bornemann, M. Broszat, 'Das KL Dora-Mittelbau', p. 157

³⁶ עוזריו של שפאר ב"מטה ייגר" היו ארהרד מילך (Milch) וקרל זאואר, ובמטה היו מיוצגים גם הממונים על הבנייה, התעבורה, אספקת העובדים ועל הבנייה התת-קרקעית במיניסטריון החימוש.



דורה-מיטלבאו – מפת המפעל התת-קרקעי

מקור: Bode, Volkard, Kaiser, Gerhard: *Raketenspuren – Peenemünde 1936-1996*, Berlin 1997



דורה-מיטלבאו – אולם ייצור תת-קרקעי

מקור: Bode, Volkard, Kaiser, Gerhard: *Raketenspuren – Peenemünde 1936-1996*, Berlin 1997

הביע את דעתו על כך שבמצב שנוצר עדיף יהיה להגביר את ייצור מטוסי הקרב על פני ייצור רקטת ה-V₂.³⁷ בהמשך לדרישתו של היטלר, הוחלט לייעד את המנהרות בחלקה הצפוני של מערכת מנהרות קונשטיין, שהיו מיועדות להרכבת ה-V₂, לייצור מנועי סילון מסוג Juno 004 של מפעלי יונקס (Dessauer Junkers Werke), והוחלט גם לכרות מערכת מנהרות נוספת ולהעביר אליה את המפעל לייצור מטוס יירוט מסוג He 162.³⁸ במאי 1944 התקבלה החלטה להעתיק מתקנים לייצור דלקים, מפעלים לייצור חמצן נוזלי עבור טילי ה-V₂, ומפעלים לייצור דלק סינטטי אל מתחת לפני הקרקע. בה בעת הוחל גם בכריית מערכת מנהור להקמת מפעל לייצור טיל ניסיוני נוסף בשם "טייפון", ומכאן שבשנה האחרונה של המלחמה הוחל בכריית שלוש מערכות נוספות של מנהרות בגבעות קונשטיין. במערכות החדשות היו חמש מנהרות מקבילות במרחקים של 100 מ' ביניהן - אורכן היה בין 250 ל-300 מ', עם 8-10 מנהרות שחיברו ביניהן.³⁹

הבעיה הראשונה שעמדה בפני הנהלת חברת מיטלוורק החדשה הייתה בעיית כוח-העבודה הדרוש לביצוע בפועל של התכניות. כריית המנהרות ובניית אולמות הייצור בהן התבססו על עבודת אסירים שהיו כלואים במחנות ריכוז. ראשוני האסירים, 107 במספר, הובאו למקום ממחנה בוכנוולד, ב-28 באוגוסט 1943. מספר האסירים גדל בהתמדה: באוקטובר 1943 הגיע מספרם ל-4,000 נפש ובינואר 1944 ל-12,500.⁴⁰ בין אסירים אלה לא היו יהודים, בשל האיסור להעסיק יהודים בתחומי הרייך באותה עת. מוצאם של האסירים היה מכל ארצות אירופה: מרוסיה, מצרפת, מפולין, מגרמניה, מאיטליה ומארצות נוספות. לפני הבאתם לקונשטיין לא הוכנו עבורם מקומות למגורים והם שוכנו בתוך המנהרות התת-קרקעיות. הם עבדו במשמרות של 12 שעות בכריית המנהרות, בעבודות ביטון הרצפות ובהתקנת המכונות - כ-4,000 אסירים בכל משמרת.⁴¹ בשל התנאים הבלתי אנושיים במקום היתה תמותה גדולה בקרב האסירים. אולם בסתיו 1943, הצהיר קמלר שאין לדאוג בגלל מספר הקרבנות, ושהעבודה חייבת להתקדם ולהתבצע בזמן הקצר ביותר.⁴² עד סוף מארס 1944 הובאו למקום 17,000 אסירים. 15,000 מתוכם שוכנו בתוך המנהרות, ובששת החודשים הראשונים נפטרו מתוכם 2,882 אסירים.⁴³

³⁷ Florian Freund, *Arbeitslager Zement*, p. 83

³⁸ M. Bornemann, M. Broszat, 'Das KL Dora-Mittelbau', p. 163

³⁹ Prosecution staff, *Information of the "Dora" - Nordhausen war crimes case*, 1947, p. 8

⁴⁰ M. Bornemann, M. Broszat, 'Das KL Dora-Mittelbau', p. 166

⁴¹ G. Dieckmann, P. Hochmuth, *KZ Dora-Mittelbau Produktionsstätte der V-Waffen*, Erfurt 1947, p. 22

⁴² M. Bornemann, M. Broszat, 'Das KL Dora-Mittelbau', p. 165

⁴³ שם, עמ' 168

רק באפריל 1944 הוחל בבניית מחנה עבודה לשיכון האסירים מחוץ למנהרות, הוא מחנה "דורה" (Dora), על המדרונות הדרומיים של גבעות קונשטיין. באותו זמן הושלמה כבר עבודת המינהור במפעל הראשי והמכונות הורכבו באולמות הייצור. האסירים שהועברו מן המנהרות למחנה החדש, הוכשרו לעבודה בהפעלת מכונות הייצור ובהרכבת הטילים ותנאי חייהם השתפרו. עם השלמת המפעל הראשי הוחל בגבעת קונשטיין בכריית מערכת המנהרות הנוספות להקמת המפעלים לייצור חמצן נוזלי, דלק סינטטי ומפעלים תת-קרקעיים נוספים. לביצוע עבודות אלו לא הייתה להנהגת הרייך ברירה, אלא להתיר הבאת אסירים יהודים לאזור - ללב-ליבו של הרייך הגרמני. בחודשים מאי-יוני 1944 הובאו למקום כ- 2,000 יהודים מהונגריה, חלקם בעלי מקצועות בתחום המתכת וחלקם חסרי הכשרה מקצועית. בעלי המקצוע שובצו בייצור הנשק, והאחרים שובצו בעבודות המנהור להקמת אולמות ייצור למפעלים הנוספים. מספרם של האסירים שהובאו למקום, מרביתם יהודים, הלך וגדל כאשר הוחל בקיץ 1944 בפינוי מחנות העבודה בפולין, ובינואר 1945, כשהחל פינוי האסירים ממחנות אושוויץ וגרוס-רוזן. לשיכון האסירים הרבים שהגיעו הוקמו בגבעות קונשטיין מחנות עבודה רבים - הגדולים ביניהם היו אלריך (Ellrich), הרצונגן (Harzungen), רוטלברודה (Rottleberode), בלקה-קזרנה (Boelke-Kaserne). עד סוף אוקטובר 1944 היה מחנה דורה מחנה-משנה של מחנה בוכנוולד, אולם כתוצאה מהרחבת מעגל המחנות הוכרז דורה כמחנה ריכוז מרכזי בשם "דורה-מיטלבאו" (KZ Dora-Mittelbau), ששלט על יותר מ-30 מחנות משנה בסדרי גודל שונים בסביבתו.⁴⁴ למחנה דורה הובאו בסך הכול 60,000 אסירים מתוכם 23,000 יהודים. שליש מבין האסירים שהובאו למקום איבדו את חייהם.⁴⁵

ב. העתקת אתר הניסויים של ה-V₂ לבלזינה (Blizna) בשטחי הגנרלגוברנמן

התקפת האוויר הקשה במסגרת "מבצע הידרה" פגעה גם באתרי הניסויים הנרחבים של פנמונדה שהיו מרוכזים בחלקו הצפוני של המפעל.⁴⁶ עם הריסת האתר הוחלט להעביר את עמדות הניסויים והשיגור לבלזינה (Blizna), שבשטח הגנרלגוברנמן, הרחק מטווח פגיעתם של מפציצי בנות הברית. הכפר בליזנה שוכן במרחק של כ-20 ק"מ מצפון-מזרח לעיירה דביצה (Debica) במחוז קרקוב. בקירבת הכפר הוקם

⁴⁴ שם, עמ' 175 ;

G. Dieckmann, P. Hochmuth, *KZ Dora-Mittelbau Produktionsstätte der V-Waffen*, p. 6

M. Bornemann, M. Broszat, 'Das KL Dora-Mittelbau', p. 197 ⁴⁵

David Irving, *Die Geheimwaffen des Dritten Reichs*, pp. 20-21 ⁴⁶

ב-21 בדצמבר 1939 מחנה אמונים גדול של הס"ס בשם "אוסטפולן" ("Ostpolen") וב-15 במארס 1943 שונה שם המחנה ל"הידלאגר" ("Heidelager").⁴⁷ המחנה, שהשתרע על שטח של 20 קמ"ר, ניבנה על-ידי שבויי מלחמה סובייטים ועל-ידי 2,000 אסירים יהודים שהוחזקו במחנה עבודה בקרבת המקום.⁴⁸ במחנה היידלאגר התאמנו 16,000 חיילי ס"ס ששוכנו בצריפים מוסתרים בין עצי יערות האורנים והאלונים שכיסו את האזור. כאשר הוחלט להעתיק את אתרי הניסויים של הטילים לבליזנה, הוקמה במקום בחודשים אוקטובר–נובמבר 1943 שכונת מגורים לשיכון המהנדסים, הטכנאים ואנשי סוללת הניסוי מס' 444, שהובאו למקום מפנמונדה. אל אתר הניסויים הונחה שלוחה של מסילת רכבת, ממסילת הברזל מקרקוב ללבוב, ונסלל גם כביש שחיבר את אתר הניסויים אל הכביש הראשי הקרוב. בעצתו של הימלר, שביקר במקום ב-28 בספטמבר 1943, הוקמה במקום מערכת הסוואה מתוחכמת, שכללה מבני-דמה וגדרות-דמה בין המבנים. על חבלים מאחורי המבנים תלו כביסה, שתלו פרחים, והציבו דמויות-דמה מעצים של גברים, נשים וילדים – כל זה כדי להטעות את מפענחי צילומי האוויר ולשוות למקום דימוי של ישוב כפרי ושלי.⁴⁹

הפעלת אתר הניסויים בבליזנה היה רצוף כישלונות מרגע הקמתו עד לחיסולו בסוף 1944.⁵⁰ הניסויים הראשונים שנערכו בבליזנה לשיגור הטיל נכשלו בזה אחר זה: טילים רבים התפוצצו תוך כדי שיגורם, או בעת חדירתם אל אטמוספירת כדור הארץ, רבים לא התרוממו כלל ונפלו לא הרחק מכני השיגור. רק עשרה עד עשרים אחוזים של הטילים ששוגרו הגיעו אל קירבת מטרתם ללא תקלות.⁵¹ התקדמות הצבא הסובייטי ממזרח אילץ את הגרמנים לנטוש את אתר הניסויים היידלאגר בבליזנה ולעבור מערבה אל אתר חדש ששמו היידקראוט (Heidekraut).⁵² גם באתר החדש נאלצו מתכנני ה-V₂ להתמודד עם הבעיות הטכניות של הטיל, שלא אפשרו את ייצור הטילים בכמויות שהוכתבו למתכננים על-ידי הנהגת הרייך. באמצע ינואר 1945, עם התקרבות הצבא הסובייטי גם להידקראוט, הועבר אתר הניסויים

⁴⁷ מתוך האינטרנט:

Lexikon der Wehrmacht, "Truppenübungsplatz der Waffen – SS Debica "Heidelager" | Volkhard Bode, Gerhard Kaiser, *Raketenspuren, Peenemünde 1936-1996*, Augsburg 1997, p. 75.⁴⁸ על קיומו של מחנה עבודה בקירבת היידלאגר מעידה גם הצהרתו של דורנברגר בחקירתו אחרי נפילתו בשבי ב-7 באוגוסט 1945. הוא אמר, שבהידלאגר (בליזנה) הם ירו רקטת V₂ אל תוך מחנה ריכוז. מתוך:

Internet – Documents on Real History

Norman Longmate, *Hitler's Rockets – The story of the V-2s*, p. 93.⁴⁹

Walter Dornberger, *Peenemünde -Die Geschichte der V-Waffen*, p. 236.⁵⁰

Norman Longmate, *Hitler's Rockets – The story of the V-2s*, p. 102.⁵¹

Walter Dornberger, *Peenemünde -Die Geschichte der V-Waffen*, p. 238.

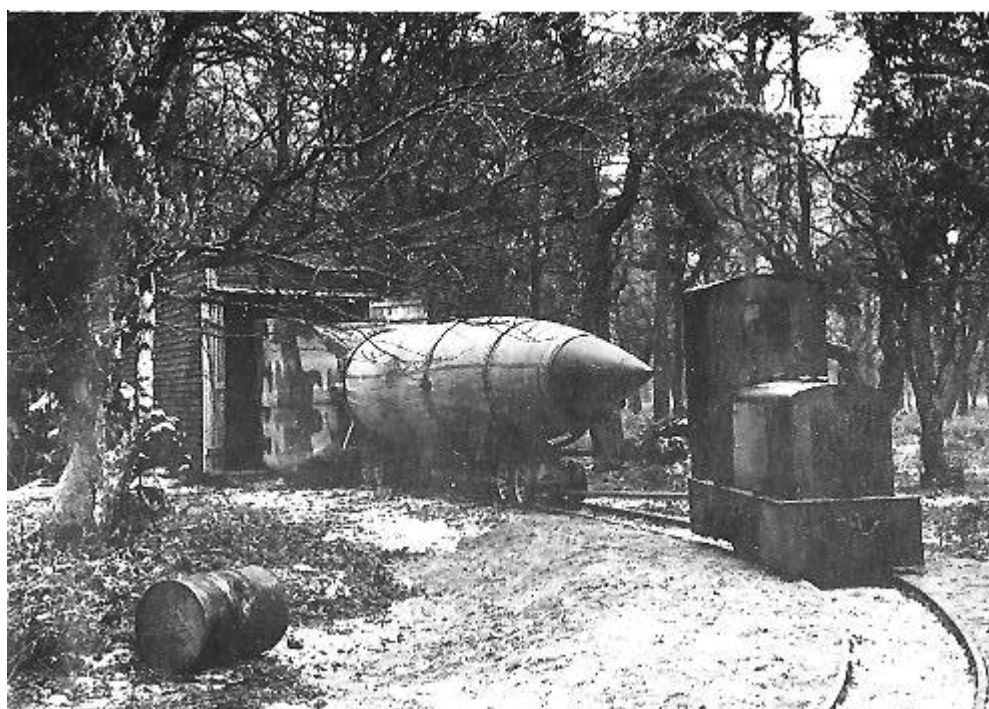
Walter Dornberger, *Peenemünde -Die Geschichte der V-Waffen*, p. 264.⁵²

Heidekraut נמצא 256 ק"מ מצפון-מערב לווארשה, 16 ק"מ ממזרח לעיירה טוכל (Tuchola, Tuchel) מתוך: Norman Longmate, *Hitler's Rockets*, p. 110



Heidelager – מפת האזור

מקור: מפת "Pologne" בהוצאת Geocart



רקטת V2 באזור הנסויים Heidelager

מקור: Bode, Volkard, Kaiser, Gerhard: *Raketenspuren – Peenemünde 1936-1996*, Berlin 1997

ליערות וולגסט (Wolgast) הבלתי מיושבים. מקום זה ננטש כעבור חודש, מבלי שייערך בו אפילו ניסוי אחד. אתר הניסויים הועבר למיקומו האחרון, לסביבות רטן (Rethen), שעל נהר הווזר (Weser).⁵³

4. העתקת מפעלי התעשייה הצבאית הגרמנית אל אתרים תת-קרקעיים

ברחבי הרייך

היעדים של "מטה ייגר", שהוקם ב- 1 במארכ 1944, הוגדרו ב- 4 במארכ על-ידי גרינג, וכללו פעולות לתיקון נזקי ההפצצות ושיקום המפעלים שנפגעו, המשך תהליך הביזור של מפעלי הייצור במפעלים קטנים קיימים ברחבי הרייך ויצירת אתרים תת-קרקעיים בטוחים מהפצצות מן האוויר, לתוכם יועתקו מפעלי התעשייה.⁵⁴ בתחילת אוגוסט 1944 הורחבו יעדי "מטה ייגר" לתחומי תעשיית החימוש כולה, והמטה החדש כונה בשם "מטה החימוש" (Rüstungsstab).⁵⁵

העתקת כל תעשיית הנשק והחימוש אל אתרים תת-קרקעיים היה הנושא העיקרי בדיוני "מטה החימוש" ובפעילותו. על המטה היה למצוא אתרים מתאימים לפיתוח התת-קרקעי, לתכנן תכנון כללי ומפורט של הפרויקטים לביצוע, לספק חומרים לבנייה וכוח-אדם הדרוש לביצוע התכניות, ולפקח על הביצוע. במסגרת החיפוש אחר אתרים קיימים, שיתאימו להקמת מפעלים לייצור נשק ומטוסים, נבחנו מערות טבעיות, מכרות מלח, ברזל, פחם וגבס, מחצבות אבן, מנהרות נטושות של מסילות ברזל וכבישים, מרתפי יין ובירה, ואתרים תת-קרקעיים אחרים. המאפיינים שנדרשו כדי שהאתרים יתאימו למטרה, היו גודל החללים הניתנים לניצול, גובה ורוחב מתאימים של המנהרות שיאפשרו התקנת מכונות ייצור, תנאי אקלים נוחים בתוכן, (כגון טמפרטורה נוחה ולחות נמוכה), קירבה אל דרכי תחבורה ראשיות (כבישים ורכבות), שיאפשרו הובלה נוחה של חומרי הגלם והוצאת סחורות מוגמרות מהמפעל, וקירבה אל מקורות אנרגיה שהייתה דרושה להפעלת המפעל באתר.⁵⁶ האתרים ליצירת מפעלים תת-קרקעיים חדשים נבחנו על סמך נתונים גיאולוגיים חיוביים ונוחים, כגון הרכב סלעים מתאים שיאפשר כרייה וחציבה קלה, אך יהיה יציב מספיק למניעת מפולות, וגם יחסוך בתמוכות בטון יקרות. כל זאת בנוסף לדרישות של קירבה אל דרכי תחבורה נוחות וקירבה אל מקורות אנרגיה להפעלת המפעלים באתר.

⁵³ Walter Dornberger, *Peenmünde -Die Geschichte der V-Waffen*, p. 267

⁵⁴ Edith Raim, *Die Dachauer KZ Aussenkommandos Kaufering und Mühldorf*, Landsberg 1992, p. 31

⁵⁵ Bertrand Perz, *Project Quarz*, Wien 1990, p. 148

⁵⁶ שם, עמ' 39

עבודות התכנון לבניית המפעלים התת-קרקעיים נמסרו למשרדי תכנון גדולים, אשר השקיעו בעבודתם מחשבה רבה ומקצועית.⁵⁷ מתכנני המפעלים התת-קרקעיים של חברת מסרשמידט במילדורף (Mühlendorf) ובלנדסברג (Landsberg) ממערב וממזרח למינכן בבוואריה התבססו על שיטת בנייה מיוחדת שהומצאה במיוחד לפרויקטים אלה על-ידי רקטור המכון הטכנולוגי הגבוה של ברלין פרופ' דישינגר (Dischinger).⁵⁸ עבודות התכנון של אתר תת-קרקעי כללו את תכנון מערכות המנהרות בעומק ההר, את תכנון כבישי הגישה מהכבישים הראשיים אל פתחי המנהרות, את תכנון מסילות הרכבת בתוך המנהרות ומבחוץ, את תכנון מערכות הביוב, הניקוז, החשמל והתקשורת, אספקת מים, מערכות אוורור, וכן את התכנון הלוגיסטי של המפעל בתוך המנהרות – את העמדת מכוונות הייצור, את תהליכי הייצור, פילוס שטחים בכניסה למפעלים והקמת מבני עזר, מחסנים ובתי מלאכה על השטחים המיושרים. כן כלל התכנון את הקמת מחנות העבודה לגרמנים שיעבדו במפעלים, לעובדים הזרים, לשבויי המלחמה ולאסירי המחנות שהועסקו בבניית המפעלים ובעבודות הייצור בתום עבודות הבנייה.⁵⁹

הביצוע בפועל לבניית 20 פרויקטים מרכזיים מסוג זה נמסר לאחריות ד"ר קמלר, שהקים לשם כך במשרדו מטה מיוחד בשם "Sonderstab Kammler". 20 התכניות שבידי קמלר סווגו כפרויקטים מסוג A, B ו-S.⁶⁰ בין המפעלים החשובים הכלולים בקטגוריה A נמצאו מפעל דורה מיטלבאו לייצור נשק ה-V בהרי הרץ, המפעל של חברת פולקסוואגן לייצור הפצצה V₁ בעומק מכרות הברזל בטיל (Thil), שבחבל לוריין בצרפת (באזור שסופח לרייך), והמפעל של חברת היינקל לייצור מנועי סילון למטוסי הקרב של הרייך, בעומק מכרות המלח בקוכנדורף, שבמדינת ווירטנברג בדרום-מערב גרמניה.⁶¹ בין הפרויקטים הכלולים בקטגוריה B נמצאו שלושה פרויקטים באוסטריה - פרויקט "צמנט" באבנזה, פרויקט "קווארץ" במלק ופרויקט "גוזן" בקרבת מאוטהאוזן.⁶² והפרויקטים מסוג S כללו את הבונקרים הגדולים שהוחל בכרייתם על-פי הוראת היטלר כדי להקים בהם מפעלים שלמים לייצור

⁵⁷ B. Perz, *Projekt Quarz*, p. 214

⁵⁸ Edith Raim, *Die Dachauer KZ Aussenkommandos Kaufering und Mühlendorf*, p. 120

⁵⁹ Piotr Kruszyński, *Die Unterirdischen Bauten im Eulengebirge und auf Schloss Fürstenstein*, Gross-Rosen 1989, p. 6

⁶⁰ Georg Enno, *Die Wirtschaftlichen Unternehmungen der SS*, Stuttgart 1963, p. 38

⁶¹ G. Dieckmann, P. Hochmuth, *KZ Dora-Mittelbau Produktionstätte der V-Waffen*, pp. 8-15

H. Mommsen, M. Grieger, *Das Volkswagenwerk und seine Arbeiter im Dritten Reich*, p. 807

V. Baum, (u.a.), *KZ Kochendorf: Vernichtung durch Arbeit*, Bad Friedrichshall 1993, pp. 13-15

⁶² B. Perz, *Projekt Quarz*, p. 17

מטוסי קרב, שהגדול בהם היה מפעל "הענק" ("Riese") בהרי אאולן (Eulengebirge), שבהרי שלזיה תחתית, והמפעלים הגדולים לייצור מטוסים של חברת "מסרשמידט" במחוז מילדורף (Mühlendorf) שבבוואריה.⁶³

ביצוע משימה גדולה שכזאת, בשנים 1944-1945, היה תלוי באספקת כמויות אדירות של חומרי בנין (בעיקר ברזל, מלט וחצץ), באספקת ציוד מכני רב ועובדים מקצועיים ולא מקצועיים במספרים גדלים והולכים. בשלהי מלחמת העולם השנייה נהנה "מטה ייגר" מהעדפה בולטת באספקת חומרי בנייה וציוד, ואלה סופקו לפרויקטים השונים בכמויות גדולות.

גם אספקת כוח-אדם במספרים גדולים היה תנאי הכרחי להצלחת הפרויקטים של "מטה ייגר" ו"מטה החימוש". עם הידרדרות המצב הצבאי בחזיתות הלחימה השונות גבר גיוסם לצבא של עובדי תעשייה גרמנים והחרף המחסור בכוח-אדם מקצועי ובלתי מקצועי בכל ענפי התעשייה, כמו גם המחסור בעובדים הדרושים לביצוע העבודות הקשורות בהעתקת מפעלי הייצור המלחמתי אל מתחת לפני הקרקע. עם נסיגת הצבא הגרמני בחזית המזרחית נסתמו מקורות העובדים הזרים ושבווי המלחמה שהובאו לגרמניה בהמוניהם כדי להחליף את העובדים הגרמנים שגויסו. בשל המחסור בעובדים, פנו מטות ייגר והחימוש לעזרת הס"ס לקבלת אסירים הכלואים במחנות ריכוז, שיעבדו בתעשייה האווירית והחימוש ופרויקטים להעתקת המפעלים אל מתחת לפני הקרקע. בהוראת גרינג להקמת "מטה ייגר", נקבע במפורש שהימלר יעמיד לרשות המטה אסירים ממחנות ריכוז במספר מספיק, שיעבדו בבנייה ובייצור. בתחילת 1944 עבדו כ- 36,000 אסירי מחנות ריכוז לא-יהודים בתעשייה האווירית.⁶⁴ העסקת אסירים יהודים בתחומי גרמניה הייתה אסורה באותה עת, בהתאם למדיניות הרשמית של הרייך מסתיו 1942 בדבר סילוק כל העובדים היהודים שעבדו בתעשיית החימוש בשטח הרייך והפיכתה של גרמניה חופשית מיהודים. בישיבה שהתקיימה ב- 6 באפריל 1944, כשראשי "מטה ייגר" דיווחו להיטלר על תכניות הבניה של המטה, עמד היטלר על דעתו להקים בונקרים ענקיים, שיכללו מפעלים שלמים לייצור מטוסים. טענת משתתפי הדיון על כך שמחסור חריף בכוח-עבודה ימנע את ביצועם של פרויקטים כה גדולים נדחתה על ידי היטלר, שאמר שהוא עצמו יתקשר אל הימלר ויורה לו לגייס כ- 100,000 יהודים מהונגריה לצורך ביצוע העבודות.⁶⁵ בכך הסיר למעשה היטלר את האיסור

⁶³ Piotr Kruszyński, *Die Unterirdischen Bauten im Eulengebirge und auf Schloss Fürstenstein* p. 3

Edith Raim, *Die Dachauer KZ Aussenkommandos Kaufering und Mühlendorf*, p. 102

⁶⁴ B. Perz, *Projekt Quarz*, p. 145

⁶⁵ W.A. Boelcke, *Deutschland Rüstung in Zweiten Weltkrieg - Hitlers Konferenzen mit Albert Speer, 1942-1945*, Frankfurt/M 1969, p.346

להעביר אסירים יהודים אל מחנות בתחומי גרמניה, וזאת כדי לנצל כוח-עבודה יהודי במפעלי הנשק והתחמושת החיוניים והסודיים ביותר.

הודעתו של היטלר בדבר הכוונה להעסיק 100,000 יהודים מהונגריה בתעשייה הצבאית הגרמנית בתחומי הרייך, התבססה על דיון שהתנהל בין היטלר והעוצר ההונגרי מיקלוש הורטי (Horthy), בארמון קלסהיים (Schloss Klessheim), ב-18 במארכ 1944. אמנם בדיונים אלה לא נחתמו הסכמים רשמיים, אך מעדויות של משתתפי הדיונים ומדיווחו של הורטי עצמו בפני "מועצת הכתר" ההונגרית שכונסה אחרי הועידה מתברר, שהורטי אכן הסכים למסור עובדים יהודים לביצוע תכנית החרום הגרמנית לבניית מפעלים תת-קרקעיים לייצור מטוסים, נשק ותחמושת, שבעזרתם קיוו הגרמנים להטות לטובתם את תוצאות המלחמה.⁶⁶

מתחילת מלחמת העולם השנייה קשרה הונגריה את גורלה בגורלה של גרמניה הנאצית והפכה תומכת נלהבת של כוחות הציר – גרמניה ואיטליה. תמיכה זו השתלמה להונגריה והיא תוגמלה ברוחב לב על-ידי היטלר.⁶⁷ הימצאותם של 100,000 גברים יהודים בגיל עבודה בהונגריה, בתוך אוכלוסיה יהודית שמנתה שלושת רבעי מיליון נפש נראתה סבירה בעיני הנהגת הרייך, וההנחיה להימלר לדאוג להבאת 100,000 עובדים יהודים מהונגריה לביצוע התכניות התבססה על הנחה סבירה זו. אבל המציאות הייתה שונה לחלוטין: עוד ב-1 ביולי 1939 הופעל ברחבי הונגריה ה"חוק לגיוס יהודים במסגרת של עבודת-חובה למטרות ציבוריות והמאמץ המלחמתי". יהודים בגילאי 17-42 גויסו לגדודי-עבודה צבאיים למחצה בפקודם של קצינים ושומרים הונגריים, לבשו מדי-צבא אך לא נשאו נשק. גדודי העבודה הועסקו בתחילה בתחומי המדינה בסלילת כבישים, בבניית שדות תעופה, בהסדרת נהרות ובעבודות ציבוריות שונות אחרות. מיוני 1941 חל מפנה לרעה בחיי גדודי העבודה היהודים. אחרי סיפוח צפון-טרנסילבניה הועברו גדודי עבודה לעבוד בסלילת כבישי-חיבור ובבניית גשרים בין הונגריה לאוקראינה. היחס אל המגויסים היהודים הורע, מדי הצבא נלקחו מהם ועל שרוול בגדיהם האזרחיים הם ענדו סרט צהוב לציון יהדותם.⁶⁸

ב-22 ביוני 1941 הצטרפה הונגריה למלחמה נגד ברית-המועצות. הכוח ההונגרי מנה 250,000 חיילים וצורפו אליהם כ-50,000 יהודים מגדודי העבודה.⁶⁹ הכוח ההונגרי התבצר בחזית רחבה לאורך נהר דון

⁶⁶ יצחק פרי (פרידמן), **תולדות היהודים בהונגריה**, חולון 2002, עמ' 388.

⁶⁷ נתנאל קצבורג, 'בטרם שואה', בתוך: ר.ל. בראהאם, נ. קצבורג, **תולדות השואה – הונגריה**, ירושלים תשנ"ב, עמ' 97.

⁶⁸ יצחק פרי (פרידמן): **תולדות היהודים בהונגריה**, עמ' 371.

⁶⁹ R.L. Braham, *The Politics of Genocide, The Holocaust in Hungary*, New York 1981, pp. 26-28.
פקודה מס' 15-802 מתאריך 17 במארכ 1942; וראו גם: Raphael Vago, 'The Holocaust of Hungarian Jewry' in Anna Szalai (ed), *In the Land of Hagar. The Jews of Hungary, History, Society and Culture*, Tel-Aviv 2002, p. 267.

(Don), מדרום לוורונז' (Voronezh) ב-10 ביולי 1942.⁷⁰ על גדודי העבודה היהודים הוטל לבצע עבודות

כפייה בחזית הלחימה, שכללו סלילת דרכים, הנחת מסילות ברזל, חפירת מלכודות נגד טנקים, בניית בונקרים ועמדות, הנחה ופינוי שדות מוקשים, סחיבת עגלות מלאות תחמושת וציוד, וביצוע עבודות מסוכנות בקו החזית, ללא נשק להגנה עצמית. חפירת תעלות קשר בקרקעות הקפואות בחורף האוקראיני דרשה מאמץ פיסי רב ואילו התנועה בשדות מוקשים לגילוי וניטרול מוקשים גרמה לפציעות ולקרבות רבים בנפש.⁷¹ עובדי הכפייה היהודים משכו את העגלות עמוסות התחמושת בבוץ הטובעני העמוק בעת הפשרת השלגים באין סוסים לביצוע העבודה. סיבלם של עובדי הכפייה היהודים במרחבי אוקראינה גברה גם בגלל שינאת החיילים ההונגרים כלפי היהודים שהיו נתונים לחסדיהם. השומרים ההונגרים נהגו ביהודים באכזריות, גנבו מאספקת המזון הדלה שלהם, הלינו אותם לא פעם תחת כיפת השמיים ללא מחסה. מצבם של עובדי הכפייה היהודים הורע עוד בעת מנוסת הכוחות ההונגרים אחרי הבקעת החזית בוורונז' על-ידי הכוחות הסובייטים. במהומה שליוותה את התבוסה בוורונז' התפרקו גדודי הצבא ההונגרי, והתפרקו גם הגדודים של היהודים. מביין 52,000 המגויסים היהודים ששירתו בגדודי העבודה בחזית אוקראינה, איבדו כ-44,000 את חייהם.⁷²

החל מיולי 1943 הוצבו פלוגות מגויסים יהודים מהונגריה לעבוד במכרות הנחושת "בור" (Bor בסרביה (Serbia)).⁷³ ב-2 ביולי 1943 נחתם הסכם בין ממשלות הונגריה וגרמניה לשלוח 6,000 יהודים מהונגריה לעבודה במכרות הנחושת בבור. בהתאם למוסכם הועברו גדודי העבודה היהודים לידי הגרמנים בנמל פראהובו (Prahovo) שעל נהר הדנובה, ובתמורה לכך סיפקה ממשלת גרמניה לתעשיית המלחמה של הונגריה 100 טונות עופרות נחושת בעלי תכולה של 30% נחושת מדי חודש.⁷⁴ העובדים היהודים שוכנו במחנות, בקירבת המכרות ולאורך תוואי מסילת ברזל שבבנייתה הועסקו חלקם.

⁷⁰ ההגנה על החזית לאורך נהר הדון בין וורונז' לסטלינגרד באורך 560 ק"מ הוטלה על הצבאות של שלוש מדינות חברות בציר: הארמיה השנייה של צבא הונגריה שלטה בקטע החזית שמדרום לוורונז', הארמיה השלישית הרומנית התבצרה בחלקה הדרומי – מצפון לסטלינגרד, והארמיה השמינית של צבא איטליה חצצה בין ההונגרים והרומנים בגלל העוינות המסורתית בין שני הצבאות; ראו:

Randolph L. Braham, *The Hungarian Labor Service System 1939-1945*, New-York 1977, p. 129

Elek Karsai, *Fegyvertelenül álltak az aknamezőkön (They stood unarmed on the mine fields)*, Budapest 1962, pp. 276-280⁷¹

⁷² יצחק פרי (פרידמן), *תולדות היהודים בהונגריה*, חולון 2006, כרך רביעי, עמ' 89

⁷³ יהודה דויטש, *Bor, סחר עבדים במלחמת העולם השנייה*, נתניה 1998, עמ' 30

"בור" היא עיירה קטנה במרחק של כ-150 ק"מ דרומית-מזרחית לבלגרד (Belgrad) בקירבת גבול סרביה עם רומניה ובולגריה. העיירה שוכנת בגובה 1,000 מ' מעל פני הים באזור הררי מכוסה ביערות, באזור דליל-אוכלוסין. בקירבת העיירה מכרות חשובים לכריית נחושת, שחשיבותם נבעה מן העובדה שמחצית כמות הנחושת של התעשייה הצבאית הגרמנית בזמן מלחמת העולם השנייה מקורה ממכרות אלה. במכרות בור הופקו בשנות המלחמה 585,000 טונות נחושת בשנה בממוצע. עם כיבוש יוגוסלביה על-ידי כוחות הציר במחצית השנייה של שנת 1940 הועברה הבעלות על המכרות מחברה צרפתית בשם "Société des Mines de Bor" לחברה גרמנית "Bor Kupferbergwerke Hütten A.G.", ופיתוח המכרה והכרייה בה הוטלו על ארגון טוט (Organization Todt – OT).

⁷⁴ R.L. Braham, *The Politics of Genocide, The Holocaust in Hungary*, p. 332

מסילת הברזל נועדה לחבר את המכרות אל נמל חדש שתוכנן להיבנות על הדנובה בקוסטולאץ (Kostolac), במרחק של 130 ק"מ מהמכרות. בנוסף הם עבדו בכריית נחושת במנהרות בעומק האדמה, בחציבת סלעי נחושת במחצבות פתוחות מעל הקרקע, בבניית תוואי מסילת הברזל לכוון קוסטולאץ, בכריית מינהרה באורך של כ- 5 ק"מ מתחת להר טילוה מיקה (Tilva Mika) להטות דרכה את הנחל שמימיו הפריעו לפיתוח המכרות, ובבניית סוללת עפר להזרמת מי הנחל אל תוך המינהרה שנכרתה.⁷⁵

עובדי הכפייה היהודים שעבדו בכרייה ובחציבת עופרות הנחושת הוכרחו לעבוד במשמרות של 11 שעות עבודה מדי יום, שבעה ימים בשבוע. במינהרות המכרה ובמחצבה הפתוחה היה עליהם לשבור בפטישים כבדים את סלעי העופרות אחרי הפיצוץ, להעמיס את האבנים על קרוניות, לדחוף את הקרונות אל מחוץ למינהרה, תוך שאיפת אוויר מחניק מלא אבק וגזים רעילים לריאותיהם, ללא אמצעי הגנה.⁷⁶

בניית מסילת הברזל לכוון הדנובה היתה משימה הנדסית מסובכת ביותר, שביצועה דרש מעובדי הכפייה היהודים מאמץ גופני על-אנושי. המסילה עברה באזור הררי קשה במיוחד, על פני מדרונות תלולים ומיוערים וגאיות עמוקים. במבנה טופוגרפי סבוך זה נאלצו העובדים היהודים לכרות את העצים בתוואי המסילה, לחפור חפירות ולחצוב חציבות עמוקות, להעביר את החומר החפור לבניית סוללות גבוהות בגאיות, לבנות גשרים ומעברי-מים בתחתית הסוללות ולפרוץ מנהרות בעומק ההרים. התזונה שסופקה להם כללה 200 גרם לחם וצלחת מרק דליל, ואחרי שעות העבודה התאכזרו בהם השומרים ההונגרים שהיו אחראים על השמירה ועל המשמעת במחנות.⁷⁷

הפינוי מ"בור" נערך בספטמבר 1944 בשתי קבוצות: בקבוצה הראשונה שפונתה ב- 17 בספטמבר 1944 היו 3,600 יהודים שהוצעדו רגלית דרך בלגרד לשטח הונגריה, משם העבירו אותם ההונגרים לגרמניה והם פוזרו בין מחנות הריכוז פלוסנברג (Flossenberg), סכסנהאוזן (Sachsenhausen) ואורנייבורג (Oranienburg). בקבוצה השנייה היו 2,500 יהודים. הם פונו ב- 19 בספטמבר 1944 והוצעדו רגלית דרך בלגרד לכוון הגבול ההונגרי. ב- 6 באוקטובר 1944, לאחר ש- 250 יהודים נרצחו בדרך, הם הגיעו לכפר צ'רבנקא (Cservenka) ויומיים לאחר מכן רצחו אנשי ס"ס בין 700-1,000 יהודים. שרידי קבוצה זו הועברו לגרמניה וחולקו בין מחנות בוכנוולד ופלוסנברג.⁷⁸

⁷⁵ יהודה דויטש, Bor, סחר עבדים במלחמת העולם השנייה, עמ' 35-39.

⁷⁶ רנדולף ל. בראהאם, נתנאל קנצבורג, תולדות השואה – הונגריה, יד ושם, ירושלים 1992, עמ' 163.

⁷⁷ יהודה דויטש, Bor, סחר עבדים במלחמת העולם השנייה, עמ' 48.

⁷⁸ רנדולף ל. בראהאם, נתנאל קנצבורג, תולדות השואה-הונגריה, עמ' 164-165.

72,000 יהודים, בגילאים 21-42, הכשירים ביותר לעבודה מבין יהודי הונגריה, גויסו לביצוע עבודות כפייה בשרות הצבא ההונגרי, לפני שגרמניה כבשה את הונגריה במארס 1944. 14,000 יהודים הוצבו לעבודה בתחומי הונגריה, 52,000 צורפו לארמייה ההונגרית השנייה שלחמה בחזית האוקראינית נגד ברית המועצות, 6,000 נשלחו לעבודה במכרות נחושת "בור" בסרביה, - סה"כ 72,000 יהודים. 49,000 מתוכם נספו (כ-70%);⁷⁹ מספר הנספים מבין המגויסים היהודים שעבדו בתחומי הונגריה לא ידוע.

הודעתו של היטלר בדבר האפשרות להעסיק 100,000 יהודים מהונגריה בתעשייה הצבאית הגרמנית בתחומי הרייך התבססה אם כן על הערכה מוטעית של הנהגת הרייך בדבר מספר היהודים הכשירים לעבודה שיישלחו בטרנספורטים מהונגריה לבירקנאו. הנהגת הרייך לא לקחה בחשבון את גיוסם של 72,000 היהודים לגדודי העבודה בשרות הצבא ההונגרי, ואת חיסולם של 49,000 מהם. מספרם המועט של גברים כשירים לעבודה בטרנספורטים שהגיעו לבירקנאו בשנת 1944 הפתיע את ראשי "מטה ייגר".⁸⁰ שפאר כתב בזיכרונותיו, שמתוך היהודים שהובאו מהונגריה לבירקנאו, רק 50,000-60,000 היו כשירים לעבודה, בניגוד ל- 100,000 שהיטלר ציפה לבואם. מהדברים הללו מתברר, שיתר היהודים ההונגרים שנשלחו לבירקנאו היו זקנים, ילדים וחולים. שפאר קיווה שיהודי הונגריה הכשירים לעבודה יוצבו במפעלי תעשיית החימוש הגרמני, והתאכזב כאשר רובו של כוח-עבודה זה נוצל לבניית הבונקרים התת-קרקעיים הגדולים בהוראתו הישירה של היטלר.⁸¹

~.~

בהמשך ייבחנו שלושה פרויקטים תת-קרקעיים חדשים (אתרים מסוג B) שניכרו כדי להעביר אליהם מפעלים של התעשייה המלחמתית של הרייך, שהעסיקו יהודים בשלב הסופי של מלחמת העולם השנייה. הפרויקטים הם: פרויקט "צמנט" באבנוזה (Ebensee), פרויקט "קווארץ" במלק (Melk) ופרויקט "ברגקריסטל" (Bergkristall) בגוזן (Gusen). כן ייבחנו שני פרויקטים לבניית הבונקרים הגדולים (פרויקטים מסוג S), בהם תוכנן להקים מפעלים שלמים לייצור מטוסי יירוט - פרויקט "רינגלטאוברה" ("Ringeltaube") בבואריה, ופרויקט "ריזה" ("Riese") בשלזיה תחתית. במסגרת זו

⁷⁹ אי הבהירות לגבי מספר הקורבנות מבין היהודים שגויסו לפלוגות לעבודות כפייה טרם נפתרה. וראה הערה מס' 20 בעמוד 112 אצל יצחק פרי (פרידמן), **תולדות היהודים בהונגריה**

⁸⁰ ניתוח רשימות של קבוצת עובדים מקצועיים יהודים שאורגנו בבירקנאו ונשלחו לעבוד במחנות ברחבי הרייך מגלה שבשעה ששיעור גילאי 15-20 בקבוצות העבודה מגיע ל-48%, הרי ששיעור גילאי 21-25, 26-30, 31-35, 36-40 שנים נע בין 5%-6% בלבד.

⁸¹ Albert Speer, *The Slave State*, London 1981, p. 290

ייבחנו הסיבות לבחירת האתרים, תכנונם, חלקם של האסירים היהודים בביצוע הפרויקטים, והסיבות להצלחתם או לכישלונם.

על הקמת הפרויקטים שנועדו להרחיב מנהרות במכרות קיימים כדי להקים בהם מפעלי ייצור מלחמתיים אדון בפרקים הבאים, במסגרת המעקב אחר גורלה של קבוצה בת 500 יהודים שנשלחו בקיץ 1944 מאושוויץ במטרה להקים מפעלים לתעשייה צבאית גרמנית במכרה ברזל בלורין (Lorraine) שבצרפת, ובמכרה מלח בקוכנדורף (Kochendorf) שבגרמניה.

א. האתר התת-קרקעי באבנזה, אוסטריה עילית: פרויקט "צמנט"

ב-26 באוגוסט 1943, למחרת הפצצת מפעל פנמונדה, הוחלט בדיון בדרג גבוה בהשתתפות שפאר, קמלר ודורנברגר, להקים אתר תת-קרקעי נוסף, נפרד ממפעלי ההרכבה של נשק ה-V, שבו ירוכזו עבודות המחקר והפיתוח של הטיל הבין-יבשתי "Amerikarakete" ושל טיל קרקע-אוויר מונחה בשם "Wasserfall", בניהולו של המדען פון-בראון. לאור החלטה זו נערך סיור בגבעות ובהרי אוסטריה בחיפוש אחר אתר מתאים למיקום המפעל המוצע. במהלך הסיור שנערך בין ה-12 ל-20 בספטמבר 1943,⁸² נסקרו מערות טבעיות גדולות, אך הן נפסלו בזו אחר זו, בגלל מיקומן באזורים הרריים מבודדים, רחוקים מקווי תחבורה מסילתיים, או בגלל תנאים גיאוגרפיים ואקלימיים לא מתאימים, ובעיקר עקב תנאי לחות ששררו בהן. בשל כך הוחלט על כריית מערכת מנהרות חדשה, בדומה למנהרות שניכרו בגבעות קונשטיין בנורדהאוזן, והבחירה נפלה על סביבת הכפר אבנזה, באוסטריה עילית. כפר זה, הממוקם בין הערים לינץ (Linz) וזלצבורג (Salzburg), בפינתו הדרומית של אגם טראונז (Traunsee), מוקף בהרים גבוהים המתנשאים לגובה של 1,862 מ' מעל פני הים.⁸³ האזור היה מאוכלס בדלילות, תושבי הכפרים המעטים באזור התפרנסו בעיקר מתיירות חורף וקיץ, ומדיג באגם. התנאים הגיאולוגיים של האתר התאימו, הסלע היה יציב ואיפשר לחסוך בתמוכות יקרות לקירוי המנהרות, וניתן היה להשתמש בחומר החצוב לתשתיות לכבישים, למסילות וליציקת רצפות ויסודות בטון

⁸² Hans Marsalek, *Die Geschichte des Konzentrationslager*; וראו גם: Florian Freund, *Arbeitslager Zement*, p. 61
Mauthausen, Wien 1980, p. 99

⁸³ ראו: מפה בקני"מ 1:500,000 – *Deutschland* (Südblatt) – Hilderbrand's Urlaubskarte (No. 1-79-1)

במנהרות עצמן. גם תנאי התחבורה באזור היו נוחים: מסילת רכבת רחבה קישרה בין אבנזה ללינץ, ומסילה צרה קישרה בין אבנזה לכפר גמונדן (Gmunden), בפינתו הצפונית של אגם טראוזה.⁸⁴

בראש הצוות לתכנון הפרויקט ולביצועו הוצב מהנדס הס"ס, ד"ר קמלר, שהעריך את משך הזמן הדרוש לביצוע הכרייה בלבד בחמישה חודשים לאחר שתושלם עבודת התכנון. התכנון כלל שתי מערכות נפרדות של מינהור בעומק ההר: מערכת A (Anlage A) ומערכת B (Anlage B). הרעיון הבסיסי שעמד מאחורי תכנית המינהור באבנזה היה שונה מזה של נורדהאוזן: בגלל המדרון התלול של ההר תוכננו כניסות נפרדות לכל מנהרה, והיציאות של המנהרות התחברו ישירות אל שלוחות מסילות הברזל שהביאו חומר גלם אל המפעלים שניבנו במנהרות, ואספו מתוכן את התוצרים המוגמרים. בכל אחת משתי מערכות המנהרות היו שבע מנהרות מקבילות באורכים שונים, ומטעמי בטיחות ומילוט, המנהרות בלב ההר היו קשורות ביניהן במנהרות קישור. רוחבן וגובהן של המנהרות הסטנדרטיות היו 10 מטרים, ובחלקן העליון הן קיבלו צורה קשתית.⁸⁵ התכניות הראשונות של מערכת A היו מוכנות לביצוע בדצמבר 1943.⁸⁶

כדי להבטיח את כוח העבודה הדרוש לבניית המפעלים התת-קרקעיים באבנזה הוקם מחנה העבודה "צמנט". המחנה הוקם במרחק כ-4 ק"מ מהכפר אבנזה בין עצים של יער עבות, והוא היה מחנה משנה של מחנה הריכוז מאוטהאוזן. היה זה המחנה הראשון שהוקם במיוחד במטרה לחצוב מנהרות תת-קרקעיות חדשות, כדי להקים בהן מפעלים של תעשיית הנשק והתחמושת של הרייך. ראשוני האסירים הגיעו למקום לצורך הקמת המחנה ב-18 בנובמבר 1943. בינואר 1944 הגיע מספר האסירים במחנה לאלף נפש מכל ארצות אירופה הכבושה. האסירים היהודים הראשונים הגיעו למחנה ביוני 1944 - 1,500 יהודים מהונגריה. מראשית 1945 היו היהודים את מרבית האסירים. האסירים היהודים הובאו

⁸⁴ Florian Freund, *Arbeitslager Zement*, p. 69

⁸⁵ אלכסנדר מרטון, **186 מדרגות, קורותיו של נער יהודי**, 1999, עמ' 118

⁸⁶ מן הבחינה הטכנית-הנדסית, תכנון הפרויקט היה נכון. בשלב הראשון של הביצוע תוכנן לחצוב בעזרת פיצוצים מבוקרים מחילות ראשוניות במידות 3 מ' רוחב ו-4 מ' גובה, לעומקים של 205 מ' בתוך ההר. ממרכז המחילות תוכנן לחצוב מחילות מאונכות ברוחב 2 מ' עד תקרת המנהרות כדי לקבל מרחב עבודה לשני הצדדים של הקירות, שיאפשר את גילוף הצורה המתוכננת הסופית של המנהרות. את הגילוף תוכנן לבצע בעזרת פיצוצים קטנים וחציבה ידנית במכשירים ובפטישים. (ראו: Herman Kahan, *The Fire and the Light*, Jerusalem 2006, p. 118) תוכנן לבטן את רצפות המנהרות ואת החלקים הנמוכים של הקירות, ובחלק העליון של המנהרות, שיקבלו צורה קשתית תוכנן להעביר מסילות פלדה לעגורנים עיליים, מסילות בעלות יכולת נשיאה של 3 טונות, להובלת חומרים. על מנת להבטיח את יציבות המסילות תוכנן להרכיב בחלק העליון הקשתי של המנהרות קשתות בטון טרומיות שיוצקו מחוץ למנהרות במפעלים ליציקת בטון טרומי שיוקמו במיוחד למטרה זו. קשתות הבטון המוכנות יורכבו במנהרות בגמר גילוף המנהרות וביטון חלקן התחתון. (ראו: Florian Freund, *Arbeitslager Zement*, p. 270)

למקום מאושוויץ וממחנה וולפסברג (KZ Wolfsberg), שהיה מחנה משנה של גרוס-רוזן. למחנה "צמנט" הגיעו יהודים מהונגריה, מפולין, מגרמניה, מיוון, מאיטליה ומצרפת.⁸⁷

העבודות בהן הועסקו אסירי המחנה היו מגוונות. מלבד מעטים שהועסקו בתפקידים הקשורים בניחול היום-יומי של המחנה (מרפאה, מטבח, מאפיה, מחסנים, בתי-מלאכה שונים), עבודתם של כל האסירים הייתה קשה ומפרכת. העבודות כולן היו קשורות בביצוע תכניות המינהור והן כללו סלילת דרכי גישה והנחת מסילות אל פתחי המנהרות, פריקת חומרים מהרכבות והעברתם למחסנים, עבודות שהתבצעו על-ידי קבלנים ביציקה הטרומית של קשתות הבטון, הובלת הקשתות היצוקות אל תוך המנהרות והתקנתן, עבודות ביטון ואינסטלציות בתוך המנהרות, ומאוחר יותר התקנת המכונות של מפעלי הייצור במנהרות. העבודות הקשות והמסוכנות ביותר היו עבודות החציבה של המחילות הראשונות הצרות והרחבת המחילות למנהרות. העבודות הקשורות במינהור כללו: קידוחי חורים לחומרי הנפץ, שבירת וריסוק הסלעים אחרי הפיצוץ, הנחת מסילות עבור הקרוניות אל תוך המחילות, העמסת האבנים שפוצצו על הקרוניות ודחיפת הקרוניות אל מחוץ למחילות ופריקתן.⁸⁸

העבודות הקשות שבוצעו בתנאי חיים קשים, בתנאי תזונה ירודים, תוך התאכזרות תמידית של השומרים ושל ה"קפואים" תבעו מחיר כבד בחיי האסירים: במשך שנה וחצי של קיום המחנה הובאו אליו 23,526 אסירים, מתוכם 8,078 היו יהודים, כ- 34% מסך כל האסירים. מספר הקרבנות הכולל הגיע ל- 7,113 נפש, כ- 30% מכלל האסירים. בין יוני 1944 למאי 1945 נפטרו מקרב האסירים היהודים 3,110 נפש, כ- 38%. בין נובמבר 1943 למאי 1945 היה שיעור הקרבנות מקרב האסירים הלא-יהודים 25%.⁸⁹

עם התקדמות כריית המנהרות החל המאבק על אופן ניצולן. מאבק זה מעיד על המבוכה הרבה שהשתלטה על הנהגת הרייך בשלהי מלחמת העולם השנייה, עם ריבוי ההפצצות מן האוויר על מפעלי התעשייה הצבאית ברחבי גרמניה. פרויקט "צמנט" נועד במקורו לרכז את עבודות המחקר והפיתוח של טיל בין-יבשתי וסוגי טילים מונחים, לפיתוח אמצעי לחימה מתוחכמים שיכריעו את המלחמה לטובת הרייך. ברם, בסופו של דבר מכוני המחקר והפיתוח לא הועברו לאבנזה, משום שבלחץ ההפצצות המסיביות נאלצה הנהגת הרייך להחיש את העברת תעשיות המלחמה הקונבנציונאליות ואת מצבורי הדלק למנהרות אבנזה על חשבון החלומות להשלמת הנשק האוטופי.

⁸⁷ Florian Freund, *Arbeitslager Zement*, pp. 150-152; וראו גם: אלכסנדר מרטון, 186 **מדרגות**, עמ' 117

⁸⁸ Herman Kahan, *The Fire and the Light*, Jerusalem 2006, p. 118; Eliezer Ayalon, *A cup of Honey*, 1999, pp. 181-182

⁸⁹ Florian Freund, *Arbeitslager Zement*, p. 162

השינויים ליעוד שונה של המנהרות החלו בתחילת יולי 1944. ב-6 ביולי 1944 ערך שפאר סיור בפרויקט "צמנט", ובאותו יום נפגש עם היטלר באוברזלצברג (Obersalzberg). בפגישה זאת שכנע שפאר את היטלר להורות על הקצאת חלק מן המנהרות שכרייתן הושלמה עבור חיל השריון, על חשבון השטחים שנועדו למחקר ולפיתוח.⁹⁰ השינוי השני ביעוד מנהרות אבנזה קשור במשבר הדלק שפגע קשה ביכולת הרייך להמשיך במלחמה. בין החודשים אפריל – אוגוסט 1944 ערכו המטוסים של בעלות הברית, שהמריאו משדות התעופה של בנגזי וקהיר, הפצצות כבדות על שדות הנפט של פלויישט (Ploesti) ברומניה, שהיו ממקורות הנפט העיקריים של הרייך,⁹¹ והוחל גם במיקוש נתיב המים של נהר הדנובה, דרכו הובל הנפט לבתי הזיקוק ברייך. במאי 1944 נערכו שלוש הפצצות מרוכזות נגד מפעלי הייצור של הדלק הסינטטי ברחבי הרייך, ובנובמבר 1944 בלבד הוטלו על מפעלי הדלק של הרייך 35,023 טונות של פצצות על-ידי מפציצי ארצות-הברית ובריטניה.⁹² כבר לאחר ההפצצות הכבדות של חודש מאי 1944 מינה שפאר את אדמונד גיילנברג (Geilenberg) לשקם את ייצור הדלק תוך הגנה על מתקנים קיימים והעברת הייצור למתקנים תת-קרקעיים.⁹³ הכנת אתרים תת-קרקעיים הצריכה זמן רב ולכן ניסה גיילנברג לנצל למטרותיו אתרים קיימים, או אתרים שנמצאו כבר בשלבי כרייה מתקדמים. נציגו של גיילנברג ביקר לראשונה במנהרות אבנזה ב-19 ביולי 1944, כדי לבחון את הסיכוי הטכני להקמת בית-זיקוק לנפט גולמי במנהרות שניכרו במקום. מקור הנפט הגולמי היה בשדות הנפט האוסטריים בציסטרדורף (Zisterdorf), 60 ק"מ מצפון לווינה, ולאחר אובדן שדות הנפט ברומניה סיפקו שדות אלה 60% של תצרוכת הנפט של הרייך. במצב זה תוכנן להוביל את הנפט הגולמי במיכליות רכבת לאבנזה, אלא שהרעיון להקים במנהרות אבנזה בית-זיקוק לנפט התנגש עם ההחלטה שנתקבלה ב-6 ביולי 1944 ליעד את המנהרות האלו לחיל-השריון, ושטח המנהרות במערכת A לא הספיקו לשתי המטרות גם יחד. ב-2 באוגוסט 1944 הוחלט להעדיף את צרכי אספקת הדלק, ולהקים במנהרות אלו בית-זיקוק לנפט גולמי בשטח כולל של 25,000 מ².⁹⁴ תכניות המנהרות הותאמו ליעודן החדש. הקמת המפעל החלה עם קבלת ההחלטה והיא נמשכה עד 5 בפברואר 1945. האיחורים בהקמת המפעל נבעו ממחסור בחומרי בנייה ובציוד מכני, מקושי בהתאמת מכונות ייצור שהובאו למקום ממפעלים שונים מכל רחבי אירופה, וממחסור כרוני בכוח-אדם מקצועי להפעלה תקינה של המפעל. כאשר הצליחו בסופו של דבר להפעיל את בית הזיקוק במנהרות אבנזה, הגיע הייצור במפעל רק לכ-20% מיכולת הייצור שלו, זאת בשל

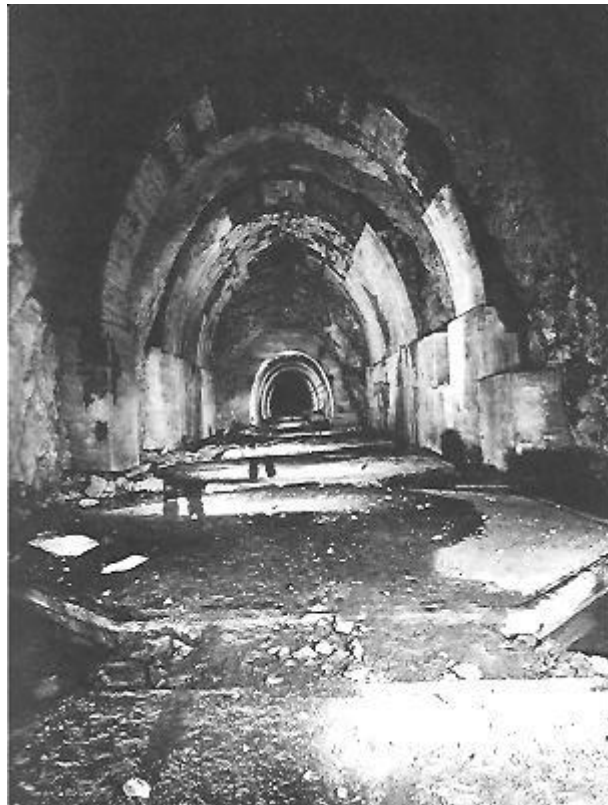
⁹⁰ שם, עמ' 88, ראו גם: Hans Marsalek, *Die Geschichte des Konzentrationslager Mauthausen*, p. 99

⁹¹ שדות הנפט ברומניה סיפקו לרייך בשנת 1943 – 20% מתצרוכת הדלק הכוללת שלה – שם, שם

⁹² Arnold Krammer, *Fueling the Third Reich*, in "Technology and Culture" Vol. 19, 1978, p. 417

⁹³ Albert Speer, *Inside the Third Reich*, New-York, 1970, p. 350

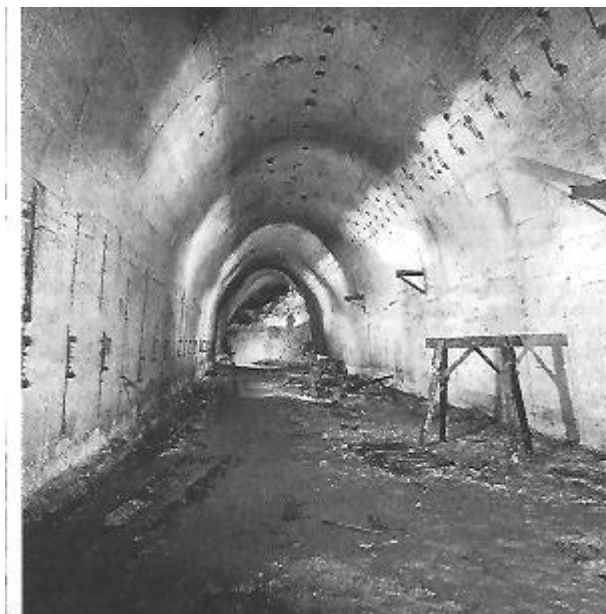
⁹⁴ Florian Freund, *Arbeitslager Zement*, p. 94



פרויקט צמנט – אולם ייצור תת-קרקעי

מקור:

Freund Florian, Arbeitslager Zement – Das Konzentrationslager Ebensee und die Raketenrüstung



פרויקט קוארץ – אולם ייצור תת-קרקעי

מקור: Perz, Bertrand: Projekt Quarz – Steyr-Daimler-Puch und das Konzentrationslager Melk

ההתקפות מן האוויר של בנות הברית על מסילות הברזל, שמנעו את ההובלה הסדירה של הנפט הגולמי אל המפעל.⁹⁵

אל תוך המנהרות של מערכת B באבנזה תוכנן להעתיק חלק ממפעלי המנועים של חברת שטייר-דיימלר-פוך (Steyr-Daimler-Puch), שנאלצו להתפנות מהונגריה עם התקרבות הצבא הסובייטי. התכנית יצאה אל הפועל רק בחלקה, כי עד לסיום המלחמה הושלמו עבודות הכרייה רק במחצית המנהרות המתוכננות.⁹⁶ בשתי מנהרות של מערכת B הוחל בייצור חלקי מנועים למשאיות ולרכב משוריין, ובשתי מנהרות נוספות הוחל בהרצת המכונות שייצרו חלקים ומנועי מטוסים.

ב. המפעל התת-קרקעי במלך, אוסטריה תחתית - פרויקט "קווארץ"

בדומה לאתר באבנזה, תוכנן לכרות מערכת מנהרות תת-קרקעיות בלב גבעת כורכר (Wachberg) החולשת על העיר הקטנה מלך (Melk) באוסטריה תחתית.⁹⁷ מערכת המנהרות התת-קרקעית במקום זה, שכונתה בשם "פרויקט קווארץ", תוכננה לצורך העתקת מפעלים של חברת שטייר-דיימלר-פוך (SDP) אל אתרים תת-קרקעיים. מפעלי החברה באזור זה של אוסטריה תחתית ייצרו מנועים למטוסים ולשריון בערים שטייר (Steyer) וגרץ (Gratz), וייצרו מיסבים כדוריים בעיירה מוניכהולץ (Münichholz), ליד העיר שטייר.⁹⁸ גבעת אבן-החול מדרום למלך נבחרה כאתר מתאים לכרות בה את מנהרות הייצור בשל מיקומה הנוח בקרבת נתיבי תחבורה ראשיים ותחנות כוח לייצור חשמל, ובגלל תנאים גיאולוגיים שנראו חיוביים.⁹⁹

האישור להעתיק את מפעל חברת SDP אל האתר התת-קרקעי שייבנה במלך נתקבל ב-9 במארס 1944, בתום סיור של "מטה ייגר" באתר, בהשתתפותו של המהנדס קמלר. הסיור נערך ימים אחדים אחרי

⁹⁵ שם, עמ' 103

⁹⁶ על פי תכנון לוח הזמנים, כריית המנהרות במערכת B אמורה היתה להסתיים ב-20 באוקטובר 1945,

כמחצית השנה אחרי תום המלחמה (!) - שם, עמ' 110

⁹⁷ מלך היא עיירה קטנה בעלת אוכלוסיה המונה כ-5,000 נפש, והיא ממוקמת בגדה הדרומית של נהר הדנובה על הדרך הראשית המקשרת בין הערים וינה ללינץ. מדי כמה שנים מאוימת העיירה בשיטפונות של הדנובה העולה על גדותיה בעת הפשרת השלגים.

⁹⁸ B. Perz, *Projekt Quarz*, p. 186; אלכסנדר מרטון, 186 מזדגות, עמ' 77

⁹⁹ Eliezer Ayalon, *A Cup of Honey*, p. 154; Joan Gottlieb, *Euch werde ich's noch zeigen*, Konstanz 2006, p. 26

התקפות האוויר המרוכזות של בעלות הברית (Big Week) (23-24 בפברואר 1944), שפגעו קשה במפעלי החברה בשטייר.¹⁰⁰

תכנון "פרויקט קווארץ" נמסר למשרד הנדסה של קרל פיבינגר בווינה. תכנית הבניה שהוכנה על-ידי משרד התכנון דומה בעקרונותיה לתכנית שהוכנה לפרויקט "צמנט" באבנזה.¹⁰¹ בתחילת אפריל 1944 העריכו שלקראת סוף 1944 יושלמו 70% של המפעל המתוכנן, והמפעל כולו יושלם לקראת חודש מארס 1945.¹⁰²

עם תחילת עבודות הכרייה התגלו קשיי ביצוע שלא נצפו מראש. כשל בסקר הגיאולוגי שעל בסיסו תוכנן המפעל כולו האט ועיכב את ההתקדמות המסודרת של העבודות. בגלל הסקר הגיאולוגי השגוי השתבש לחלוטין לוח הזמנים לביצוע הפרויקט ועד נובמבר 1944 הושלם רק 5% משטח המנהרות המתוכנן.¹⁰³ גם כאן חוזרת על עצמה סצינת אי-גה פארבן בבונה-מונוביץ: במקום להודות בכישלון התכנון, לעזוב את המקום ולעבור לאתר מתאים יותר, הקריבו הגרמנים את חייהם של אלפי אסירים, יהודים ולא יהודים, בניסיון בלתי אפשרי לבצע תכנית נפל. עקב מי תהום גבוהים במנהרות, נאלצו האסירים לעבוד תוך עמידה במים במשך שעות עבודה רבות. עבודות הכרייה תוכננו להתבצע במכונות כרייה, אבל המכונות שהובאו לא התאימו לכרייה באבני החול של מלך והשימוש בהן הופסק. במקום להיעזר במכונות לכרייה, החלו האסירים לעבוד עם פטישי אוויר.¹⁰⁴ נעשו גם ניסיונות נפל להשתמש בפיצוצים, אבל השימוש בפיצוצים גרם למפולות רבות, שמיליון בבטון הצריך חומרי בנין נוספים ועבודה ידנית רבה של האסירים. ציפוי קירות המנהרות בבטון תוכנן להתבצע במשאבות בטון (Betonpumpen), אבל בגלל מחסור במכונות הוכנסו האסירים גם לערבוב הבטון, להובלתו במריצות וליציקתו - הכול בעבודה ידנית מפרכת, מסוכנת ואיטית. כתוצאה מכל אלה, עד לסיום המלחמה הושלמה הכרייה של שני שליש מהמנהרות המתוכננות, הביטון והקירוי הושלם רק בשליש מהמנהרות, ורק 7,880 מ² של אולמות ייצור

¹⁰⁰ B. Perz, *Project Quarz*, p. 169

¹⁰¹ שם, עמ' 198 - משרד פיבינגר היה אחראי לתכנון עבודות הנדסיות מהגדולות ביותר שתוכננו ברחבי אוסטריה, ביניהן המפעלים התת-קרקעיים באבנזה, בגוזן ובמלק. הזמנת עבודת התכנון במלק כללה תכנון של מפעל תת-קרקעי שבו יהיה שטח ייצור של 65,000 מ² לפחות, שניתן יהיה להתקין בו כ-2,300 מכונות ייצור, שיופעלו בידי 6,500 עובדי ייצור וכ-700 מועסקים בענפי שירות שונים. התכנון אמור היה לכלול את כל התשתיות הדרושות - כבישים ומסילות ברזל שייסללו ויונחו בתוך המנהרות ויחברו לכבישים ומסילות מחוץ לאתר, תכנון ניקוז וביוב פנימיים וחיצוניים, תכנון מערכת אספקת המים לשתייה ולייצור, תכנון מערכת אספקת החשמל למפעלים, ותכנון להקמת מחנה העבודה לאסירים שיועסקו בכרייה ובבנייה. התכנית דיברה על שש מנהרות ראשיות מקבילות במרחקים של 100 מ' ביניהן, באורך של כ-470 מ' כל אחת, מקושרות ביניהן ב-25 מנהרות של אולמות ייצור; ארבע כניסות ראשיות למפעל ושתי יציאות חירום; בחלק מהמנהרות תוכננה גם התקנת קומה עליונה עבור משרדים טכניים, מחסנים וחדרי מנוחה ורווחה להנהלה ולמנהלי העבודה, ותוכננה גם תחנת כוח פנימית למקרי חרום.

¹⁰² שם, עמ' 203

¹⁰³ שם, עמ' 214. על תוצאות הכשל של הסקר הגיאולוגי כתבו: אלכסנדר מרטון, **186 מדרגות**, עמ' 93; משה תמיר (מונדק), **קורות חיי**, עמ' 33-34; Eliezer Ayalon, *A Cup of Honey*, p. 168

¹⁰⁴ ג'ורג' קליינמן, **הנס השביעי**, 2003, עמ' 56-57; אליעזר צוריאלי, **בהמיר ארץ ובמוט הרים**, עמ' 161; משה תמיר (מונדק), **קורות חיי**, עמ' 31

נמסרו למפעלי שטייר-דימלר-פוך להקמת מפעל המיסבים הכדוריים, כלומר 12% בלבד של פרויקט "קווארץ" המתוכנן.¹⁰⁵

האסירים שעבדו בפרויקט "קווארץ" הובאו ממחנה מאוטהאוז, ולשיכונם הוקם מחנה עבודה בפאתי העיירה מלק, שהיה מחנה-משנה של מחנה מאוטהאוז. ראשוני האסירים הגיעו למלק ב- 21 באפריל 1944 והקבוצה האחרונה הגיעה בסוף ינואר 1945. בסך הכול הגיעו למחנה מלק 14,390 אסירים, מתוכם כ-4,500 יהודים - שליש מכל האסירים, שהראשונים הובאו למקום בסוף מאי 1944. התמותה בקרב אסירי המחנה הייתה גבוהה, ביניהם 2,044 יהודים (כ-42%) - מספר שאינו כולל את האסירים שנספו בעת פינוי המחנה בימים האחרונים של המלחמה.¹⁰⁶

ג. המפעלים התת-קרקעיים במחצבות הגרניט בגוזן ובסנקט גיאורגן

(Sankt Georgen) – בקירבת מאוטהאוזן

גוזן הוא שם כולל לקומפלקס של שלושה מחנות משנה למחנה הריכוז מאוטהאוזן, שהוקמו בגבעות הגרניט ממזרח לעיר לינץ באוסטריה, מצפון לנהר הדנובה, וכאן הוקמו גוזן I, גוזן II וגוזן III. בשנים 1944-1945 נבנו במקום שני פרויקטים תת-קרקעיים בטוחים בפני התקפות מן האוויר: "פרויקט קלרבאו" (Kellerbau), עבור מפעלי חברת שטייר-דימלר-פוך, ו"פרויקט ברגקריסטל", עבור מפעלי חברת "מסרשמיט". במאי 1938 נרכשו שטחי קרקע ליד הכפר גוזן על-ידי חברת Dest (Deutsche Erd und Steinwerke), שבבעלות הס"ס, בגלל מחצבת גרניט קטנה שפעלה במקום, ושהחברה שאפה להרחיבה. איכות הגרניט בגוזן הייתה טובה מאיכות האבן במחצבות מאוטהאוזן, והביקוש לאבן מגוזן גבר עקב גל הבנייה הציבורית הנרחבת ששטף את ערי הרייך בסוף שנות השלושים. על מנת לספק את הדרישה הגוברת לאבן, הרחיבה חברת Dest את המחצבה שרכשה ופיתחה אתר חציבה נוסף, קטן יותר, בקרבת המחצבה הראשית. בשתי המחצבות העסיקה החברה כ-1,500 אסירים בתנאי עבודה קשים במיוחד. עבור האסירים שעבדו באתר החציבה הנוסף הוקם במארס 1940 מחנה גוזן I בקרבת המחצבה.¹⁰⁷

¹⁰⁵ B. Perz, *Project Quarz*, p. 218

¹⁰⁶ שם, עמ' 314

¹⁰⁷ M. de Bouard, "Gusen", in *Revue d'histoire de la Deuxième Guerre Mondiale*, No. 45, Janvier 1962, Paris, Hans Marsalek, *Konzentrationslager Gusen*, Wien 1968, p. 3 : וראו גם: pp. 57-58

בשנת 1943 השיגה חברת Dest חוזים לכריית שני מפעלים תת-קרקעיים בקרבת המחצבות. חציבת המנהרות התת-קרקעיות השתלבה היטב בפעילות השוטפת של המחצבות בשל האפשרויות לנצל את הידע והניסיון המקצועי של מנהלי העבודה שעבדו במקום וניצול ציוד הכרייה והחציבה של המחצבות הפעילות, בשל הביקוש הרב בשוק הגרמני לחומר שייחצב מתוך המנהרות, וגם משום הימצאותו של מאגר כוח-עבודה זול של אסירי מחנה גוזן בקרבת הפרויקטים המתוכננים.¹⁰⁸

הפרויקט התת-קרקעי הקטן יותר שהוקם במקום היה "פרויקט קלרבאו", שניבנה עבור חברת שטייר-דיימלר-פוך. לצורך חציבת מנהרות הפרויקט הוקם ב-9 במארס 1944 מחנה גוזן II. האסירים במחנה זה היו צרפתים, איטלקים ויהודים-מקצתם מפולין ורובם מהונגריה.¹⁰⁹ שטח הייצור במנהרות "פרויקט קלרבאו" היה 12,000 מ². המפעל נועד לייצר חלקים למכוניות ירייה ותת-מקלעים. עד סוף המלחמה הסתיימה חציבת המנהרות והוחל בהרכבת מכוניות הייצור בהן, אך הייצור עצמו לא החל.¹¹⁰

הפרויקט התת-קרקעי הגדול יותר היה "פרויקט הברגקריסטל", ששטח הייצור במנהרותיו הגיע ל-50,000 מ², והוא תוכנן להיות מוגן גם בפני התקפות גזים. מיקום המפעל היה סמוך לעיירה סנקט גיאורגן. לצורך חציבת מנהרות הפרויקט הוקם בדצמבר 1944 מחנה גוזן III, שלושה ק"מ ממערב לגוזן II, בכיוון לינץ.¹¹¹ תכנית החציבה של פרויקט זה דומה לתכנית החציבה של פרויקט אנבזה. בתוך מנהרות אלה תכננה חברת "מסרשמיט" להקים את אחד ממפעלי הייצור מטוסי יירוט סילוניים מסוג Me 262, עם כושר ייצור מתוכנן של 1,250 מטוסים לחודש.¹¹²

עד מאי 1945 הושלמה 85% מחציבת המנהרות, ובמקביל הוחל בהרכבת מכוניות הייצור במנהרות שחציבתן הושלמה. המפעל התחיל בייצור בתחילת 1945, שנמשך עד סוף המלחמה. על-פי מידע מודיעיני שהגיע אל בנות הברית, יצאו 987 מטוסים מפסי הייצור של מפעל זה. ערב סיום המלחמה

¹⁰⁸ Internet, Gusen, Wikipedia, The Free Encyclopedia – "Dest", 15 January, 2007

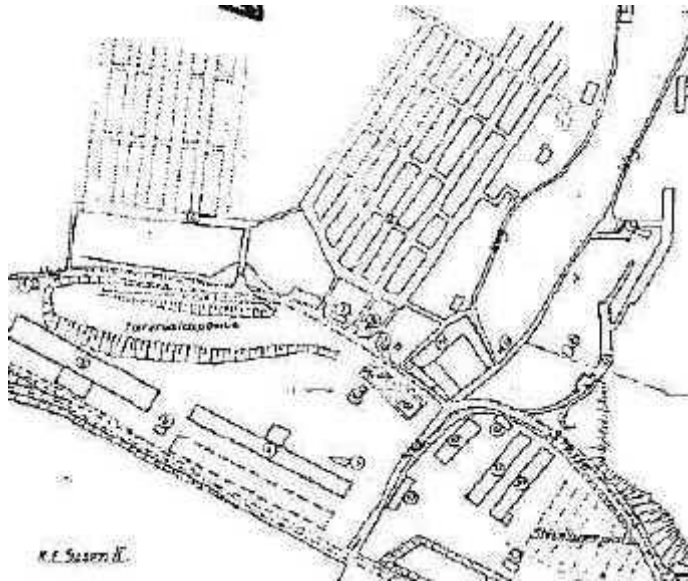
¹⁰⁹ Hans Marsalek (ed), *Konzentrationslager Gusen*, p. 6

¹¹⁰ Geoffrey R. Walden, *Project B-8 "Bergkristall" Tunnel System*, Internet, 21 August 2006

תכנית הפרויקט כללה שתי מערכות, או אגפים, נפרדים של מנהרות, כאשר שני האגפים חצובים בזווית פתיחה של 30° ביניהם. מנהרת כניסה ראשית הובילה אל שני האגפים, ולשניהם נחצבו כניסות ויציאות מילוט נפרדות נוספות. בקצוות המרוחקים של המנהרות בלב ההר, נחצבה מנהרה נוספת שחיברה בין שני האגפים. בכל אגף נחצבו 6 מנהרות אורכיות מקבילות שהובילו לעומק ההר וחמש מנהרות רוחביות חיברו ביניהן בזווית ישרות.

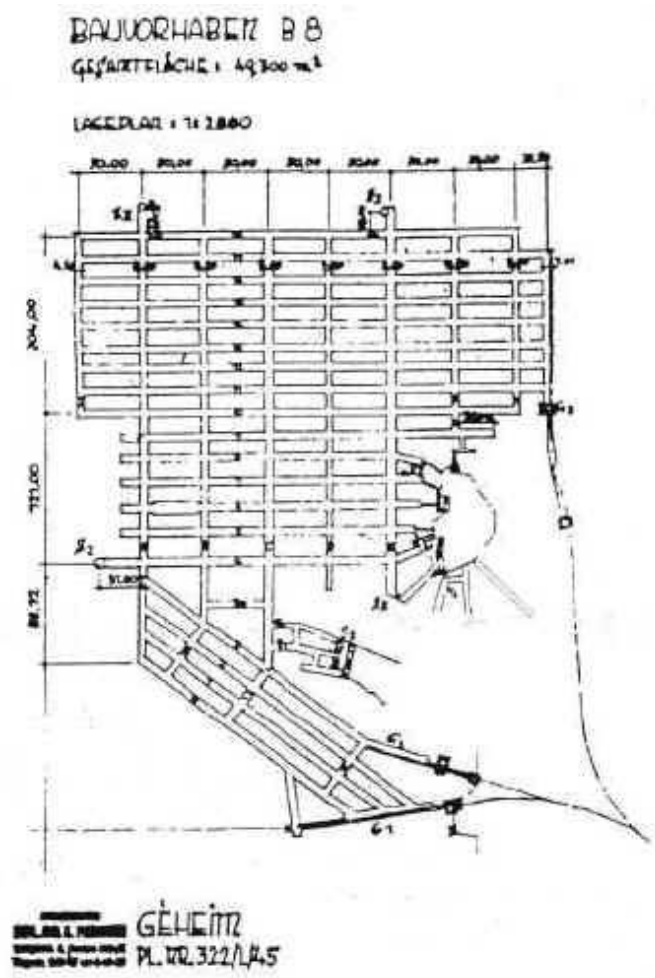
¹¹¹ Hans Marsalek (ed), *Konzentrationslager Gusen*, p. 6

¹¹² B. Perz, *Project Quarz*, p. 214 - הפרויקט תוכנן על-ידי המשרד לתכנון הנדסי של קרל פיבינגר. הפרויקט חולק למפעל עיקרי נרחב ולאגף צדדי קטן יותר. במפעל העיקרי תוכננו תשע מנהרות אורכיות מקבילות המובילות לעומק ההר, והן חוברו ביניהן בזווית ישרות על-ידי 15 מנהרות רוחביות קצרות. שטח הייצור בפרויקט זה הגיע כאמור ל-50,000 מ² והאורך הכללי שלהן הגיע ל-10 ק"מ. ראו: Internet, Gusen – B-8 "Bergkristall" (KL Gusen II)



Gusen - תוכנית של מערכת מנהרות Kellerbau

מקור: Internet: Geoffrey R. Walden, Project B-8 "Bergkristall" Tunnel System, 21 August 2006



Gusen - תוכנית של פרויקט מנהרות Bergkristall

מקור: Internet: Gusen – B-8 "Bergkristall" (KL Gusen II)

הוכנו תכניות לפוצץ את מתקני המפעל והוכנו תכניות לכלוא את כל אסירי מחנות גוזן בתוך המנהרות ושם לחסלם. תכניות אלו לא הוצאו אל הפועל.¹¹³

עבודות חציבת המנהרות והקמת המפעלים בתוכן, בוצעו על-ידי אסירים ששוכנו במחנות גוזן I, II

ו-III. היחס אל האסירים היה אכזרי ביותר, הם נאבקו בסלעי הגרניט הקשים ומקרי המוות בקרב

האסירים הגיעו לשיעור גבוה במיוחד.¹¹⁴ מנהרות גוזן הפכו לאתרי מוות בהם קיפחו את חייהם

אסירים יהודים מהונגריה ומפולין, אסירים צרפתים שהיו ממתנגדי הכיבוש הגרמני, אסירים פוליטיים פולניים ומאות אסירים איטלקים ובלגים.¹¹⁵

תנאי המחיה של האסירים לא תאמו את המאמץ שנדרש מהם לביצוע העבודות. התנאים הפיסיים

במחנות גוזן היו בלתי נסבלים. בצריפים לא היו אינסטלציה של מים, סניטציה וחימום, והצפיפות בהם

הייתה גדולה במיוחד. המזון שסופק לאסירים היה דל, צריך החולים הפך לביתן מוות, תרופות לא היו

וחולי שחפת ודזינטריה שולחו לחיסול בהרטהיים (Hartheim) או במאוטאוזן.¹¹⁶ מספר האסירים

שנספו במחנות גוזן, מהקמת מחנה גוזן I במאי 1940 ועד שחרור המחנות במאי 1945, נאמד ב- 34,064

אסירים. אם נוסיף למספר זה את מספר האסירים שמתו במחנות אלו אחרי השחרור, את האסירים

שנשלחו לחיסול בהרטהיים ובמאוטאוזן ואת מאות האסירים שהוצאו להורג בלא שדווח עליהם, יגיע

מספר הנספים במחנות גוזן לכ- 38,000 נפש. למעלה ממחציתם נספו בשנה האחרונה לקיום המחנות,

בשנה שבה נחצבו המנהרות התת-קרקעיות.¹¹⁷ קבוצות היהודים מגטאות פולין ומהונגריה שהובאו

למקום, החל ממאי 1944, חוסלו כמעט במלואן.¹¹⁸

¹¹³ Internet, KZ Mauthausen – Gusen Info – Pages, B8 Bergkristall – Esche II, Underground Plant – 7, March 2006

¹¹⁴ Evelyn Le Chêne, *Mauthausen, The History of a Death Camp*, London, 1972, p. 204

¹¹⁵ M. de Bouard, 'Gusen', in *Revue d'histoire de la Deuxième Guerre Mondiale*, No. 45, Janvier 1962, Paris,

p. 58 - שיטת העבודה היתה כדלקמן: תחילה נקדחו חורים להניח בהם את חומרי הנפץ ולאחר הפיצוצים היה על האסירים לפנות את גושי הסלע הענקיים מהמקום. האסירים הלמו בפטישים כבדים בגושי הגרניט הקשה כדי לאפשר את העמסתם על קרוניות, לפנות את השטח לפיצוצים נוספים ולהסיע את הקרוניות המלאות אל המגרסות. במחצבת גוזן I הוקמה מגרסת האבן הגדולה והמשוכללת ביותר באוסטריה, בעלת כושר גריסה של 1,600 טונות אבן בשעה, ועל האסירים היה לדאוג לאספקת סלעים מתמדת כדי לספק את תיאבון הגריסה של המגרסה המפלצתית. השוקת העליונה של המגרסה אליה הוכנסו גושי הגרניט שנחצבו היתה בראש מבנה שגובהו היה כ- 30 מ' מעל רום תחתית המחצבה. במבנה הגבוה של המגרסה נגרסו גושי האבן שיצאו כחצץ בתחתית המבנה והוסעו במסועים אל מגדלי הניפוי שניפו את החומר הגרוס בהתאם לגודל החצץ.

¹¹⁶ שם, עמ' 209-210; וראו גם: בנימין אקשטיין, **מאוטאוזן – מחנה ריכוז וכיליון**, ירושלים תשמ"ד, עמ' 204

¹¹⁷ Evelyn Le Chêne, *Mauthausen, The History of a Death Camp*, p. 218

¹¹⁸ M. de Bouard, 'Gusen', in *Revue d'histoire de la Deuxième Guerre Mondiale*, No. 45, Janvier 1962, Paris,

Hans Marsalek, *Konzentrationslager Gusen*, p. 33; וראו גם: p. 51

(Landsberg-Kaufering) - בוואריה

שיטת בנייה מיוחדת לבניית בונקרים ענקיים מבטון, שהומצאה על-ידי פרופ' פרנץ דשינגר (Dischinger) – דיקן המכון הטכנולוגי הגבוה בברלין - בעבודה מהירה ובעלות קטנה, שיועברו אליהם מפעלים לייצור מטוסי קרב הלהיבה את דמיונו של היטלר.¹¹⁹ על-פי השיטה שהציע דשינגר ניתן היה לבנות בונקר בעל מימדים גדולים ללא צורך בהתקנת תמוכות ותבניות לגג המבנה ולקירותיו, באזורים בהם הייתה שכבה גיאולוגית טבעית, בעלת עובי רב של חלוקי נחל, וגובה פני מי התהום נמוכים לפחות במטר אחד מהגובה המתוכנן של רצפת הבונקר. תנאים אלה היו בסביבות הערים לנדסברג וקאופרינג, כ-60 ק"מ ממערב למינכן, ובסביבת העיר מילדורף, מזרחית למינכן, שבבוואריה. משנת 1939 היו שני אזורים אלה בעלי חשיבות אסטרטגית רבה, משום שהם הכילו את מצבורי התחמושת הגדולים ביותר ברייך הדרומי: היערות הנרחבים סביב הערים שימשו הסוואה יעילה לכ-120 מתקנים לייצור ולאחסון ניטרצולוזה וניטרוגליצרין, ששימשו חומר גלם לייצור חומרי נפץ. בקרבת לנדסברג וקאופרינג תוכנן לבנות שלושה אתרים תת-קרקעיים למחצה, בטוחים מהפצצות מן האוויר, בשיטה שהוצעה על-ידי דשינגר. באתרים אלה תוכנן לייצר מטוסי יירוט מסוג Me 262 של חברת "מסרשמיט", ומטוסי יירוט בעלי מנוע סילוני מסוג Me 163. הכינוי הסודי של שלושת המפעלים היה Weingut II, Walnuss II ו-Diana-II, בעוד שליד העיר מילדורף תוכנן להקים את המפעל שכינוי Weingut I. הפרויקט כולו כונה בשם "Ringeltaube".¹²⁰ שיטת הבנייה המוצעת הייתה מתוחכמת ביותר ונועדה לאפשר את הקמת מפעלי הייצור במהירות גדולה, דבר שהיה לו השפעה רבה על קבלת ההחלטה ליישום הפרויקט.¹²¹

¹¹⁹ Edith Raim, *Die Dachauer KZ Aussenkommandos Kaufering und Mühlendorf*, p 120

שיטת הבנייה של פרופ' דשינגר נקראת: "Stahlbetonkuppeln und Spannbetonbrücken". דשינגר הציע לבנות אולמות אחסון (הנגרים) תת-קרקעיים בעומק 400 מ', בעלי מפתח (רוחב) של 83 מ' וגובה פנימי של 25.4 מ', עם תקרת בטון מזוין בעובי 5 מ', בהנחה שתיקרה בעובי כזה תגן על מהתקפות מן האוויר. בתכנון הסופי הוחלט להקטין את עובי הבטון המזוין בתקרת הבונקר ל-3 מ', לכסות את הבונקר בשכבה עבה של אדמת מילוי ולטעת על אדמת המילוי צמחייה שתשמש להסוואת המבנה כולו.

¹²⁰ שם, עמ' 102

¹²¹ תאור שיטת הבנייה:

הבנייה התבצעה כדלקמן: בראש גבעה, שהרכבה הגיאולוגי היה שכבה עבה של חלוקי נחל וחול, פוסלה הצורה הסופית של תחתית גג המבנה המקומר, בעבודות עפר רגילות. משני צידי הגג העתידי נחפרו תעלות רחבות ועמוקות. בתעלות אלו נוצקו חגורות תמך מבטון מזוין, בעובי של 5 מ'. על הגג שפוסל בראש הגבעה יצקו בטון רזה, ועליו הרכיבו גג יצוק מבטון מזוין, שחובר לחגורות התמך משני צידי המבנה. כ-30 יום לאחר יציקת הגג, הוכנס מתחתיו ציוד לעבודות עפר לצורך פינוי שכבות חלוקי הנחל מהמקום, וכך נוצר החלל העצום של המפעל המתוכנן מתחת לגג המקומר. חלוקי הנחל שהוצאו מתוך חלל המבנה הוערמו מחוץ למבנה ושימשו את הבסיס ליציקת המשך הבונקר בשיטה לעיל. בגמר העבודות כוסו הבונקרים בשכבה עבה של אדמה, ונשתלה צמחייה לצורך הסוואת המפעלים. לאחר יצירת חלל המבנה הוחל בהקמת מפעלי הייצור. בתוך החלל של Weingut II תוכננה הקמת מפעל בקומות, שהורכבו מחלקים שנוצרו בבנייה טרומית מחוץ לאתר, שהורכבו במקום.

שם, עמ' 120-122

תחילת העבודות לבניית הבונקרים תוכננה ליוני 1944 וסיום הקמת המפעלים בתוכם תוכנן למאסר 1945. ברם, הביצוע לא עמד בלוח הזמנים המתוכנן: ב-Weingut II הושלם הביצוע של שני שלישים של התכנית; בביצוע פרויקט Diana II חלו עיכובים גדולים בגלל סקר גיאולוגי לא מושלם, וביצוע פרויקט Walnuss II הגיע רק לשלב של עבודות העפר.¹²²

על-פי התכנית של חברת "מסרשמיט" אמורים היו מפעליה לייצר בפרויקטים אלה מדי חודש 900 מטוסי יירוט מסוג Me 262 ומטוסי יירוט בעלי מנוע סילון מסוג Me 163. בחלקו הצפוני של אתר Weingut II בלנדסברג, תוכנן להקים את מפעל ההרכבה וצידו הדרומי של האתר נועד לאחסון בו את המטוסים שיוצרו. תוכננה גם בנייתם של מסלולי המראה ונחיתה בפתח האתר, ובאתר Weingut I במילדורף, תוכנן להקים מפעל למנועים ומפעלים לייצור רכיבים למטוסים.¹²³

בבניית המפעלים הועסקו אסירים יהודים שהובאו למקום ממחנה דכאו ושוכנו במחנות משנה שהוקמו בקרבת מקומות העבודה.¹²⁴ בפרויקט במילדורף הוקמו 4 מחנות משנה, ובקרבת לנדסברג וקאופרינג הוקמו כ-12 מחנות משנה.¹²⁵ מספר האסירים שהובאו למחנות מילדורף, החל מיולי 1944, הגיע לכ-8,300 אסירים, ומספר האסירים שהובאו למחנות לנדסברג וקאופרינג הגיע לכ-30,000 נפש.¹²⁶ בין האסירים במחנות קאופרינג היו כ-3,000 נשים. כמעט כל האסירים שהובאו למחנות אלה היו יהודים מארצות אירופה הכבושות כגון: צ'כיה, פולין, הארצות הבלטיות, הונגריה, רומניה, יוון, איטליה, צרפת, הולנד, בלגיה, אוסטריה וגרמניה, מרביתם מהונגריה. המחנות בהם שוכנו האסירים הוקמו על-ידי "חברת טוט" (Todt), שהייתה אחראית על בניית הפרויקט כולו, ועל-ידי חברות שהיו קבלני משנה של חברת טוט. העיקרון שהנחה את החברות היו מהירות הקמת המחנות ושימוש מיינמאלי בחומרי בנייה להקמתם. השאיפה לחסוך בהוצאות הולידה צורת בנייה שהייתה מיוחדת לפרויקט זה - סוכות השקועות באדמה ("Erdhütte").¹²⁷

¹²² שם, עמ' 139

¹²³ Edith Raim, *Die Dachauer KZ Aussenkommandos Kaufering und Mühldorf*, p. 128

¹²⁴ תאור מחנות Landsberg ו-Kaufing ב- Benjamin Kujawski, *My long Road to Freedom*, 2002, pp. 106-107 וראו גם:

Ernst Israel Bornstein, *Die lange Nacht*, Frankfurt am Main 1967, pp. 235-234

¹²⁵ שם, עמ' 148 - המספר המדויק של מחנות המשנה שהוקמו אינו ידוע

¹²⁶ שם, עמ' 167

¹²⁷ מרדכי הנריק גדרון, **מלון ילדות**, תל-אביב 2007, עמ' 72; David Ben-Or, *The Darkest Chapter*, p. 99
על מנת להקים סוכה כזאת נחפרה תחילה מחפורת בעומק של כחצי מטר, שדופנו בקרשים; על המחפורת הוקם גג מעץ בצורת אוהל, שכוסה באדמה, ובצד הקדמי של הסוכה הותקנה דלת ובצד האחורי חלון. על רצפת הסוכה פוזר קש עליו ישנו האסירים בצפיפות רבה. שיטת אכסון זו הייתה מיוחדת למחנות מילדורף וקאופרינג, ולא ידועה כמוה במחנות עבודה אחרים ברייך. כל מחנה עבודה כזה היה מורכב ממספר רב של סוכות אדמה, וצריפים הוקמו רק עבור מטבחים, מרפאות, מחסנים ובתי מלאכה. המחנות גודרו ומגדלי שמירה הוקמו סביבם. צריפי המגורים של שומרי המחנות ניבנו מחוץ לגדרות.

רוב האסירים היהודים במחנות מילדורף ולנדסברג – קאופרינג, הועסקו בעבודות פיסיות מפרכות, כגון בניית הבונקרים הענקיים, עבודות העפר ובטון נרחבות, שכללו חפירות לפיסול ראשי הגבעות, חפירת התעלות ליצירת קירות התמך, סלילת דרכים אל אתרי הבנייה, בניית סוללות להנחת מסילות לקרונות להובלת עפר, ופינוי חללי המבנים בגמר יציקת הגגות.¹²⁸ בעת יציקת הגגות גויסו כל אסירי המחנות, כולל החולים והאסירות הכלואות במחנות, ולעיתים נוצלו האסירים בעבודה רצופה של שתי משמרות. קבוצת עובדים שנקראה "קומנדו סימנס" עבדה בסחיבת ובהרכבת חלקי מכונות ומכונות ייצור שלמות אל תוך המפעל. לביצוע העבודות סופקו לאסירים כלי עבודה פרימיטיביים בלבד, ולא סופקו להם אמצעי הגנה מפני תאונות, כגון כפפות, כובעי מגן או נעליים, ולכן היו תאונות עבודה רבות בקרב האסירים. לבד מהעבודות הפיסיות המפרכות בבניין ובעבודות העפר, הועסקו אסירים ואסירות גם בעבודות קלות יותר הקשורות בתחזוקת המחנות, כגון במטבחים, במחסנים, במרפאות, במתן שירותים שונים למשרדי החברות הקבלניות שעבדו באתר, לאנשי הס"ס, בעבודות ניקיון, ואף בעבודות חקלאות שונות ובטיפול בבעלי חיים.¹²⁹

תנאי החיים במחנות קאופרינג ומילדורף לא היו בשום יחס לעבודה הפיסית הקשה לה נדרשו, והתפריט היומי של אסיר כלל 300 גרם לחם, ליטר אחד של מרק מימי, 20 גרם מרגרינה או דבש מלאכותי. המספר הרב של האסירים שאיבדו את חייהם בשנת קיום המחנות הוא תוצאה של העבודה המפרכת, אכזריות השומרים ומנהלי העבודה של הקבלנים, המזון הדל שסופק לאסירים ותנאי המגורים הקשים. מתוך 30,000 האסירים שהובאו למחנות קאופרינג נפטרו כ- 14,500 אסירים ואסירות. מספר המתים במחנות מילדורף אינו ידוע, אך בהנחה ששיעורם דומה לאלה של מחנות קאופרינג, יש להניח שמספר הקרבנות שם הגיע לכ- 3,900 נפש מתוך 8,300 האסירים שהובאו למילדורף. המספר הכולל של קורבנות מחנות מילדורף וקאופרינג מסתכם בכ- 18,400 מתוך 38,300 נפש - כמחצית ממספר האסירים שהובאו למקום.¹³⁰ מספר זה אינו כולל את קורבנות הסלקציות שנשלחו ממחנות המשנה להמתה בדכאו ואת קרבנות צעדות המוות לאחר פינוי המחנות.¹³¹

¹²⁸ מרדכי הנריק גדרון, **מלון ילדות**, עמ' 74
עבודות הבטון כללו פריקת שקי המלט, הברזלים והחצץ ממשאיות ומקרונות הרכבות, הובלתם אל המחסנים והובלתם מהמחסנים אל מכונות הערבול, הזנה ידנית של מכונות הערבול במלט, בחצץ ובמים כדי להבטיח את הפעלתן ללא הפסקה של המכונות, הובלת הבטון ממכונות הערבול ויציקת הבטון בתבניות הגגות המפלצתיים. הובלת הבטון נעשתה במריצות או בקרונות מיוחדת שנעו על מסילות צרות. המסילות הוזזו מפעם למפעם כדי להתאימן למקומות שבהם נערכו היציקות, ולהזזתן נדרש לפרק את הפסים ואת האדנים, לפלס את התוואי החדש של המסילה, להניח את האדנים ולהרכיב את הפסים.

¹²⁹ Edith Raim, *Die Dachauer KZ Aussenkommandos Kaufering und Mühldorf*, pp. 200-203

¹³⁰ שם, עמ' 170

¹³¹ שם, עמ' 245

בהרי אאולן (Eulengebirge)

אחת החידות שהמחקר ההיסטורי טרם פענח היא ייעודה של מערכת המנהרות המסועפת שנכרתה בשלהי מלחמת העולם השנייה בהרי אאולן (הרי סוביה, בפולנית: Gory Sowie), שבשליזה תחתית. הרי אאולן הם חלק משרשרת הרי הסודטים התיכוניים, המצטיינים בנוף יפה, ציורי ושלי, ומהווים יחידה גיאוגרפית מיוחדת בגלל המרקם הגיאולוגי השונה של המסלע שבונה אותם.¹³² רכס הרי אאולן משתרע לאורך כ- 26 ק"מ, ממעבר סילבר (Silver Pass) בדרום-מזרח ועד הרי ולדנבורג (Waldenburger Berge) בצפון-מערב. פסגתה הגבוהה ביותר של שרשרת הרי אאולן נמצאת בחלקו הדרומי של הרכס - פסגת ה- Grosse Eule (Wielka Sowa) - המתנשאת לרום 1,015 מ' מעל פני הים.¹³³ לרגליה, מצפון-מערב, שוכנת רמת וולפסברג (Masyw Wlodarza – Wolfsberg), שפסגתה הגבוהה, ברום 811 מטרים היא הר וולפסברג (G. Wlodarz). רמה זו יורדת בשיפוע מתון לכוון צפון-מערב ומגיעה לרום 623 מ', לפני צניחתה בתלילות אל עמק נהר הביסטרצה (Bystrzyca). לאורכו של העמק מובילים כביש אזורי ומסילת רכבת המקשרים בין הערים וולבז'יך (Walbrzych) וסבידניצה (Swidnica), ובעמק, לאורך הנהר, ניבנו הישובים ידלינה זדרוי (Jedlina Zdroj), גושיצה (Guszyca) וקולצה (Kolce), כשהם צמודים לרגלי הר וולפסברג, בצידו המערבי של ההר. דרך ישובים אלה עובר כביש בכיוון דרום אל העיירה נובה רודה (Nowa Ruda), ושלוחה של מסילת ברזל מסתעפת אליה מתחנת וולבז'יך דרך גלושיצה. מצפון-מזרח להר וולפסברג בנויה העיירה ואלים (Walim), וגם דרכה מובילים כביש ומסילת ברזל דרומה.¹³⁴ למעט בצידו הדרום מזרחי מוקף הר וולפסברג ברשת כבישים ומסילות ברזל משלושה צדדים, ואין ספק שקיומן של דרכי תחבורה נוחות באזור היה אחד השיקולים לבחירת אתר זה להקים בו את הקומפלקס הביטחוני המתוכנן.

במרחק שמונה ק"מ צפונית לוולבז'יך נמצאת טירת פירסטנשטיין (Książ - Fürstenstein בפולנית). הטירה הבנויה על גבעה ברום 385 מ' מעל פני הים, חולשת על סביבה חקלאית ובמקום זה תוכנן

¹³² Piotr Kruszynski, *Die Unterirdischen Bauten im Eulengebirge und auf Schloss Fürstenstein*, p. 3 וגם ב- Internet: Piotr Lewandowski, *The Secrets of the Sowie Mountains – The Giant*, 7 April 2004

¹³³ בלה גוטרמן, *גשר צר אל החיים*, עמ' 233, וראו גם:

מפת מישלין מס' 720 "Polska", קנ"מ 1:700,000, ומפה בקנ"מ 1:150,000 בספר:

Dorota Sula, *Arbeitslager Riese, Filia KL Gross-Rosen, Walbrzych 2003*

¹³⁴ J. Cera, *Gory Sowie Podziemne Kompleksy Riese*, 2001 – 1: 11,000 מפה בקנ"מ

להקים מטה תת-קרקע מוגן היטב עבור היטלר ועוזריו הבכירים, נוסף למטות שהיו לפיהרר במקומות רבים ברחבי הרייך. שני האתרים – המפעלים התת-קרקעיים בהר וולפסברג והמטה בטירת פירסטנשטיין, הם שני פרויקטים נפרדים לחלוטין בשל ריחוקם מרחק אווירי של 20 ק"מ זה מזה, ומשום המטרות השונות שלשמן תוכננה בנייתם. למרות שמדובר בפרויקטים נפרדים, שניהם כונו בשם קוד משותף: "Riese" – "הענק".¹³⁵

המפעלים התת-קרקעיים בהר וולפסברג

בשנים 1944-1945 בוצעו בהר וולפסברג עבודות כרייה של מנהרות תת-קרקעיות ועבודות עפר ובנייה מעל הקרקע בקנה מידה גדול. עבודות הכרייה נגסו בהר מכיוונים שונים, וניכרו בו מנהרות דומות לאלה שניכרו בדורה-מיטלבאו, במטרה להקים בהם מפעלים עם אולמות ייצור רחבי-ידיים. מנהרות המפעלים התת-קרקעיים ניכרו בקשת מעגלית לרגלי ההר, בגבהים שבין 580-610 מ' מעל פני הים. במרכז המעגל, מתחת להר סובון (G. Sobon), המתנשא לגובה 716 מ', הוחל בפיתוח אתר תת-קרקעי נוסף, רב-מפלסים, בגובה של כ-660 מ' מעל פני הים. במקביל נערכו עבודות עפר נרחבות לפילוס ויישור שטחים מעל פני הקרקע, ובפתחי המנהרות ועל הר סובון נסללו דרכי גישה על מדרונות ההרים והונחו מסילות צרות לקרוניות, להעברת החומר שהוצא מתוך המנהרות לשטחי המילוי והפילוס.¹³⁶

המחקר השיטתי על מערכת המנהרות שניכרו בהר וולפסברג החל בשנות השבעים של המאה העשרים, כאשר קצין פולני, יזי צרה (Cera) ערך מסעות לתוך המנהרות, מדד ומיפה אותן.¹³⁷ צרה מצא את המנהרות במצב רעוע; חלקן התמוטטו והוצפו, ומפולות סתמו את המעברים. מה שלא נסקר ונמדד על-ידי צרה ומשלחתו באותן מסעות לא יתגלה מן הסתם לעולם, משום שלא יימצא המימון הדרוש לפתיחת המפולות, שיאפשר את המשך המעקב אחר המנהרות שניכרו בעומק ההר. ברם, ניתוח הנדסי של הממצאים שנתגלו מאפשר את שחזורה של תכנית המפעל המתוכנן.

על-פי הנחתי במקום תוכנן להקים מפעל תת-קרקעי ענק לייצור מטוסי קרב, שיכלול הן את היחידות לייצור כל חלקי המטוסים והן את מפעל הרכבת החלקים, (בונקרים מוגנים היטב לאחסון המטוסים המוגמרים) והן מסלולי המראה ונחיתה. התכנית להקמת מפעל הענק התגבשה וסוכמה בדיונים

¹³⁵ Dorota Sula, *Arbeitslager Riese, Filia KL Gross-Rosen*, pp. 259-260

Piotr Kruszynski, *Die Unterirdischen Bauten im Eulengebirge und auf Schloss Fürstenstein* p. 4

J. Cera, *Gori Sowie podziemne kompleksy "Riese"*, 2001 ¹³⁶

¹³⁷ תאור מפורט של ממצאי מסע המחקר בעומק הר נמצא בדף האחורי של המפה של Cera בקני"מ 1:11,000

שנערכו במטהו של היטלר ב- 6 באפריל 1944.¹³⁸ ברקע הדיונים הייתה ההתקפה האווירית הכבדה והמרוכזת של בנות הברית, שנערכה בין ה- 20 ל- 26 בפברואר 1944, שכונתה "Big Week" וכוונה במיוחד נגד מפעלים לייצור מטוסי קרב בכל רחבי הרייך. בעקבות מתקפה זו הוקם "מטה ייגר", ובדיונים שהתקיימו ב- 5 במארס 1944 במטהו של היטלר, נדונה העתקת תעשיית התעופה כולה אל מתחת לפני הקרקע. כבר בדיון זה דרש היטלר להעתיק את מפעלי תעשיית התעופה בשלמותה אל בונקרים ענקיים, ששטחם ינוע בין 600,000 ל-800,000 מ². ב-6 באפריל 1944 שבו מנהלי "מטה ייגר" אל מטהו של היטלר לדיון נוסף, והיטלר עמד על דעתו להקים שני מפעלי ענק תת-קרקעיים (Riesenkeller), אשר כל אחד מהם יהיה מפעל נפרד שלם לייצור מטוסים.¹³⁹ היטלר דרש להקים את אחד המפעלים כהרחבה לאתר דורה-מטלבאו, ואת המפעל השני בהרי הדרום, באזור שזכה לכינוי "המקלט של גרמניה".¹⁴⁰ כאמור, באותו מפגש אמר היטלר שיתקשר אישית להימלר ויורה לו לגייס כ-100,000 יהודים מהונגריה לצורך ביצוע העבודות.¹⁴¹ כאן הייתה תחילתו של מפעל הענק שהוחל בבנייתו בהרי אאולן, שבפגישה עם "מטה ייגר" היטלר כינה אותו בשם הקוד "ריזה" ("הענק").¹⁴²

בהרי וולפסברג בוצעו עבודות מינהור באתרים אחדים במקביל: האתר התת-קרקעי, המפותח והגדול ביותר שצרה סרק נמצא לרגלי הר וולפסברג (Wlodarz) ובו שני מפלסים. באתר זה ישנן ארבעה פתחי מנהרות, בגובה 580-583 מ' מעל פני הים, המובילות לכיוון דרום-מערב, אל לב ההר. אלה הן המנהרות הראשיות המחוברות ביניהן בארבע מנהרות משניות בזווית ישרות, ואורכן הכולל, כפי שצרה מדד, הוא 3,000 מ' ושטחם 8,700 מ².¹⁴³ האולמות החצובים הם בגובה 12 מ' וברוחב של 10 מ', ופירי האוורור, בקוטר 5-8 מ', הבטיחו את זרימת האוויר במפעל.¹⁴⁴ המבנה התת-קרקעי השני שנסקר הוא המבנה שלרגלי הר אוסובקה (Osowka), בחלקה הדרומי של המערכת. מנהרת הכניסה אל המבנה הובילה אל פרוזדור בטון ענק, ולמבנה הובילו שתי מנהרות כניסה ראשיות, בגבהים 595 ו-608 מ' מעל פני הים. מנהרות אלה חוברו ביניהן במנהרות משנה, אורכן

¹³⁸ W.A. Boelcke, *Deutschland Rüstung in Zweiten Weltkrieg - Hitlers Konferenzen mit Albert Speer 1942-1945*,

Punkt 17, p. 346

¹³⁹ שם, עמ' 232

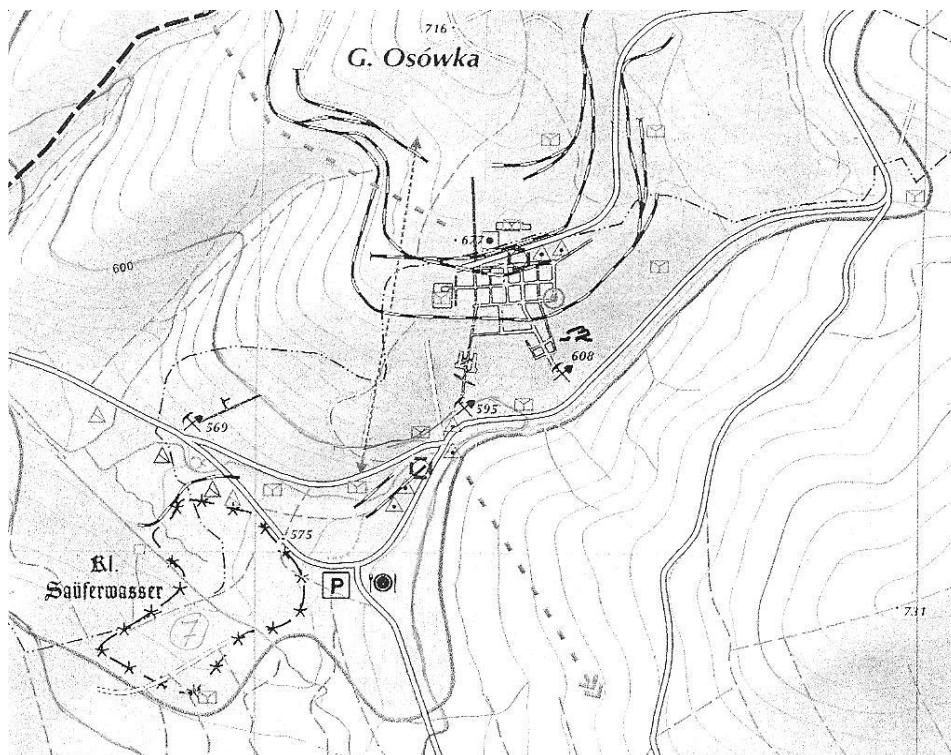
¹⁴⁰ בלה גוטרמן, *גשר צר אל החיים*, עמ' 232

¹⁴¹ W.A. Boelcke, *Deutschland Rüstung in Zweiten Weltkrieg - Hitlers Konferenzen mit Albert Speer 1942-1945*, Punkt 17, p. 346

¹⁴² Florian Freund, *Arbeitslager Zement*, p. 85

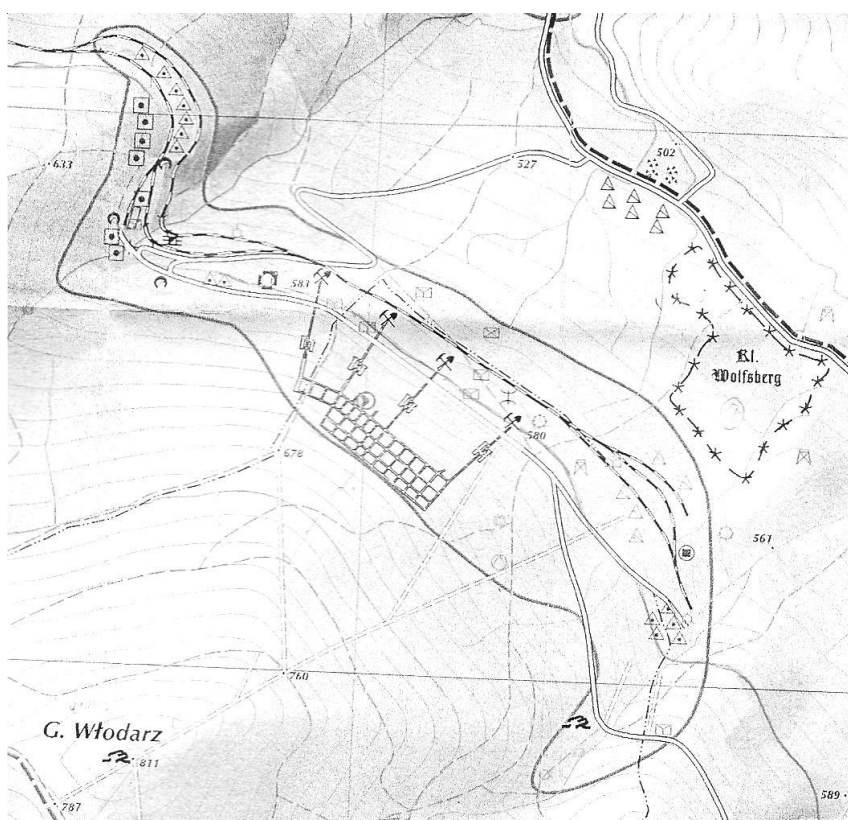
¹⁴³ Piotr Kruszyndki, *Die unterirdischen Bauten in Eulengebirge und auf Schloß Fürstenstein*, p. 14

¹⁴⁴ בלה גוטרמן, *גשר צר אל החיים*, עמ' 228



פרויקט "Riese" – אתר תת-קרקעי לרגלי הר Osówka

מקור : Cera J.: Gori Sowie Podziemne Kompleksy Riese, 2001



פרויקט "Riese" – אתר תת-קרקעי לרגלי הר Włodarz

מקור : Cera J.: Gori Sowie Podziemne Kompleksy Riese, 2001

1,700 מ' ושטח 6,200 מ². במבנה זה נמצאה גם תחילתה של מנהרה חצובה שהובילה לכוון צפון-מערב, לכוון הר סובון.¹⁴⁵ המשכה של מנהרה זו נחשמה בהתמוטטות סלעים. מבנים תת-קרקעיים נוספים נתגלו בקשת המעגלית המקיפה את המבנה המרכזי בהר סובון. הצפוני יותר, יוגוביצה (Jugowice), ניבנה בשלושה מפלסים, ונמצא בו מבנה בטון גדול, בשטח 30x30 מ', בנוי עמוק בתוך ההר. מחוץ למבנים התת-קרקעיים ניבנו מיכלי בטון ענקיים, מחסנים ואולם באורך 100 מ', שעובי קירותיו כמטר אחד. האולם הוסווה בכיסוי אדמה ונטיעת צמחים באדמת הכיסוי,¹⁴⁶ ואורך המנהרות שנחצבו במקום זה מגיע ל-500 מ' ושטח 1,500 מ².¹⁴⁷

המבנה התת-קרקעי החשוב והמעניין ביותר שהוחל בפיתוחו נמצא במרכז של קשת המבנים שתוארו לעיל, מתחת לפיסגת הר סובון, שפסגתו היא ברום 716 מ' מעל פני הים. רומי שלושת הפתחים של המינהרות המובילות אל המבנה התת-קרקעי הם 657, 662 ו-668 מ', כלומר בעומק 50 מ' מתחת לפיסגת ההר. רומי הפתחים מצביעים על כך, שגם המפעל כאן תוכנן להיבנות בשלושה מפלסים. במבנה זה נתגלו אולמות באורך 700 מ', בשטח של 1,800 מ².¹⁴⁸ מאחר שהנגישות אל אתר זה בעייתית ביותר, נסללה דרך מיוחדת מהכפר לוגיצה אל אתר בניית המפעל, מגובה 460 מ' עד גובה 670 מ'. הדרך מתפתלת בפיתולים חדים ובשיפועים קשים, כדי להתגבר על הבדל הגובה של 210 מ'. דרך זו נסללה אך ורק לצורך הובלת ציוד וחומרי בנין לבניית המפעל – הובלת חומרי גלם לייצור במפעל או הובלת התוצרת המוגמרת מהמפעל בדרך כזו אינן סבירות.¹⁴⁹

נשאלת השאלה מדוע נבחר אתר בלתי אפשרי זה למיקום האתר התת-קרקעי במרכז הקשת המעגלית של פרויקט "ריזה", ולאילו תכלית נועד הפרויקט כולו? על פי ניתוח הנדסי מעמיק אני מבקש להציע מענה אפשרי לשאלה כדלקמן: על סמך דרישתו של היטלר, מ-6 באפריל 1944, ניתן להניח שבמקום תוכנן להקים מפעל ענק לייצור מטוסי קרב על כל חלקיו. מיקום האתרים מצביע על כך שהאתרים קשורים ביניהם ויוצרים ביחד מפעל ענק אחד. במפעלים לרגלי ההר אמורות היו לפעול היחידות לייצור חלקי המטוסים, ובראש הגבעה, באתר שבמרכז הקשת, אמור היה להיבנות מפעל ההרכבה. תוכנן להביא את חומרי הגלם לייצור חלקי המטוסים אל המפעלים הממוקמים לרגלי ההר, הנגשים מהכבישים וממסילות הרכבת שהיו קיימים במקום, ואת חלקי המטוסים להרכבה תוכנן להוביל

¹⁴⁵ J. Cera, *Gori Sowie podziemne kompleksy "Riese"*, 2001

¹⁴⁶ בלה גוטרמן, **גשר צר אל החיים**, עמ' 228

¹⁴⁷ Piotr Kruszyński, *Die unterirdischen Bauten in Eulengebirge und auf Schloß Fürstenstein*, p. 14

ראו גם: J. Cera, *Gori Sowie podziemne kompleksy "Riese"*, 2001

¹⁴⁸ J. Cera, *Gori Sowie podziemne kompleksy "Riese"*, 2001

¹⁴⁹ הניתוח ההנדסי מתבסס על נסיון רב שנים של כותב המחקר בעבודות תכנון אזורי ובביצוע בפועל של פרויקטים הנדסיים מורכבים בישראל ובניגריה. ראה גם הערה מס' 72 בעמוד 48

במסועי ענק במנהרות תת-קרקעיות ארוכות, שיקשרו את המפעלים Wodarz, Osowka ואחרים אל הקומה התחתונה של מפעל ההרכבה בהר סובון. בשלושת הקומות של מפעל ההרכבה תוכנן להרכיב את המטוסים, שיורכבו ויאוחסנו בקומה העליונה של המבנה התת-קרקעי, כשהם מוכנים להמראה. את הדלק הדרוש להמראת המטוסים תוכנן לאחסן במבני בטון בעלי דפנות עבות ומוגנות היטב, ואת מסלולי ההמראה והנחיתה תוכנן לבנות על הגבעה הסמוכה להר סובון – (הר דלוגה גורה [Długa Góra]) ברום 660 מ' מעל פני הים. לביצוע עבודות העפר הנרחבות לבניית מסלולי ההמראה, הונחו מסילות צרות לקרוניות להובלת עפר, שהונחו לאורך קווי הגובה המקיפים את הגבעה משלושת עבריה, בהפרשים אנכיים של כ-20 מ' בין המסילות.¹⁵⁰

המקור לחומר המילוי הדרוש לבניית המסלולים היה החומר שניכרה במנהרות המפעלים התת-קרקעיים, ושיטת הביצוע המתוכננת לבניית המסלולים הייתה מילוי והידוק של שכבות אדמה, שיתחילו מתחתית הגבעה ויתרוממו עד קבלת פני המסלול האופקי ברום 660 מ'. גובה זה נבחר כגובה המסלול על-מנת לאפשר המראה ונחיתה בטוחות של המטוסים בלי להיתקע בגבעות הסמוכות.

תכנית המפעל לייצור מטוסים בהרי אאולן הייתה מלאכת מחשבת של עבודת תכנון מדוקדקת. אולם במצבה של גרמניה בשנה האחרונה של המלחמה, הייתה התכנית דמיונית ובלתי ניתנת לביצוע. עבודות בניית "פרויקט ריזה" התחילו בנובמבר 1943 ונוהלו בידי חברת "השותפות התעשייתית של שלזיה (Schlesischen Industrie Gemeinschaft AG)", שלא כללו את הקמת המפעל לייצור מטוסים, אלא רק את בניית המטה של היטלר בטירת פירסטנשטיין. כוח העבודה שהועסק בבניית המטה של היטלר היה עובדי כפייה לא-יהודים מארצות שונות. בניית המפעל למטוסים ב"פרויקט ריזה" נמסרה לארגון טוט, שהקים לשם כך מנהלה מיוחדת ששמה "Oberbauleitung Riese".¹⁵¹ כמויות אדירות של חומרי בנייה

וציוד, ועובדי כפייה יהודים במספר רב, סופקו לחברת טוט לביצוע הפרויקט. שפאר התייחס בזיכרונותיו בביקורתיות לתכניותיו של היטלר לבניית הבונקרים הגדולים, והביע את אכזבתו מכך שכוח העבודה היהודי, שהובא מהונגריה, לא הופנה לתעשיית החימוש של הרייך אלא לביצוע תכניות הבונקרים הגדולים.¹⁵² במכתב מ-22 בספטמבר 1944, אל אחד מעוזריו של היטלר, כתב שפאר כי

¹⁵⁰ J. Cera, *Gori Sowie podziemne kompleksy "Riese"*, 2001

¹⁵¹ בלה גוטרמן, **גשר צר אל החיים**, עמ' 230

¹⁵² Albert Speer, *The Slave State*, p. 290

ב"פרויקט ריזה" נוצקו 257,000 מטרים מעוקבים של בטון מזוין, שהושלמה בנייתן של 213,000 מטרים מעוקבים של מנהרות, שנבנו 58 ק"מ כבישים עם שישה גשרים, ושהונחו 100 ק"מ של צינורות.¹⁵³

אסירים רבים הופנו לביצוע הפרויקט. ראשוני היהודים שהגיעו לאתרי הבנייה בהרי אאולן היו 500 יהודים מיוון ו-1,234 יהודים מהונגריה, שהובאו מאושוויץ בסוף אפריל 1944. קבוצה נוספת של 1,500 יהודים מהונגריה הגיעה למקום מאושוויץ בראשית מאי 1944, ומיד אחריהם הגיעה קבוצה של 500 יהודים ממחנה פלאשוב, שבפולין, וקבוצה נוספת של 3,000 יהודים מהונגריה, שהגיעו ב-24 במאי 1944 מאושוויץ. בתחילת יוני 1944 הובאו ל"ריזה" 3,800 יהודים מהונגריה, באוגוסט ובספטמבר 1944 הגיעו מאושוויץ קבוצות יהודים מלודז', וגם הגיעו קבוצות קטנות אחדות ממחנות משנה שונים של גרוס-רוזן. מספר האסירים היהודים שהובאו מאפריל 1944 ל"קומפלדס ריזה" נע בין 13,160 ל-13,300 נפש. כ-70% מהם יהודים מהונגריה, כ-25% יהודים מפולין והיתר יהודים מיוון ומארצות אחרות באירופה.¹⁵⁴

האסירים שהובאו למקום שוכנו ביותר מעשרה מחנות, שהוקמו בקרבת מקומות העבודה במרחב כולו, תחת שם כולל "מחנה עבודה ריזה" - "AL Riese", מחנה משנה של מחנה ריכוז מרכזי גרוס-רוזן. האסירים הועסקו בכריית המנהרות בתוך ההר ועל פני הקרקע. כריית המנהרות בוצעה בשיטות הכרייה והחציבה, כפי שבוצעו בפרויקטים הדומים, והעבודות על פני הקרקע כללו יישור ופילוס הקרקע סביב פתחי המנהרות להקמת מחסנים ומבני שרות אחרים ובניית המבנים עצמם, סלילת דרכי גישה אל אתרי הבנייה והכרייה, הנחת מסילות רכבת צרות אל אתרי שפיכת החומר החצוב במנהרות, עבודות ניקוז, ביוב ואינסטלציה של מים, חשמל ותקשורת, פריקת חומרי בנין מקרונות בתחנות הרכבת, העמסת החומרים והובלתם אל אתרי הכרייה והבנייה, הקמת מחנות ואחזקתם ועבודות שונות נוספות.¹⁵⁵

העבודות לביצוע "פרויקט ריזה" החלו באפריל 1944 ונמשכו ללא הפסקה עד סוף המלחמה, במאי 1945. בביצוע העבודות הועסקו למעלה מ-13,000 אסירים יהודים ואלפי עובדים זרים מכל רחבי אירופה, כולל שבויי מלחמה רבים. אף אחד מחלקי התכנית לא הושלם, למרות שהושקעו בביצועה כמויות אדירות של כסף, חומרי בנין, ברזל ומלט.

¹⁵³ בלה גוטרמן, **גשר צר אל החיים**, עמ' 236
אלברט שפר, **בתוככי הרייך השלישי**, עמ' 235

Piotr Kruszyndki, *Die unterirdischen Bauten in Eulengebierge und auf Schloß Fürstenstein*, p. 14
נראה, שהכמויות המצוטטות על-ידי שפאר כוללות גם את העבודות שבוצעו במפקדה של היטלר בטירת פירסטנשטיין, אבל ניתן להניח שמרבית הכמויות מתייחסות למפעל המטוסים בהסתמך על כך, שמרבית מחנות העבודה הוקמו לצורך בניית המפעל.

¹⁵⁴ Bogdan Cybulski, *Aussenlager des KL Gross-Rosen in Eulengebierge*, Gross-Rosen 1986, p. 7
¹⁵⁵ Piotr Kruszyndki, *Die unterirdischen Bauten in Eulengebierge und auf Schloß Fürstenstein*, p. 6

התמותה בקרב האסירים היהודים בפרויקט זה הייתה גבוהה, ובין אפריל 1944 למאי 1945 נפטרו כ-4,000 יהודים, כ-36% מהאסירים שהובאו למחנות העבודה "ריזה". הסיבות לאחוז גבוה זה של תמותה הן תנאי העבודה הקשים, תזונה ירודה, תנאי החיים קטלניים ששררו במחנות, חוסר טיפול רפואי, התפרצות מגפת הטיפוס עקב תנאים סניטאריים מחרדיים, אכזריותם של שומרי המחנות ומנהלי העבודה של ארגון טוט, ואכזריותם של מנהלי העבודה של קבלני המשנה שפעלו במקום מטעם הארגון.¹⁵⁶

~.~

תנאי החיים הקטלניים ששררו במחנות העבודה שהוקמו לביצוע הפרויקטים הגדולים להעתקת מפעלי התעשייה הצבאית אל אתרים תת-קרקעיים גרמו לחיסול עובדי כפייה יהודים במספר רב. תנאי חיים אלה נבעו מהמדיניות המוצהרת של הנהגת הרייך, שהיתה מדיניות של "חיסול באמצעות עבודה" ("Vernichtung durch Arbeit"). מדיניות זו מקורה בהחלטות שנתקבלו על-ידי הדרגים הגבוהים ביותר של הנהגת הרייך, בדיונים שהתקיימו ב-4 בספטמבר 1942, שבהם נדונה צורת שילובם של אסירי מחנות הריכוז בפרויקטים בעלי חשיבות בטחונית רבה. בדיון זה העלה ד"ר גבלס (Göbbels) את השקפתו בצורך לחסל את היהודים, הצוענים ואסירי מחנות אחרים, ואמר כי

– " **"הרעיון של חיסול באמצעות עבודה הוא הרעיון הטוב ביותר** ("Die Idee der Vernichtung durch Arbeit wäre das beste").¹⁵⁷ בכך ביטא גבלס את ההשקפה, שניתן לשלב רצח המונים (Massenmord) עם ייצור מלחמתי (Rüstungsproduktion), ואין סתירה בין השניים. אוסוואלד פול (Pohl), במכתבו אל הימלר מה-16 בספטמבר 1942 ניסח בציניות את ההשקפה הזאת במילים: " **יהודים בעלי כושר עבודה המיועדים למסע מזרחה (Ostwanderung) יפסיקו אם-כן את מסעם כדי לבצע עבודות בתחום הייצור המלחמתי**".¹⁵⁸

¹⁵⁶ Bogdan Cybulski, *Aussenlager des KL Gross-Rosen in Eulengebierge*, p. 9

¹⁵⁷ Gerd Wysocki, 'Häftlingsarbeit in der Rüstungsproduktion', in Wolfgang Benz, Barbara Distel, *Dachauer Hefte 2: Sklavenarbeit in KZ*, 1993, p. 37

¹⁵⁸ צילום מכתבו של פול אל הימלר נמצא ב: -

Johannes Tuchel, *Die Inspektion der Konzentrationslager 1938-1945 - Das System des Terrors*, Berlin 1994
המונח "Ostwanderung" היה הצופן הסודי להשמדה בתאי הגזים של אושוויץ-בירקנאו.

מדיניות ה"חיסול באמצעות עבודה" ביטאה פשרה בין הדרישות המנוגדות של הס"ס, הצבא, מיניסטריון המלחמה והחימוש והקונצרנים התעשייתיים הגדולים. הס"ס ראה במדיניות זו שימור עיקרון ההשמדה, ובניצול העובדים היהודים במפעלי התעשייה המלחמתית מצא אמצעי בלבד להשגת המטרה העיקרית: החיסול המוחלט של האויב היהודי.¹⁵⁹ הצבא ומשרד המלחמה ראו במדיניות זו סיכוי להגברת הייצור המלחמתי, ואילו חברות התעשייה הגדולות ראו בה פתרון למחסור הגדול בכוח עבודה חיוני במפעליהם, וסיכוי ממשי להגדלת רווחיהם. אלא שבשאיפתם להגדיל את רווחיהם התעלמו ענקי התעשייה הגרמנים משיקולים הנדסיים-תכנוניים בסיסיים. התעלמות זו גרמה לכשלונות צורמים בתחומי ההנדסה והכלכלה, שגרמו לבזבוז משווע בכוח-אדם יהודי מקצועי ומיומן, בשעה שכוח-אדם זה נחשב למשאב אנושי רה-ערך ויקר-מציאות.

המקרה של "ריזה" מדגיש שוב עד כמה היתה קיימת סתירה בין המגמה לרצוח יהודים (גם אלה שעבדו בכפייה למען מאמץ המלחמה של גרמניה הנאצית), לבין תכנון המפעלים וביצוע התוכניות בפועל.

¹⁵⁹ Ulrich Herbert, 'Arbeit durch Vernichtung' in Dan Diner (hrsg), *Ist der Nationalsozialismus Geschichte?*, Frankfurt am Main 1993, p. 236

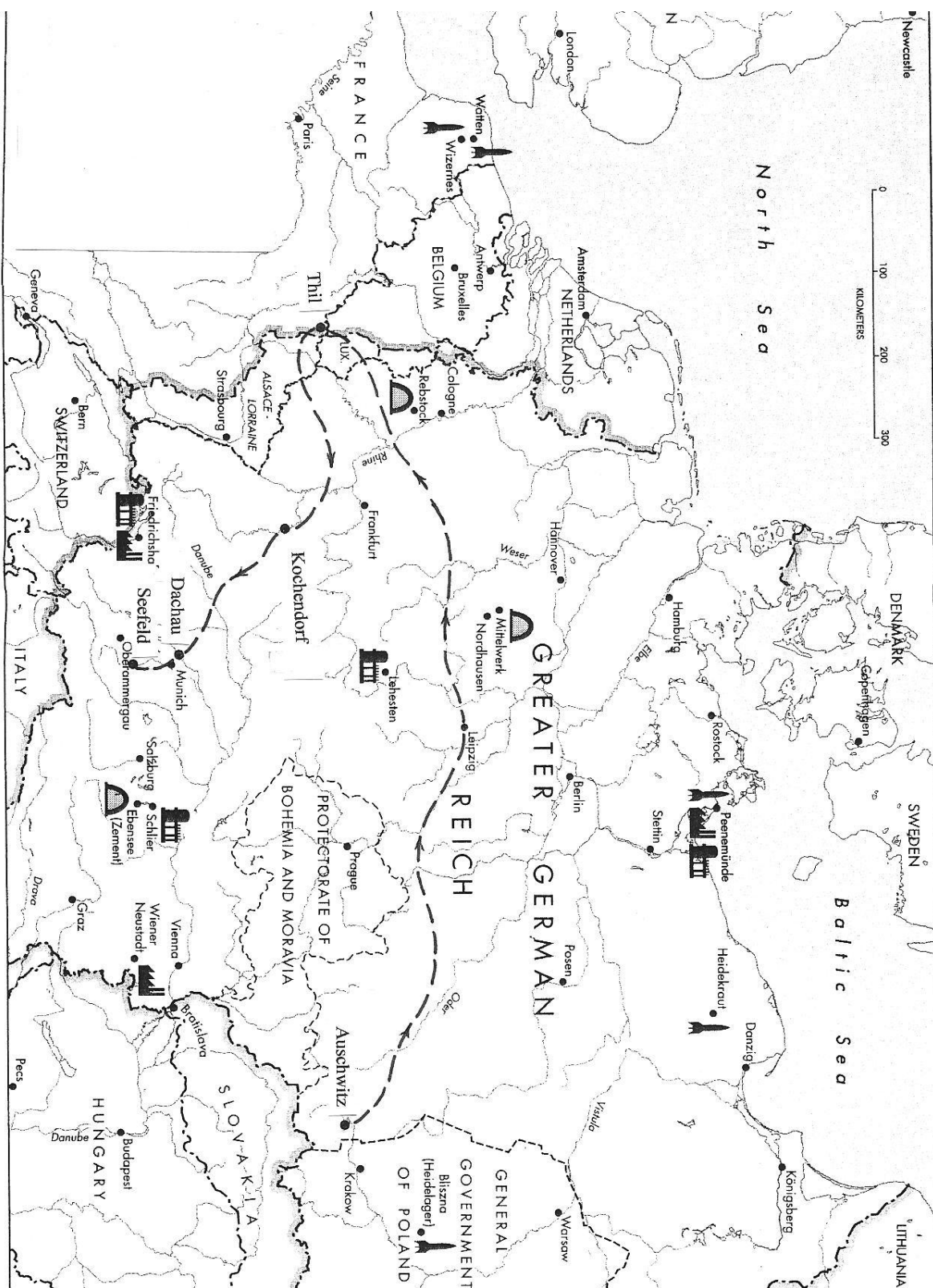
פרק רביעי

עובדי כפייה יהודים בבניית מפעלים לתעשייה צבאית גרמנית בשטח הרייך

המקרה של טיל (Thil)

אחד היעדים של "מטה ייגר" (Jägerstab), שהוקם ב-1 במארכ 1944, היה לגלות אתרים תת-קרקעיים קיימים שניתן יהיה להתאימם לקליטת מפעלים של התעשייה הצבאית של הרייך, אשר נפגעה אנושות במתקפה האווירית המרוכזת של בנות הברית בין ה-20 ל-22 בפברואר 1944. בין האתרים שנמצאו מתאימים היו מנהרות קונשטיין בהרי הארץ (Harz) במרכז גרמניה, מכרות הברזל תיארסלה (Tiercelet) בכפר טיל, שבמחוז לורייין (Lorraine) בצרפת הכבושה, ומכרות המלח העמוקים בכפר קוכנדורף, במדינת ווירטנברג, בדרום-מערב גרמניה. אל תוך מנהרות קונשטיין הועתקו מפעלי ההרכבה של נשק ה-V, שנפגעו בהתקפה האווירית על מפעלי פנמונדה, את מפעלי חברת "פולקסוואגן" לייצור ולהרכבת רקטת ה-V₁, הוחלט להעתיק לעומק מכרה הברזל תיארסלה, ואילו את המפעל של חברת היינקל (Heinkel) לייצור מנועי סילון (להנעת מטוסי היירוט של חיל האוויר של הרייך) הוחלט להעתיק לעומק מכרה המלח בקוכנדורף.

את הפרויקטים להעסקת המפעלים אל עומק המכרות בטיל ובקוכנדורף ליוותה קבוצה בת 500 עובדי כפייה יהודים, שמוצאם מהונגריה. קבוצה זו, שכל חבריה היו בעלי מקצוע בענפי המתכת, אורגנה בסוף מאי 1944 בבירקנאו, זמן קצר לאחר הגעתם למחנה ולאחר שחבריה הוכיחו ניסיון בעבודה ועברו מבחני ידע מדוקדקים. 500 יהודים אלה הובאו ללורייין כדי להקים שם את המפעל של חברת פולקסוואגן, ועם התקרבות כוחות הברית אל לורייין הועברה הקבוצה לקוכנדורף, כדי להקים שם את המפעל של חברת היינקל. באמצע אפריל 1945 הובאו שרידי הקבוצה בצעדה רגלית אל מחנה דכאו ומשם הם הובלו דרומה, אל עבר הגבול האוסטרי. מרבית אנשי הקבוצה נספו, חלקם בעבודתם במכרות, חלקם בצעדות המוות והיתר נרצחו בהרי טירול סמוך ליום שחרורם. דרכם וגורלם של אנשי הקבוצה מאושוויץ-בירקנאו אל מחנות העבודה בטיל ובקוכנדורף, חלקם בהקמת המפעלים התת-קרקעיים, צעדות המוות וסופם ידונו בפרקים הבאים.



מפה כללית של מסע קבוצת ה-500

1. המפעל לייצור רקטת ה-V₁ במכרה Tiercelet, שבכפר טיל - לוריין הצרפתית

בסוף מאי 1944 אורגנו באושוויץ-בירקנאו שתי קבוצות של אסירים בעלי מקצוע בענפי המתכת: קבוצה בת 300 אסירים וקבוצה בת 500 אסירים. הקבוצות נועדו להישלח לעבודה במפעלי חברת פולקסוואגן בתחומי הרייך, במפעלים לייצור רקטת ה-V₁. בחירת האסירים לאיזו שתי הקבוצות נערכה על מגרש המסדרים המרוצף של בירקנאו, לאחר שמחלקות האסירים סודרו בשטח המגרש ובראש כל מחלקה ה"קאפו" שלה. במסדרי הבוקר בימים בהם אורגנו שתי הקבוצות, הופיעה לצד הקצינים מסגל המחנה קבוצת גרמנים, בבגדים אזרחיים, בראשותו של ארתור שמילה (Schmiele), מהנדס ייצור בחברת פולקסוואגן, שנשלח על-ידי הנהלת החברה לגייס עובדים מקצועיים בענף המתכת מבין האסירים היהודים שהגיעו מהונגריה לבירקנאו.¹ מסגרים, חרטים, רתכים, מכונאים ובעלי מקצועות אחרים בענפי המתכת, כמו גם מהנדסים וטכנאים בענפים אלה, נקראו ברמקול על-ידי אחד הקצינים לצאת משורות המחלקות ולהסתדר במחלקות נפרדות. לדברי הקצין, אנשי מקצוע שיעמדו בבחינות שייערכו להם ויוכיחו ויאמתו את מומחיותם, יישלחו לעבודה במפעלים גרמניים. על פי קריאת הקצין יצאו מהמחלקות שבמסדר מאות יהודים. אלה סודרו בחמישיות והמתינו בשקט למבחנים.²

לפני מלחמת העולם השני היה בקרב יהודי הונגריה בעלי מקצוע מיומנים במגוון רחב של מקצועות טכניים. חלקם היו בעלי בתי-מלאכה עצמאיים, או בעלי מפעלים מקטנים עד גדולים, וחלקם עבדו כעובדי ייצור, טכנאים או מהנדסים שכירים במפעלי מתכת מודרניים, שהיו להם מוניטין בטיב תוצרתם באירופה כולה. הגרמנים היו ערים להימצאותו של כוח יהודי טכני מיומן ב בירקנאו והחליטו לנצל את הידע והמומחיות של אנשים אלה למטרותיהם ולתועלתם.³

המהנדס שמילה ערך את הבחינות במקום, בשפה הגרמנית בעזרת מתורגמן, כשהוא נעזר בבעלי מקצוע נוספים של החברה, שנלוו אליו,⁴ הציג שאלות בנוגע לרקע המקצועי של המועמדים ובחן את הידע המעשי והתיאורטי שלהם. שאלותיו נסבו על כלי-עבודה ועל מכונות לעיבוד מתכת, המועמדים התבקשו לתאר את חלקי המחרטה ואת פעולותיה, לתאר עבודות שביצעו בפועל, נבדקו אם הם יודעים

¹ H. Mommsen, M. Gieger, *Das Volkswagenwerke und seine Arbeiter im Dritten Reich*, p. 863

² עדות אריה פל, *ארכיון יד ושם*, תדפיס סרט מס' 033c/4982, עמ' 15

³ Raphael Patai, *The Jews of Hungary, History, Culture, Psychology*, Detroit 1996, p. 438, pp. 519-521

⁴ עדות אריה פל, *ארכיון יד ושם*, תדפיס סרט מס' 033c/4982, עמ' 15

להשתמש בקליבר,⁵ נשאלו אם הם יודעים לתרגם מידות הנקובות ב"צול" למילימטרים, והתבקשו לתאר את המוצר המוגמר של שרטוטים טכניים שהוצגו בפניהם.⁶

המועמדים שעמדו במבחניו של שמילה וצוותו אורגנו בשתי קבוצות נפרדות:

- קבוצה בת 300 אסירים, שכללה 40 מהנדסים וטכנאים והיתר עובדי ייצור במגוון רחב של מקצועות בתחום המתכת.⁷

- קבוצה בת 500 אסירים, חלקם עובדי ייצור בעלי וותק וניסיון בעבודה, חלקם צעירים, בוגרי בתי-ספר מקצועיים, בעלי ידע תיאורטי בענפי המתכת.⁸

בתום המבחנים סודרו הקבוצות במחלקות, ושני אחראים צוענים, שהוצבו בראש כל מחלקה, הוליכו את שתי קבוצות האסירים היהודים דרך שער בגדר המחושמלת אל מחנה מגודר אחר בבירקנאו. המחנה החדש בתוך בירקנאו, אליו הועברו שתי הקבוצות, היה העתק מדויק של המחנה שעזבו. אותם צריפים ענקיים שניבנו בשורות אין-סופיות, וביניהם מגרשי מסדרים מרוצפים עליהם בילו האסירים את כל שעות היום, האחראים על הבלוקים נראו בדיוק כמו הקודמים וגם סדר היום היה זהה: עמידה ממושכת במשך כל שעות היום במגרש המסדרים, חלוקת אוכל בשעות קבועות, אותו "קפה" פושר ומבחיל בבוקר, מרקחת הירק לארוחת הצהריים, פרוסת לחם הבוץ לפני שהחשיך ו אותן פנכות מלוכלכות לכל חמישייה עורפית. אולם פנים הצריף היה שונה מהצריף במחנה הקודם: דרגשי העץ היו בני שתי קומות לכל אורך הצריף, עשויים עץ קשה ללא מזרונים ושמיות - ללא ספק נוחים יותר מאשר לשכב על רצפת הבטון הקשה והקרה.

שתי הקבוצות הועברו מבירקנאו לשני מקומות שונים: קבוצת ה- 300 נשלחה למפעל המרכזי של פולקסוואגן בפאלרסלבן (Fallersleben), ואילו קבוצת ה- 500 נשלחה לעבודה במכרה הברזל תיארסלה בטיל. קבוצת ה- 300 עזבה את בירקנאו ראשונה, בשבוע הראשון של יוני 1944, ומאחר שנחשבה לקבוצה מובחרת היא נשלחה למפעל המרכזי של חברת פולקסוואגן במטרה להכשיר את האסירים היהודים למלאכת ההרכבה הסודית ביותר של הפלוגבומבה (V_1) ואחר כך לצרף אותם לכוח העבודה

⁵ קליבר – כלי מדידה ידני למדידת קטרים פנימיים של קנים של כלי ירייה ושל צנורות; כלי ייחודי שרק עובדים מקצועיים באמת ידעו להשתמש בו.

⁶ אליעזר שורץ, **עבדות ואבדון**, חיפה, 1999, עמ' 13-14.

⁷ מספרי האסיר שקיבלו אנשי קבוצת ה- 300 היו: 89.690 – 89.989. המקור: רשימה שמית ומספרי האסיר של הקבוצה מארכיון בית לוחמי הגטאות

⁸ מספרי האסיר שקיבלו אנשי קבוצת ה- 500 היו: 17.655 – 18.154. המקור: רשימה שמית ומספרי האסיר של הקבוצה מארכיון מחנה אושוויץ

המקצועי של החברה במפעל בטיל, ולהעסיקם בשלב הסודי והמכריע של הייצור - הרכבת חלקי הרקטה.⁹

כאשר הגיעה הקבוצה למפעל המרכזי בפאלרסלבן, קיבל אותם המהנדס שמילה באומרו, שהם הגיעו למפעל חימוש גרמני סודי, הם יקבלו מספיק אוכל, ואם יעבדו כראוי הם לא יוחזרו לאושוויץ.¹⁰ האסירים שוכנו במרתף אולם ייצור I של המפעל, מתחת לקומת הייצור בה נערכה ההרכבה הסופית של הרקטה ומלאכת בקרת הייצור. לימים תארו ניצולים מקבוצת ה- 300 את תקופת שהותם בפאלרסלבן כתקופה הנוחה ביותר שהייתה להם במחנות, למרות שעבדו שם במשמרות של 12 שעות עבודה ביום, ועל אף שבכל תקופת שהותם במקום לא זכו לראות את אור השמש.¹¹ הם קיבלו מספיק מזון, מצבם הפיסי היה טוב, ובשל התנאים הסניטאריים הטובים ששררו במקום הם לא סבלו ממחלות. אלא שהחיים הנוחים של קבוצת ה- 300 לא ארכו יותר משבועות בודדים. ב- 29 ביוני 1944 הפציצו בעלות הברית את המפעל המרכזי של פולקסוואגן בפאלרסלבן - התקפה שגרמה נזקים כבדים למפעל, והייצור בו הופסק.¹² קבוצת ה- 300 הועברו למחנה העבודה בטיל, שם הם פגשו את היהודים מקבוצת ה- 500, שאורגנו בבירקנאו.

קבוצת ה- 500 עזבה את בירקנאו ב- 10 ביוני 1944. בתחנת הרכבת של בירקנאו המתינה רכבת כדי להסיעם ליעדם - רכבת דומה לזו שהסיעה אותם מגטאות הונגריה לאושוויץ, ש קרוניתיה הריקים להובלת בהמות היו מוכנים לקלוט את האסירים. למראה הרכבת הריקה אחז את הגברים היהודים גל התרגשות, כשיזכרונות המסע מהונגריה לאושוויץ, ש היו עדיין טריים מאוד, עלו והציפו אותם ופתחו את פצעי הפרידה שטרם הגלידו מיקיריהם, ושוב החלו לדמם בחוזקה. חוסר הוודאות על גורל הקרובים להם והתהייה אם אי-פעם עוד יזכו לראותם, לא נתן להם מנוח.¹³

אנשי הקבוצה הועמסו על הקרונות שהתמלאו עד אפס מקום. דלתות הקרונות נסגרו מבחוץ, השומרים הגרמניים תפסו את עמדות השמירה משני צידי כל קרון, והרכבת יצאה לדרכה. נסיעה זו הייתה שונה מהנסיעה שהביאה את אנשי הקבוצה לבירקנאו. לא עוד משפחות שלמות עם ילדים קטנים, תינוקות, נשים בהיריון, זקנים וחולים, לא עוד תיקים, מזוודות, ארגזים וחבילות עם כלי מיטה, שמילאו את הקרונות. בנסיעה הפעם היו רק גברים בעלי כושר עבודה, שרק בגד האסיר על גופם.

⁹ H. Mommsen, M. Grieger, *Das Volkswagenwerke und seine Arbeiter im Dritten Reich*, p. 864

¹⁰ עדות אריה פל, **ארכיון יד ושם**, תדפיס סרט מס' 033c/4982, עמ' 16

¹¹ עדות שן מישה, **ארכיון יד ושם**, תמליל קלטת מס' VD 1267, עמ' 36

¹² עדות אריה פל, **ארכיון יד ושם**, תדפיס סרט מס' 033c/4982, עמ' 18; עדות מישה שן, **ארכיון יד ושם**, תמליל קלטת

מס' VD1267, עמ' 36

¹³ אליעזר שורץ, **עבדות ואבדון**, עמ' 25

הנסיעה ארכה שש יממות. במשך כל הימים הללו לא הועסקו האסירים בעבודה או בפעילות כלשהי, ודלתות הקרונות נפתחו אך ורק לצורך הכנסת מזון ול פינוי דליי השופכין. בדרך החלו להתגבש חיי חברה, אנשים סיפרו על עצמם, על משפחותיהם, על עברם, הכירו זה את זה, התיידדו, רבו על דברים חסרי חשיבות, והיו שהתגלו כמנהיגים. הכול הביעו תקווה שהתקופה הרעה הזאת תעבור במהרה, כל שיחה הובילה לתיאור המאכלים הטובים של הבית, כי הרעב הציק לכולם ושום פעילות לא הסיחה ממנו את הדעת.¹⁴ במשך שש יממות עברה הרכבת מרחק של כ-1,400 ק"מ, בכוון כמעט אחיד ממזרח למערב. הרכבת נסעה רק כאשר המסילה התפתה, כדי לאפשר לרכבות של הצבא לעבור. דרך פתח אוורור קטן באחת מפינות הקרון, יכלו האסירים להבחין בכוון הנסיעה ובשמות התחנות אותן עברו ובהן עצרו. הם הבחינו בכיוון הכללי של הנסיעה על פי כיווני השמש, וכך הניחו שהם נוסעים מפולין לכיוון גרמניה. בדרך עברו את קטוביץ וברסלאו, ובתחום גרמניה הבחינו בשמותיהן של ערים גדולות וידועות, כגון דרזדן, לייפציג, ארפורט (Ehrfurt) וקובלנץ.¹⁵ נתיב הנסיעה חתך את אדמת גרמניה במרכזה, לכל רוחבה, מגבולה המזרחי ועד גבולה המערבי, ובתום היום השישי של הנסיעה, ב-16 ביוני 1944, עצרה הרכבת בשעות הצהריים בתחנה בעיירה Esch-sur-Alzette, שבנסיכות לוקסמבורג. זה היה עשרה ימים לאחר פלישת בעלות הברית לנורמנדי.

כאן חיכתה לאסירים מחלקה גדולה של חיילים גרמניים חמושים היטב. כשהרכבת עצרה ירדו ממנה השומרים המלווים מבירקנאו, הקרונות נפתחו והאסירים נצטוו לרדת ולהסתדר בשלוש על הרציף, בצדי הקרונות. קבוצת חיילים קיבלה את הפיקוד על האסירים היהודים, הם נספרו, קראו בשמותיהם עם מספרי האסיר שלהם מתוך רשימות מוכנות שנמסרו להם, ואז ניתנה הפקודה להתחיל לצעוד. זה היה יום קיצוץ בהיר, השמש נטתה במקצת מערבה, רגלי האסירים היו מאובנות משיבה של ימים על ריצפת קרונות ללא מושבים, וזמן-מה נדרש עד ששרירי הרגליים השתחררו וגמישותם חזרה. הקבוצה יצאה מתחום התחנה בדרך מקבילה למסילות הברזל והאסירים צעדו בכוון דרום-מערב.¹⁶ שדרת עצי ערמונים במלוא פריחתם קידמה את פני הקבוצה לאורך קילומטר בערך, בתי השכונות הדרומיות של העיירה ליוו אותה מצד ימין, המסילות היו מצד שמאל, ומעברן מזרחה התרוממו גבעות מיוערות תלוות שבחלקן העליון היו ירוקות. בעמק למטה, מעבר לשדרת העצים, היה העמק כולו זרוע במפעלי פלדה בצפיפות נוראה, והצבע ששלט היה אפור כהה. עשרות רבות של ארובות פלטו עשן כבד שהכביד על הנשימה, והעשן ששקע על בתי העיירה הסתיר את השמש כאילו היו אלה ענני גשם.

¹⁴ שם, עמ' 26

¹⁵ עדות צבי הניג, **ארכיון יד ושם**, תמליל סרט מס' VD/858, עמ' 26; עדות אמריך קליין, 21 ביולי 1945.

¹⁶ תאור הצעידה מ-Esch ל-Thil, מתוך: אליעזר שורץ, **עבדות ואבדון**, עמ' 27-28

בתום צעידה בת קילומטר וחצי חצתה הקבוצה את תחנת הגבול בין לוקסמבורג לצרפת. התחנה לא הייתה מאוישת, משום ששתי המדינות היו כבושות בידי הגרמנים והגבול ביניהם למעשה לא היה קיים. כעבור כ-200 מ' צעדו האסירים מתחת לגשר רכבת גבוה, ומיד לאחריו הגיעו לפתח מכרות הברזל מונטרוז' (Montrouge), שהיו בהם מתקנים וכבשני התכה, שהיו בנויים לאורך המסילות. הנוף כולו השתנה מהרגע שקבוצת האסירים היהודים דרכה על אדמת צרפת ונכנסה לארץ מכרות הברזל. מדרוני הגבעות היו נקובים בפתחי מכרות שפצעו את נוף הגבעות בצפיפות, מתקני ההתכה ניבנו בקרבת הפתחים, סיגי מתכת ושאריות ייצור הוערמו בתלוליות אפורות כהות וכיסו כל שטח פנוי כשמסילות רכבת צרות מקשרות בין הפתחים. כל השטח נראה הרוס, כאילו הופצץ באכזריות. ניכר היה שכלכלת האזור התבססה על המכרות ועל התעשייה הכבדה במקום.¹⁷

כחצי קילומטר מדרום לגשר הרכבת הגיעה הקבוצה אל בתיה הראשונים של העיירה Audun le-Tiche ועברה ברחובה הראשי. האסירים המשיכו לצעוד לאורך קילומטרים באזור מיושב, בין בתי כורים, בתי מלאכה קטנים ופתחי מכרות שהיו משני צידי הרחובות. בין אזורי המגורים לבין אזורי המכרות, התעשייה והמסחר, לא הייתה הפרדה, הכול היה שזור זה בזה, כשבין שני בתים אפורים צץ לו פתאום פתח מכרה שהוביל אל בטן הגבעה. האזור כולו היה מדכא הן משום שהיה אפור, והן משום שעשה רושם מאוד עלוב. לאחר צעידה של כשעה וחצי הגיעה הקבוצה לצומת ראשית בכיוון Aumetz. כאן פנתה הקבוצה מערבה, בדרך המובילה אל העיירה Villerupt, והגיעה אל הבתים הראשונים של כפר הכורים טיל. רוב בתי הכפר ניבנו לאורך הכביש הראשי, ומאחר שהכפר דמה לעיירות שנחצו בדרך, גם טיל נראה כפר אפור ועלוב. באמצע הכפר, הזדקק גשר קשתות-אבן גבוה של מסילת ברזל, ששלט על כל בתי הכפר והנמיך את קומתה והדרה של כנסיית הכפר שנבנתה בעמק, ונראתה כמתרפסת מול הגשר האדנותי. במקום בו הכביש פנה לדרום-מערב, ירדו האסירים היהודים מהכביש הראשי, עלו במדרון הגבעה בכיוון הגשר, עברו מתחת לקשתותיו, המשיכו לעלות צפונה, הגיעו אל סוללה נמוכה של רכבת צדדית, עברו במנהרה שנבנתה מתחת לסוללה זו ועמדו בפתחו של עמק רחב, שנועד לשמש מקום בו יתגוררו בחודשים הבאים.¹⁸

¹⁷ הכרייה במכרות הברזל של חבל לוריין הופסקה כמעט לחלוטין בתום מלחמת העולם השנייה, בגלל הצפת השוק בעופרות ברזל במחירים זולים מהארצות המתפתחות. Mine Montrouge היה האחרון ששרד עד יולי 1997. תולדות המכרה וגורל דורות של כורים שעבדו בו מתוארים ברגישות בספרה של בת משפחת כורים:

Aurélia Filipetti: "Les deniers Jours de la Classe Ouvrière" 18
 עדות צבי הניג, ארכיון יד ושם, תמליל סרט מס' VD/858, עמ' 28

הדרך מתחנת הרכבת ב Esch- עד הגיעם לטיל, ארכה כשעתיים בהליכה מאומצת. כשהגיעו לעמק האדימו הגבעות מסביב משקיעת השמש בינות צמרות עצי התאשור (Hêtre) שכיסו את הגבעות.

2. טיל

א. קורות האזור

הכפר Thil נמצא באזור המכונה "ארץ הברזל" (Le pays du fer) - חבל ארץ המשתרע במפגש הארצות צרפת, בלגיה ולוקסמבורג, בצפון של חבל לוריי, בחלק המכונה Le pays haut – ארץ הרמות הגבוהות. זהו חבל ארץ של גבעות מעוגלות, שגובהן מגיע לרומים של כ-400 מ' מעל פני הים, המופרדות על ידי עמקי נחלים רחבים המכוסים באדמה חקלאית פורייה. על רמות האזור, שמראשית ההיסטוריה נחשב לאזור חקלאי מובהק, השתלט במאה ה-19 הצבע השחור, כאשר החלו לנצל בו באופן פראי את מרבצי הברזל שהיו טמונים בבטן אדמתו. הצבע השחור החליף את הגוונים המרובים של הצבע הירוק ששלטו בחבל ארץ זה במשך אלפי שנים: יערותיו ירוקי-העד הושמדו, כורים כרסמו את אדמתו מבפנים, והכבשנים ששרפו את האדמה וויר מעליה כיסו את העמקים הירוקים בסיגים ובפסולת. קרבות דמים אכזריים התחוללו על אדמת האזור על מנת להשתלט על אוצרותיו, והותירו אותו שדוד, שרוף ומובס.

הרומאים, בהנהגת יוליוס קיסר, השתלטו על ארץ הגאלים במלחמה שארכה 8 שנים, משנת 58 עד שנת 50 לפני הספירה. בכך החלה התקופה הגאלו-רומאית של האזור, אשר ארכה עד שנת 406 לאחר הספירה, השנה שבה פלשו שבטי הפרנקים והגרמנים הברבריים לשטחו.¹⁹ הרומאים מצאו ארץ מיושבת בעם שחי ברווחה כלכלית. רוב הגאלים ישבו בכפרים והתפרנסו מחקלאות, ומממציאים שנתגלו בחפירות ארכיאולוגיות באזור אנו למדים על קיומה של תעשייה ביתית מפותחת של ריבות, שהתבססה על שפע הפירות שגדלו במטעי המקום. חלק אחר של האוכלוסייה ישב בערים מבוצרות בהן התפתחו תעשיות כגון טקסטיל, מתכת, זכוכית וקרמיקה.

בדצמבר 406, חצו בהמוניהם שבטים ברבריים של פרנקים וגרמנים את נהר הריין הקפוא, ופלשו למרחבי גאליה. אלה כבשו ובזזו את הערים והחריבו עד היסוד את הכפרים ואת השדות. הכובשים התיישבו בערים ובכפרים שבאזור, התערבבו בשרידי התושבים הגאליים, התיישבו בבתייהם והחלו

¹⁹ Hubert Collin: 'Histoire et Art', dans Ch. Bonneton (ed.): *Meurthe et Moselle*, Paris 1996, p. 15

לעבד את שדותיהם.²⁰ בתקופה הפיאודלית השליטו מלכי צרפת את שלטונם על תושבי האזור בצורה ישירה, או בתיווכם של אבירים פיאודליים שפעלו בשרות המלוכה או בשרות הכנסייה. בתקופה זו התפתחה רשת ענפה של כנסיות, שאפשרו למלכים לבסס בצורה משמעותית את כוחם ואת אחיזתם באזורים מרוחקים ממקום מושבם.²¹ בימי שלום פרחו העמקים היפים ונבנו בהם כפרים קטנים ומפוזרים, שתושביהם עסקו בחקלאות. על מדרונות הגבעות ו על ראשיהן גדלו יערות של עצי התאשור, ותושבי הכפרים ניצלו את עצי היערות לבניית בתייהם, ליצירת רהיטים, להסקה במטבח ולהסקת הבית בימי החורף הארוכים והקשים.

לקראת המאה ה-17 הפך האזור לשדה מעבר לצבאות זרים שעברו דרכו מכל הכוונים ולחמו על אדמתו את מלחמותיהם של מלכים ואצילים זרים. הרעב לא איחר לפקוד את ישובי העמקים, ולאחריו לא איחרו המחלות לפקוד את אוכלוסיית האזור. בין השנים 1635-1637 עשתה מגפת הדבר שמות באוכלוסייה הכפרית, כוח עמידתה נהרס, ו מעריכים שבמאה ה-17 איבד האזור שני שלישים מאוכלוסייתו ואדמותיו הפכו לאדמות בור.²²

במהלך המאה ה-18, כתוצאה מהסכמים פוליטיים מסובכים בין משפחות המלוכה של אירופה, הפך האזור מוכה האסונות והמלחמות לארץ משגשגת ומאושרת, ובירתו ננסי (Nancy) התרחבה והפכה למרכז בינלאומי מפואר. במחצית השנייה של המאה ה-18 החלה ההשתלבות של כלכלת לורייין בכלכלת צרפת - השתלבות שהביאה למיזוג תושבי החבל באומה הצרפתית.²³ מהפכת 1848 עוררה את חבל לורייין מתרדמתו והחל בו גל של פיתוח נרחב בתחומי הבנייה, התחבורה והתרבות.²⁴ אולם תקופת השגשוג נגדעה ביולי 1870, בפרוץ מלחמת פרוסיה – צרפת, שבה הובסו הצרפתים. צרפת הכירה בשלטונו של ביסמרק הפרוסי על אלזס, על חבלי לורייין דוברי הגרמנית, על העיר המרכזית והחשובה מץ (Metz), ועל חלקים אחדים של חבלי לורייין דוברי הצרפתית. עם ייצוב קו הגבול החדש החל ו הצרפתים לבנות לאורכו קו ביצורים לאורך 240 ק"מ (Séré de Rivière), שהחזיק מעמד עד פרוץ מלחמת העולם הראשונה, בשנת 1914.²⁵

²⁰ שם, עמ' 17

²¹ שם, עמ' 23

²² שם, עמ' 57

²³ שם, עמ' 68

²⁴ שם, עמ' 72

²⁵ שם, עמ' 79

הימצאו של מרבץ ברזל נרחב באדמת לוריין היה ידוע לתושבי האזור מדורות קדומים. המינרל כונה "מינט" בגלל תכולת הברזל הנמוכה שלו, הנעה בין 30% ל-35%.²⁶ התפתחות התעשייה במאה ה-19 הייתה תלויה באספקה שוטפת של ברזל ופלדה לבנייה, לייצור מכונות, לתעשיית האניות והרכבות, לתעשיית הנשק, וכו'. כך קרה שלמרות נחיתותו של מינרל המינט בתכולת הברזל, הוחל בכרייה פראית של עופרות המינט ברחבי לוריין ובהתכתן בכבשני התכה פרימיטיביים בקרבת אתרי הכרייה. ההשפעה המיידית של הפקת ברזל בשיטה זו הייתה ביעור יערות מאסיבי בקרבת כבשני ההתכה, עד כדי כך ששלטונות לוריין נאלצו באמצע המאה ה-19 להתנות הקמת כבשני התכה נוספים בחבל בשימוש בליבני פחם במקום בפחמי עץ, על מנת להציל את היערות. אלא שאיכות התוצרת של כבשני ההתכה לא סיפקה את דרישות תעשיית המתכת המודרנית, שדרשה ברזל באיכות של פלדה.²⁷

בתחילת המאה ה-19 התנהלו עבודות הכרייה בחלל המכרות במחילות ללא תכנון. התוצאה הייתה שמספר תאונות העבודה עלה ויעילות ניצול המחצבים ירדה.²⁸ השימוש בחומרי נפץ א יפשר לראשונה חציבה מתוכננת בהתאם לתכנית כרייה, שהוכנה מראש למכרה כולו, על גבי מפות מדידה מדויקות של המחילות ומסוף המאה ה-19 הפכה לוריין למרכז העיקרי של תעשיית הברזל והפלדה של צרפת.²⁹ הצרפתים מעולם לא השלימו עם אבדן חלקים גדולים של חבל לוריין במלחמת 1870, והגרמנים מנגד שאפו להשתלט גם על שטחי לוריין העשירים במחצבי המינט, שעדיין נותרו בידי צרפת. במלחמת העולם הראשונה (1918-1915) התחוללה באזור זה מלחמה שהתאפיינה בקרבות מקומיים מרים ללא הכרעות של ממש, מלווים באבדות כבדות ביותר בנפש. על-פי הסכם שביתת הנשק, שנחתם ב-11 בנובמבר 1918, הוחזרו לצרפת השטחים שאבדו לה במלחמת 1870 ובעקבות סכסוך הגבול הממושך עם הגרמנים לאורך גבולות אלזס ולוריין, החליטה המפקדה העליונה של צבא צרפת לבנות קו הגנה קבוע ובלתי ניתן לחדירה לאורך גבולה עם גרמניה.³⁰ אלא שעם פרוץ הקרבות בשנת 1940 בין גרמניה

²⁶ Bernard et Christiane Haguenaue, *Géologie en Lorraine, Wettolsheim* 1980, p. 73

²⁷ André Montagne (ed.), *Les mines de fer de Lorraine*: Paris U.I.M.M. 1992., p. 29

בשנת 1877, הייתה זו המצאה של האנגלים Thomas ו-Gilchrist שהצעידה את תעשיית המתכת הלוריינית קדימה. המצאה זו פתרה את בעיית התכולה הגבוהה של הזרחן במינט הלורייני. ושנתיים לאחר פרסומה נרכשה ההמצאה על-ידי תעשיית החבל והוכנסה לשימוש בשני מוקדים ב-זמנית: ב-Hayange, שבלוריין הגרמנית, וב-Longwy שבלוריין הצרפתית. וקצב ייצור הברזל הלך וגבר משנה לשנה.

²⁸ שם, עמ' 200

²⁹ שם, עמ' 215

האזור סיפק קרוב ל-90% של מחצבי הברזל של צרפת, ייצר שלושה רבעים מסך כל תצרוכת המדינה בברזל יציקה, ושני שליש מהפלדה שיוצרה בצרפת. ייצור הברזל עלה מ-97,000 טונות בשנת 1871 ל-31 מליון טונות בשנת 1938.

³⁰ Hubert Collin, 'Histoire et Art', dans Ch. Bonneton (ed.), *Meurthe et Moselle*, p. 87

היה זה הפרוייקט העצום של "קו מאגינאו" ("Ligne Maginot"), שהסתיים בשנת 1933, וכאשר נסתיימה העבודה הוא נתפס בתודעת העולם כבלתי חדיר ובלתי ניתן לכיבוש על ידי שום כוח צבאי.

הנאצית לצרפת, עקפו הגרמנים את קו מאגיניו, ותקפוהו מאחור.³¹ מרבצי הברזל של לור יין ושל לוקסמבורג נפלו בשלמותם לידי הגרמנים.

המכרות בשטחי לוריין שסופחו ל רייך, הופקעו מידי בעליהם הצרפתים ונוהלו על ידי " הממונה הכללי להפקה ולשיווק מחצבים".³² בשטחי לוריין שהוגדרו כשטחים כבושים נשארה הבעלות על המכרות בידי החברות הצרפתיות, אבל למראית עין בלבד, כי למעשה רק הניהול הטכני והאדמיניסטרטיבי של המכרות ושל המפעלים נשאר בידי בעליהם, בעוד מדיניות השיווק, כמויות השיווק, יעדי המשלוחים וקביעת מחירי התוצרת הופקדו בידי השלטונות הגרמניים. בדומה למלחמת העולם הראשונה, ניצלו הגרמנים את מחצבי הברזל ואת התוצרת של תעשיית הברזל והפלדה של חבל לוריין במלואם, זאת למען מאמץ המלחמה של גרמניה. היות וכל תעשיית הברזל של צרפת, בלגיה ולוקסמבורג נפלה לידי הגרמנים, נשלחה תוצרתם למפעלים לתעשיית נשק כבד ומפעלי פלדה של חבל הסאר (Saar) וחבל הרוהר (Ruhr) בגרמניה.³³

ב. הסבת מכרה תיארסלה למפעל לייצור נשק ה-V₁

בשנים 1943 ו-1944 גברה עליונותם האווירית של בעלות הברית ואזורי התעשייה בגרמניה נחשפו יותר ויותר להתקפות קשות מן האוויר. מפעלי הנשק הכבד ומפעלי הפלדה הגרמניים ספגו הפצצות חוזרות ונשנות, ותעשיית הנשק הגרמנית הגיעה לסף משבר.

ב-3 בנובמבר 1943, חודשים אחדים לפני הקמת "מטה ייגר", נערך בצמפין (Zempin)³⁴ דיון על ייצור רקטות ה-V₁, בו עמד גנרל ארהרד מילך (Milch) על דעתו כי יש להעתיק את כל מפעלי הייצור והרכבה של הרקטה אל אתרים תת-קרקעיים.³⁵ בעקבות דיון זה החלו סיורים מקיפים לאיתור שטח נרחב במכרות קיימים באזור לוריין, שיתאים להקמת מפעל גדול לייצור הרקטה. מכרה הברזל

³¹ שם, עמ' 89

לאחר הנצחון הגרמני בדנקרק (Dunkerque) וכניסת הצבא הגרמני לפאריס ב-14 ביוני 1940, תקפו הכוחות המשוריינים של צבא גרמניה את קו Maginot, ופלטו לתוך לוריין ממערב. כך החלה בלוריין תקופה נוספת של כיבוש צבאי גרמני, שארך למעלה מארבע שנים. שטחי לוריין, שהיו בשליטה גרמנית אחרי מלחמת 1870, סופחו רשמית לגרמניה. הקסרקטינים של צבא צרפת באזור הופקעו עבור צבא גרמניה ובית הממשלה בננסי הפך למטה הצבא הגרמני באזור.

³² "Generalbeauftragte für die Eisenerzgewinnung und Verteilung"

³³ André Montagne, (ed.): *Les mines de fer de Lorraine*, p. 89

³⁴ David Irving, *Die Geheimwaffen des Dritten Reiches*, p. 185

צמפין היא עיירה קטנה באי Usedom על חוף הים הבלטי, בקירבת מפעל פנמונדה שנפגע קשה בהפצצה במבצע "הידרה". הדיון מה-3 בנובמבר 1943 נערך בנושא פיתוח אתרים חלופיים למפעל שנהרג, כדי להבטיח את המשך ייצור הפלוגבומבה V₁

³⁵ H. Mommsen, M. Grieger, *Das Volkswagenwerke und seine Arbeiter im Dritten Reich*, p. 702, p. 805

תיארסלה בעיירה טיל נמצא מתאים למטרה זו. המכרה היה באותו אזור של לוריין שלא סופח לרייך ונחשב לשטח צרפתי כבוש, והוא יועד להימסר לרשות חברת פולקסוואגן, שהייתה היצרנית העיקרית של ה-V₁, כשהיקף הייצור המתוכנן של הרקטה בחברה עמד על 8,000 יחידות לחודש. התנגדויות של גופים שונים מנעו את מסירת השטח לידי החברה באופן מיידי, וההחלטה הסופית התקבלה רק לאחר הקמת "מטה ייגר", במארכ 1944. בהתאם להחלטת "מטה ייגר" הוכנס פרויקט הייצור של רקטת ה-V₁ לרשימת הפרויקטים הדחופים הזכאים לאספקת חומרי בנייה ולהקלות במימון, והוא מוקם ב"גל הראשון" (Erste Welle) ברשימת הפרויקטים המועדפים.³⁶

עם קבלת החזקה על המכרה, הקימה חברת פולקסוואגן חברת-בת ששמה Erz-Gesellschaft Minette GmbH, עם הון בסיסי של 10 מליון רייכסמארק, לניהול ולהפעלת מערך הייצור של המפעל. החוזה להקמת חברת-הבת נחתם ב-5 במאי 1944, ומטרות החברה כפי שצוינו במסמכי החוזה היו: "ניצול עתודות עופרות הברזל, שיווקן בפנים ומחוץ למדינה וייצור מכונות ומכשירים מכל הסוגים".³⁷

ביצוע בפועל של העבודות להרחבת המנהרות, הבנייה, האינסטלציה והתקנת המכונות באולמות הייצור, נמסר ל"ארגון טוט" (TODT). התכנון הכללי והמפורט של הפרויקט נערך על-ידי אגף התכנון של "מטה ייגר", בתיאום עם מומחי חברת פולקסוואגן. אגף התכנון והבנייה של "מטה ייגר" החליט לבצע את הפרויקט בשלבים,³⁸ ולא התעלמה מן העובדה שחברת Minette GmbH התחייבה בעת הקמתה לכבד התחייבות קודמת, להמשיך עד יוני 1944 לספק עופרות ברזל מתוך המכרה. במסגרת התחייבות זו היה על המכרה לספק מדי יום 1,200 טונות של עופרות ברזל למפעלים לייצור ברזל ופלדה, שהיו דרושים לתעשייה הצבאית הגרמנית.³⁹

³⁶ H.Mommsen, M. Grieger, *Das Volkswagenwerke und seine Arbeiter im Dritten Reich*, p. 805

³⁷ שם, עמ' 814-815

³⁸ שם, עמ' 805

בשלב הראשון, שאמור היה להימשך עד ספטמבר 1944, תושלמה העבודות להרחבת המנהרות ועבודות הבנייה הדרושות להפיכת המנהרות לאולמות ייצור, בשטח של 50,000 מ². בשלב השני, שיימשך עד סוף שנת 1944, יושלמו עבודות הפיתוח של 50,000 מ² נוספים. לגבי שנת 1945, הניחה תכנית הביצוע שעבודות הפיתוח יתקדמו בקצב של 10,000 מ² לחודש, עד להשלמת הפרויקט כולו בשטח ייצור של כ-250,000 מ².

³⁹ שם, עמ' 813

על פי עקרונות התכנון של מהנדסי חברת פולקסוואגן, היו למפעל התת-קרקעי שתי כניסות נפרדות.⁴⁰ לכל אחת מהכניסות היתה גלריה נפרדת, ובקטע החיבור בין שתי הגלריות נבנתה תחנת רכבת פנים-מפעלית, שהיתה אמורה להיות ליבו של המפעל.⁴¹

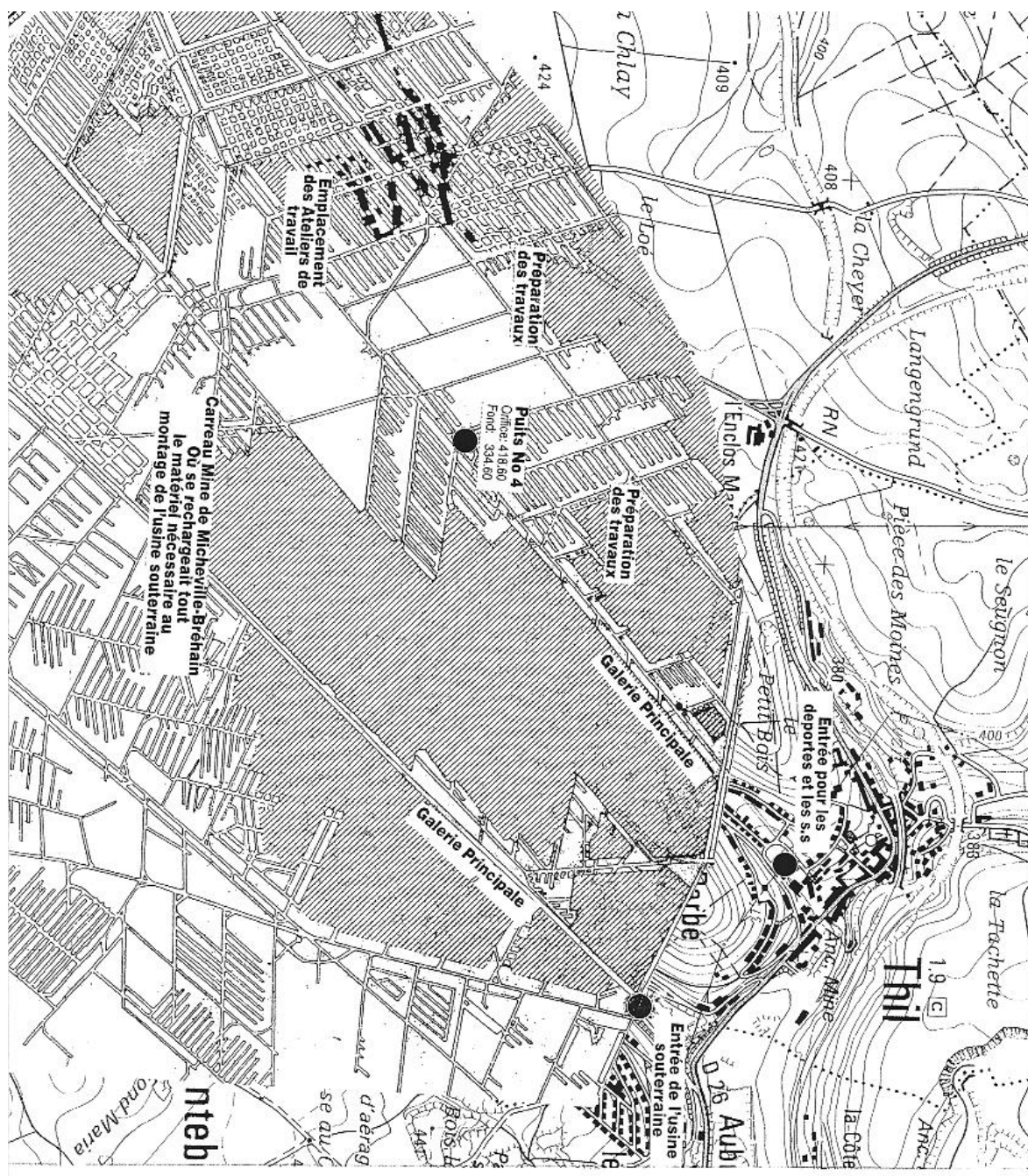
בקרב התחנה בלב המפעל אוחסנו חומרי הגלם לייצור והרקטות המוכנות למשלוח. לתחנה זו הגיעו העובדים המקומיים והזרים שעבדו במפעל בתחילת המשמרות ובסופן, למעט האסירים היהודים, שהגיעו למקום עבודתם ברגל דרך הגלריה המערבית. הגלריה המערבית הייתה צרה וחשוכה, לאורך קילומטר בערך, והתרחבה רק באזור בו ניבנו יחידות הייצור של המפעל. כל יחידות הייצור ניבנו לאורך הגלריה המערבית והסתעפו לשני צידיה. כל יחידת ייצור הייתה ישות עצמאית ונפרדת, מעין מפעל עצמאי שעסק בייצור חלק מסוים של הרקטה, והיה מסוגל לספק את כל צרכי הייצור. משותפים לכל היחידות היו שרותי האספקה וההובלה, אליהם ומהם, והשירותים המרכזיים לאספקת מים, חשמל, ניקוז, ביוב סניטרי ותעשייתי, מתקני אוורור, מתקנים למניעת רעש, פינוי אשפה ופסולת ייצור, וכן שירותי הביטחון הכללי. באזור שמצפון לגלריית החיבור בין שתי השדרות, מצפון לתחנת הרכבת המרכזית, השתרע אגף ההרכבה והחימוש של הרקטות, שהיה מורכב משלושה חלקים: אזור המכבשים הגדולים, בו ייצרו את גוף הרקטות, מפעל ההרכבה והחימוש ואזור אחסון הרקטות המוכנות להעמסה על הרכבות שהמתינה להן בתחנה. אל תוך מפעל ההרכבה זרמו החלקים השונים שיוצרו ביחידות הייצור השונות, שהורכבו על גופי הרקטות שהובאו ממפעל המכבשים.⁴²

לתכנון פרויקט הנדסי בסדר גודל כ זה, היה דרוש תכנון הנדסי מתואם ומורכב מדיסציפלינות הנדסיות שונות, גם לו בוצע בשטח פתוח, מעל פני הקרקע. מובן מאליו שבעומק האדמה היה פתרון הבעיות ההנדסיות קשה ומסובך יותר. בתחום תכנון התשתיות, סיפקה ההנדסה האזרחית את הפתרונות בנושאים העיקריים, כגון הצעה אופטימית אלית של התנוחה הכללית של המפעל, תכנון חציבת השדרה המרכזית ואולמות הייצור, תכנון תחבורתי של רשת מסילות הברזל בתוך המפעל וחיבורה אל רשת

⁴⁰ E. Gaspard, *Les Travaux du III Reich entre Alzette et Fensch*, Thionville, 1992, p. 21. שתי כניסות נפרדות נדרשו מסיבות ביטחון ובטיחות, על-מנת לאפשר כניסה ויציאה ומילוט במקרי חירום, כמו גם כדי להבטיח הכנסת חומרי גלם והוצאת סחורה מוגמרת, במקרה שאחת הכניסות תיהרס או תיסתם. שתי הכניסות הסתעפו מהרחוב המרכזי של טיל (Rue Paul Langevin), במרחק של כ-700 מ' זו מזו. הכניסה המזרחית הייתה הכניסה הראשית, מתחת לגבעה עליה בנוייה שכונת Ste Claire של הכפר טיל, וכניסת המשנה הייתה זו המערבית, מתחת לגבעה עליה בנוייה שכונת Ste Barbé של הכפר. הכניסה המזרחית שימשה לפני כן כניסה למכרה הברזל Micheville Brehain, מכרה שכן למכרה תיאסלה. הגלריה המרכזית של מכרה Brehain הורחבה למידות שאפשרו להניח לאורכה שתי מסילות רכבת ברוחב מלא, ועוד מדרכות להולכי רגל משני הצדדים. שתי הגלריות המרכזיות של שני המכרות היו מקבילות, והובילו בכיוון דרום-מערב אל לב הגבעה והתחברו ביניהן בעומק של כ-2,300 מ' מהכניסות. דרך הכניסה הראשית הובילה החברה את כל חומרי הגלם הדרושים לייצור ואת כל התוצרת המוגמרת מתוך המפעל.

⁴¹ H. Mommsen, M. Grieger, *Das Volkswagenwerke und seine Arbeiter im Dritten Reich*, p. 822.

⁴² E. Gaspard, *Les Travaux du III Reich entre Alzette et Fensch*, p. 52.



מפת המפעל התת-קרקעי במכרה תיארסלה ברום 334 מטר

מקור: מפת מינהרות הייצור שכותרתה Usine Souterraine de la Mine de Tiercelet à Thil

המסילות הקיימות מחוץ לתחומי המכר ה, תכנון המיסעה הסלולה של השדרה המרכזית , תכנון יישור אולמות הייצור וצורת יציקת הבטון ברצפות האולמות, ותכנון העמדות היסודות של מכונות הייצור וביסוסם ההנדסי. תכנון המפתח הרצוי והאפשרי של השדרה המרכזית ושל אולמות הייצור היה בתחום הנדסת המכרות ; בתחום ההנדסה האזרחית היו תכנון ניקוז המים שחלחלו דרך קירות החציבה, תכנון והצבת משאבות להוצאת המים מן המפעל, פתרונות לנושאי הביוב - התעשייתי והסניטארי, ופתרון בעיית אספקת מים סדירה לכל יחידות הייצור. תכנון אספקת החשמל לכל יחידות המפעל, ויצירת תנאים לאספקה שוטפת של חשמל ללא תקלות , היה בתחום הנדסת החשמל. תקלות באספקת החשמל יכלו לגרום לשיבושים חמורים ומסוכנים ביותר , בנושאים כגון אוורור ואספקת מים.⁴³

תחום הנדסת המכונות והנדסת הייצור עסק בנושאים מרכזיים ביותר של הפרויקט. במפעל הורכבו מאות מכונות ייצור מסוגים שונים , שהובאו למקום ממפעלים מכל רחבי אירופה הכבושה וממפעלים גרמניים שנפגעו בהפצצות מטוסי בעלות הברית. מכונות ייצור אלו כללו מספר רב של מחרטות, מקדחות, מכבשים, מכבשי ניקוב ומכונות ריתוך, שהורכבו בשורות ארוכות באולמות הייצור , על גבי בסיסי בטון שהוכנו לשם כך מראש, ומאות משטחי ריתוך עם עמדות ריתוך מצוידות במחיצות הפרדה, ושורות ארוכות של משטחי הרכבה מצוידים במלחציים וארגזים של כלי עבודה מסוגים שונים.⁴⁴

"ארגון טוט", שקיבל על עצמו את בניית המפעל, העסיק מספר חברות קבלניות לביצוע חלקים של הפרויקט בתחומי התמחותן, כגון Firma Acier, AEG, Eisenbergwerke, Firma Büttler, Firma הזרים העסקו בחברות קבוצות גדולות של צרפתים, במסגרת שרות עבודת-חובה שהוטל על האוכלוסייה המקומית (Service de Travail Obligatoire), וכן קבוצות של שבויי מלחמה שנשבו בעת כיבוש סרביה.⁴⁶ בין העובדים היו גברים, נשים ונוער מתבגר, ובעלי מקצוע גרמנים הם אלה שניהלו את ביצוע העבודות. מבני ציבור ותעשייה ריקים באזור, וקסרקטינים ריקים לאורך קו מאגיניו הנטוש, שימשו לאכסון העובדים הרבים. תפקיד השמירה על העובדים הזרים ועל שבויי המלחמה הוטל על

⁴³ אליעזר שורץ, **עבדות ואבדון**, עמ' 46

⁴⁴ Dr. C.N.Hickman, "'Visit to Underground V-1 Manufacturing Plant', Combined Intelligence Objectives Sub-Committee, 26 September 1944, pp. 4-5

⁴⁵ H. Mommsen, M. Grieger, *Das Volkswagenwerke und seine Arbeiter im Dritten Reich*, p. 811

⁴⁶ *Le Camp de Thil*, Commission départementale de l'information historique pour le pays de Meurthe et Moselle, Nancy O.J. p. 8

"ארגון טוט". כדי למנוע את בריחת העובדים העסיק הארגון אנשי ביטחון פלמים ודנים חמושים. עובדי שרות-העבודה הצרפתי שוכנו ביישוב הקטן Errouville בקרבת טיל ולמעט שבויי מלחמה, קיבלו העובדים שכר, מזון וביגוד, ותנאי חייהם ועבודתם היו בדרך כלל טובים.⁴⁷ מספר העובדים שהועסקו בבניית המפעל על-ידי "ארגון טוט" וקבלני המשנה גדל בהתמדה, אלא שמספרם לא הספיק להשלמת העבודות. מסיבה זו פנה פרדיננד פורשה (Porsche), מנהל חברת פולקסוואגן, ב-4 במארס 1944 אל הימלר, בבקשה להקצות אסירים ממחנות הריכוז שיעבדו בהקמת המפעל בטייל. הימלר נענה לבקשת פורשה והבטיח להעמיד לרשות הפרויקט 3,500 אסירים. בדיון שנערך בין פורשה לפול ב-14 במארס 1944 הוחלט, שהאסירים יועברו לטייל דרך מחנה הריכוז המרכזי נצוויילר-שטרוטהוף, (Natzweiler-Struthof), שבאלזס.⁴⁸ ההחלטה התבססה על כך שהפרויקט בטייל היה ב"גל הראשון" של הפרויקטים המועדפים של "מטה ייגר". בהתאם להחלטה זו ינוצלו תחילה האסירים היהודים (בעלי המקצוע בתחום המתכת) בבניית המפעל בהתאם לצרכי "ארגון טוט" במקום, ולאחר סיום בניית המפעל, או עם התקנת המכונות והציוד בתוכו, יועסקו האסירים בעבודה בתחום מקצועותיהם.⁴⁹

עבודות הפיתוח במכרה התקדמו בהתאם ללוח הזמנים המתוכנן. עד סוף מאי 1944 השלים "ארגון טוט" את עבודות ה ביטון והאינסטלציה בשטח של 30,000 מ², ובשטח זה ניתן היה להתחיל בהתקנת מכונות הייצור.⁵⁰ ואכן, בין 20 במאי ל-19 ביוני 1944, הגיעו לטייל שבע רכבות מהמפעל בפאלרסלבן עמוסות במכונות, בציוד ובחומרים שונים.⁵¹ מתוך המשלוחים האלה הורכבו במרוצת מאי 1944 ארבעים מכבשים ראשוניים במפעל בטייל.⁵² בסוף יוני 1944 הגיעו שלושה משלוחים של מכונות ליצירת לוחות פח, חלקן ממפעל פגיו (Peugeot) ב-Montbéliard, ועד ה-3 באוגוסט 1944 הגיעו למקום 20 מכבשים בעלי הספקים שונים (בין 24 ל-400 טונות) ו-40 מכבשים נוספים היו בדרכם לטייל. עד סוף יולי 1944 נערכו עבודות ברמות שונות בשטח של עד 80,000 מ², והורכבו מכונות הייצור שהגיעו מפאלרסלבן, אולם טרם הושלמו התקנת מערכות האוורור ובניית תחנת הרכבת בעומק המפעל.

⁴⁷ H. Mommsen, M. Grieger, *Das Volkswagenwerke und seine Arbeiter im Dritten Reich*, p. 863

⁴⁸ שם, עמ' 810

⁴⁹ שם, עמ' 811

⁵⁰ שם, עמ' 818

⁵¹ E. Gaspard, *Les Travaux du III Reich entre Alzette et Fensch*, p. 52

⁵² שם, עמ' 45

התקנת המכששים הכבדים באגף ייצור גופי הרקטות התעכבה בשל הצורך להגביה את חלל אולם הייצור לגובה 13 מ', מה גם שחציבת אולמות בגובה זה היוותה בעיות טכניות קשות שגרמו לעיכובים בעבודה.⁵³

3. האסירים היהודים

כאמור, קבוצת 500 בעלי המקצוע היהודים שאורגנה בבירקנאו הגיעה ב- 16 ביוני 1944 לכפר טיל לעבוד במכרה הברזל תיארסלה, שהוסב למפעל תת-קרקעי לייצור והרכבת רקטת ה- V_1 . המשימה הראשונה שהוטלה עליהם עם הגיעם למקום היתה להקים מחנה עבודה לאכלוסם. המחנה הוקם כמחנה לויין של מחנה הריכוז המרכזי נצויילר-שטרוטהוף, באלזאס הצרפתית שסופחה לרייך. את הלילה הראשון בטיל העבירו האסירים תחת כיפת השמים. היה לילה קר מאוד, ללא גשם. האסירים שכבו על הקרקע, ונרדמו עייפים מההליכה הארוכה והמאומצת. באמצע הלילה הם התעוררו לקול רעש חזק של רכבת, שעצרה על סוללת המסילה הנמוכה שמעליהם, והייתה עמוסה בחלקים מוכנים של צריפי עץ, קירות, רצפות, תקרות וגגות, קרשים לרוב, וחומרי בנייה שכללו עמודי גדר, צינורות, גדרות תיל וכלי עבודה, שהיו דרושים להקמת המחנה.⁵⁴

קרונוות הרכבת הוארו בפנסי תאורה חזקים, וקבוצת חיילים גרמנים, מלווים בכלבים וחמושים בנשק קל, במקלות ובשוטים, הסתערו על האסירים היהודים ודחפו אותם במעלה סוללת הרכבת. בצעקות ובקללות נצטוו האסירים לפרוק מהר את תכולת הקרונוות ולהניחם לצד המסילה בערימות מסודרות. חלקם הועלו על הקרונוות כדי לקרב את חלקי הצריפים לפתחי הקרונוות, והאחרים הורידו אותם לקרקע. החלקים היו כבדים. ישו או שמונה אנשים תפסו כל חלק מכל צדדיו, תוך ניסיון נואש להינצל מהמכות שנחתו על ראשיהם מאלות ומצליפות השוטים, ומשיני הכלבים. בה בעת היה עליהם להימנע מלהפיל את הציוד הכבד על רגליהם, מחשש שייפצעו. פריקת חלקי הציוד מהקרונוות לא ארכה אלא שעות בודדות; החלקים סודרו בערימות, כל סוג בערימה נפרדת, בקו ישר ואחיד לאורכה של המסילה.⁵⁵

⁵³ H. Mommsen, M. Grieger, *Das Volkswagenwerke und seine Arbeiter im Dritten Reich* p. 822.

⁵⁴ עדות אלי ברגר, 15 ביוני 1947, **ארכיון יד ושם**, תיק מס' 1521, ME-1/E, עמ' 3; וכן: כתב-יד (שלא פורסם) של

היסטוריון בטיל Eugen Gaspard, תחת הכותרת: "Le Camp de Concentration de Thil", עמ' 3

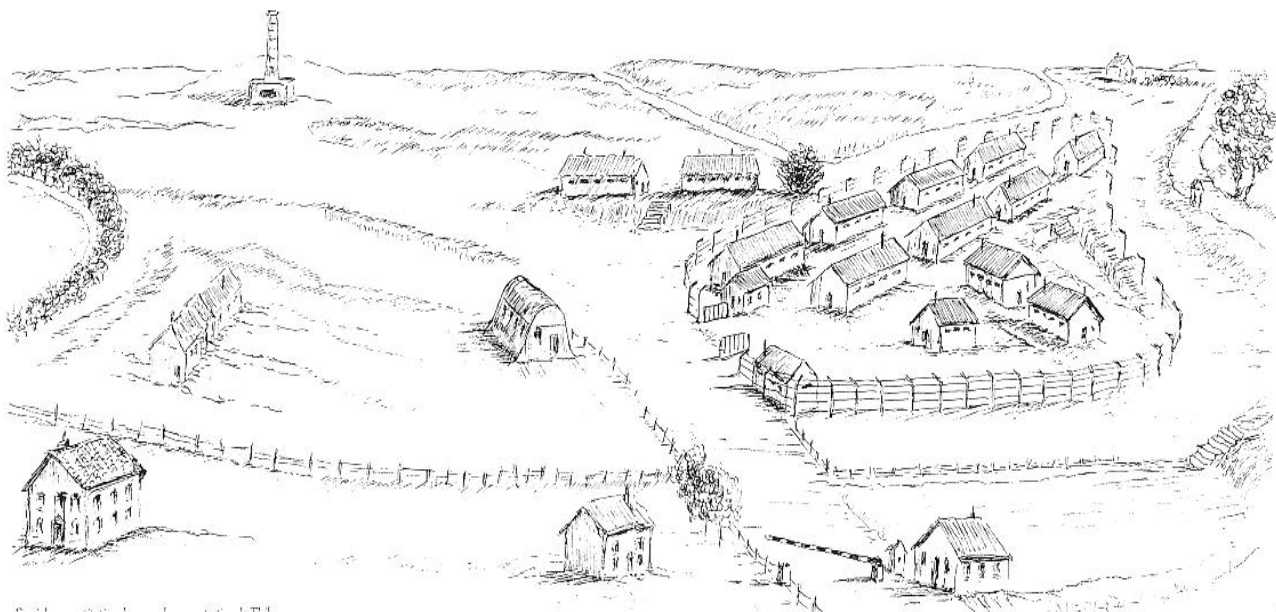
⁵⁵ אליעזר שורץ, **עבדות ואבדון**, עמ' 39

השחר הפציע באור יום אפרורי, קר ועצוב והשמים כוסו בעננים נמוכים. גשם דק וטורדני החל לרדת, חדר ל בגדי האסירים ו הרטיב את רגלי הם, בעודם נאלצים ללא הפסק להמשיך בעבודה. כשהרכבת הריקה עזבה את המקום והמסילה התרוקנה, התחלפו השומרים הגרמנים ו קבוצת חיילים החליף אותם. הורדת הציוד מסוללת המסילה לשטח המחנה הייתה משימה קשה ומסוכנת. הסוללה הייתה רטובה, חלקלקה ובוצית, ומסוכנת להליכה גם ללא הציוד על הגב. משניתנה הפקודה להוריד את ערימות הציוד אל תוך העמק שלרגלי הסוללה, שישה או שמונה איש הרימו כל חלק בנפרד והחלו לרוץ איתו במורד הבוצי והחלקלק. לא היתה כל אפשרות לעצור או להאט, הן משום השיפוע החד של הסוללה, שהתרוממה לגובה של כ-15 מ' מעל המישור אשר לרגליה, והן משום המשקל הכבד של חלקי הצריפים שנישאו על גב האסירים, שדחף אותם במורד. בקטע זה לא ליוו הגרמנים את האסירים - כוח הגרביטציה של כדור הארץ עשה את שלו. קבוצת גרמנים המתינה לאסירים בתחתית הסוללה, והמשיכה לרוץ איתם במישור עד למקום אחסון החלקים בשטח המחנה. כעבור שעות אחדות התרוקנה הסוללה מכל הציוד, שהוערם בצורה מסודרת במרכז העמק בו אמור היה לקום מחנה העבודה לאסירים.⁵⁶

המשימות שהוטלו על האסירים ביום הראשון לשהותם במקום היו גידור הגרעין הפנימי של המחנה שבו אמורים היו לקום צריפי המגורים של האסירים, והקמת צריפי המגורים וצריפי שירותי הרווחה של השומרים והמפקדים הגרמנים. המחנה השתרע על שטח של כ-45 דונם. במרכזו היה אזור מגורי האסירים, שהוקם בשטח הנמוך של העמק, שגודר מסביב בגדר חשמל בגובה 2.50 מ'; בפינה הדרומית-מערבית הוקם ביתן המגורים של ה"קאפואים", שהובאו ממחנה נאציונלר-שטרוטהוף. אסירי קבוצת ה-500 התגוררו בחמישה צריפים,⁵⁷ ובנוסף הוקמו עבורם שלושה צריפים נוספים, שכללו מטבח לאסירים, מרפאה ורחצה. בור שופכין פתוח ניכרה בפינה הדרום-מזרחית במחנה. במקביל לגדר החשמל, במרחק 10 מ' ממנה, הוקמה גדר תיל רגילה, והשטח בין הגדרות היה נקי מכל חפץ והואר בלילה למניעת בריחות. לאורך גדר התיל הוקמו מגדלי השמירה ושער ראשי עם ביתן לידו. מגורי הגרמנים כללו את מגורי מפקד המחנה, צריפי השומרים, מטבח הסגל, מועדון, מקלחת ושירותים, וביתנים לכלבים. כדי לשלוט היטב בנעשה בשטח המחנה, הוקמו צריפים אלה במבנה שצורתו חצי

⁵⁶ שם, עמ' 40

⁵⁷ שלושה צריפי מגורים נוספים הוקמו על-ידי קבוצת ה-300, עם הבאתם לטיל מפלרסלבן. עדות מישה שן, ארכיון יד ושם, תמליל קלטת מס' VD1267, עמ' 40



ציור מחנה טיל (Thil)

מקור: עמ' 64-65 1992, Gaspard, E., *Les Travaux du III Reich entre Alzette et Fensch*, Thionville



הכניסה הראשית למכרה תיארסלה (Tiercelet)

מקור: ארכיון מקומי של הכפר Thil בלורייין הצרפתית

עיגול, מסביב ל צריפי האסירים, במקום גבוה במקצת ממפלס מגורי האסירים. בתום יום העבודה הראשון, הוקמה גדר שהקיפה רק את מחנה האסירים.⁵⁸

לקראת ערב, בתום יממה לשהותם במקום, סודרו 500 האסירים היהודים בחמישיות לקראת המסדר הראשון במחנה טיל. במסדר ניתנה להם ההזדמנות להכיר רשמית את מפקד המחנה אויגן בוטנר (S.S. Oberscharführer Eugen Büttner), שתוארו הרשמי היה:

”Erz” Kommando-Führer des Arbeits-Lager. Erz היה שם הקוד הסודי של המפעל התת-קרקעי בטיל). בוטנר היה אחד הקצינים ש ארגנו בבירקנאו את קבוצת ה-500, והוא גם הוביל אותה מפולין לצרפת. שמו קשור בגורל הקבוצה עד לסוף המלחמה, כעבור כשנה. בנאומו של בוטנר במסדר הראשון, שהיה קצר וענייני, קבלו האסירים רשימת חובות, רשימת עונשים למי ש יפר פקודות, הוראה על התחלת העבודה בבוקר שלמחרת, ולאחר מכן חולקו לשתי משמרות. לסיום הכריז בוטנר, שמעטים סיכויי האסירים לשרוד, כי כידוע העם הגרמני אינו מחבב את היהודים.⁵⁹ בגמר הנאום קיבלו האסירים ארוחת ערב, שהייתה הראשונה במחנה, והיחידה שבאה אל פיהם מאז שירדו מהרכבת, 24 שעות קודם. הארוחה כללה לחם, שחולק ל-12 חלקים, שחלקו ה-12 היווה את המנה ליממה שלמה. על גבי פרוסת הלחם הונחה חתיכת מרגרינה, גם היא מנה ליממה, וספלון תה, או קפה חם, שקשה היה לדעת מהו. מחמת הרעב שהציק אכלו כולם את מנת הלחם בבת אחת מבלי להותיר אפילו פירור. זה היה כבר הלילה השני במחנה טיל, אולם הפעם התמקמו האסירים לשנת לילה על רצפת העץ בשני צריפי המגורים, שבנייתם בלב המחנה הושלמה. רצפת העץ נדמתה רכה וחמה לעומת שעות השינה שהעבירו בלילה הקודם תחת כיפת השמיים על האדמה הלחה, הקרה והקשה.

ההשכמה ליום העבודה הראשון הייתה בשלוש לפנות בוקר. האסירים ישנו מעולפים מרוב עייפות. לפתע פרצו ה”קאפואים”, מלווים בגרמנים עם כלבים, אלות ושוטים מכל פתחי הצריף, ו הניסו את האסירים במכות, בהצלפות, בגידופים ובקללות מחוץ לצריפים. האסירים הסתדרו בשתי קבוצות, על פי המשמרות שנקבעו, ונערך מפקד נוכחות. המשמרת הראשונה, שמנתה 240 איש, חולקה ל-4 מחלקות בנות 60 אסירים בכל מחלקה, ובראשה ”קאפו”. שישה שומרים גרמנים התמקמו משני צידיה של כל מחלקה, וכעבור כשעה יצאו ארבע הקבוצות מהמחנה.⁶⁰

⁵⁸ עדות אמריך קליין, 21 ביולי 1945, **ארכיון יד ושם**, חטיבה 0.15, תיק 1725; אליעזר שורץ, **עבדות ואבדון**, עמ' 40

⁵⁹ עדות איגנץ סרולביץ מיום 28 ביולי 1945, **ארכיון יד ושם**, חטיבה 0.15, תיק 1659

⁶⁰ עדות צבי המאירי, **ארכיון יד ושם**, תמליל סרט מס' VD/1218, עמ' 8-9

הדרך מהמחנה הובילה דרך הכפר טיל בין בתי הכפר לאורך רחוב ו הראשי. המרחק מפתח המחנה ועד לפתח המכרה היה כ-750 מ'. בדרך זו עברו קבוצות העבודה פעמיים ביום, הלך ושוב, לפני כל משמרת ובגמר כל משמרת, בכל תקופת שהותם בטיל.⁶¹ פתח הכניסה למכרה היה בקצה משטח ברוחב של כ-40-50 מ', שנחצב לרגלי הגבעה, ועליו ניבנו שלושה מבנים בהם היו משרדי המנהלה, התכנון ההנדסי, בתי המלאכה ומחסן של תיארסלה, חברת המכרה. הקבוצה עברה דרך פתח הכניסה ונכנסה לתוך המכרה במנהרה מפותלת וחשוכה, שרוחבה 4-5 מ' וגובהה 4 מ', מוארת בנורות חשמל תלויות. כעבור כ-300 מ' התיישרה המנהרה והמשיכה לרדת בקו ישר בשיפוע של כ-1% - ירידה של מטר אחד לכל 100 מ'. לכל אורכה של המנהרה היתה במרכזה מסילת קרוניות צרה. הקבוצה התקדמה לאורך הציר המרכזי, מרחק של כ-1.5 ק"מ בבטן האדמה. המקום אליו הגיעו האסירים בתום ההליכה היה אזור מנהרות, שהסתעפו מהציר המרכזי לשני הצדדים. במקום זה ניכר היה שהעבודה התנהלה על פי תכנון הנדסי מפורט ומסודר, תוך חציבת גלריות מסודרות, חזיתות הכרייה היו ישרות, רצפת הכרייה היתה ישרה, קירות הגלריות זקופים ונקיים ומפתחי הגלריות היו אחידים.⁶²

האסירים נדרשו לבצע עבודת כרייה וחציבה בתוך המכרה. היה עליהם להכשיר את השטח להקמת מפעל, ולהקים אותו, ורק בגמר העבודות וכן לתת להם לעבוד במקצועותי הם. שיטת הכרייה שנבחרה להפיכת המכרה למפעל תעשייתי הייתה שיטת "המפתחים הרחבים" (*grandes tailles*).⁶³ על פי שיטה זו שדרה או גלריה ראשית הולכה מהכניסה ות הראשיות אל לב המכרה והפכה לעורק תנועה מרכזי של המפעל. מהשדרה המרכזית הסתעפו בקוויים מקבילים גלריות ההפקה, שהפכו לאולם מרכזי של יחידת ייצור מסוימת. האולמות המרכזיים של כל מפעל הסתעפו מהשדרה הראשית בקוויים מקבילים משני צידי השדרה. מהאולמות המרכזיים הסתעפו כניסות לאולמות הייצור, שציריהם היו במרחקים של 17 מ' זה מזה. המפתחים של האולמות המרכזיים ושל אולמות הייצור היו לרוב ברוחב של 7 מ' ובגובה של 5 מ', כשאורכי האולמות השתנו בהתאם לנדרש על פי תכנון המפעל.⁶⁴

על ידי אימוץ שיטת הכרייה של המפתחים הרחבים, השיגו המתכננים יציבות מירבית של הקירות ושל תקרות האולמות, כאשר משני צידי האולמות נשארו קירות תמך רחבים ויציבים. עבודת הכרייה והחציבה במכרה התקדמה בשני אזורים עיקריים: בציר המרכזי, שהוביל מהכניסה למכרה אל אולמות הייצור שהוקמו במרחק של 1.5 ק"מ מהכניסה, ובאזור אולמות הייצור, משני צידי הציר המרכזי. רום

⁶¹ עדות צבי הניג, **ארכיון יד ושם**, תמליל סרט מס' VD/858, עמ' 28

⁶² אליעזר שורץ, **עבודות ואבדון**, חיפה, 1999, עמ' 45

⁶³ André Montagne, (ed.), *Les mines de fer de Lorraine*, p. 200

⁶⁴ Dr. C.N. Hickman, 'Visit to Underground V-1 Manufacturing Plant' – Combined Intelligence Objectives Sub-Committee, 26 September 1944, p. 4

פני הקרקע הטבעית מעל אזור אולמות הייצור היה 425 מ', ורום ריצפת המפעל בעומק המכרה היה 330 מ' מעל פני הים. מכאן, שגובה כיסוי הסלע הטבעי על המפעל היה 95 מ'. ארבע ארובות אוורור נקדחו באזורים שונים במפעל בעומקים שבין 90 ל-95 מטרים.⁶⁵

הרחבת הציר המרכזי נעשתה בעזרת פיצוצים מבוקרים שבוצעו על ידי חבלנים מיומנים, עובדי מכרות ותיקים; העבודה השחורה, הבלתי מקצועית שנתלוותה לפיצוצים, הוטלה על האסירים ובוצעה באמצעים פרימיטיביים ביותר. החורים בסלע שנדרשו לפיצוצים נקדחו על ידי קבוצות האסירים בעזרת קומפרסורים, והחבלנים המיומנים, שהיו גרמנים, מילאו את החורים בחומרי הנפץ, חיברו ביניהם בעזרת חוטים, ובצעו את הפיצוצים. מטרת העבודה שהתבצעה הייתה לקבל תוצאה מדויקת ככל האפשר, דהיינו: קירות אנכיים יציבים ויש רים, רצפות ותקרות אופקיות וישרות. ברגע שאבק הפיצוץ שקע, הוכנסו האסירים אל אזור הפיצוץ, מצוידים בפטישים כבדים ובמכשירים. ערימת סלעים הייתה מונחת לרגלי הקיר שפוצץ, שמשקל אחדים מהם היה מאות קילוגרמים, ועל מנת לפנות את גושי הסלע מהמקום נצטוו האסירים לשבור אותם בעזרת הפטישים הכבדים לחתיכות קטנות, כדי שאפשר יהיה להעמיסם בידיים לתוך קרונות. מסילות צרות להובלת קרונות קטנות הונחו בקרבת מקומות הפיצוץ, וקרונות ברזל קטנות קורבו אל אזור העבודה. האסירים הרימו בידיהם והעמיסו את גושי האבן ששוברו, וכאשר התמלאו 5-6 קרונות שימשו האסירים לקטרים. הם דחפו בידיהם את שורת הקרונות המלאות למרחק שהגיע עד לקילומטר וחצי, בעליה משופעת שהשתנתה ממצב כמעט אופקי עד 4%-5%. אם נוסף לזה את כוח ההתנגדות של החיכוך, שנבע מאי-מקבילות פסי המסילה שהונחו במהירות, או מהפרשי גובה שהיו קיימים בין פסי המסילה המקבילים, יתברר שדחיפה בעלייה בידיים בלבד, בשיפועים שהגיעו לפעמים גם ל-5%, של שורת קרונות עמוסה בגושי סלע, הייתה משימה בלתי אפשרית לביצוע בתנאים רגילים.⁶⁶

איך בכל זאת התקדמו הקרונות, ואפילו במהירות? היו אלה תנאי עבודות. כל משימה בלתי אפשרית אפשר לבצע על ידי קבוצת עבדים באמצעות מכות, הצלפות, הזנקת כלבים, צעקות, גידופים וקללות. גושי האבן הועמסו על הקרונות ונדחפו עד פתח היציאה של המכרה, שם הועמסו האבנים על קרונות הובלה גדולים, שהמתינו על המסילות הרחבות, עם קטרים מוסקים, שמשכו את הרכבות והסיעו אותם

⁶⁵ הגבהים מתבססים על שתי מפות:

(1) מפה טופוגרפית בקני"מ 1:25,000, מס' 33110 (Série Bleue) בשם Villerupt-Audun-le-Roman בהוצאת Institut Geographique National (IGN);

(2) מפת המפעל בשם Usine Souterraine de la Mine de Tiercelet à Thil בהוצאת IGN, בקני"מ 1:5,000.

⁶⁶ אליעזר שורץ, **עבדות ואבדון**, חיפה, 1999, עמ' 50.

ליעדם. בשלב זה דחפו האסירים את הקרוניות שהתרוקנו בחזרה אל לב המכרה, כדי לחזור על אותה עבודה פעם נוספת, וכה הלאה.

עבודה מאומצת זו נמשכה כחודש וחצי ללא הפסקה בשתי משמרות, 12 שעות עבודה מדי יום, שבעה ימים בשבוע. משמרת היום התחילה את עבודתה בשעה 6 בבוקר והחלפה במשמרת הלילה. התחלת העבודה וסיומה היו במקום העבודה במכרה, וכל משמרת נערכה ליציאה לעבודה שלוש שעות לפני תחילתה. היו מקרים שלאסירים של משמרת הלילה נוספו עבודות בשטח המחנה, כגון ניקיון ועבודות פיתוח, שגרמו לעייפות מצטברת והקשו על התפקוד.⁶⁷

צוות המפקדים והשומרים הגרמנים הפכו את מסדרי היציאה לעבודה למפגן שעשועים עבורם, ובגין גילוח לא מושלם, או מציאת כינים בין קפלי בגדיהם, הוכו האסירים באכזריות עד זוב דם. המפקד בוטנר נעזר בארבעה "קפואים" חסרי חמלה, שניים מהם פושעים מועדים, שהובאו מנאצוילר-שטרוטהוף וביד ברזל שלטו באסירים במחנה ובמכרה כאחד.⁶⁸

המזון שסופק לאסירים היה דל מאוד במשך כל תקופת שהותם בטיל. ארוחת הבוקר כללה ספלון נוזל פושר בצבע אפור-חום כהה, בעל טעם מוזר שנקרא קפה; לארוחת צהריים חולק מרק סמיך, שהיה מרקחת של לפת וירק בלתי מזוהה, עם קליפות תפוחי-אדמה וקליפות מלפפונים ממטבח הסגל; בערב חולק החלק ה-12 של כיכר הלחם ועליו קובייה של מרגרינה. זה היה התפריט היומי, מדי יום ביומו. עם כמות מזון זו נאלצו האסירים לבצע את עבודות הכרייה הקשות בעומק המכרה, במשמרות של 12 שעות עבודה.⁶⁹

במחנה פעלה גם מרפאה עם שני רופאים. האחד, שמו שטרנברג, היה אסיר מקבוצת ה-500, שהתקבל לקבוצה בטענה שהוא טכנאי בתחום המתכת; השני רופא צרפתי מבורדו (Bordeaux). הצידוד הרפואי במקום כלל כדורים ותחבושות נייר בלבד. בדו"ח שהעביר למפקדת מחנה נאצוילר שטרוטהוף, לשבוע שבין 30 ביולי ל-5 באוגוסט 1944, מסר בוטנר על 29 חולים במחנה. בכל תקופת שהותם בטיל, רק אסיר אחד נפטר מקרב קבוצת 500 האסירים היהודים.⁷⁰ הוא מת ממחלה ב-9 באוגוסט 1944 וגופתו נשרפה על מוקד בקצה המחנה, עוד בטרם הובא אל המחנה תנור לשריפת גופות.

⁶⁷ עדות צבי המאירי, **ארכיון יד ושם**, תמליל סרט מס' VD/1218, עמ' 8.

⁶⁸ עדות איגנץ סרולוביץ מתאריך 28.7.1945, **ארכיון יד ושם**, חט' 0.15, תיק מס' 1659.

העד זוכר את שמותיהם של שלושה קפואים אכזריים: Preus, Fritz, Moppel.

⁶⁹ עדות צבי המאירי, **ארכיון יד ושם**, תמליל סרט מס' VD/1218, עמ' 11.

⁷⁰ שם הנפטר Sandor Schwartz, מספר אסיר שלו 17898.

E. Gaspard, *Les Travaux du III Reich entre Alzette et Fensch*, p. 51.

באמצע יולי 1944, בעקבות הידיעות מהחזית המערבית, אחזו בשומרים הגרמנים ובמפקדי המחנה מתח ועצבנות. האמריקנים פרצו את קווי ההגנה הגרמניים בסן לו (St Lô), והצליחו לפרוץ את החומה האטלנטית הגרמנית לאורך חופה הצפוני של צרפת. חומה זו הייתה מערכת משוכללת של ביצורים חזקים ביותר, שנחשבו בעיני הגרמנים כבלתי ניתנים לחדירה. פריצתה פגעה קשה במורל הלוחמים הגרמנים ובאימון העיוור במנהיגותו ובתבונתו המבצעית של היטלר. ערעור האימון הביא לנסיגת יסיון ההתנגשות הכושל בהיטלר, שבוצע על ידי קציני צבא במטה של הפיהרר ב-20 ביולי 1944, יומיים בלבד לאחר פריצת קו ההגנה בסן לו וכיבוש שלושת הנמלים, Brest, Lorient ו-St. Nazaire, בחצי האי Bretagne, שהיו בעלי ערך אסטרטגי רב.⁷¹ אירועים אלה הפכו בטיל לתקופה של פורענות באסירים. דבר ההתנקשות נודע ליהודים באקראי, כאשר אחד מהם תוך כדי עבודה הרים מרצפת המכרה קטע עיתון שאחד מאנשי המקצוע הגרמניים שעבדו בו מקום עטף בו כריכים. באותה תקופה הגרמנים רדו ביהודים ביתר שאת, הכו אותם באלות ובקתות הרובים, והצליפו בהם בשוטים כדי לזרזם בעבודה, גם כשעבדו במלוא כוחם. לאחר שללא כל סיבה הוענשו האסירים ללא הרף, התערבו למענם בעלי המקצוע הצרפתים, מן הסתם בהוראת המחתרת הצרפתית שהייתה פעילה באזור. מדי פעם, כאשר השתוללות הגרמנים איבדה כל רסן, נותק החשמל בתוך המכרה, ככל הנראה עקב חבלה מכוונת, ועלטה כבדה ומעיקה גרמה לשיבושים קשים בעבודה. השומרים הגרמניים השתוללו מכעס, התקשו להילחם בתופעה, ולא הצליחו לחסלה.⁷²

רגישותו הביטחונית של המפעל בלב המכרה חייבה שמירה הדוקה וקפדנית על המפעל עצמו, על סביבתו ועל האסירים היהודים שעבדו בו. באזור פעלו חוליות חמושות של המחתרת הצרפתית ("Résistance Armée de la Moselle"),⁷³ שאיימו לפגוע במפעל ובגרמנים לובשי מדים ששירתו במקום. למרות השמירה הדוקה של הס"ס הצליחה המחתרת לחטוף אסיר יהודי מקבוצת ה-300, שהגיעה לטיל מפאלרסלבן.⁷⁴ זה היה בשעה שקבוצת אסירים ממחנה טיל הובאה לעבודה בכפר Villerupt הסמוך. אחד האסירים נעלם, והדבר התגלה רק למחרת בעת מסדר הנוכחות. חברו הקרוב של האסיר נחקר בעינויים ובמכות ומהפלוגה בה עבד נמנע מזון למשך יממה. על גורל החטוף חלוקות הדעות: ממחקרו של הנס מומסן מתברר שהאיש הועבר לידי חיילי בעלות הברית, שהשיגו דרכו את

⁷¹ Martin Gilbert, *The Second World War*, pp. 557-558

Gerhard Weinberg, *A World at Arms*, New-York, 2005, pp. 686-692

⁷² אליעזר שורץ, **עבדות ואבדון**, עמ' 51

⁷³ ראיון אישי עם ההיסטוריון יוג'ין גספר (Eugène Gaspard) שנערך ב-20 ביוני 1997 ב-Longwy.

⁷⁴ H. Mommsen, M. Grieger, *Das Volkswagenwerke und seine Arbeiter im Dritten Reich*, p. 867

ראו גם: עדות אריה פל, יד ושם, תדפיס סרט מס' 033c/4982, עמ' 15; עדות אמריך קליין, 21 ביולי 1945, **ארכיון יד ושם**, חטיבה 0.15, תיק 1725; עדות מישה שן, **ארכיון יד ושם**, תמליל קלטת מס' VD 1267, עמ' 44.

המידע המודיעיני בדבר קיומו של המפעל בטיל.⁷⁵ מעדויות אחרות מתברר, שהאסיר היהודי הצטרף אל אחת מקבוצות המחותרת הצרפתית, לחם לצידם ונהרג באחד הקרבות.⁷⁶ כל העדויות מציינות את היחס האוהד שהפגינו תושבי טיל כלפי האסירים היהודים ואת ניסיונותיהם לסייע להם באספקת מזון. על הכביש המקשר בין המחנה למכרה נכתבו כרכזות בנוסח "החופש ויום הניצחון מתקרב ומגיע".⁷⁷

בכל תקופת שהותם במחנה טיל הוחזקו אסירי שתי קבוצות האסירים היהודים (קבוצת ה- 500 שהגיעה מבירקנאו וקבוצת ה- 300 שהגיעה מפאלרסלבן) בבידוד מוחלט זו מזו ובבידוד מוחלט מיתר העובדים שעבדו במכרה בבניית המפעל. לאכלוס קבוצת ה- 300 הוקצב שטח נוסף והוקמו בו שלושה צריפים נוספים. גדרות המחנה הוארכו כדי להקיף אותם, וכדי למנוע כל קשר ביניהן הוקמה גדר פנימית שהפרידה בין שתי הקבוצות.⁷⁸ על מנת להבטיח את הפרדת האסירים היהודים מהעובדים הזרים - שבויי מלחמה ועובדים אזרחיים צרפתיים - נכנסו קבוצות היהודים למכרה דרך הכניסה המערבית, בעוד היתר נכנסו דרך הכניסה הראשית של המכרה. הלא-יהודים הועסקו בהרחבה ובפיתוח הגלריה המזרחית, בבניית תחנת הרכבת הפנים-מפעלית, בפיתוח אולמות אגף ההרכבה והחימוש, ובפיתוח אזורי האחסון של חומרי הגלם והרקטות המוכנות. האסירים היהודים הועסקו בהרחבת הגלריה המערבית ובפיתוח מפעלי הייצור של חלקי הרקטות, ונפגשו רק עם מנהלי עבודה ואנשי מקצוע גרמנים, שניהלו את העבודות בתחומי התמחותם.⁷⁹ באמצעות חלוקה גיאוגרפית זו של פנים המפעל, הצליחו הגרמנים למנוע כל מגע בין האסירים היהודים לעובדים הזרים הלא-יהודים.

בגמר עבודות החציבה להרחבת הגלריה המערבית ואולמות הייצור, עבדו האסירים היהודים בהכנת התשתיות לקליטת מכונות הייצור והרכבתן לקראת התחלת הייצור במפעלים. עבודות אלו כללו הנחת מסילת ברזל קבועה ברוחב רגיל במרכז הגלריה, סלילת מדרכות משני צידי המסילה, התקנת תעלות ניקוז לאורך הקירות, בניית בריכות לקליטת המים שהתנקזו בתעלות, הנחת צנרת להולכת הביוב הסניטארי והתעשייתי, תליית תעלות אוורור בתקרת הגלריה, הנחת צינורות מים, בניית שוחות בקרה לכל המערכות ותליית מערכת חשמל לאורך הקירות. כל המערכות הללו הסתעפו אל תוך כל אחד ממפעלי הייצור שניבנו לאורך הגלריה המערבית. בגמר עבודות התשתית הנרחבות, סוידו הקירות

⁷⁵ H. Mommsen, M. Grieger, *Das Volkswagenwerke und seine Arbeiter im Dritten Reich*, p. 867

⁷⁶ עדות אריה פל, **ארכיון יד ושם**, תדפיס סרט מס' 033c/4982, עמ' 19-20

⁷⁷ שם, עמ' 19; עדות אדולף פרוינד, 5.8.44; עדות צבי המאירי, עמ' 9

⁷⁸ עדות מישה שן, **ארכיון יד ושם**, תמליל קלטת מס' VD 1267, עמ' 40; עדות צבי המאירי, **ארכיון יד ושם**, תמליל סרט

מס' VD/1218, עמ' 10

⁷⁹ ראיון אישי עם ההיסטוריון יוג'ין גספר שנערך ב-20 ביוני 1997 ב-Longwy

ותקרות החציבה בצבעים בהירים, ואלפי נורות התאורה שהודלקו האירו את השדרה המרכזית ואת אולמות המפעלים באור יום.⁸⁰

מאמצע אוגוסט 1944 הוטב מצב האסירים היהודים בשתי הקבוצות. ברגע שעברו עובדי המשמרות את שער הכניסה המערבית למכרה, קידם את פניהם ציר מרכזי בהיר ומואר, ישר כמו סרגל לכל אורכו. אחרי צעידה של למעלה מקילומטר החלו הסתעפויות שהובילו אל המפעלים לייצור חלקי הרקטה. כל מפעל ייצור היה מורכב מאולם ייצור מרכזי באורך של כ- 150 מ', ממנו הסתעפו לצד אחד שבעה אולמות באורכים שבין 30 מ' עד 50 מ'. קירות תמך ברוחב 7 מ' (שהיו קירות שלא נחצבו והושארו כטבעם) הפרידו בין האולמות. לאורכו של הקיר הארוך באולם הייצור הורכבו בשורה ארוכה ובסדר מופתי מחרטות, מקדחות, משחזות ומכונות אחרות. היו אלה מכונות שהובאו למכרה מכל רחבי אירופה הכבושה - ממפעלי סקודה (Skoda) בצ'כיה, מנפרד וייס מהונגריה, פגיו (Peugeot) ב-Montbéliard (בצרפת החופשית), ומהמפעלים הגרמניים שנפגעו בהפצצות בעלות הברית – פנמונד ופאלרסלבן.⁸¹ בכל אולמות הייצור המרכזיים הורכבו 50 מכונות בשורה, במרחקים של 3 מ' בין אחת לשניה. האולמות הצדדיים שימשו מחסנים לחומרי גלם, לתוצרת המוגמרת, לכלי עבודה, אולם לריתוך, ואולם קטן שנועד למנוחה לרווחת בעלי המקצוע הגרמנים שניהלו את העבודה במפעל.⁸²

בשבוע האחרון של אוגוסט 1944 הוחל בהרצת המפעלים לפני הפעלתם. המכונות נוקו ושומנו, הופעלו לניסיון, נבחנה פעולתן התקינה של המערכות ותוקנו הליקויים שנתגלו. היו אלה ימים של עבודה מקצועית טהורה, מעניינת ומאתגרת, אולם בשל התקדמותם המהירה של בעלות הברית אל עבר לורין, לא הגיעו שתי הקבוצות לשלב הייצור של חלקי הרקטות.⁸³

לאחר הבקעת הקווים הגרמניים של החומה האטלנטית בסן לו, פרץ המחנה השלישי של גנרל ג'ורג' פאטון (Patton) דרך הפרוזדור שנוצר בניסיון להתקדם מזרחה. כוחותיו של פאטון נתקלו בהתקפות נגד גרמניות עזות, תוך מאמץ גרמני נואש לבתר את הכוחות האמריקנים. הכוחות הגרמניים כותרו על ידי כוחות בריטיים וקנדיים, ובקרב שהתפתח הובס המחנה השביעי הגרמני וכמאה אלף מחייליו נשבו. שרידי הכוח הגרמני נסוגו בחיפזון אל מעבר לנהר הסיינה, וכוחותיו של פאטון התקדמו אל עבר פאריס. ב-25 באוגוסט 1944 נכנסה לפאריס הדיביזיה המשוריינת הצרפתית השנייה, בפיקודו של גנרל ז'אק

⁸⁰ אליעזר שורץ, **עבדות ואבדון**, עמ' 54

⁸¹ שם, עמ' 55

⁸² עדות צבי המאירי, **ארכיון יד ושם**, תמליל סרט מס' VD/1218, עמ' 10

⁸³ עדות צבי הניג, **ארכיון יד ושם**, תמליל סרט מס' VD/858, עמ' 31

לאקלאר (Leclerc), ולמחרת נכנס לפאריס הגנרל שארל דה-גול.⁸⁴ בסוף החודש שוחררה ורדן (Verdun), ובתחילת ספטמבר 1944 כבר נמצאו בידי בעלות הברית כמעט כל שטחי צפון צרפת וחלקים גדולים של בלגיה ולוקסמבורג.⁸⁵

האסירים היהודים עקבו אחר רעמי התותחים שהתקרבו אל טיל, ובשיחותיהם רקמו את חלום השחרור המתקרב ובא. הם ראו עצמם חוזרים לבתיהם, פוגשים את משפחותי הם, וממשיכים את חייהם מהנקודה בה הופסקו בידיהם האכזריות של הגרמנים. ב-4 בספטמבר 1944 נפלו לונגווי (Longwy) וטיל בידי האמריקנים. האסירים היהודים לא שוחררו משום שקודם לכן הגרמנים לקחו אותם מזרחה.

4. פינוי האסירים היהודים מזרחה

זה היה ב-1 בספטמבר 1944, בשעה 5³⁰ בבוקר, חצי שעה לפני שהאסירים היו אמורים להתחיל את משמרת הבוקר במפעל שבמכרה. בשעה 3 העירו אותם ה"קאפואים" כרגיל ופלוגות העבודה הסתדרו למסדר בחמישיות. איש לא חשד בשום דבר יוצא דופן. בשעה 5, לאחר בדיקת הנוכחות ושתית התה של הבוקר, הסתדרו כולם בשלוש לקראת התזוזה לעבודה. לפתע הגיחה רכבת משא על המסילה שעל סוללת הרכבת הנמוכה, ועצרה מעליהם. הרכבת הייתה ריקה. האסירים הועלו על הסוללה, ואז, בבת אחת, התנפלו עליהם כל השומרים, ו בקתות רובים הכו אותם והעלו אותם על הקרונות הריקים. כשהקרונות נסגרו בבריחים הגיעו למקום גם האסירים ממשמרת הלילה, והועלו גם הם על הקרונות. אסירי שתי הקבוצות, קבוצת ה-300 וקבוצת ה-500, הועלו על קרונות נפרדים. השומרים תפסו את מקומותיהם בצידי הקרונות, הקטר השמיע צפירה ארוכה והרכבת החלה לזוז.⁸⁶

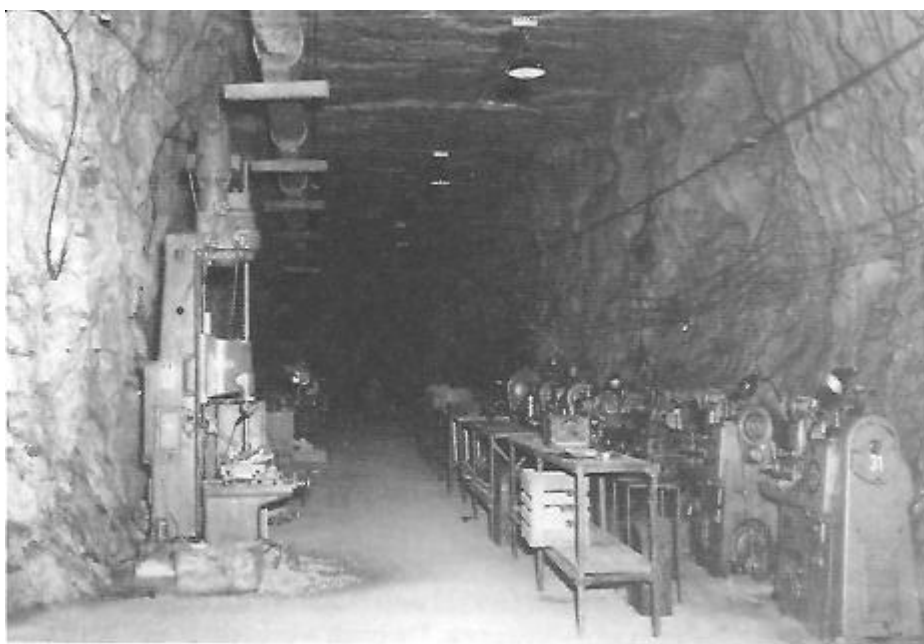
באותו יום פונו ממחנה טיל בלוריין הצרפתית שתי קבוצות האסירים היהודים. כעבור שלושה ימים שוחרר הכפר על-ידי הכוחות האמריקנים.

⁸⁴ B. Lightbody, *The Second World War*, pp. 218-219

Gerhard Weinberg, *A World at Arms*, pp. 694-695

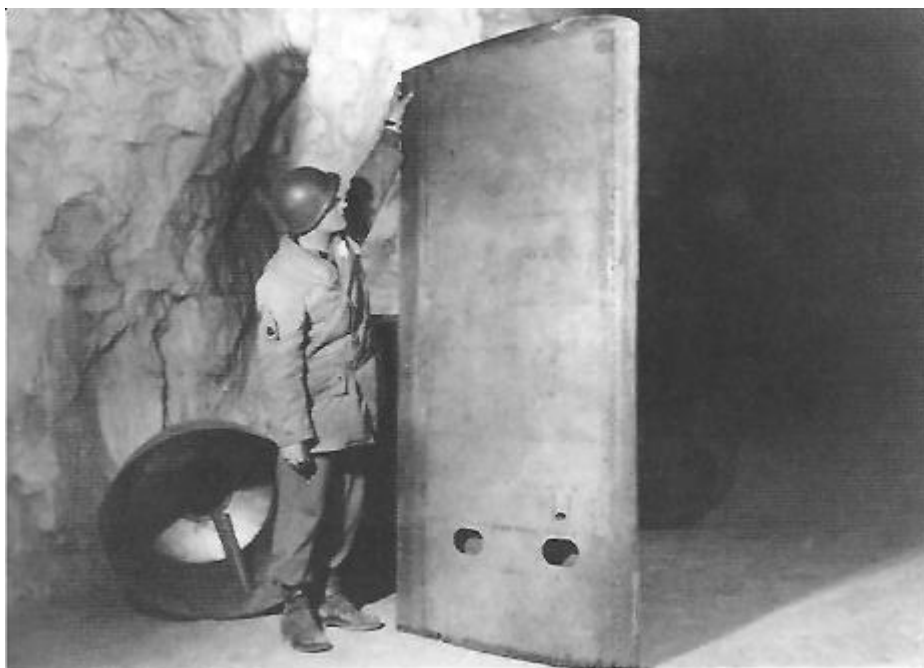
⁸⁵ שם, עמ' 701-702

⁸⁶ עדות מישה שן, **ארכיון יד ושם**, תמליל קלטת מס' VD 1267, עמ' 45; עדות איגנץ סרולוביץ מתאריך, 28.7.1945; עדות צבי הניג, **ארכיון יד ושם**, תמליל סרט מס' VD/858, עמ' 32



אולמות ייצור תת-קרקעיים במפעל תיארסלה – ספטמבר 1944

מתוך אוסף צילומים שצולמו על-ידי חיילי ארצות הברית.
האוסף נמצא בארכיון מקומי של הכפר Thil בלוריין הצרפתית

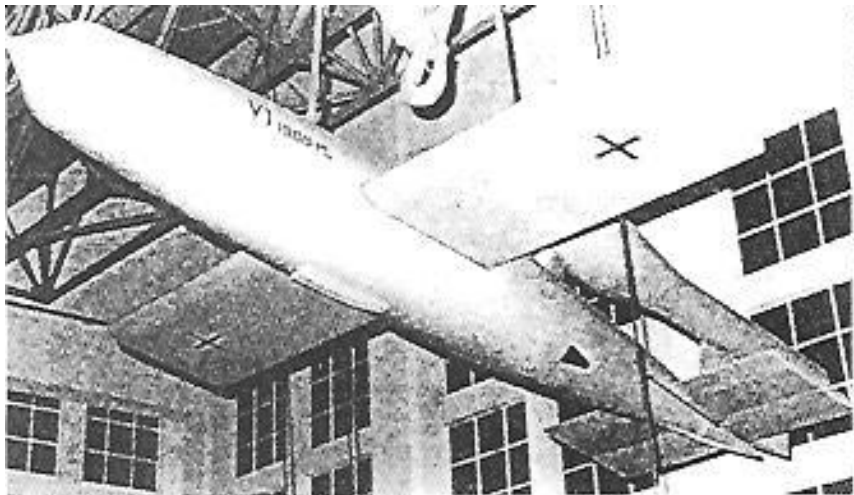


צילום חייל אמריקאי ליד חלקים מוכנים של הפלוגבומבה V₁ – ספטמבר 1944

מתוך אוסף צילומים שצולמו על-ידי חיילי ארצות הברית.
האוסף נמצא בארכיון מקומי של הכפר Thil בלוריין הצרפתית



צילום חייל אמריקאי ליד חלקים מוכנים של הפלוגבומבה V₁ – ספטמבר 1944
 מתוך אוסף צילומים שצולמו על-ידי חיילי ארצות הברית.
 האוסף נמצא בארכיון מקומי של הכפר Thil בלורייין הצרפתית



פלוגבומבה V1 שהורכב במפעל התת-קרקעי בטיל
 הפלוגבומבה מוצג במוזיאון מכרות הברזל ב-Aumetz בלורייין

הרכבת נסעה מזרחה והתקדמה רק כשהמסילה התפנתה. באחת העצירות הופרדו הקרונות האחוריים ושני חלקי הרכבת המשיכו ליעדים שונים: קבוצת ה-300 הוסעה צפונה לדרנאו (Dernau),⁸⁷ וקבוצת ה-500 הוסעה מזרחה לקוכנדורף. קבוצת ה-300 הגיעה לדרנאו לאחר נסיעה בת יומיים. דרנאו הוא כפר ציורי קטן ושלי, ממוקם מרחק של כ-20 ק"מ מדרום לעיר קלן (Köln). בקרבת דרנאו ניכרו חמש מנהרות-רכבת באורך של כ-1,500 מ'. שירות הרכבות בקו זה הופסק בתחילת המלחמה, ובתחילת 1944 הוכנה תכנית לניצול המנהרות הנטושות כדי להפכם לאולמות ייצור תת-קרקעיים, לייצור חלקים של רקטות ה-V₁. המנהרות בשטח של 20,000 מ² נמסרו לחברת פולקסוואגן להקמת המפעל במקום, אבל עם קבלת השטח התברר להנהלת החברה שהקשיים לביצוע התכנית ימנעו את הגשמתה והפרויקט בוטל. שבועיים לאחר הבאתם למקום הועברה קבוצת ה-300 למחנה דורה-מיטלבאו.⁸⁸

בשלושת הימים בין הוצאת שתי הקבוצות מטיל לבין שחרור הכפר על-ידי האמריקנים בין ה-1 ל-4 בספטמבר 1944, רצחו הגרמנים קבוצת עובדי כפייה יהודים שכבר לא ניתן היה לפנותם מזרחה, בשל ניתוק קווי התחבורה על-ידי בעלות הברית. באותם שלושה ימים הפעילו הגרמנים את תנור השרפה שהובא מבית-המטבחיים של הכפר השכן Villerupt, שם הוא שימש מתקן לשריפת גופם של בעלי חיים שמתו.⁸⁹ התנור הוצב בקפל-קרקע מוסתר מעל המחנה, ורק ארובתו הייתה גלויה לעיני תושבי הכפר. בימים אלה פלטה הארובה עשן כהה וסמך, שהתיישב כעננה כבדה על בתי הכפר והפיץ ריח מחניק של גופות שרופות, שהתפשט בסביבה כולה. אחד מתושבי הכפר העיד לימים שהוא מצא את התנור חם אחרי שהחיילים הגרמנים עזבו את המחנה, ועד אחר סיפר שהריח הורגש בסביבה תקופה ארוכה אחרי שהתנור פסק לפעול.⁹⁰ עדויות מפורטות יותר הוצגו לימים בפגישת היסטוריונים של מחוז Meurthe et Moselle,⁹¹ בה הושמעה קלטת עדויות המתייחסת לטבח האסירים בטיל. אחד העדים, תושב טיל, לשעבר ראש הכפר Errouville בטרם עקר לטיל, העיד על כך שראה כיצד הגרמנים הכריחו אסירים להתפשט, שיסעו בהם כלבים שקרעו את בשרם, ולאחר מכן זרקו אותם שותתי דם, בעודם חיים, לתוך בור ושפכו עליהם סיד. עד אחר סיפר שראה אסירים שעסקו בחפירת בור, וחיזוק לעדותו ניתן למצוא בשני צילומים שנמצאו: באחד מהם רואים קבוצת אסירים ללא בגדים עומדת לפני צריף במחנה;

⁸⁷ עדות מישה שן, **ארכיון יד ושם**, תמליל קלטת מס' VD 1267, עמ' 45

⁸⁸ H. Mommsen, M. Grieger, *Das Volkswagenwerke und seine Arbeiter im Dritten Reich*, p. 828.

⁸⁹ E. Gaspard, *Les Travaux du III Reich entre Alzette et Fensch*, p. 69

⁹⁰ שם, עמ' 69

⁹¹ פרטים על פגישה זו נמסרו לי בכתב על-ידי ההיסטוריון גספר בפגישתנו ביום 20 ביוני 1997 ב-Longwy. תאריך פגישת ההיסטוריונים אינו מוזכר בעדותו של גספר.

בצילום שני נראים שלושה אנשים סוחבים גופת אדם ועומדים להטילה לתוך חפירה, ממנה מבצבץ ראשו של אדם רביעי.⁹²

אין בידינו מסמכים שיעידו על קורבנות הרצח בטיל. צבי הניג, מקבוצת ה- 500, שהיה אסיר בטיל, מסר בעדותו להיסטוריון גספר, שאסירים שהובאו לטיל מפנמונדה דרך פאלרסלבן, נרצחו סמוך לשחרור המחנה. עובד זר מיוגולסביה, ששמו מילורד (Milorad), שעבד במפעל, מסר לימים בעדותו כי מספר גדול של יהודים נורו במחנה טיל לפני שהגיעו כוחות בעלות הברית.⁹³ מעדויות אלו, ובהסתמך על רצף הצילומים שבידינו, ניתן להניח שבנוסף לשתי הקבוצות היהודיות שהובאו לטיל מאושוויץ, הייתה במפעל בטיל קבוצת אסירים יהודים נוספת, בעלי מקצוע, שעבדו במפעל בפנמונדה בייצור הרקטה. הם ידעו את סודות הייצור, הכירו את שלביו ואת מלאכת הרכבת הרקטה וחימושה, ומאחר שניתוק דרכי התחבורה מנע את פינויים מהמקום חוסלו אנשיה באכזריות, כדי למנוע את נפילת סודות ייצור הרקטה לידי בעלות הברית. גם לא ברור היכן התגוררו האסירים מקבוצה זאת, ורק ניתן לשער שהם הוחזקו במקום מוסתר, בעומק המכרה, ללא קשר עם העולם החיצון, לבד עם שומריהם. השערה זו מתבססת על נוהג ידוע ומתועד במקומות אחרים, כגון החזקת אסירים בעומק מנהרות דורה-מיטלבאו במשך חודשים, בלי לאפשר לאסירים לראות אור היום,⁹⁴ או אכסון קבוצת ה- 300 בפאלרסלבן, במרתף המפעל, מבלי להוציאם לשאוף אוויר במשך כל תקופת שהותם במקום.⁹⁵

ההוראה לפינוי המפעל בטיל, כדי להציל את מכונות הייצור ואת חומר הגלם הרב שהיה בו, ולהעבירם לשטחי הרייך הישן, ניתנה באיחור בלתי אפשרי לביצוע. כאשר מבצע הפינוי נכשל, ניתנה הוראה להרוס את המפעל כדי למנוע את נפילתו בידי כוחות האויב.⁹⁶ תושב טיל, פרננד טומלרה (Tumelera), שעבד כמפקח על הכרייה במכרה, העיד לימים שלמקום הובאו כ- 500 ק"ג חומר נפץ כדי להרוס את הכניסות למפעל. הפיצוץ היה אמור להתבצע ב- 1 בספטמבר 1944, בשעה 7 בבוקר, אבל צוות ניהול העבודה הגרמני כבר עזב במנוסה את טיל והתכנית להריסת המפעל לא בוצעה.⁹⁷

עדות מרשימה על המפעל בלב מכרה תיארסלה בטיל, נמצאת בדו"ח שחיברה משלחת קציני צבא אמריקנים, שערכה ביקור במפעל ב- 23 בספטמבר 1944. בדו"ח שכותרתו "ביקור במפעל תת-קרקעי

⁹² E. Gaspard, *Les Travaux du III Reich entre Alzette et Fensch*, p. 101

⁹³ שם, עמ' 52

⁹⁴ G. Dieckmann, P. Hochmuth, *KZ Dora-Mittelbau Produktionsstätte der V - Waffen*, p. 22

⁹⁵ עדות מישה שן, *ארכיון יד ושם*, תמליל קלטת מס' VD 1267, עמ' 36

⁹⁶ H. Mommsen, M. Grieger, *Das Volkswagenwerke und seine Arbeiter im Dritten Reich*, p. 867

⁹⁷ E. Gaspard - באינטרנט

לייצור V₁"⁹⁸, מתואר מפעל הבנוי בעומק של כ- 1.5 מייל מהכניסה למכרה. עובדים צרפתיים שעבדו במפעל מסרו לאמריקנים שבמפעל עבדו בשלוש משמרות כ- 2,000 עובדים בכל משמרת. הדו"ח מתאר את אולמות הייצור ואת השורות הארוכות של מכוונות הייצור, את המחסנים המלאים בחומרי גלם, ואת הכמויות הגדולות של חלקי הרקטה מוכנים להרכבה (ראו נספח מס' 3). בנוסף לדו"ח הטכני המפורט, צילמה המשלחת צילומים אוטנטיים רבי-חשיבות של אולמות הייצור עם שורות מכוונות הייצור המורכבים בהם, וצילומים של התוצרת המוגמרת של חלקי הרקטה שנמצאו במקום.

ב-17 בספטמבר 1946 התקיימה חנוכת מבנה הנצחה לזכר קרבנות הטבח שנערך במחנה. מבנה ההנצחה (La Crypte) ניבנה במקום בו עמד התנור לשריפת גופות הנרצחים.⁹⁹ ב-16 באוגוסט 1984 צורף אתר ההנצחה ושטח המחנה שלידו לרשימת אתרי ההנצחה הלאומיים של צרפת ("Nécropoles Nationales"). המחנה בטיל הוא היחיד על אדמה צרפתית שלא סופחה לרייך, שהיה מצויד במתקן לשריפת גופות.

ב-3 בספטמבר 1944, יומיים לאחר שעזבו את טיל, הגיעו האסירים היהודים מקבוצת ה- 500 לתחנה הבאה בדרך הייסורים - למחנה קוכנדורף שבגרמניה. לרבים מאנשי הקבוצה הייתה זו תחנתם האחרונה.

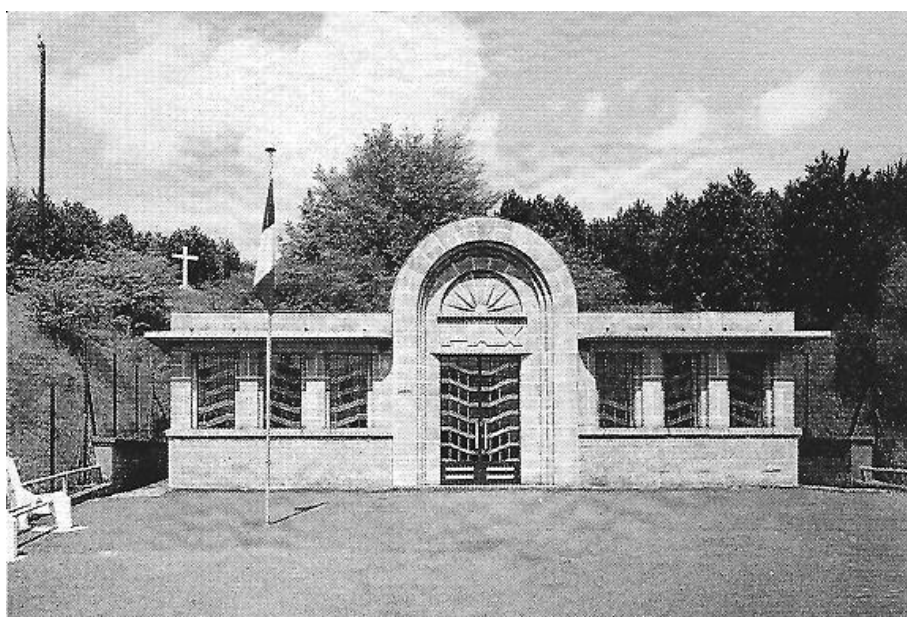
⁹⁸ Dr. C.N.Hickman, 'Visit to Underground V-1 Manufacturing Plant' – Combined Intelligence Objectives Sub-Committee, 26. September 1944

ראשי המשלחת היו: Dr. C.N. Hickman; Col. W.A. Bensley; Lt. Col. R.H. Ranger; Mr. A.C. Omberg :
⁹⁹ Mairie de Thil (ed), *La Crypte de Thil – La Memoir est un Devoir*, 1946



טקס חנוכת אתר ההנצחה שהתקיים במרכז הכפר טיל ב-17 בנובמבר 1946

מקור: עמי 64-65, 1992 Gaspard, E., *Les Travaux du III Reich entre Alzette et Fensch*, Thionville,



אתר ההנצחה בשטח מחנה Thil

מקור: ארכיון מקומי של הכפר Thil בלורייין הצרפתית

קוכנדורף (Kochendorf) – ספטמבר 1944 - מארס 1945

המפעל לייצור מנועי סילון במכרה המלח בקוכנדורף, וירטמברג גרמניה

בשעות הבוקר של ה- 3 בספטמבר 1944, עצרה הרכבת שהסיעה את קבוצת ה- 500 בקוכנדורף. דלתות הקרונות נפתחו והאסירים הורדו ברחבת התחנה. קבוצה גדולה של חיילים גרמניים, חמושים היטב, בפיקודו של ב. וטנר, המתינה לבואם. בתחנה ניכרה תנועה ערה של רכבות נוסעים ומשא, שהובילו חיילים, סחורות וציוד צבאי מגוון. ממערב למסילות מילאו מבני תעשייה גדולים את השטח בין מסילות הרכבת לבין נהר ה- נקאר (Neckar), אשר זרם לאיטו במרחק של כ- 300 מ' מהתחנה. במרכז אזור התעשייה, כ- 200 מ' מהתחנה, הזדקק מבנה מיוחד לגובה של ארבע או חמש קומות, שבעבור ימים אחדים התברר לאסירים מהו. בתום מסדר קצר במקום, ולאחר שקראו את מספרי האסירים וספרו אותם, צעדה הקבוצה למחנה שעתיד להיות ביתם בשבעת החודשים הבאים. 497 אסירים יהודים, שלושה פחות מה- 500 שיצאו ביוני 1944 מאושוויץ, הגיעו לקוכנדורף.¹

המרחק מתחנת הרכבת למחנה היה כ- 3 ק"מ, והאסירים הובלו דרך שני רחובות בקצהו הדרום-מערבי של הכפר. קוכנדורף הוא כפר יפה ושלו, ששטחים חקלאיים מקיפים אותו מכל עבר, ובמרכזו כנסייה. השטח מישורי ברובו, מעובד כולו בחלקות רחבות וארוכות, ועם הגעתם של האסירים, בראשית חודש ספטמבר, התגלה המישור כפסיפס של גידולי תירס, מספוא, חיטה, שעורה וסלק, שצבעו את השדות בגווני מרהיבים של ירוק. כעבור כ- 2 ק"מ החלה הדרך לרדת לאיטה לכיוון דרום, אל נחל Attichsbach, שאפיקו היבש הוביל אל עבר נהר ה- נקאר. האסירים עברו את אפיק הנחל ופנו מזרחה לאורכו, עד שהגיעו אל המקום שנועד למחנה. השטח שהוקצה למחנה היה בתחום ההצפה של הנחל, שטח שלא שימש לחקלאות משום שהוצף במים לעתים קרובות, בעיקר בסוף החורף ובאביב, כשכוסה במים ובבוץ שמנעו את עיבודו לקראת זריעת גידולי הקיץ. ביום בו הגיעו האסירים למקום היה השטח יבש, מגודר בחלקו בגדר תיל, עם שני מגדלי שמירה מעץ, בשני קצוות הגדר, ופתח בגדר שנועד להיות שער המחנה. אורכו של שטח זה היה כ- 250 מ' ורוחבו כ- 75 מ' - קצת פחות מ- 20 דונם. רצועה צרה של עצים נמוכים שגדלו לאורך גדתו הצפונית של הנחל לא הסתירו את המבט אל השדות המעובדים

¹ אליעזר שורץ, **עבדות ואבדון**, עמ' 59

שמעבר לרצועה, וההרגשה הראשונה של האסירים הייתה, שהם הוכנסו לתחתיתו של שקע טופוגרפי מועד להצפות. עם הזמן אומת חששם, כאשר באביב, בעת הפשרת השלגים, הפך השטח לאמבטיית בוך טובעני.²

באותו יום כבר היה פתח הכניסה למחנה מאו יש בשומרים, שלושה קצינים ו- 27 חיילים גרמנים, שהגיעו לקוכנדורף עשרה ימים קודם לכן ממחנה KZ Vaihingen a.d. Enz. עד שהגיעו האסירים היהודים הקימו הגרמנים בשטח המיועד למחנה שני מגדלי שמירה וגדר, והתאמנו במקום ב ירי ובמטווחים.³ האסירים נכנסו דרך הפתח בגדר בין שני מגדלי השמירה ותקופת שהותם במחנה קוכנדורף החלה.

1. תאור האזור

הכפר קוכנדורף ממוקם במדינת באדן וירטמברג (Baden Württemberg), בדרום-מערב גרמניה, במרחק של כ- 60 ק"מ מצפון לשטוטגרט (Stuttgart) וכ- 7 ק"מ מצפון להיילברון (Heilbronn), המרכז העירוני של הכפרים החקלאים הרבים בסביבה. האזור בין שטוטגרט לקוכנדורף ממוקם במרכזו של "עמק הנקאר" (Neckartal), המכוסה באדמת לס, ששכבתה באזור זה עבה והיא המהווה יסוד לקרקעות החקלאיות הפוריות ביותר.

במאה - 19 החל פיתוח תעשייתי מואץ של האזור. במחציתה השנייה הפכו היילברון וסביבתה למעוז כלכלי חשוב, ובין היתר התפתחה באזור תעשיית ייצור מכוניות וכורי היתוך הברזל והפלדה. חברות שונות ייצרו קשת רחבה של מוצרים, כגון קטרי רכבת, מכוניות לסלילת כבישים וכלים למיכון חקלאי.⁴ תעשיית ייצור המלח "זלצברג היילברון" (Salzberg Heilbronn), החלה להתפתח באופן מואץ ב- 1885, במכרות המלח בקוכנדורף, והייתה לגורם חשוב בכלכלת האזור. עבודתה של קבוצת ה- 500 בקוכנדורף קשורה קשר אמיץ עם מכרות המלח במקום.

² שם, עמ' 60

³ K. Riexinger, D. Ernst, *Vernichtung durch Arbeit – Rüstung im Bergbau*, Tübingen, 2003, p. 23

⁴ Hubert Weckbach, "Technologieregion Heilbronn" in Christhard Schrenk (u.a.) *Von Heilbrunn nach Heilbronn*, Stuttgart 1998, pp143-148

הישוב היהודי בעמק הנקאר

בעמק הנקאר התקיים ישוב יהודי במשך מאות שנים. בחיבור זה נסקור רק את שתי הקהילות היהודיות בהיילברון ובקונדורף, אולם חשוב לציין שאין כמעט ישוב עירוני או כפרי באזור שלא הייתה בו התיישבות יהודית מרשימה.

העדות הראשונה לי ישוב יהודי בהיילברון היא מהמאה ה-11. בשני אתרים שונים בהיילברון (ב-Lohtorstrasse וב-Kieselmarkt) נמצאו גילויים ארכיאולוגיים המעידים שבאמצע המאה ה-11 התנהלו במקום חיי קהילה יהודיים פורחים. נתגלו שרידים של בית כנסת ומקדוה טהרה, וכן מצבות יהודיות בבית קברות יהודי מ אותה תקופה, עם כתובת בעברית על קברו של "נתן הפרנס". בשנת 1298 מנתה הקהילה בהיילברון כ-100 נפש ות, אולם היא נכחדה כולה בגל פוגרומים שהציף את האזור באותה שנה. בשנת 1414 השיגו יהודי העיר כתב חסות מהמלך זיגמונד להגנתם,⁵ אבל בשנת 1476 גירשה מועצת העיר את כל היהודים מתחומה. חוק האמנן ציפציה של היהודים נתקבל במדינת וירטמברג בשנת 1829, וב-1861 הוקמה רשמית הקהילה היהודית בעיר. בשנת 1877 נבנה בית הכנסת הגדול בשדרה המרכזית של העיר, ומספר היהודים בה עלה ל-825 נפש. לאחר האמנציפציה, ועד עליית היטלר לשלטון, היו יהודי היילברון נידבך חשוב בחיים הכלכליים, הפוליטיים, התרבותיים והחברתיים של העיר. במלחמת העולם הראשונה השתתפו 191 מבניה בקרבות, ו-28 מתוכם נפלו. בפוגרום "ליל הבדולח", ב-10 בנובמבר 1938, הועלה בית הכנסת המקומי, הגדול, באש, ונהרסו ונבזזו חנויות ומבני מגורים של יהודים. בין נובמבר 1941 לאוגוסט 1942 נשלחו יהודי העיר בארבעה משלוחים למחנות השמדה בפולין ובטרזיינשטאט, וקהילת היילברון חדלה להתקיים.⁶

בשנת 1880 חיו בקונדורף 71 יהודים שהיוו 9% מתושבי הכפר. משנה זו ואילך, מספר היהודים הלך ופחת בגלל נטייתם של יהודי הכפרים הגרמנים להתרכז בערים. בשנת 1900 נשארו בקונדורף 40 יהודים בלבד, ועם עליית היטלר לשלטון פחת מספרם לשמונה.⁷

⁵ Christhard Schrenk, 'Von der Stadt zur Reichsstadt', in Ch. Schrenk (u.a.): *Von Heilbronn nach Heilbronn*, p. 29. מלך זיגמונד (König Sigmund), מבית המלוכה הלווקסמבורגי, מלך על הונגריה וקרואטיה משנת 1387, מלך על בוהמיה משנת 1419, מלך על גרמניה משנת 1411 והיה קיסר גרמניה (römisch-deutscher Kaiser) משנת 1433 עד מותו בשנת 1437.

Internet, Wikipedia (Sigismund HRR)
⁶ Susanne Schlösser, 'Zur Ehre des Judentums und des deutschen Vaterlandes' in Christhard Schrenk (u.a.) *Von Heilbrunn nach Heilbronn*, pp. 156-162.

⁷ Volker Baum (u.a.), *KZ Kochendorf: Vernichtung durch Arbeit*, Bad Friedrichshall, 1993, pp. 25-26. התנהלו בכפר חיי קהילה מסודרים עם בית כנסת קטן קרוב למרכז הכפר וחלקת בית קברות לא רחוק מתחנת הרכבת. היהודיה האחרונה שנשארה בכפר הייתה Hannchen Herz, זקנה ערירית, והיא הועברה בשנת 1937 לבית אבות בהיילברון וביתה נבזז. כך הפך הכפר קונדורף ל"חופשי מיהודים".

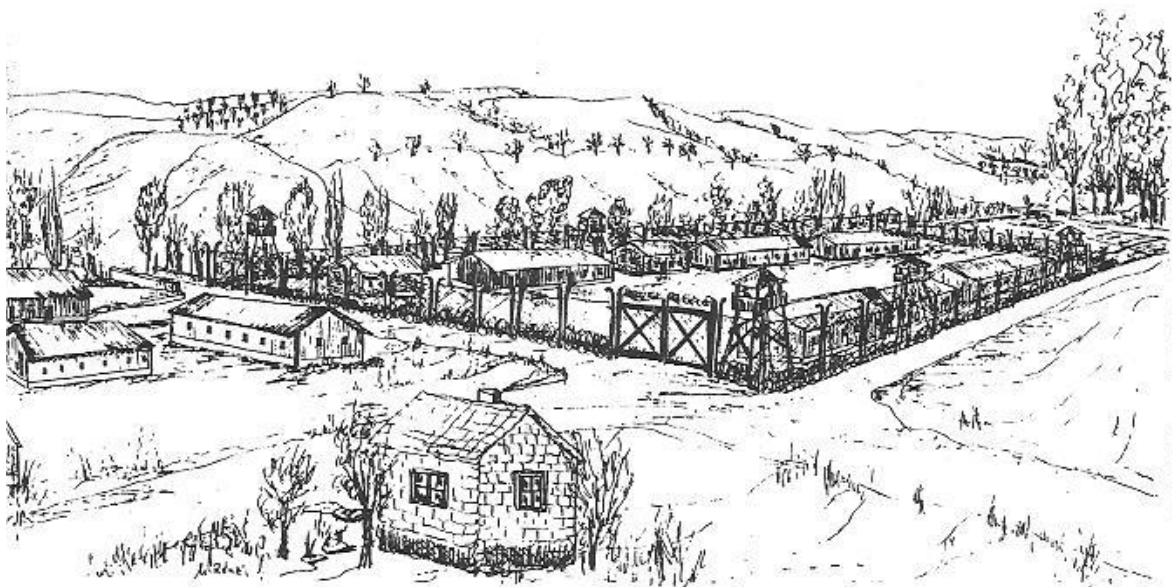
2. בניית המחנה

ב-3 בספטמבר 1944 נכנסו 497 האסירים היהודים למחנה העבודה בקוכנדורף. בדומה למחנה בטיל גם קוכנדורף הוקם כמחנה לויין (Nebenlager) למחנה הריכוז המרכזי KZ Natzweiler-Struthof, באלזס. העבודה להקמת המחנה החלה בשעות אחר הצהריים של אותו היום. המחנה חולק לשני אזורים עיקריים: אזור מערבי ומזרחי, שביניהם עברה דרך חקלאית שהובילה אל השדות המעובדים. החלק המערבי לא גודר ונועד למגורי הם של חיילי השמירה והמפקדים. ניבנו בו מבנה אבן למגורי מפקד המחנה, ארבעה צריפי מגורים לשומרים, מטבח וחדר אוכל, מועדון סגל, מקלחות ושירותים ומחסני ציוד, אספקה ונשקי יח. באזור המזרחי תוכננו שמונה צריפי עץ לאסירים, ומבנה אחד מאבן. המחנה המזרחי גודר בחוטי תיל וגדר חשמל חיצונית, בגובה של כ-3-3.5 מ' בכל היקפו של השטח. בשטח האזור המזרחי, בגבולות הגידור, היו ארבעה מגדלי שמירה גבוהים ב ארבע פינות השטח, ושני מגדלי שמירה באמצע השטח, משני הצדדים. בין צריפי העץ שיועדו לאסירים לבין הגדרות הושאר מרווח של כ-8-10 מ'. בנוסף הוקמו במחנה האסירים היהודים שני צריפים גדולים למטבח ולמרפאה, וצריף קטן יותר ששימש חדר מעצר. הפרדה מוחלטת הייתה בין צריפי המגורים שנועדו לאסירים היהודים לבין צריפי המגורים שנועדו לבני עמים אחרים, שהובאו למחנה מאוחר יותר, כגון צרפתים, איטלקים, רוסים, אוקראינים ואחרים, אשר לחלק מהם שימש מחנה זה כמחנה מעבר בלבד. הצריפים שנועדו ליהודים היו הראשונים משני צידי השער, במקום הקרוב יותר אל מגורי הסגל ואל מפקד המחנה. ה צריף ליד מגורי האסירים היהודים נועד למגורי ה "קאפואים". בין אזורי המגורים של האסירים היהודים לבין אזורי המגורים של האסירים הלא-יהודים, לא הייתה גדר הפרדה.⁸

עם הגעתם של 497 האסירים היהודים למקום, לא היה בו ולו מבנה אחד. סגל השומרים התגורר במחנה שכן ב-Neckargartach, במרחק קילומטרים בודדים מקוכנדורף. המחנה ניבנה בשבועות הראשונים לשהותם של האסירים היהודים במקום ו בוטנר עצמו נכנס לביתו החדש, בשטח המחנה, רק ב-23 בספטמבר 1944. "ארגון טוט" דאג לאספקת כל החלקים הטרומיים של המבנים, החלקים הוערמו במרכז השטח בערימות גדולות, והבנייה בפועל נמסרה לחברה הקבלנית Hochtief A.G., שניצלה בהתאם לחוזה שלה עם "ארגון טוט" את כוח העבודה של אסירי המחנה.⁹

⁸ תאור מבנה המחנה מתבסס על צילום אוירי של חיל האויר של ארצות הברית שצולם בתאריך 14 במארס 1945. צילום מס' US 7GR/169 A 14 Mar 45 F24 // 24500 27 SR

⁹ K. Riexinger, D. Ernst, *Vernichtung durch Arbeit – Rüstung im Bergbau*, p. 107



מחנה קוכנדורף בין החודשים ספטמבר-נובמבר 1944

ציור של Marga Renz בעזרת האסיר לשעבר Willi Heimig

מקור: Volker Baum (u.a.), *KZ Kochendorf: Vernichtung durch Arbeit*, Bad Friedrichshall 1993



**צילום אווירי של צבא ארה"ב, 14 במארס 1945 –
מחנה קוכנדורף ותוואי המסילה העליונה בבנייתה**

מקור: K. Riexinger, D. Ernst, *Vernichtung durch Arbeit*, Tübingen 2003

הקמת המחנה בוצעה בקדחתנות במשך שבוע שלם, מהשעות המוקדמות של הבוקר עד רדת החשיכה. באותו שבוע הוקמו צריף עץ זמני, ששימש מטבח זמני לסגל ולאסירים, ארבעת צריפי הסגל, הוחל בבניית הבניין של מפקד המחנה, שני צריפי מגורים ל-497 האסירים היהודים שהגיעו מטיל, והצריף הקטן למגורי ה"קאפואים". באותו שבוע הונחו גם צינורות מים ששימשו לרחצה ולגילוח בצידו של כל צריף מגורים, הוחל בעבודות פילוס מגרש המסדרים, פילוס שבילי ההליכה בין הצריפים, וכיסוי השבילים במצעים. העבודה כולה נעשתה בידיים, באתים, במכשירים, ובטוריות; הובלת האדמה לפילוס השטחים נעשתה במריצות, והחלקים הטרומיים להקמת הצריפים הועברו ממקום למקום על כתפי האסירים. גם עבודת הגידור הושלמה בשבוע הראשון: בעזרת פטישים כבדים קבעו את עמודי הברזל של הגדרות, מתחו את גדרות התיל ואת הרשת בין עמודי הגדר, ואת קווי החשמל בתוך רשתות הגדר. בשבוע הראשון הוקמו ארבעה מגדלי שמירה נוספים, ופנינה המזרחית הרחוקה של המחנה נחפר בור שופכין שכוסה בקרשים, וסביבו הוקמה גדר פח. עם הזמן הפך בור השופכין למפגע תברואי מסוכן ביותר, משום שמאות תולעים לבנות ושמנות, באורך של כ-5-10 ס"מ כל אחת, זחלו אל מחוץ לבור והסתובבו בין צריפי המחנה. היה זה אחד הגורמים למחלות מהם סבלו אסירי המחנה, ו כמויות הקרביד הגדולות, שנשפכו לבור לחיסול התולעים, לא הועילו.¹⁰

3. אסירי המחנה

"קבוצת ה-500" לא הייתה הקבוצה היחידה שהגיעה ל קוכנדורף. אחריה באו קבוצות נוספות, וכל קבוצה שהגיעה הקימה לעצמה את צריפי המגורים. האסירים היהודים שהגיעו מטיל ב-3 בספטמבר 1944 היו קבוצת החלוץ. שבועיים אחרי הם הגיעה קבוצה בת 97 אסירים לא יהודים ממחנה Audun- (Deutsch Oth) le-Tiche מלורין, שהיו בה אסירים גרמנים, פולנים, צרפתים ורוסים. ב-1 באוקטובר 1944 הוכפל מספר אסירי המחנה, כ שלמקום הגיעה קבוצה בת 700 אסירים לא יהודיים ממחנה זכסנהאוזן (Sachsenhausen). בקבוצה זו היו רוסים, אוקראינים, צרפתים, פולנים, הולנדים, בלגים, איטלקים, צ'כים אחדים, קרואטי אחד וגרמני אחד.¹¹ עם בואה של קבוצת ה-700, פרצה במחנה מגיפת טיפוס, ולמחרת בואם כבר היו בה למעלה מ-40 חולים. מפקד קבוצת ה-700 האשים את התנאים הסיטריים הקשים ששררו במחנה, ובעיקר את העובדה שאנשי קבוצתו שוכנו בצריפים הסמוכים

¹⁰ אליעזר שורץ, עבודות ואבדון, 1999, עמ' 80

¹¹ Volker Baum (u.a), *KZ Kochendorf: Vernichtung durch Arbeit*, p. 5

למחארה. בוטנר תלה את האשמה ב התפרצות המחלה ב אלפי ה כינים ששרצו על גופם ובבגדיהם, והוחלט לבודד אותם ולהעבירם להסגר בתוך צריפיהם.¹²

כדי להתגבר על מגיפת הטיפוס חוטא כל המחנה בשבוע הראשון של חודש אוקטובר, ומאז הפכה פעולת החיטוי לחיסול הכינים לשגרה של פעם בחודשיים. בדצמבר 1944, ביום חורפי קר ומושלג, הופשטו כל יושבי המחנה מבגדיהם, כל הבגדים נלקחו לחיטוי, ובצריפים פוזרו חומרי הדברה נגד כינים. הבגדים הוחזרו לאסירים רק בשעות הערב, ועד אז הושארו כולם בקור ובשלג ערומים לפני הצריפים ולא הורשו להיכנס לתוכם. ההסגר של קבוצת ה -700 הוסר ב -25 באוקטובר ואסירי הקבוצה חולקו ל פלוגות עבודה.¹³

קבוצת נוספת בת 200 אסירים יהודים, הגיע לקוכנדורף בדצמבר 1944, ממחנה ויינהינגן (KZ Vaihingen a.d. Enz). היו אלה יהודים מהעיר ראדום, שבפולין, שנשלחו לויינהינגן מאושוויץ-בירקנאו לעבוד במפעל לייצור מטוסים של חברת מסרשמיט (Messerschmitt). מאוחר יותר הפך מחנה ויינהינגן ל "מחנה חולים", ש היה בעצם מחנה לריכוז חולים ממחנות הסביבה לצורך השמדתם. אסירי ויינהינגן שעדיין היו כשירים לעבודה פוזרו במחנות אחרים, וכך הגיעה קבוצת 200 היהודים לקוכנדורף. הם שוכנו בצריפים הקרובים לשער יחד עם שאר האסירים היהודים.¹⁴

קבוצה אחרונה של אסירים הגיעה למחנה קוכנדורף בפברואר 1945, ממחנה מנהיים-זנדהופן (Mannheim-Sandhofen), שפנו משם בשל התקרבות חזית המלחמה. היתה זאת קבוצה בת 340 אסירים פולנים, לא יהודים,¹⁵ ששוכנו בצריפים בעומק המחנה. סה"כ, במשך שבעת החודשים לקיומו של מחנה קוכנדורף, הובאו אליו 1,836 אסירים, מתוכם 699 יהודים ו היתר בני עשרה לאומים אחרים.¹⁶

4. העבודה במחנה – הסבת אולמות הכרייה לאולמות ייצור

מחנה קוכנדורף הוקם כדי להעתיק את המפעל של חברת היינקל (Ernst Heinkel AG) לייצור מנועי סילון, לעומק מכרה המלח הקיים בכפר. הפרויקט לייצור מנועי סילון למטוסי הקרב של הרייך היה מן

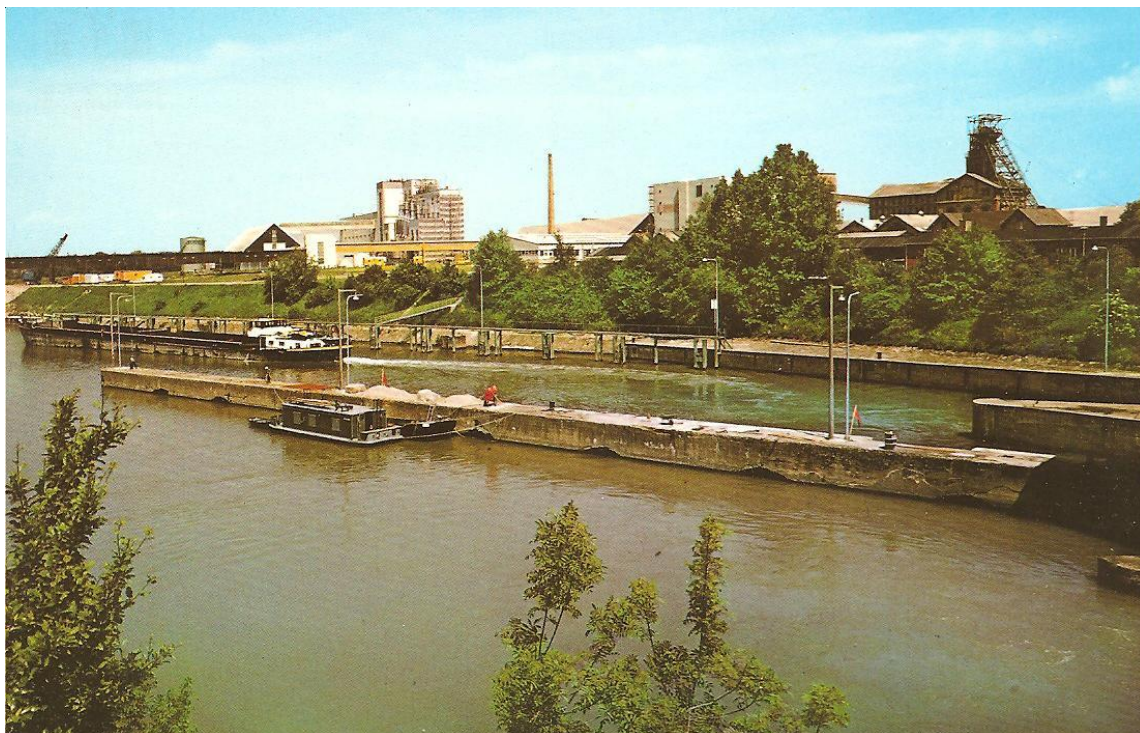
¹² דו"ח מפקד המחנה ביטנר למפקדת מחנה נצוויילר מיום 5 באוקטובר 1944, שם, עמ' 8

¹³ K. Riexinger, D. Ernst, *Vernichtung durch Arbeit – Rüstung im Bergbau*, p. 27

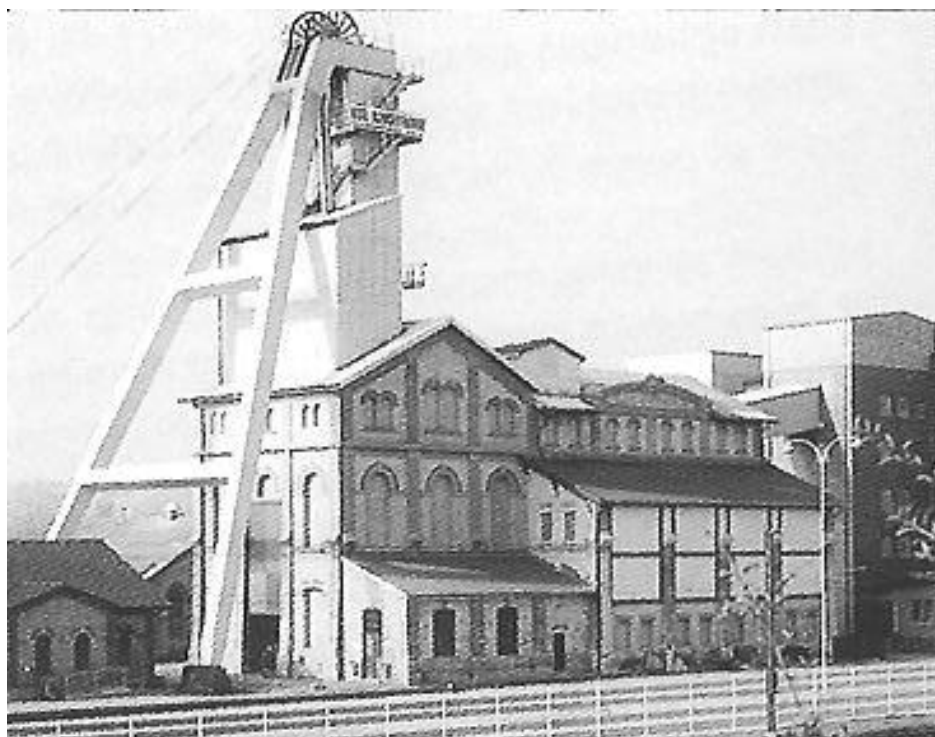
¹⁴ עדות האסיר יוסף מרגלית, יליד ראדום, **ארכיון יד ושם**, ירושלים, קלטת מס' VT-1759 מיום 15.01.1998

¹⁵ K. Riexinger, D. Ernst, *Vernichtung durch Arbeit – Rüstung im Bergbau*, p. 29

¹⁶ Volker Baum (u.a), *KZ Kochendorf: Vernichtung durch Arbeit*, p. 5



צילום מפעל המלח בקונדורף



מגדל המכונות והכבלים של פיר המעלית הראשית

מקור : חוברת מידע בשם Salz. Baustein des Lebens
 בהוצאת : Südwestdeutsche Salz Werke - מפעל המלח של קונדורף

הפרויקטים המועדפים של "מטה ייגר" (Jägerstab), שהוקם בעקבות המתקפה האווירית הכבדה של בנות הברית, בין 20 ל-21 בפברואר 1944, על מפעלים לייצור מטוסי הקרב של הרייך.¹⁷

בסוף ינואר 1944, עוד לפני הקמת "מטה ייגר", ביקרו נציגי חברת היינקל במכרה המלח בקונדורף כדי לברר את האפשרות להעתיק לעומק המכרה פסי ייצור אחדים של רכיבי מנוע הסילון שהחברה ייצרה. כוונת החברה הייתה להציב באולמות כריית המלח, שיוכשרו לאולמות ייצור, 150 מכונות ייצור בשלב ראשון, שיופעלו על-ידי 300 בעלי מקצוע בשתי משמרות. מנהלי חברת המלח הסתייגו מהתוכנית בטענה שלמכרה יש רק פיר מעלית אחד, המיועד להסעת הכורים בעת החלפת המשמרות ולהעלאת סלעי המלח המופקים במכרה אל פני הקרקע. לדעתם, לא ייתכן להעמיס על פיר בודד עומס כבד שיסיע עובדים נוספים, שיוריד חומרי בנין, מכונות ייצור וחומרי גלם לייצור, ובנוסף גם יעלה מהמפעל את המוצר המוגמר. החשש היה שעומס נוסף ישתק לחלוטין את הפקת המלחים במכרה. בלחץ "מטה ייגר" הוסכם ב-29 במארס 1944, שלצורך הקמת פסי ייצור ראשונים עבור חברת היינקל, יוכשר בשלב ראשון שטח ייצור שגודלו ארבעה דונם, וסוכם במפורש שהכשרת שטחים נוספים תתאפשר רק אם יוקמו במכרה פיר ומעלית נוספים.¹⁸ בהתאם לסיכום זה בין בעלי המכרה ונציגי "מטה ייגר", הוחל בחודש מאי 1944 בהכשרת 2 אולמות ייצור. עבודה זו בוצעה בידי עובדים מקומיים וזרים. עד סוף יוני 1944 הספיקו עובדים אלה לעצב אולם אחד לייצור על-ידי יישור ריצפת האולם, ביטונה ויציקת הבסיסים להרכבת 24 מכונות ייצור. העבודות להכשרת האולם השני החלו באוגוסט 1944, ועד בואם של האסירים היהודים מטיל הושלם ביטונו.¹⁹ במקביל נמשכו העבודות להפקת מלח במכרה כסדרן.

באמצע ספטמבר 1944, בתום השבוע הראשון לשהותה של קבוצת ה- 500 במחנה, הוכנסו האסירים לעבודה במכרה המלח של חברת Südwestdeutsche Salzwerke בקונדורף. האסירים השכימו ב- 3 לפנות בוקר, כדי שיספיקו להתחיל את העבודה בעומק המכרה בשעה שש. כמו במחנה בטיל, גם פה החלה ההשכמה בהתפרצות ה"קפואים" לצריפים, בצעקות ו בקללות, ו בהנפות פראיות של מקלות ושוטים בין דרגשי העץ וגירושם המהיר של האסירים מחוץ לצריפים. מאחר שבחוץ היה עוד חושך, לא הורשו האסירים ללכת לבורות השופכין, והם נאלצו לעשות את צרכיהם לאורך קירות הצריפים, להתרחץ בחופזה בברזיות הקטנות שהוקמו ליד הצריפים, להתנגב בכובעיהם, ולאחר 5-10 דקות לעמוד מסודרים בחמישיות במגרש המסדרים. שם הם ציפו לארוחת הבוקר, שהכילה נוזל חם שצבעו חום-

¹⁷ Edith Raim, *Die Dachauer KZ Aussenkommandos Kaufering und Mühldorf*, p. 31

¹⁸ K. Riexinger, D. Ernst, *Vernichtung durch Arbeit – Rüstung im Bergbau*, p. 82

¹⁹ שם, עמ' 114

שחור ושאריות הלחם שאחדים מהם הצליחו להותיר לבוקר ממנת הלחם היומית שקיבלו בארוחת הערב. כאן גם קיבלו את ההוראות מהמפקדים, וה"קאפו" הראשי קרא להם את סידור העבודה.²⁰

בבוקר הראשון יצאו כ-150 אסירים במשמרת הראשונה לעבודה במכרה. יתר האסירים המשיכו בבנין המחנה עד לשעות הצהריים, ולאחר מנוחה קצרה נערך (בשלוש אחר הצהריים) מסדר של משמרת הלילה, שהייתה אמורה להתחיל את העבודה בעומק המכרה בשעה שש בערב. המשמרת הראשונה הייתה אמורה לחזור למחנה בסביבות שמונה בערב, לקבל את ארוחת הערב וללכת לישון כדי להשכים בשלוש לפנות בוקר למשמרת החדשה. סדור עבודה זה היה תקף לשישה ימים בשבוע וביום ראשון נערכה החלפת משמרות, בין משמרת היום למשמרת הלילה. בימי ראשון עבדו האסירים רק חצי יום, וחציו השני נוצל לניקוי כללי של המחנה, לניקיון אישי, להוצאת הכינים מהבגדים ולניקוי צריפי המגורים מכל הלכלוך שהצטבר בהם במשך כל השבוע.²¹

ביום הראשון לעבודתם במכרה בקונדורף, יצאה קבוצת האסירים מהמחנה בשעה 30:4 בבוקר, בליווי של כ-25 חיילים חמושים. קשה היה להתרגל לחושך המוחלט, משום שכל ישובי הסביבה היו בהאפלה מוחלטת מפחד התקפות מן האוויר. צינת הבוקר של חודש ספטמבר הייתה נעימה, גשם לא ירד כבר כמה ימים, ולאט-לאט התרגלו העיניים לחושך. הדרך הייתה מוכרת: רק לפני עשרה ימים הובאו האסירים אל שטח המחנה באותה הדרך מתחנת הרכבת, ועתה הם עברו אותה בכוון הפוך: תחילה בין השדות המעובדים, לאחר מכן בין בתי הכפר, וכאשר התקרבו לתחנת הרכבת כבר האיר הבוקר את הסביבה באור חלש, ולנגד עיניהם התגלה אותו בנין גבוה בן 4-5 קומות, שבלט ממערב למסילות הברזל, ושאליו הם עשו את דרכם. האסירים הוכנסו דרך שער ברזל שנפתח לפנייהם ומצאו עצמם בתחומי מפעלי המלח של קונדורף. הבניין הגבוה היה ראשו של הפיר העמוק - פיר המעליות שירדו ועלו מבטן האדמה. המעליות היו בנויות שתי קומות, ושתייהן הכילו בה בעת 40 איש שעלו וירדו. עד שהאסירים התרגלו, הירידה במעלית הייתה בפעמים הראשונות מפחידה, מהירות הייתה מדהימה, וארכה קצת פחות מדקה. כש האסירים יצאו מהמעלית בתחתית הפיר, הם מצאו עצמם בעומק של 185 מ' מתחת לפני האדמה²² - בתוך אחת התופעות הגיאולוגיות המעניינות שייחדו את הסביבה: תחתית מכרה המלח של קונדורף.²³

²⁰ אליעזר שורץ, **עבודות ואבדון**, עמ' 86

²¹ שם, עמ' 87

²² עדות האסיר אמריך קליין מתאריך 21 ביולי 1945, יד ושם, ירושלים, חט' 015, תיק 1725, עמ' 2

²³ להסבר תופעה גיאולוגית זו, יש לחזור 240 מיליון שנה לאחור, לתקופה גיאולוגית בשם טריאס, אחת מתקופות המשנה של עידן המזוזואיקון. תקופת הטריאס התאפיינה בהתרחבות שטחי היבשות, בשקט טקטוני יחסי עם העדר פעולות קימוט ובוולקניזם חזק. בתקופה זו פרצו מי ים הטטיס (Tethys) מהדרום, ויצרו ימה רדודה בכל אזור דרום-מערב גרמניה.

בקונדורף שכבת המלח מתחילה בעומק של 155 מ' ועוב ייה כ-25 מ'. פיר המעלית שהוביל לתחתית השכבה בעומק של 180 מ' חדר בדרכו מלמעלה למטה דרך מרבצים של חלוקי נחל של גדות נהר הנקאר, דרך מרבצי חוואר וגבס (Keupers) ומרבצי גיר ודולומיטים. באזורים אלה ישנן שכבות המוליכות מים מתוקים.²⁴ בעת ביצוע עבודות הקידוח לפיר המעלית לעומק של 180 מ', הייתה אחת הבעיות הטכניות המרכזיות מניעת החדירה של המים בשכבות המובילות מים אל תוך חור הקידוח. כדי לפתור את הבעיה חוזקו דפנות הקידוח ככל שהקידוח העמיק בדפנות פלדה גליליות בקוטר של 8 מ' (Tübbings), עד אשר הוא הגיע לשכבה שהמים שוב לא עברו דרכה. גלילי פלדה שהיו עבים וחזקים דיים למנוע את התפרצות המים לתוך הפירים, יצרו את קירות המנהרה האנכית שלתוכה ניבנו שתי המעליות המקבילות, האחת לירידה והשנייה לעליה. למעליות לא היו דלתות חיצוניות, והקרבה הבלתי אמצעית אל קירות הפלדה בחלקים העליונים, ואל קירות ניקבת הפיר בחלקים הנמוכים, כמו גם המהירות המסחררת של הנחיתה או התרוממות המעלית, היו מפחידים.²⁵ בעומק האדמה התגלתה לאסירים עיר תת-קרקעית שלמה להפקת מלח.²⁶

הגרמנים תכננו להכשיר במכרה המלח בקונדורף כ-40 אולמות לקליטת מפעלי נשק, כשמידות כל אולם כזה הוא 200 מ' x 15 מ'. שטח כל אולם 3,000 מ², סה"כ 120,000 מ² של אולמות ייצור בלבד. אל שטח זה התכוונו להוסיף את דרכי ההובלה ואת אולמות השרות, את האזורים לא כסון חומרי הגלם

בתחתית ימה זו הושקעו סלעי משקע כגון גיר ודולומיט וסלעי התאדות (אבפוריטים – Evaporits), כגון מלח בישול, אנהידריטים ומלחי אשלגן וברום. שיכבת המלח במרחב היילברון-קונדורף היא בת 200 מליון שנה, והיא משתרעת מקונדורף בצפון, לאורך צידו המזרחי של היער השחור, דרומה עד גבול שווייץ. על מנת ששיכבת אבני המלח תתקיים לאורך זמן, היא חייבת להיות אטומה מחדירת מים. בכל מקום שבו נוצר מלח בין שכבות קרקע שמעבירות מים, נמס המלח מיד עם מגעו במים. במרחב היילברון – קונדורף נוצרו שכבות אנהידריט מתחת ומעל שיכבת אבן המלח, ואלה מונעות את חדירת המים, מונעות את המסת המלח במי התהום. כך נלכדה שיכבת אבן המלח, שהורבדה בצורה אופקית, ואשר ניפחה הראוי לניצול כלכלי יספיק לדורות מרובים. וראו: חוברת הדרכה בשם: Salz. Baustein des Lebens, Südwestdeutsche Salz Werke, p. 5, p. 20

²⁴ שם, עמ' 5

²⁵ אליעזר שורץ, **עבדות ואבדון**, עמ' 87

²⁶ הפקת המלח במכרה בקונדורף החלה בשנת 1899. העבודה מראשיתה התנהלה בהתאם לתכנית כרייה מסודרת: בתחתית פיר המעליות נחפרה כיכר רחבה, הכיכר המרכזית של העיר התת-קרקעית. אל הכיכר הזאת הגיעו הכורים בתחילת משמרתם, מכאן פוזרו למקומות עבודותיהם ולכאן נאספו בתום משמרתם. בכיכר המרכזית אוחסנו כלי עבודה, חומרי גלם, וחומרים שניכרו לקראת העלאתם אל המפעלים שפעלו על פני האדמה. מהכיכר המרכזית יצא המסלול הראשי של המכרה בכיוון דרום – מזרח וממנו הסתעפו מסלולי משנה שהיוו את רשת הדרכים העיקרית בתוך המכרה. בין מסלולי המשנה השתרעו אזורי הכרייה, שכונו שדות ונועדו לכריית המלח. במרחקים קבועים של 25 מ' לאורך מסלולי המשנה, הוחל בפריצת חללים במכרה בקווים מקבילים זה לזה. בגמר פריצת הצירים הוחל בהרחבת צירי הפריצות, כאשר בסוף תהליך העבודה התקבלו חללים, אולמות כרייה ענקיים. תאור זה מבוסס על: חוברת הדרכה בשם: Salz. Baustein des Lebens, Südwestdeutsche Salz Werke, p. 12-14

Südwestdeutsche Salzwerke AG מר Kühmel בסיוור שערכתי במכרה ב-25 באוגוסט 1998.

ואת האזורים לאכסון הסחורות המוגמרות. בסה"כ היה מדובר במפעל תעשייתי רב-תכליתי בשטח של 150,000 מ² ברוטו, מפעל ענק בכל קנה מידה.²⁷

כאשר האסירים הראשונים הגיעו למקום, הם מצאו אולם יצור אחד מוכן לקליטת מכונות הייצור, ואת העבודות באולם שני בשלב של ביטון ריצפת האולם. יתר האולמות היו בשלבי פיתוח שונים, ובהתאם למצב האולמות סודרו האסירים בעבודות השונות. פריצת האולמות נעשתה בעזרת פיצוצים מבוקרים על-ידי מומחים לדבר, ובכל פיצוץ נוצרה ערימה של כ-300 טון סלע מלח.²⁸ האסירים העמיסו בידיהם את הסלעים על גבי קרוניות (Hunde); תחילה שברו את הסלעים הגדולים בפטישים כבדים כדי שאפשר יהיה להרימם, ולאחר מכן הובלו האבנים בסלים, או על הכתפיים, לקרוניות. כאשר הקרוניות היו מלאות, דחפו אותן האסירים אל תחנת ריכוז, ומשם, בעזרת קטר, הן הוסעו הלאה על מסילה צרה שרישתה את כל המסלולים בעיר התת-קרקעית במכרה קוכנדורף. את עיצוב הקירות והתקרה למימדים המתוכננים בצעו באזמלים, בפטישים ובמכושים, ולמקומות הגבוהים הגיעו בסולמות. בגמר עבודות העיצוב הוחל ביישור רצפת האולמות, כדי שאפשר יהיה לבטנה. לאחר ש מודדים מקצועיים סימנו את גבהי היישור המתוכננים על גבי הקירות, הותקנו בצידי האולמות מסילות מנחות מקרשים, שינחו את האסירים לגבי גובה המילוי הדרוש. הידוק המילוי בוצע בידיים בעזרת מקשי ברזל כבדים; החומר ששימש למילוי היה החומר הדק שנותר באולמות הסמוכים, לאחר פינוי הסלעים, ועל מסילות הקרשים שבצידי האולמות הונחו קרשים לרוחב, כדי להשיג דיוק מרבי ביישור המשטחים.²⁹

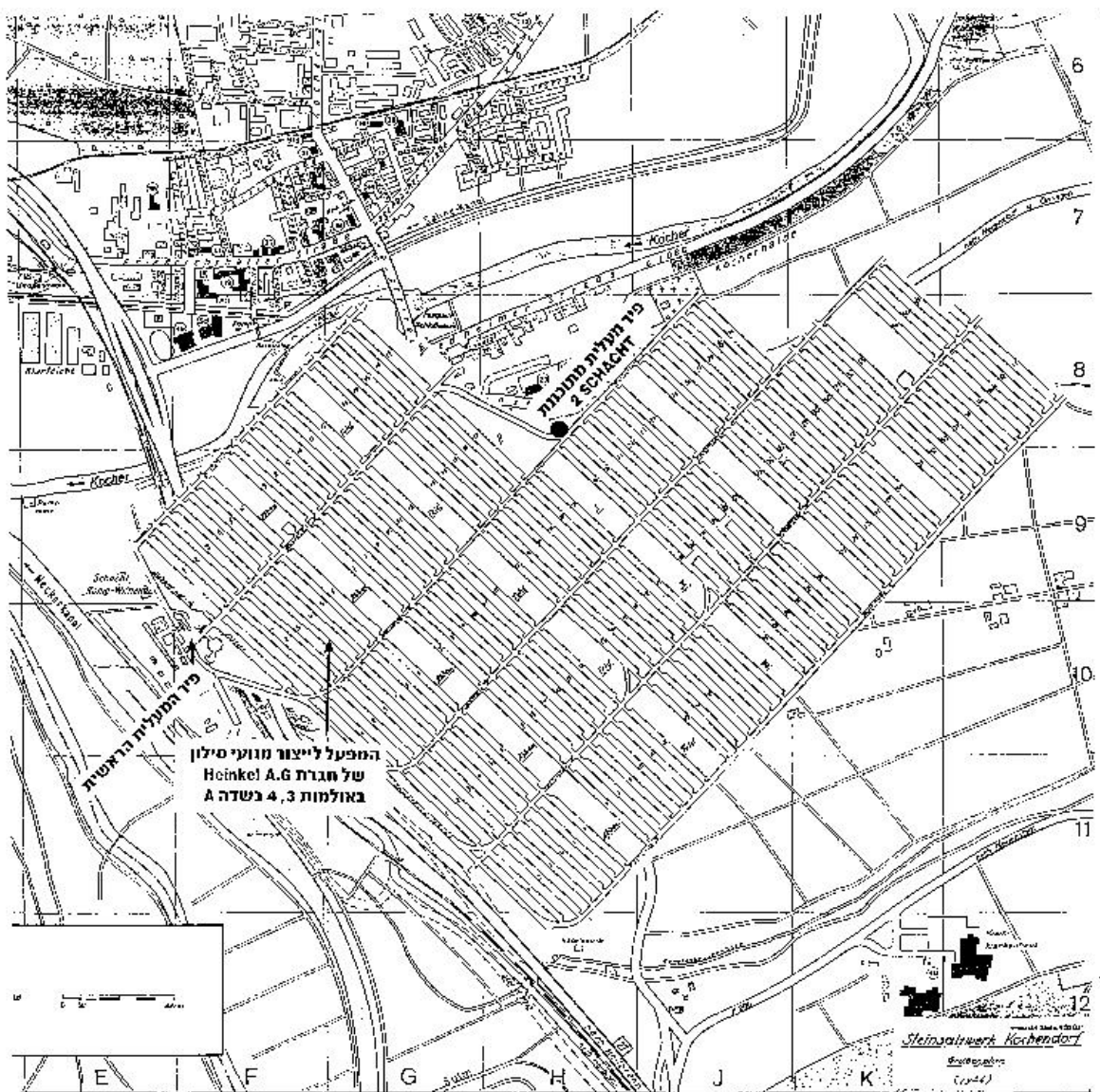
כדי לצפות בבטון נדרש תחילה להוריד את שקי המלט, החצץ והחול מקרונות הרכבת שהמתינו בתחנת הרכבת של קוכנדורף, ומשם להעביר את החומרים אל פתחי המעלית ול הורידם למקומות א כסון במכרה, ומשם למקומות היציקה. עבודות הבטון ו יציקת הרצפות התבצעו לאחר בניית התבניות, בהתאם לסימוני המודדים. היו אולמות שעבודות הכרייה בהם לא בוצעה בצורה אופקית לגמרי, ו היה צורך לצקת בהם רצפה מדורגת, במדרוג אופקי, כל מדרגה באורך 50-75 מ'. לאורך צידי האולמות נבנו תבניות ליציקת תעלה מבוטנת להעברת צנרת לאספקת מים וצנרת שתוליך את הביוב התעשייתי. הקווים לאספקת חשמל, שהיה דרוש לתאורת האולמות ולהנעת מכונות הייצור נתלו על קונסולות, שהורכבו על הקירות ועל תקרות האולמות. בד בבד עם יציקת הרצפות נוצקו גם היסודות של מכונות

²⁷ ראו: מפת תנוחה של המכרה בשם: Steinsalzwerk Kochendorf – Grundplan (1944), שנמסרה לי על-ידי מהנדס מכרות של חברת Südwestdeutsche salzwerke AG בעת סיור שערכתי במכרה ב-25 באוגוסט 1998 בהדרכתו. בסיור השתתף גם

מר Hans Riexinger, נציג עיריית Bad Friedrichshall

²⁸ חוברת הדרכה בשם: Salz, Baustein des Lebens, Südwestdeutsche Salz Werke, p. 14

²⁹ אליעזר שורץ, עבודות ואבדון, עמ' 93



מפת מכרה המלח בקוכנדורף בשנת 1944

על גבי מפה עירונית
 מקור: מפעל המלח Steinsalzwerk Kochendorf AG

הייצור והברגים להצבת המכונות במקומן , וכדי להגביר את האור באולמות הייצור, סוידו הקירות הצדדיים של האולמות.³⁰

כל העבודה להפיכת אולמות הכרייה לאולמות לייצור תעשייתי, נמסרה לחברות קבלניות גדולות. חברת Hochtief A.G מאסן (Essen) זכתה במכרז להכשרת האולמות, והפכה לצרכן הגדול ביותר של כוח-עבודה זול - האסירים במחנה קוכנדורף. בספטמבר 1944 העסיקה החברה כ-400 אסירים, באוקטובר עלה מספרם ל-660, ובפברואר 1945 הרחיבה החברה את פעילותה ועבדה גם בשיפור רשת מסילות הברזל באזור המכרה - עבודה שהועסקו בה 210 אסירים.³¹ את ביטון אולמות הייצור בצעה החברה הקבלנית Koch & Mayer GmbH מהיילברון, שהעסיקה 200 אסירים ממחנה קוכנדורף, שפרקו את שקי המלט והחצץ שהגיעו לתחנת הרכבת, העבירו אותם אל תוך המכרה ולקחו חלק בעבודות הביטון באולמות הייצור.³²

5. בניית פירים למעליות בעומק המכרה

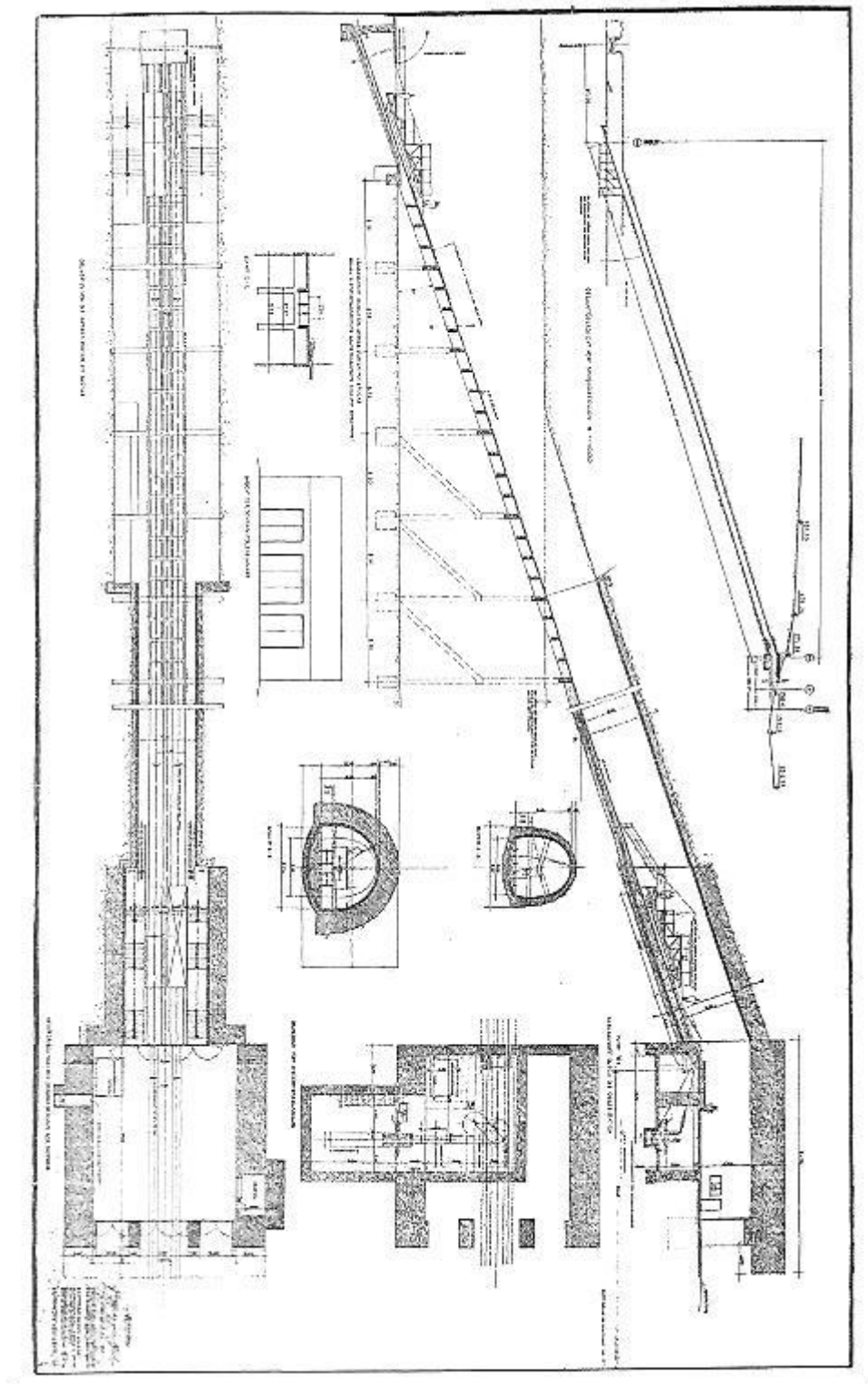
ימים אחדים לאחר שהושגה הסכמה בין "מטה ייגר" לבין הנהלת חברת המלח (29 במארס 1944), בדבר הכשרת שטח ייצור של 4 דונם בעומק המכרה עבור חברת היינקל, הוחל בדיונים לבניית פיר אלכסוני למעלית (Schrägstollen) במכרה. הדיונים נערכו במשרדי חברת המלח בקוכנדורף, בהשתתפות נציגי החברה, נציגי מפעלי הרמן גרינג, נציגי מפעלי היינקל, אנשי המשרד לתכנון הנדסי של פרופ' רימפל (Rimpel) ואחרים. מטרת הישיבה הייתה לאתר את המקום המתאים לבניית הפיר הנוסף, אולם בישיבה הושמעה התנגדותו הנחרצת של ארנסט באור (Baur), מנהל מפעל המלח, בנימוק ששתי שכבות גיאולוגיות המובילות מים בעומק של 100 מ' מתחת לפני הקרקע, לא יאפשרו לבצע את חפירת הפיר באלכסון. למרות נימוקיו המקצועיים, הוחלט בישיבה על בניית הפיר האלכסוני. עבודת התכנון נמסרה למשרדו של פרופ' רימפל, וביצוע העבודה לחברת "הוכטיף" (Hochtief AG).³³

³⁰ שם, עמ' 93

³¹ K. Riexinger, D. Ernst, *Vernichtung durch Arbeit – Rüstung im Bergbau*, , p. 106

³² שם, עמ' 108

³³ שם, עמ' 85



תוכנית הנדסית של הפיר האלכסוני

הוכנה בתאריך 6 בספטמבר 1944 במשרד Prof. Dr. Ing. Rimpel Planungsbüro, Heilbronn
מקור : ארכיון עירוני Bad-Friedrichshall

תכנית הפיר האלכסוני שהוכנה על-ידי רימפל התבססה על קונצפט תכנוני שונה בתכלית מהפיר האנכי הקיים. אורכו המתוכנן של הפיר היה 555 מ' והוא ירד בשיפוע אחיד של 18° כלפי הקו האופקי לעומק של 172 מ'. הכניסה העליונה לפיר המשופע תוכנן להיות בתוך מבנה במידות 21 מ' x 24 מ', בעל תקרת בטון מזויין בעובי 3.50 מ' חסינה מפני הפצצות מן האוויר. מתחת לרצפת המבנה תוכננו בנייתם של חדרי המכונות, הגלגלים הענקיים של הכבלים ומרכז ההפעלה והבקרה של המעליות, ושני קרונות היו אמורים לנסוע הלך וחזור על גבי מסילות שיותקנו לאורך הפיר.³⁴

ההסתייגות מבניית הפיר האלכסוני הושמעה לא רק מפי באור, מנהל מפעל המלח: ב- 28 באפריל 1944 קיבל טרייבר (Treiber), מנהל המטה המיוחד לבנייה תת-קרקעית במיניסטריון התעופה, חוות-דעת שכתב וילהלם ליליג (Lillig) – מומחה לפיתוח מכרות, שהצביע על קשיים טכניים הצפויים בבניית פיר אלכסוני במכרה מלח בקונדורף בשל הימצאותם של שכבות המובילות מים רבים בעומק 90-100 מ'.³⁵

תוצאות ההתעלמות מחוות הדעת באשר לבניית הפיר האלכסוני היו קטלניות עבור אסירי המחנה, שנאלצו לעבוד בביצוע פרויקט בנייה בלתי אפשרי. לאסירי המחנה, יהודים ולא יהודים כאחד, נחשבה העבודה בבניית הפיר האלכסוני לעבודה הגרועה ביותר בקונדורף. ככל שהועמקה חפירת הפיר גברה חדירת המים לתוך החפירה, המים פרצו מכל הסדקים של הסלע, זרימתם הלכה וגברה והאסירים הרגישו כעומדים בגשם תמידי. על מנת להתגבר על שטפון המים נדרשו משאבות חזקות שבכוחן להעלות את המים מתוך הפיר לגובה של מעל 100 מ'. את המשאבות הללו ניתן היה לרכוש בשווייץ הקרובה, אולם מימון הרכישה במטבע זר מנע אותה. להוצאת האבנים שנחצבו בעומק הפיר ניתן היה להשתמש במסוע, אבל חברת "הוכטיף" העדיפה לנצל את כוחם הדל של האסירים הרעבים, שהוכרחו לסחוב בעלייה חלקלקה את האבנים בידיהם, ואם האבן נראתה ל"קאפו" קטנה או קלה מדי, נענש האסיר במכות נמרצות. תוחלת החיים של האסירים במקום עבודה זה הייתה שבועות ספורים בלבד.³⁶

במשך שלושה חודשים וחצי עבדו האסירים בהעמקת הפיר האלכסוני - עבודה ללא תכלית. התפכחות "מטה ייגר" באה בנובמבר 1944, כתוצאה מסיור שערכה במקום משלחת מטעם המטה, שבמהלכו השמיע ליליג ביקורת קטלנית וקשה על ניהול העבודה בפיר. ליליג הדגיש כי עם העמקת החפירה יוגברו כמויות המים שיפרצו לתוך הפיר והפרויקט כולו יטבע במים. לדעתו, הייתה גם סכנה מוחשית לקריסת

³⁴ ניתוח של תכנית הנדסית בשם Eisbär-Schrägstollen, Heilbronn, שהוכנה במשרד Prof. Dr. Ing. Rimpel Planungsbüro, Heilbronn, בתאריך 6 בספטמבר 1944.

³⁵ K. Riexinger, D. Ernst, *Vernichtung durch Arbeit – Rüstung im Bergbau*, p. 87

³⁶ שם, עמ' 96

תקרת הפיר האלכסוני, שאורכו, שנחפר במשך שלושה וחצי חודשים, הגיע ל- 164 מ' בלבד מתוך 555 המטרים המתוכננים.³⁷ המשלחת השתכנעה שגם אם תימשך העבודה היא לא תוכל להסתיים לפני סתיו 1945, והחליטה לזנוח את המשך ביצועה ולהשקיע את המאמץ בחפירת פיר אנכי, כדוגמת הפיר הקיים במכרה. בחפירת הפיר החלופי קיוו אנשי המשלחת להיתקל בפחות בעיות טכניות. הם טעו. עם הפסקת בנייתו של הפיר האלכסוני הוחלפו משרד התכנון והחברה הקבלנית שנחשבו האחראים לכישלון. העבודה לתכנון הפיר החדש נמסרה לאחד מאגפי התכנון הממשלתיים ועבודת הביצוע נמסרה לחברת-בת של חברת "הוכטיף" - חברת Veruschacht GmbH.³⁸

התכנית לפיר המעלית האנכית (Senkrechtschacht) הוכנה בצורה כזאת שתהיה חסינה בפני הפצצות מן האוויר. בתוך הפיר תוכנן להרכיב שתי מעליות בנות שלוש קומות כל אחת, עולות ויורדות בה בעת בעזרת כבלים, ומופעלים ממרכז בקרה, הממוקם בקרבת חדרי המכונות. לב הפרויקט (חדרי המכונות ומרכז הבקרה) תוכנן להיות משוקע עמוק בתוך האדמה, בניגוד לפיר המכרה הקיים, שבלט מעל הקרקע, והוא תוכנן להיות ממוקם ברום של +161.71 מ' מעל פני הים, כאשר רום פני הקרקע הטבעיים שמעליו הוא +175.62 מ', כיסוי סביר לביטחון בפני הפצצות.³⁹

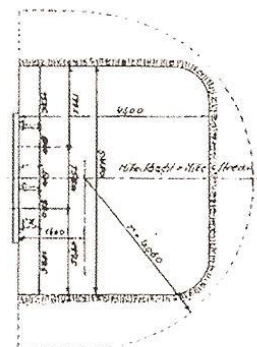
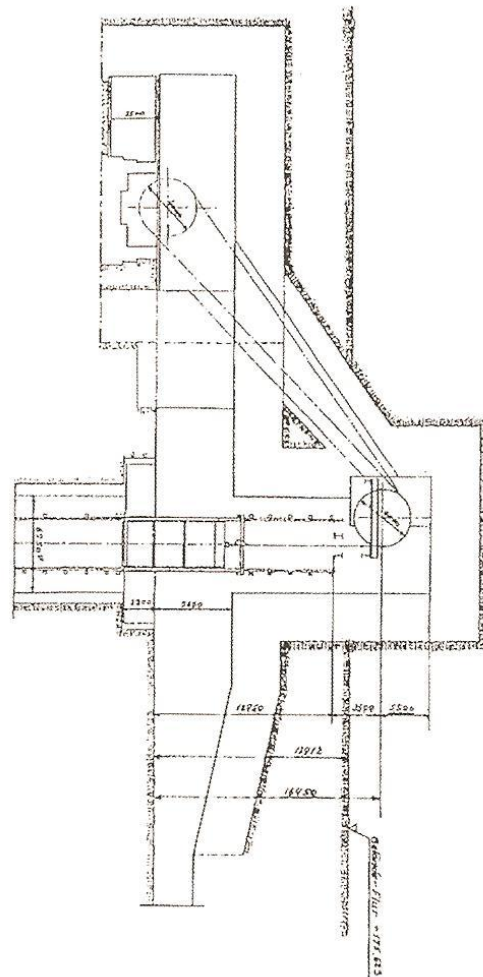
בחלקו העליון של הפיר, באזור שבו לא נצפו התפרצויות של מי תהום אל תוך הפיר, תוכנן לדפן את קירות הפיר בלבנים. באזורים הנמוכים יותר תוכנן לחזק את קירות הפיר בדפנות פלדה, שיובאו מוכנים לאתר (Tübbings). אבל עבודת החפירה התקדמה בעצלתיים. נראה שהמבצעים של חברת Veruschacht לא למדו דבר מהכישלונות שהיו מנת חלקם של קבלני הפיר האלכסוני, ומסוף נובמבר 1944 ועד לתחילת פברואר 1945, לא הועמקה החפירה והעובדים הועסקו בדיפון קירות הקידוח כדי להבטיח את יציבותם בפני התפרצויות המים. במשך פברואר 1945 הועמק הקידוח ב- 17.5 מטרים נוספים, ובמארס הגיע עומק הפיר ל-90 מ' - מחצית מהעומק המתוכנן.⁴⁰

³⁷ שם, עמ' 110

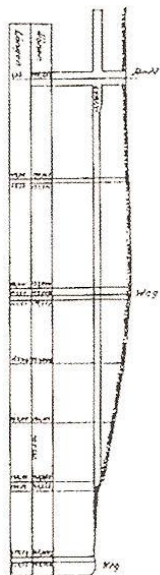
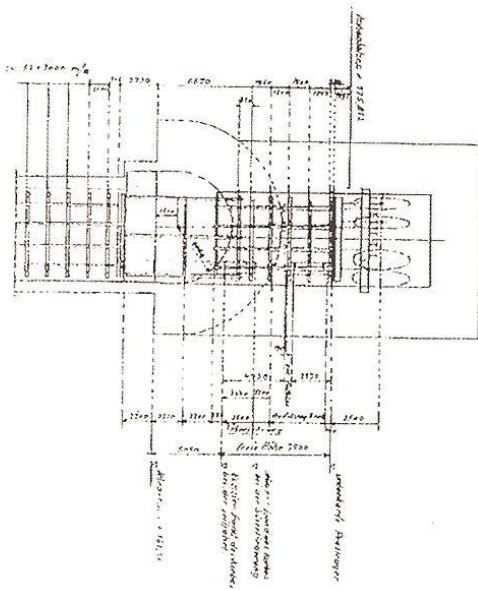
³⁸ Vereinigte Untertag-und Schachtbau GmbH (Veruschacht)

³⁹ ניתוח של תכנית הנדסית שכותרתה: Zentralstelle für bergbauliche Sonderaufgaben – Kochendorf – Projekt 2 : מתאריך אוקטובר 1944, תכנית מס' 006/a - מינהרה אופקית באורך 225 מ' תוכננה לחבר את לב הפרויקט אל פתח הכניסה שתוכנן להיבנות ברחוב Bachstrasse בכפר. בתוך המינהרה הזאת תוכנן להניח שתי מסילות רכבת מקבילות שיגיעו אל משטח הפריקה והאיחסון בקרבת הפיר האנכי. שתי המסילות אמורות היו להוביל חומרי גלם לייצור במפעלים התת-קרקעיים ולהוציא את התוצרת המוגמרת מהמפעלים.

⁴⁰ K. Riexinger, D. Ernst, *Vernichtung durch Arbeit – Rüstung im Bergbau*, , p. 113



Schacht unterhalb



PC/11.8-b
M. Krieger

Bezeichnung	Zentralheizung
Art	in der gesamten Anlage
Material	in der gesamten Anlage
Maßstab	1:100
Zeichner	006/10

Handwritten notes and a circular stamp.

Schacht 2 פיר מעלית אנכי -

מקור : ארכיון עירוני Bad-Friedrichshall

ניהול הפרויקט מתחילתו ועד סופו היה חובבני ובלתי מקצועי, ודוגמא בולטת לכך היא ההזמנה המאוחרת של תמוכות הפלדה (Tübbings), שבעזרתן ניתן היה לעצור את התפרצות המים לתוך הקידוח. התמוכות הוזמנו רק בתחילת ינואר 1945 - שלושה חודשים לאחר תחילת ביצוע הפרויקט - וכאשר ראשוני התמוכות הגיעו לתחנת הרכבת, חסרו לקבלנים אמצעים להובלתן אל אתר העבודה. העבודה כולה תוכננה ובוצעה ללא עריכת קידוח גיאולוגי ניסיוני לקראת התכנון, ומבלי לדעת את סדר הופעת השכבות הגיאולוגיות, מובילות המים, ידיעה שהייתה מאפשרת הכנת אמצעי הגנה מפני התפרצויות המים מקירות הקידוח.⁴¹

בניית הפרויקט הופסקה במחצית השנייה של מארס 1945, לפני בואם של האמריקנים לקונדורף. עובדי החברה הקבלנית עזבו את המקום לאחר שהספיקו להשלים כשליש מעבודתה.

במקביל לחפירת שני פירי המעליות הנוספים, הוחל בבניית מסילת רכבת שתחבר את הפתחים העליונים של שני הפירים ותקשר אותם לרשת מסילות הברזל הארצית. תכנית זו נדרשה למען ייעול מערכת הייצור במפעל התת-קרקעי, בהנחה שביצועה יקל על הובלת חומרי הגלם שנדרשו לייצור ועל שינוע התוצרת המוגמרת מתוך המפעל.⁴²

עבודות התכנון והביצוע לחיבור הפתחים העליונים של הפירים נמסרו לחברת O.T. Bauleitung Kochendorf, והיא כ ללה הכשרת הקרקע ויישור תוואי המסילה, חציבה ומילוי, שבירת האבנים הגדולות בפטישים כבדים, הנחת מסילת קרוניות צרה להעברת החומר מחפירה עודפת לאזורי מלוי בקרוניות שנדחפו בידיים, הידוק ידני של המילוי בעזרת מקשים כבדים, הובלת חצץ ומצעים, פיזורם ופילוסם מתחת לאדני הרכבת, הובלת והנחת האדנים והובלת והנחת פסי הרכבת. כל העבודה בוצעה ע"י ה אסירים, ב השגחה מקצועית של מודדים, מהנדסים וטכנאים של חברת OT. האסירים עבדו בשיטות פרימיטיביות ביותר, ומשום כך נ משכה העבודה לאורך תקופה ארוכה מדי, הרבה מעבר לסביר. בסופו של דבר גם עבודה זו לא הושלמה. בחודשים פברואר-מארס 1945 גברה

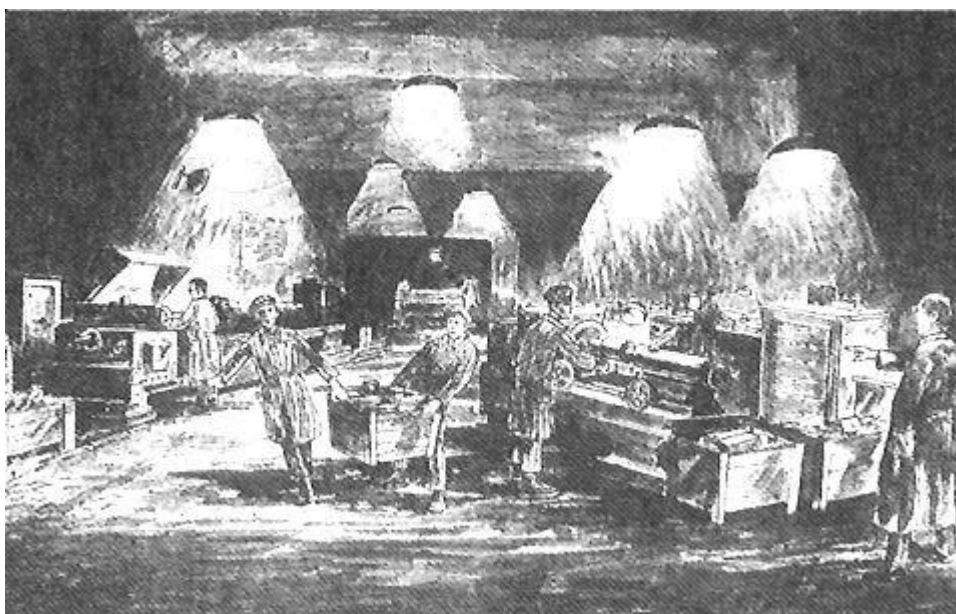
⁴¹ שם, עמ' 113

⁴² Volker Baum (u.a.), *KZ Kochendorf: Vernichtung durch Arbeit*, p. 16. התכנית הייתה להניח מסילה ברוחב 1.10 מ' מתחת הרכבת קונדורף בקשת רחבה, שתעקוף את הכפר ממזרח ומדרום-מזרח. מסילה זו הייתה אמורה לצאת כשלוחה מקבילה ליד תחנת הרכבת לכוון דרום-מזרח, לפנות בקשת נוחה מזרחה אל עבר פתח הכניסה של הפיר המשופע ליד "Hasenmühle", להמשיך בקשת צפונה דרך השדות המעובדים של הכפר, עד פתח הכניסה לפיר המעלית האנכית השנייה.



אסירי מחנה קוכנדורף בונים מסילה

ציור של האסיר הפולני Wisniewski מתוך אוסף ציורים שנמצא בארכיון העירוני Bad-Friedrichshall



אולם ייצור בעומק מכרה המלח בקוכנדורף

ציור של האסיר הפולני Wisniewski מתוך אוסף ציורים שנמצא בארכיון העירוני Bad-Friedrichshall

התנגדותם של האיכרים בקונדורף לפגיעה נוספת באדמותיהם, והעבודה בפרויקט הופסקה.⁴³ בצילום מן האוויר של צבא ארה"ב, מ-14 במארס 1945, רואים בברור את תוואי המסילה שנבנתה בחלקה.⁴⁴

6. הקמת מפעלי תעשייה במכרה המלח

למרות הכישלונות ההנדסיים בתכנון ובבניית שני פירי המעליות, נמשכו העבודות להכשרת מכרה המלח לקליטת מפעלי תעשיית החימום ולהקמת המפעלים באולמות הייצור והפעלתם. המפעל העיקרי שהוקם במכרה היה מפעל לייצור מנועי סילון מדגם He S 011, שפותח על ידי חברת היינקל. חברה זו רכשה בשנת 1941 את חברת Hirth Motorbau GmbH, לייצור מנועי מטוסים. עם הרכישה החלה חברת היינקל בפיתוח מנועי סילון למטוסי יירוט של חיל האוויר הגרמני במפעלה במריינאהה (Marienehe), בקרבת רוסטוק (Rostock), על חוף הים הבלטי בצפון גרמניה. ב-1943, לאחר התקפות אוויר על המפעל במריינאהה, הועבר המפעל לצופנהאוזן (Zuffenhausen), ליד שטוטגרט, בדרום גרמניה - אזור שנחשב אז בטוח מפני התקפות אוויר. עם התגברות מתקפת האוויר של בנות הברית על מפעלים לייצור מטוסים בכל רחבי הרייך, נאלצה הנהלת המפעל לחפש אתר תת-קרקעי מוגן בפני הפצצות. הבחירה נפלה על מכרה המלח בקונדורף, כ-60 ק"מ מצפון לצופנהאוזן.⁴⁵

בפגישה שנערכה בסוף מארס 1944 סוכם להעמיד לרשות חברת היינקל שטח ייצור בגודל 4 דונם לצורך הקמת פסי ייצור ראשוניים בעומק המכרה, בקונדורף,⁴⁶ להצבת 150 מכונות ייצור. החברה דאגה להביא איתה כוח אדם מיומן לניהול המקצועי של המפעל - מהנדסים, טכנאים, שרטטים, מנהלי עבודה ובעלי מקצוע מיומנים. עובדים אלה שוכנו בכפר קונדורף.⁴⁷

יצור מנועי סילון לחיל-האוויר הגרמני נחשב לפרויקט בעל עדיפות עליונה בעיני "מטה ייגר".⁴⁸ עם הקמת המחנה בקונדורף הוצבו רבים מאסירי המחנה להכשרת אולמות הייצור עבור חברת היינקל. האסירים עבדו בהרחבת האולמות, בעבודות יישור, בביטון, בסיד ובתקנת מערכות חשמל, מים וביוב

⁴³ מכתב המחאה וההתנגדות של איכרי קונדורף להמשך הפגיעה באדמותיהם מופנה אל אגודת האיכרים האזורית בהיינברון (Kreisverband - Heilbronn). העתק המכתב נמצא בארכיון עיריית Bad-Friedrichshall, שקונדורף נמצא באזור שיפוט.

⁴⁴ בצילום אוויר של חיל האוויר של ארה"ב מתאריך 14 במארס 1945 נראה בברור תוואי מסילת הברזל שניבנתה באדמות האיכרים בין שני הפירים הנוספים למכרה.

⁴⁵ K. Riexinger, D. Ernst, *Vernichtung durch Arbeit – Rüstung im Bergbau*, p. 119.

⁴⁶ שם, עמ' 82.

⁴⁷ שם, עמ' 114.

⁴⁸ Volker Baum (u.a.), *KZ Kochendorf: Vernichtung durch Arbeit*, Bad Friedrichshall, p. 13.

קרל פלידאג (Flydag), המנהל הכללי של חברת היינקל, הכריז בינואר 1945 שהרכבת מנועי סילון במטוסי הקרב ובמטוסי היירוט הגרמניים, תיתן לחיל האוויר הגרמני עדיפות מכרעת על מטוסי בנות הברית, עד כדי כך שתוחזר השליטה האווירית לגרמנים, דבר שישפיע על התוצאות הסופיות של המלחמה.

התעשייתי. האסירים הועסקו גם בהרכבת מכונות הייצור על בסיסיהן באולמות הייצור, פירקו מהקרונות את מכונות הייצור שהגיעו בשלוחות רכבת מתחנת הרכבת של קוכנדורף אל קירבת פיר המעלית, והורידו את 150 המכונות במעלית היחידה שירדה לעומק המכרה. באחד הימים באוקטובר 1944, השתחררו באמצע הירידה במעלית חבלים שקשרו למעלית מקדחה. נזק כבד נגרם למכונה, לפיר המעלית ולמערכת החשמל של המכרה כולו. העבודה במכרה הושבתה לעשרה ימים.⁴⁹

במצב זה הועלו ספקות על ההחלטה למיקום פרויקט רגיש ובעל חשיבות זה בעומק המכרה בקוכנדורף. בנובמבר 1944 פנו במכתב מהנדסים ממפעלי היינקל בקוכנדורף אל הנהלת החברה בשטוטגרט, וטענו שיש להם ספק גדול לגבי המפעל בקוכנדורף, משום שיש לו רק פיר מעלית אחד. הם טענו שלא ניתן לסמוך על כך שכריית פיר המעלית האנכי השני, וכריית פיר המעלית האלכסוני יסתיימו עד אמצע 1945, וייתכן שהעבודות לא יושלמו לפני סתיו 1945. הם סיכמו במכתב שלאור המצב נראה להם מסוכן מדי להעביר מכונות ייצור ואנשי מקצוע נוספים לקוכנדורף.⁵⁰

אלא ש למרות כל הספקות והפקפוקים נמשכו ההכנות לתחילת הייצור בקוכנדורף, ואף להרחבתו. בפברואר 1945 הודיע מנהל חברת הבת Heinkel-Hirth למנהל הכללי של חברת האם, על הכוונה להתחיל בייצור סדרתי של מנועי סילון במכרה, לאחר שיושלמו אולמות הייצור ויורכבו מכונות הייצור באולמות. בה בעת הוא הזכיר את הבעייתיות מקיומו של פתח כניסה ויציאה בודד במכרה, והצביע על הסכנה להפרעה בייצור במקרה של התקפה אווירית על הפיר.⁵¹

החששות והפקפוקים של המנהלים והמהנדסים של מפעלי היינקל היו מוצדקים. נראה, שהמודיעין של בעלות הברית ידע שבאזור היילברון קיימים מפעלי תעשייה תת-קרקעיים, שבהם ייצרו מנועים למטוסי סילון חדישים לחיל האוויר הגרמני, אך מיקומם המדויק בעומק המכרות לא היה ידוע. התקפות אוויר בפצצות עומק שנערכו באזור כולו ועל העיר היילברון בפרט, מוסברות כניסיון של בעלות הברית לפגוע במרכזי תעשייה תת-קרקעיים אלה. תחילה ניסו בעלות הברית לפגוע בצמתי תחבורה ובדרכי תובלה גלויים לעין, כדי למנוע אספקת חומרי גלם לתעשייה ולמנוע הובלת ייצור מלחמתי מוגמר, וב-10 בספטמבר 1944 נערכה הפצצה על היילברון, שבמסגרתה נפגעו תחנת הרכבת המרכזית של העיר ומתקני הנמל שעל נהר הנקאר. הניסיון העיקרי לפגוע בתעשייה התת-קרקעית התבצע ב-4 בדצמבר 1944, בשעות בין הערביים. בהתקפה זו הופצצה היילברון בהפצצת שטיח כבדה על-ידי מאות

⁴⁹ K. Riexinger, D. Ernst, *Vernichtung durch Arbeit – Rüstung im Bergbau*, p. 117

⁵⁰ שם, עמ' 125

⁵¹ שם, עמ' 126

מטוסי הפצצה של כוחות הברית, ובעת ההתקפה צעדה קבוצת אסירים ממחנה קוכנדורף לעבודה במשמרת הלילה במכרה.⁵²

הקבוצה כבר הייתה בקרבת בתי הכפר, ענני השלג הכבדים כיסו את השמיים והאזור כולו היה בהאפלה כהגנה מפני התקפות אויר. המטוסים עברו מעל הקבוצה גלים-גלים והתקדמו אל עבר היילברון בכוון דרום. כעבור דקות אחדות החלה הפצצה שנמשכה 37 דקות, והתמקדה על מרכז העיר. במהלך ההפצצה הוטלו על העיר 830 טון פצצות ועוד 430 טון פצצות תבערה. ב תוך דקות בודדות נהרסו 80% מ המבנים במרכז העיר, והעיר העתיקה עלתה כולה בלהבות. מה שלא נהרס בפצצות העומק הושמד בשרפות הענק שנגרמו על ידי פצצות התבערה. פצצות העומק חדרו דרך כל תקרות הבניינים אל תוך המרתפים והמקלטים בהם הסתתרה האוכלוסיה, ופצצות התבערה העלו את הכ וול באש. ממרחק של 7 ק"מ נראתה היילברון כלפיד ענק שהתלקח והאיר את האזור כולו. מספר הקורבנות הגיע ל- 6,500 נפש, ומספר הפצועים לא ידוע.⁵³ 13 התקפות אוויר נוספות נערכו על היילברון בין החודשים ינואר – מארס 1945.

בהפצצה על קוכנדורף שאירעה ב-24 בדצמבר 1944 נפגעו בתים במרכז הכפר, מאות מטרים בלבד מפיר המכרה. באמצע מארס 1945 הצליחו מטוסי בנות הברית לפגוע במגדל המכונות ובכבלים של פיר המעלית במכרה והמפעל התת-קרקעי בקוכנדורף. המעלית יצאה מכלל שימוש, ותיקון הפיר ארך שלוש יממות, מה שהשבית ובאותם ימים את כל עבודות הייצור במפעלים. לו הייתה הפגיעה מעט מדויקת יותר, יכלו בנות הברית לשתק לתקופה ארוכה את הייצור. האסירים שעברו באותה עת במשמרת היום בעומק המכרה נתקעו שם עם שומריהם ללא מזון וחששו שאיש לא יבוא להצילם.⁵⁴

כתוצאה מההתקפה בסוף דצמבר 1944, הוגבר המאמץ לקדם את עבודת החפירה של הפיר האנכי השני ואת הנחת מסילת הרכבת בין הפירים. רבים מהאסירים היהודים בקבוצת ה- 500 הוצאו מהעבודה במכרה והועברו לעבודות אלה. בה בעת העבודות להכשרת האולמות התקדמו בקצב, ובסוף ספטמבר 1944, לאחר שהוכשרו שני האולמות הראשונים שנועדו למפעל של חברת היינקל, הוחל בהכשרתם של חמישה אולמות נוספים. לקראת סוף אוקטובר 1944 הושלמו באולמות אלה עבודות פילוס הרצפות והוחל בהכנתן לביטון. עם התקנת המכונות בשני אולמות הייצור במכרה הוחל בייצור חלקים אחדים

⁵² אליעזר שורץ, **עבדות ואבדון**, עמ' 110

⁵³ Susanne Schlösser, 'Heilbronn ist vollkommen zerstört' in Christhard Schrenk (u.a.), *Von Heilbrunn nach Heilbronn*, pp. 169-175

⁵⁴ אליעזר שורץ, **עבדות ואבדון**, עמ' 102-103

של מנועי הסילון. אולם התכנית לייצר את כל חלקי המנוע במפעל בקונדורף לא יצאה אל הפועל, וחלקי המנוע שיוצרו בקונדורף הוסעו למפעל ההרכבה של היינקל, שנותר בצופנהאוזן⁵⁵.

בנוסף למפעל של היינקל לייצור מנועי סילון בקונדורף הועברו לאולמות הייצור במכרה גם כמה מפעלים אחרים, כגון חברת Motorenwerke Mannheim AG לייצור צוללות (U-Boot), ומפעל אחר הקשור לייצור צוללות מפעל Karl Schmidt GmbH (מנקרסאולס [Neckarsulm]), ליד קונדורף. מפעל זה, שייצר בוכנות למנועי צוללות, העביר במאוס 1945 שלושים מחרטות לתוך המכרה בקונדורף במטרה להתקין אותן באולמות שהכשרתם הושלמה. אולם בשל התקרבותם של בעלות הברית לאזור, המפעל במכרה לא הגיע לשלב הייצור.⁵⁶ במכרה גם הוקם מפעל לייצור שרשראות לטנקים - מפעל Eugen Weisser AG מהיילברון, שהתחיל בייצור בדצמבר 1944 עד לימים האחרונים של מאוס 1945. במפעל זה הועסקו במשמרת אחת בין 15-45 אסירים מדי יום.

שלושה מפעלי מתכת מהיילברון התאחדו, ובין ינואר למאוס 1945 התקינו תשעים מכונות ייצור באולמות בשטח 5,600 מ² שהוכשרו במכרה, והחלו בייצור תיבות הילוכים מאלומיניום (aluminium gear boxes) עבור חיל התותחנים.⁵⁷

7. החיים במחנה

תנאי החיים במחנה היו מחפירים והפכו את קונדורף, מחנה קטן יחסית, למחנה אכזרי וקטלני ביותר. הסיבות לכך נבעו מתת-תזונה מכוונת, מ היעדר ביגוד והנעלה, ממיקום טופוגרפי משחית ורצחני, מהיעדר תנאים סניט אריים, ממניעה מכוונת של שירותי רפואה מינימי אליים, מאכזריותם של אנשי הסגל ומתנאי עבודות בעבודה. תנאים אלה בשלב זה של המלחמה היו חלק ממדיניות מוצהרת שהייתה "חיסול באמצעות עבודה" (Vernichtung durch Arbeit).⁵⁸

תת-תזונה מכוונת היה אחד האמצעים היעילים לביצוע מדיניות חיסולם של האסירים. ניתן להעריך את הערך התזונתי היומי של המזון שקיבלו האסירים בלא יותר מ-250 עד 300 קלוריות, בשעה שלביצוע העבודה הפי סית הקשה שנדרשו האסירים לבצע, נדרש להם כמון מזון של פי עשרה לפחות.

⁵⁵ K. Riexinger, D. Ernst, *Vernichtung durch Arbeit – Rüstung im Bergbau*, p. 125

⁵⁶ שם, עמ' 133, עמ' 138

⁵⁷ שם, עמ' 135. שלושת המפעלים שהתאחדו היו:

Getriebebau Ferdinand C. Weipert, Pfeifer & Söhne GmbH und Eugen Weisser KG

⁵⁸ ראו לעיל, עמ' 118

לארוחת הבוקר קיבלו האסירים את הנוזל החום-שחור, אותו "קפה" פושר, בצירוף ממתיק מלאכותי. ארוחת הצהריים הייתה כף מרק (מים רתוחים בתוספת מעט מלח) שבתוכם, לפרקים, כמה חתיכות מבושלות של מלפפון, לפת או סלק לבן. ארוחה זו חולקה במחנה ב שעה 11:00 בבוקר לאנשי משמרות הלילה, ובמקומות העבודה השונים לעובדים במשמרת היום. ארוחת הערב, שהייתה הארוחה העיקרית, כללה חתיכת לחם וחתיכת מרגרינה קטנה, ו"קפה" לסיום הארוחה. מנת הלחם היומית הייתה החלק ה-12 של כיכר לחם - פחות מ-100 גרם לחם ביממה. ארוחה זו חולקה בסביבות השעה 4:00 אחה"צ למשמרת הלילה, ובסביבות השעה 8:00 בערב לחוזרים ממשמרות היום.⁵⁹

מחנה קוכנדורף פעל מראשית ספטמבר 1944 ועד סוף מארס 1945 - בחודשי החורף הקרים של השנה. בכל אותה תקופה לבשו האסירים מכנסיים, כותונת דקה וחבשו כובע מאותו הבד. לא ניתן להם כל בגד נוסף שיכול היה לחמם את גופם, ובעמידה במשך שעות במגרש המסדרים, בדרכם ברגל לעבודה במכרה - דרך של 3 ק"מ הלך ו-3 ק"מ חזור, בגשם או בשלג, ברוחות ובסערות, הם לבשו כל הזמן את אותם בגדים, שברוב הזמן היו רטובים ולא הספיקו להתייבש. במשך שבעת החודשים בהם שהתה קבוצת ה-500 במחנה קוכנדורף, הגיעו בגדים נקיים להחלפה שלוש פעמים בלבד. בגדי האסירים ששרצו כינים גרמו למחלת הטיפוס, והבגדים הרטובים גרמו לדלקת ריאות. אלה היו מגורמי החיסול העיקריים של האסירים.⁶⁰ את נעלי העץ קיבלו אסירי קבוצת ה-500 עוד בבירקנאו, ומרביתם היו במצב גרוע. הסוליות היו עשויות מעץ, הגפה הייתה מבד, ומסמרים קבעו את הגפה אל העץ. לאחר שלושה חודשים של עבודה במכרה בטיל, וצעידה יום יומית לעבודה ובחזרה, נקרע הבד והנעליים לא היו עוד ראויים לשימוש. האסירים קשרו את הכפכפים בחוטים שמצאו במחנה ובמכרה, אבל אלה התבלו מיום ליום, נספגו במים והיו רטובים כל הזמן. במקום גרביים קבלו האסירים חותלות מבד, שבהן עטפו את הרגליים וולנעליים הכניסו חתיכות נייר כדי לחמם את הרגליים הקפואות. שום דבר לא הועיל. הצעידה היום-יומית בת ה-6 ק"מ למקום העבודה ובחזרה למחנה, בנוסף על ההליכה תוך כדי העבודה, הפכו לעינוי גדול ומתמשך. אפילו בוטנר, מפקד המחנה, כתב בדו"ח השבועי שלו ב-29 באוקטובר 1944, אל מפקדיו במחנה נאצויילר, שתנאי ההנעלה הגרועים מהווים מכשול קשה

⁵⁹ עדויות האסירים: אדולף פרוינד, 13 באוגוסט 1945, תיק מס' 1563 בחטיבה 015, ארכיון יד ושם, ירושלים
אלי ברגר, 15 ביוני 1947, תיק מס' M-1/E, 1521, ארכיון יד ושם, ירושלים

צבי המאירי, 15 ביוני 1995, תיק מס' 8331 בחטיבה 03, ארכיון יד ושם, ירושלים, עמ' 17
⁶⁰ עדויות האסירים: אמריך קליין מתאריך 21 ביולי 1945, ארכיון יד ושם, ירושלים, חט' 015, תיק 1725, עמ' 2
אדולף פרוינד, 13 באוגוסט 1945, תיק מס' 1563 בחטיבה 015, ארכיון יד ושם, ירושלים
אלי ברגר, 15 ביוני 1947, תיק מס' M-1/E, 1521, ארכיון יד ושם, ירושלים

למהלכה התקין של העבודה. בוטנר ציין שפעמים רבות יש צורך להחליף נעליים בין ה אסירים על מנת לאפשר את יציאתם לעבודה.⁶¹

גשמי הסתיו והפשרת השלגים בסוף חורף 1944-1945 הפכו את מגרש המסדרים לאדמת בוץ דביק ה. לקראת היציאה לעבודה שקעו רגלי האסירים בבוץ טובעני, ונעליהם נתקעו. שבילי הליכה מרוצפים, אך צרים, שקישרו בין צריפי המגורים לבין שער המחנה, נבנו רק לאורך צריפי המגורים. בחדשים דצמבר 1944, ינואר ופברואר 1945 קפאו פני הקרקע וכוסו לעיתים בשלג, אלא שבשושיות הבוץ שקפאו בצורות שונות ומשונות הפכו את מגרש המסדרים למעין מעבר מכשולים.⁶²

שירותי הרפואה במחנה רוכזו בצריף המרפאה (Kranken Revier), שהיו בו שני רופאים יהודיים, אחד מצרפת ואחד מצ'כיה, שעשו ככל יכולתם לסעוד את החולים. אלא שהיה מחסור בתרופות ואפילו את הפצעים הפתוחים והמוגלתיים נאלצו לחבש בניירות עיתון ואת התחבושות קשרו בחוטים. רק מי שחווה עלה על 39.5° צלסיוס יכול היה להתאשפז במרפאה. האחראי על המרפאה היה "קאפו" פולני, שכונה ה"דב", בגלל מימדיו האדירים. היו לו פנים אימתניים של גורילה, אפו היה פחוס, והוא דמה לרוצחים מפחידים בסרטי אימה. הוא טיפל באסירים שחום גופם היה נמוך מ- 39.5° צלסיוס באכזריות, והשליך אותם מן המרפאה לאחר שהוכו מכות נמרצות. בסופו של דבר התברר, שאסירים שאושפזו במרפאת המחנה דינם נגזר למיתה, והתנועה אל המרפאה הייתה חד-סטריט באופן כמעט מוחלט. המרפאה הפכה תחנת מעבר אל בורות הקבורה של המחנה, או תחנת יציאה של משלוחי הסלקציה למחנות דכאו ו-וייהינגן (Vaihingen a.d. Enz).⁶³

התנאים האיומים גבו קורבנות רבים. יחידת אסירים מיוחדת, "קבוצת הקברנים" (Begrabungs Kommando), דאגה לאיסוף הנפטרים ולקבורתם בשני קברי אחים. קבר אחים גדול נכרה ב-Waldock ליד Amorbach, בין עצי גבעה מיוערת, במרחק קילומטר אחד ממזרח למחנה, שם נטמנו כ-400 אסירים. קבר אחים נוסף נכרה ממערב לשטח המחנה. אחד היהודים מקבוצת ה-500 עבד בקבוצת קברנים ששמה היה Kalk Kommando, ועל פי עדותו נכרה בקבר אחים זה בור גדול ואנשי הקבוצה העבירו לשם מדי יום את הנפטרים ממחנה קוכנדורף. הם סחבו את הגוויות המצומקות על הכתפיים, או על אלונקות, פיזרו בבור סיד, הטילו לתוכו את הגוויות ולאחר מכן כיסו אותם בסיד

⁶¹ עדות האסיר איגנץ סרולוביץ, 28 ביולי 1945, ארכיון יד ושם, ירושלים, תיק 1659 בחטיבה 0.15

⁶² אליעזר שורץ, עבודות ואבדון, עמ' 82

⁶³ עדות האסירים: אמריך קליין, מתאריך 21 ביולי 1945, ארכיון יד ושם, ירושלים, חט' 015, תיק 1725, עמ' 2

עדות צבי הניג, ארכיון יד ושם, תמליל סרט מס' VD/858, עמ' 36
חיים אורדנטליק, 8 ביולי 1994, ארכיון יד ושם, ירושלים, תיק מס' 8267 בחטיבה 03

ושפכו עליהם מים. המים והסיד גרמו לרתיחה וכך הגוויות נשרפו. תהליך זה נמשך מדי יום בחודשים אוקטובר-דצמבר 1944, והיו ימים ש-12 גוויות נקברו ביום אחד. כשהבור כולו התמלא ונראה היה כבר סיד כבוי, הביאו חברות הבנייה מחפרים, שהעמיסו את הסיד הכבוי מהבור והשתמשו בו לצרכי בנייה. העובדה ש בקבר אחים זה לא נמצאו שרידי גופות מעידה על שריפת הגוויות בעזרת כיבוי הסיד. יש עדות על שימוש מחודש בקבר אחים זה, בחודשים פברואר-מאי 1945, מן הסתם לאחר שהבור רוקן מהסיד שבתוכו על ידי החברות הקבלניות.⁶⁴

מתחילת אוקטובר 1944 ערך מפקד המחנה בוטנר מספר סלקציות בקרב האסירים במגרש המסדרים ובקרב החולים שהיו מאושפזים במרפאה. בסלקציה הראשונה הועלו 44 חולים על קרון רכבת בתחנת קוכנדורף, ונאמר להם ש שולחים אותם להחלמה ולאחר שיבראו ישובו להמשיך בעבודתם. החולים הוחזקו בקרון סגור בתחנת הרכבת במשך ימים אחדים, ללא מזון וללא טיפול רפואי, לאחר מכן הוסעו לדכאו ואיש לא ראה אותם יותר.⁶⁵

לאחר מכן נערכו מספר סלקציות בקרב מי ש נחשדו כחולי שחפת, ואלה הוסעו לדכאו או ל וייהינגן ברכבת או במשאיות שהמתינו להם מחוץ למחנה. את החולים בחר בוטנר, בתנועת יד סתמית, והחולים הוצאו עירומים מצריף המרפאה וכך שולחו לגורלם. במשך אוקטובר 1944 דיווח בוטנר למומנים עליו על משלוח 94 אסירים מקוכנדורף לדכאו; בנובמבר 1944 הוא דיווח על משלוח נוסף של 180 אסירים לדכאו, ומאוחר יותר על 82 אסירים, שנשלחו למחנה וייהינגן.⁶⁶

עדות ממקור ראשון על סלקציה במחנה קוכנדורף והעברה למחנה וייהינגן, היא של צבי המאירי מקבוצת ה-500, שעבר את המיון ושרד. בעת עבודתו במכרה המלח הופל המאירי על ידי אחד הגרמנים על פסי הקרוניות ונפגע בגבו. הוא נלקח למרפאת המחנה, ולאחר שגבו הושם בגבס נותר לשכב שבועות רבים ללא טיפול, עד שהכינים מילאו את הרווח שבין גבו לבין הגבס. כשהחל לצרוח מכאבים, הועבר המאירי בדצמבר 1944 למחנה וייהינגן, כשאיתו שלושה אסירים חולים אנושות. עוד בקוכנדורף הם הופשטו מבגדיהם ואולצו ללכת יחפים בשלג אל תחנת הרכבת. לאחר שנאספו אסירים נוספים ממחנות עבודה אחרים באזור נסעה הרכבת לוייהינגן. חלק מהאנשים נפטרו בדרך ואלה שהגיעו היו תשושים לחלוטין. מספר אסירים שעבדו בווייהינגן השכיבו את הבאים על אלונקות, והמאירי כוסה בשמיכה, עליה הניחו גוויה אחרת. האלונקה הגיעה לבניין המשרה, שם הניחו את הגוויה שמעליו על פלטת

⁶⁴ עדות האסיר צבי המאירי, 15 ביוני 1995, תיק מס' 8331 בחטיבה 03, **ארכיון יד ושם**, ירושלים, עמ' 16. ראו גם: K. Riexinger, D. Ernst, *Vernichtung durch Arbeit – Rüstung im Bergbau*, 2003, p. 48. האסיר הפולני וישניבסקי, מתאר גם הוא את קבורתם לפחות של 30 גוויות בקבר אחים זה וכיסויים בשכבת סיד עבה.

⁶⁵ שם, עמ' 55

⁶⁶ שם, עמ' 55-56

פלדה והכניסו אותה לתוך התנור . את המאירי שהיה מכוסה בשמיכה , הכניסו לתוך המחנה, בלי שהגרמנים ירגישו בדבר. בעדותו מסביר המאירי, שאסירים יהודים שעבדו בקרמטוריום של המחנה הצילו ממוות יהודים רבים שהגיעו לוייהינגן בעודם חיים, על-ידי החלפתם באסירים שנפטרו שם והברחתם למחנה במקום הנפטרים. כאשר הוברח המאירי למחנה, הוא המשיך את עבודת הנפטר (שעבד במרפאה) עד שיחרורו באפריל 1945 על ידי חיילים מרוקאים מצבא צרפת החופשית.⁶⁷

אכזריותם של שומרי מחנה קוכנדורף היתה מפורסמת. כאשר קבוצת אסירים מזקסנהאוזן הגיעה לקוכנדורף ב-1 באוקטובר 1944 הוגדל מספר השומרים ומספרם הגיע ל-77. שומרי המחנה השתייכו ליחידת משמר מס' 6 של הוואפן ס"ס, תחת פיקודו של מפקד מחנה וייהינגן, והיא הייתה אחראית על השמירה גם במחנות Neckargartach, Hassental ו-Unterriexingen - כולם מחנות לוויין של מחנה הריכוז נאצוילר. ביחידת זו שירתו חיילים לשעבר מ-Afrikakorps, מיחידות חיל האוויר הגרמני שסופחו לוואפן ס"ס, ומ אוקראינים שהתנדבו לס"ס.⁶⁸ החיילים מ-Afrikakorps והאוקראינים, בלטו באכזריותם. אחד מהם היה כלבן , שכל תפקידו היה ללוות את האסירים מן המכרה אל המחנה . בה בעת נהג הכלבן לשסע את כלבו באסירים, ובאחד המקרים קרע הכלב בשיניו חלקים מגופו של אחד האסירים. חייל אחר מאותה יחידה, יוזף קייזר , הפליא מכותיו בדרך למחנה באחד האסירים, שהתכופף להרים תפוח אדמה מהכביש. מצרור היריות שנפלטו מנשקו נהרגו שלושה אסירים שצעדו לידו.⁶⁹ במסדר שנערך לאחר המקרה שאג בוטנר לעבר האסירים : **" דעו לכם שעכשיו כבר אינכם נמצאים על אדמה צרפתית . אתם דורכים כעת על האדמה הגרמנית הקדושה, וכל מי שיעיז להרים משהו מאדמה קדושה זו יירה "**.⁷⁰ ואכן, על אדמת גרמניה הורגשה חמרה ממשית בהתנהגות השומרים ובהנהגתו של בוטנר כלפי האסירים, לעומת התנהגותם על אדמת צרפת. בקוכנדורף הם התעודדו בגלל היותם על אדמה גרמנית, ואילו בטיל הם חששו מתגובת התושבים הצרפתים.⁷¹

"פשעים" קטנים גררו בעקבותיהם מכות שהגיעו לשבירת עצמות ; מי שנתפס, למשל, מוציא מפחי הזבל קליפות תפוחי אדמה נענש בטקסי ענישה שבוצעו בערב על מגרש המסדרים. בין שני כסאות הונח קרש רחב, הקורבנות נצטוו לשכב עליו כשפניהם כלפי מטה, הרגליים והידיים נקשרו אל הקרש, ושני שומרים גרמנים שנעמדו לצדי הנענשים הכו בגבם בכל הכוח. קולות השבר והכאב של האסירים

⁶⁷ עדות האסיר צבי המאירי, 15 ביוני 1995, תיק מס' 8331 בחטיבה 03, **ארכיון יד ושם**, ירושלים, עמ' 19-20. זוהי העדות היחידה שמצביעה על גורל האסירים שהוצאו בדצמבר 1944 מקוכנדורף, כשהבטיחו להם בית החלמה, אך למעשה הובאו למחנה לשריפת גופות וחלקם נשרפו בעודם בחיים.

⁶⁸ K. Riexinger, D. Ernst, *Vernichtung durch Arbeit – Rüstung im Bergbau*, pp. 36-38

⁶⁹ עדות האסיר אלי ברגר, 15 ביוני 1947, תיק מס' M-1/E, 1521, **ארכיון יד ושם**, ירושלים, עמ' 5

⁷⁰ אליעזר שורץ, **עבדות ואבדון**, עמ' 86

⁷¹ K. Riexinger, D. Ernst, *Vernichtung durch Arbeit – Rüstung im Bergbau*, p. 42

התערבבו בעידוד הקולני של חבריהם השיכורים של המ כים, וכשהקורבנות שוחררו הם לא הצליחו לעמוד על רגליהם ואלה שקמו לא הצליחו להזדקף וכעבור צעדים אחדים התמוטטו ונפלו. עם צלעות שבורות וגב שבור רבים מהנענשים לא זכו להבריא, וכעבור ימים אחרים של שהייה בחדר המרפאה הם נשלחו מהמחנה ואיש לא ראה אותם יותר בין החיים.⁷²

אחד המקרים שזעזעו את המחנה היה תלייתו של האסיר היהודי מיקלוש קליין מקבוצת ה-500. בסוף ספטמבר 1944 עבד קליין במשמרת היום בעומק המכרה בקונדורף, בקבוצה שהיה עליה להעמיס על קרונות גושי מלח מרצפת מנהרת הכרייה ולדחוף את הקרונות המלאות לתחנת האיסוף. כדי להעמיס את הגושים הגדולים שברו אותם האסירים במכושים ובפטישים כבדים, וקליין, שעבד בקרבת כבל חשמלי שהיה מכוסה ומוסתר מעיניו, פגע בכבל החשמל במכושו בלא כוונה, וכתוצאה מכך נשמע פיצוץ שגרם לקצר שהחשיך חלק מהמכרה. פנסי חירום של המכרה נדלקו והשומרים תפסו את קליין וקשרו את ידיו לאחור בחבלים. היה ברור שדינו של קליין נגזר למות, וכל הכעס והאכזריות שהצטברו בקרב השומרים הגרמנים השתחררו לפתע ומצאו פורקן על גופו הצנום והחלש של האיש. המכות הנוראות שקליין ספג בעומק המכרה, בקתות הרובים, במקלות ובצלפות השוטים, הפילו אותו ארצה. עצמותיו שוברו, הוא התמוטט כשקצמח ריק ומקומט, איבד את הכרתו ונותר על קרקעית המכרה ללא נוע בשלולית דם קרוש. כשהסתיימה המשמרת אספו אותו חבריו לעבודה וסחבו אותו אל תוך המחנה, שם ניסו להסתירו מעיני הגרמנים. במשך שבועות טיפלו בו חבריו והביאו לו מזון ושתייה, ומאחר שלא קיבל טיפול רפואי היה ברור שיישאר נכה כל חייו. קליין התחיל להתאושש, הכרתו שבה אליו, פצעיו החלו להגליד וכעבור מספר שבועות הוא התחיל לזחול בתוך הצריף.⁷³ חודש שלם אחרי המקרה, בסוף אוקטובר 1944, נכנסה לפתע קבוצה גדולה של שומרים גרמניים לצריף שקליין הוסתר בו, ובמכות ובצעקות הוציאו אותו, קשרו חבל על צווארו והכו אותו באכזריות. קליין ברח מפניהם בזחילה כמו כלב מוכה, והשומרים בעקבותיו צווחו משועשעים משמחה. כשהגיעו למגרש המסדרים נזרק קליין על בימת התלייה, ומפקד המחנה כרך את חבל התלייה סביב צווארו ותלה אותו. הגופה נשארה תלויה במשך יממה שלמה למען יראו זאת כל אסירי המקום.⁷⁴

⁷² עדויות האסירים: איגנץ סרולוביץ, 28 ביולי 1945, **ארכיון יד ושם**, ירושלים, תיק 1659 בחטיבה 0.15 אדולף פרוינד, 13 באוגוסט 1945, תיק מס' 1563 בחטיבה 015, **ארכיון יד ושם**, ירושלים אמריך קליין, מתאריך 21 ביולי 1945, **ארכיון יד ושם**, ירושלים, חט' 015, תיק 1725
⁷³ אליעזר שורץ, **עבדות ואבדון**, עמ' 51. קליין היה בשנות ה-30 לחייו, נשוי ואב לשני ילדים קטנים, מהעיירה Kisvárdá בקרבת בודפשט. הוא היה חרדי אדוק, שעבד למחייתו כשכיר בבית חרושת בעירו.
⁷⁴ עדות האסיר בגרר אלי, **ארכיון יד ושם**, ירושלים, תיק M-IE, 1521, 15 ביוני 1947, עמ' 5

ב-28 באוקטובר 1944 דיווח בוטנר למפקדת המחנה המרכזי נצוויילר-שטרוטהוף, שהיהודי ההונגרי מיקלוש קליין ניתלה במחנה בגלל חבלה וגופתו נקברה בקרבת המחנה.⁷⁵

8. מאזן ההשמדה של מחנה קוכנדורף

האסירים שהובאו לקוכנדורף היו אמורים להכשיר את אולמות הכרייה של מכרה המלח של חברת Südwestdeutsche Salzwerke A.G., ולהפכם לאולמות ייצור של מפעלי נשק תת-קרקעיים, כדי להבטיחם מהתקפות מן האוויר. ליישום התכנית הוקם במקום מחנה עבודה שרוכזו בו למעלה מ-1,800 אסירים מארצות רבות, בחלקם עובדים מקצועיים בעלי ניסיון עבודה בענפי המתכת השונים. במקום הושקע מאמץ כלכלי, טכנולוגי ולוגיסטי אדיר ומורכב, ולאחר שמונה חודשי עבודה אינטנסיבית היו תוצאותיו כדלקמן:

- הכשרת ארבעה עד שישה אולמות ייצור מתוך 40 האולמות המתוכננים – בין 10% ל-15% מהתכנית המקורית.
- ייצור מנועי הסילון, שהיה היעד המרכזי להקמת הפרויקט, החל כעבור שבעה חודשי עבודה בשני אולמות ייצור בלבד.
- חפירת פירי המעליות הנוספים הופסקה בעומק 90 מטרים מתוך 180 המטרים המתוכננים. החפירות נשטפו במי התהום.
- הנחת קו מסילת הברזל, בין ראשי הפירים הנוספים, הופסקה עקב הפסקת החפירה של פירי המעליות.

נראה שהמפעל בקוכנדורף היה כשלון הנדסי חרוץ, שנבע מעבודת תכנון שלווה בשגיאות הנדסיות בסיסיות, וביצוע כושל של תכנית שהתבססה על ניצול כוח עבדים חינם, אבל מבחינה כלכלית והנדסית היה שגוי מיסודו. רק בנקודה אחת הצליחה התכנית: חיסול ניכר של האסירים. אני סבור שחיסול

⁷⁵ דיווח חודשי (לחודש אוקטובר 1944) של ביטנר אל מפקדת מחנה ריכוז נצוויילר, סעיף g: "האסיר היהודי ההונגרי מס' 18057 – מיקלוש קליין ניתלה במחנה בגלל חבלה (Sabotage) במקום עבודתו". עשרה ימים לאחר הוצאתו להורג של מיקלוש קליין ניתלה במסדר הערב אסיר רוסי צעיר בנוכחות כל האסירים ואנשי סגל המחנה, לאחר שיומיים קודם ברחו מהמחנה שלושה אסירים רוסים מקבוצת ה-700. אחד הבורחים נתפס והוחזר למחנה, וגורלם של האחרים לא ידוע. בטרם נתלה, קרא האסיר בקול ובהתלהבות בשפה הרוסית משפטים כגון: "תחי רוסיה", "יחי סטלין", תחי מהפכת ה-7 באוקטובר". בשעה שבוטנר כרך את חבל התלייה על צווארו, ירק הצעיר בפרצופו. הגרמנים מיהרו להפיל את השרפרף עליו עמד האסיר שנלכד, וגם גופתו נשארה תלויה במשך יממה במגרש המסדרים - עדות האסיר אמריך קליין, מתאריך 21 ביולי 1945, ארכיון יד ושם, ירושלים, חטי' 015, תיק 1725.

האסירים היה אמנם המטרה העיקרית אותה שאפו הגרמנים להשיג, אבל רק בגמר הקמת המפעל הבטחוני החיוני, ולא על חשבונם.

את מאזן חיסול האסירים במחנה קוכנדורף קשה לערוך במדויק. בוטנר דיווח על 588 אסירים שאיבדו את חייהם במחנה מספטמבר 1944 עד סוף אפריל 1945.⁷⁶ מספר זה מורכב מ- 354 החולים שנשלחו מהמחנה למחנות השמדה בחודשים אוקטובר-נובמבר 1944,⁷⁷ ומ- 234 מקרי מוות מדווחים. בקבר אחים בבית הקברות ש בקרבת המחנה נטמנו גופותיהם של 447 אסירים, אלא שבמקום קבורים גם מספר לא ברור של קורבנות צעדת המוות (ראו פרק שישי), ששרידיהם נאספו מקברי אחים שהיו מפוזרים לאורך תוואי הצעדה. גם מספרם של הקורבנות שנקברו בבורות הסיד מדרום למחנה אינו ידוע. מספר האסירים היהודים מקבוצת ה- 500 שאיבדו את חייהם בקוכנדורף על-פי הדיווחים הרשמיים של מפקד המחנה הוא 126 נפשות (101 שמות מופיעים ברשימת המתים ועוד 25 שהועברו לדכאו ולווייהינגן להשמדה).⁷⁸

להערכת, מה שחזק את כוחם של האסירים ועזר להם להחזיק מעמד במצבם הנואש, היה רצונם העיקש לשרוד, והתקווה לשחרור קרוב בידי כוחות בעלות הברית. האסירים הרגישו בהתקרבות הכוחות המשחררים אל המחנה, כי קולות נפץ עמומים של פגזי תותחים כבדים ופגזי טנקים שהרעידו את האוויר סביבם הלכו והתחזקו מיום ליום והאסירים היו עדים להתקפות אוויריות שהלכו ותכפו באזור.

מצבה הצבאי של גרמניה התערער ממש מתחילת 1945. השליטה האווירית המוחלטת של כוחות בעלות הברית הותירה את גרמניה כולה חשופה, ללא הגנה מההפצצות הכבדות על עריה ואוכלוסייתה האזרחית. ההתקפות מן האוויר, שחזרו ונשנו על דרכי התחבורה בגרמניה ו על הצמתים הראשיים, הותירו אותה חשופה להפצצות כבדות על אזורי התעשייה, ובכללם על תעשיות האנרגיה והנשק. כתוצאה מכך התערער כוח העמידה של האוכלוסייה האזרחית, שאבדותיה בנפש היו כבדות, ונפגעו קשה מקורות ייצור האנרגיה שהיו דרושים להנעת מכונת המלחמה של הצבא הגרמני בכל החזיתות. שדות הנפט של הונגריה ורומניה נפלו בידי הצבא הסובייטי, הפצצת מפעלי הדלק הסינטיטי בגרמניה גרמו למחסור חריף בדלק למטוסים, ומטוסי הקרב לא יכלו להמריא והושמדו בעודם חונים על מסלולי ההמראה. יחידות שריון רבות נתקעו בשדות הקרב בגלל מחסור באספקת דלק, והטנקים הושמדו ללא

⁷⁶ K. Riexinger, D. Ernst, *Vernichtung durch Arbeit – Rüstung im Bergbau*, pp. 56-57

⁷⁷ בחודש אוקטובר 1944 נשלחו 92 אסירים לדכאו, בחודש נובמבר 1944 נשלחו 180 לדכאו ו- 82 ל-Vaihingen

⁷⁸ K. Riexinger D., Ernst, *Vernichtung durch Arbeit – Rüstung im Bergbau*, p. 151

כל אפשרות לתמרון ולהתגוננות.⁷⁹ התקוות וההבטחות בדבר "הנשק הסודי" שיכריע את גורל המלחמה לטובת גרמניה נגוזו עם הריסת אתרי השילוח לאורך חופי צרפת ובלגיה. תקווה תם האחרונה של היטלר וגרינג לכבוש מחדש את השליטה האווירית, על ידי ייצור אלפי מטוסי קרב ממונעים בהנעה סילונית, שמנוע הסילון שלהם תוכנן להרכב גם במפעל התת-קרקעי בקונדורף, נגוזו. הריסת בתי הזיקוק, שאמורים היו לספק דלק מיוחד להנעת מנועי הסילון, והפצצת מסלולי ההמראה, אותם האריכו במיוחד כדי לאפשר את המראת המטוסים, הותירו את המטוסים מקורקעים ללא אפשרות המראה, חשופים להתקפות אוויריות.⁸⁰

שרידי הצבא הגרמני נערכו לאורך גבולות גרמניה כדי להגן על גבולות הרייך הישן, לאחר שמרבית המדינות שנכבשו על-ידי גרמניה בשנים הראשונות למלחמה שוחררו. גרמניה נלחצה בצבת בגבולותיה הישנים על-ידי הכוחות הסובייטים ממזרח וכוחות בעלות הברית מדרום וממערב. בתחילת פברואר 1945 החלו צבאות בעלות הברית, בפיקודו העליון של הגנרל אייזנהאואר, להתמקם על הגדה המערבית של נהר הריין. ב-7 במרץ 1945 ניצלו האמריקנים את ההזדמנות לעבור על גשר לודנדורף (Ludendorf). כאן נפרץ למעשה המכשול הטבעי האחרון שהגן על גבולותיה המערביים של גרמניה.⁸¹

ב-3 באפריל 1945 הגיעו הכוחות האמריקנים לשערי המחנה בקונדורף ומצאו אותו נטוש. האסירים פונו ב-30 במרץ 1945, ארבעה ימים לפני שהאמריקנים הגיעו למקום.

⁷⁹ Arnold Krammer, 'Fueling the Third Reich', in *Technology and Culture*, Vol. 19, p. 418

Albert Speer, *Inside the Third Reich*, p. 406

⁸⁰ G.L. Weinberg, *A World at Arms, a global history of World War II*, p.780

⁸¹ שם, עמ' 811-812

D. Flower, J. Reeves, *The War 1939-1945*, Da Capo press, 1960, pp. 980-981

צעדות המוות

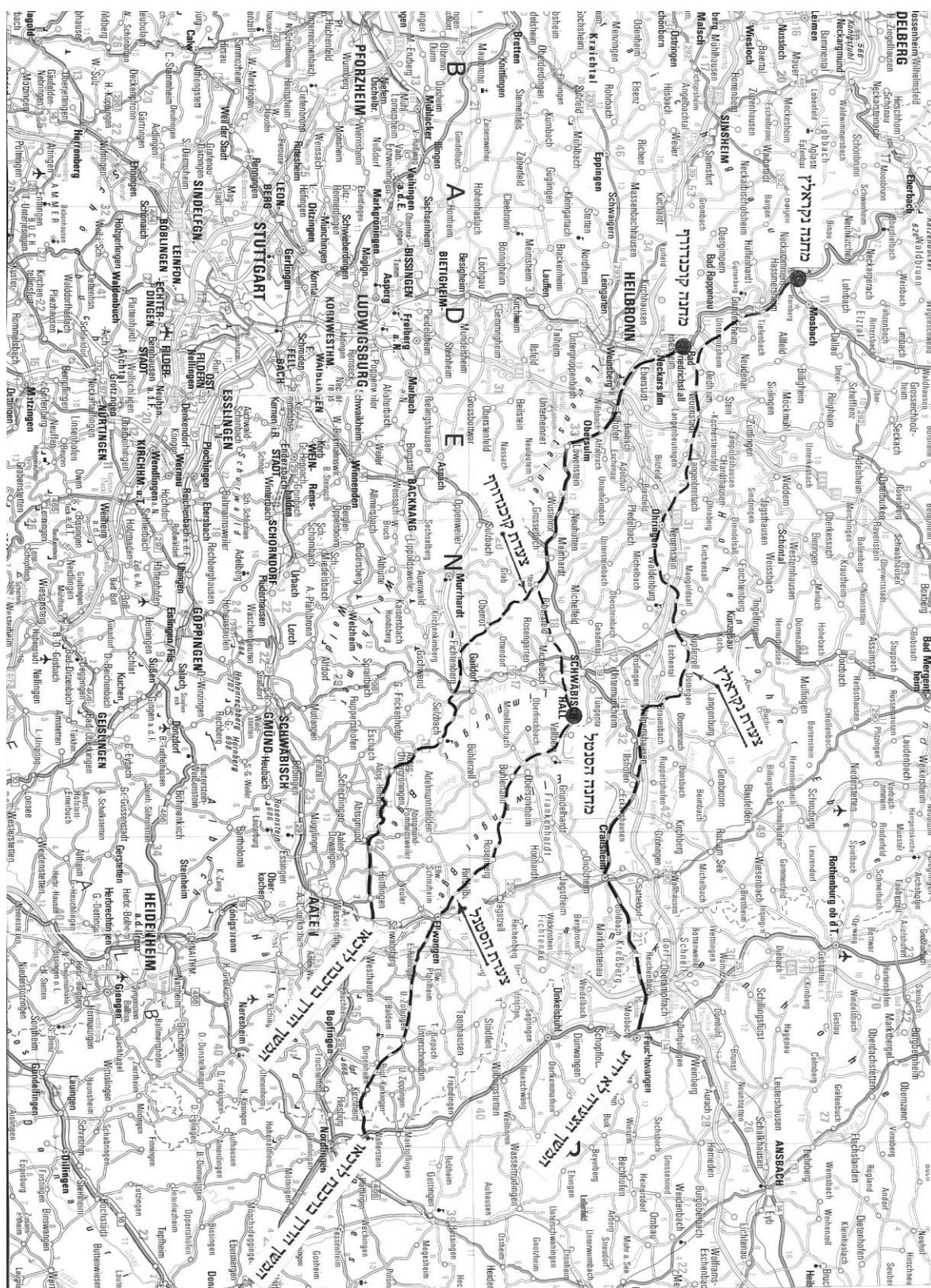
1. המסע מקונדורף לדכאו

מחנה קונדורף פונה ב-30 במארס 1945, ארבעה ימים לפני שהכוחות האמריקני ניים הגיעו למקום. ההכנות לפינוי החלו יומיים קודם, כשקבוצות האסירים לא יצאו לעבודה במשמרת הבוקר, ומשמרות הלילה חזרו למחנה ב-00:08 בבוקר ומצאו את כל האסירים מסודרים במגרש המסדרים. ביום מעונן, אפור ועצוב, בהרגשה שמהו מיוחד עומד להתרחש, עמדו האסירים שעות ארוכות במגרש המסדרים מחופרים בבוץ בנעלי העץ שלהם. בשעה 11:00 לערך הופיע בוטנר, מפקד המחנה, מלווה באחדים מקציניו וחייליו. החולים והחלשים הצטוו לצאת מן השורות ולהסתדר במרכז מגרש המסדרים, ובוטנר הודיע להם שהם יועברו לטיפול והבראה ב בתי חולים. לאחר שמאות אסירים יצאו מן השורות, נבחרו מתוכם 398 אסירים, שסודרו במחלקות והוצעו עד מהמחנה אל תחנת הרכבת של קונדורף. הם הועלו על ארבעה קרונות רכבת שהמתינו להם; האחד סגור להובלת בהמות והיתר קרונות פתוחים להובלת מחצבים ופחם. קרונות אלה צורפו לרכבת שפינתה את אסירי מחנה נקארלץ (KZ - Neckarelz), והרכבת הגיעה לדכאו ב-2 באפריל 1945.¹ במשך ארבעת ימי הנסיעה לא סופק לאסירים מזון או שתייה ואלה שהוסעו בקרונות פתוחים סבלו מהגשם ומהרוח. רבים לא החזיקו מעמד ומתו בדרך, ובתחנות השונות בהפסקות הנסיעה הורדו גוויות המתים מהקרונות ונלקחו על ידי אנשי הכפרים והעיירות שבדרך לקבורה במקומות שונים בסביבה.²

ביומיים הבאים לא הועסקו האסירים שנותרו בקונדורף בשום עבודה. ההשכמה הייתה כרגיל ב-00:03 לפנות בוקר, האסירים הוצאו מהצריפים, ועד 00:09 בערב הם עמדו על מגרש המסדרים כשהם מסודרים בחמישיות, בגשם וברוח, ללא מחסה, 19 שעות ביום. ב-00:04 לפנות בוקר הם שתו את התה, בצהריים גמעו מהמרק הדל, ב-00:04 אחר הצהריים קיבלו את מנת הלחם היומית ושתו תה, פעמיים ביום הובלו אל המחראות לעשיית הצרכים, וב-00:09 בערב הוכנסו לתוך הצריפים לשנת הלילה.

¹ Peter Koppenhoefer, 'Blick auf einen Taeter: Heinrich Wicker, ein SS Offizier zwischen Natzweiler, Hesselental und Dachau', Internet.

² עדות האסיר יוסף מרגלית, בתאריך 15.1.98, תיק מס' 10531 בחטיבה 03, ארכיון יד ושם, ירושלים.



שלושת הצעדות המשולבות (נקראלץ, קובנדורף, הסנטל) למחנה דכאו

על רקע מפה:

Hildebrands Urlaubskarte (No. 1-79-1) – Deutschland (Südblatt), 1:500,00

אור ל-30 במארס 1945, הוצאו האסירים למסדר האחרון ב מחנה קוכנדורף. עם עלות השחר הודיעו להם על פינוי המחנה. הם נצטוו לצעוד בצורה מסודרת בשלוש, והוזהרו שיירו בכל מי שינסה לצאת מן השורות. בה בעת הובאו אל שער המחנה שתי עגלות גדולות המשמשות להובלת חציר, שבוטנר רכש מהרמן מילר (Müller), איכר מקומי. לאחר שהסוסים שוחררו והוחזרו לכפר, העמיסו השומרים על אחת העגלות את ציודם האישי, ארגזי תחמושת, מזון רב וארגזי בירה רבים מהמטבח וממחסן השומרים והקצינים.³ כולם חיכו להוראה לתזוזה.

קרוב לאלף אסירים יצאו באותו יום במסע רגלי מקוכנדורף, יהודים ולא-יהודים, בצעדה שהייתה אחת משלוש צעדות מקבילות שיצאו באותו זמן ממחנות-העבודה מצפון לעיר היילברון, כולן כונו "צעדות מוות דרך הוהנלוהה" ("Todemärsche durch Hohenlohe").⁴ שלוש צעדות המוות היו כדלקמן:

- הצעדה ממחנה נקארלץ, אליה צורפו אסירים ממחנות שכנים, כגון מחנה הפנהיים (Heppenheim), אאורבאך (Auerbach), זאנדהופן (Sandhofen) ואחרים, אליהם נוספו 398 האסירים החלשים מקוכנדורף.

- הצעדה ממחנה קוכנדורף.

- הצעדה ממחנה הסנטל (KZ Schwäbisch Hall - Hessental).

היעד הסופי של שלוש הצעדות היה מחנה דכאו ומחנה אלאך (Allach) הסמוך לדכאו. בוטנר והיינריך ויקר (Wicker), מפקד מחנה הסנטל, היו אחראים למבצע פינוי מחנות העבודה באזור, שבוצע באכזריות רבה. במשך הצעדה חוסלו אסירים רבים חסרי ישע; חלקם נורו בידי השומרים, חלקם התמוטטו מרעב או מתשישות, חלקם נטרפו על-ידי כלבים שהסיתו השומרים, וחלקם נקברו בעודם בחיים בקברי אחים לאורך כל הדרך.⁵

הצעדה ממחנה נקארלץ שהייתה הראשונה, החלה ב- 28 במארס 1945, לאחר ריכוזם של האסירים מהמחנות הסמוכים. כעבור שלושה ימי צעידה, נחו האסירים בכפר קופפרצל (Kupferzell) וב-31 במארס הגיעו לתחנת הרכבת של העיירה שוואביש-האל (Schwäbisch-Hall), שם הם הועלו על רכבת

³ K. Riexinger, D. Ernst, *Vernichtung durch Arbeit – Rüstung im Bergbau*, p. 219

⁴ Folker Förtsch, (hrsg): *KZ Gedenkstätte Schwabisch Hall - Hessental*, p. 16

⁵ עדויות האסירים בנדריק יקובוביץ ואדולף פרוינד, מתאריך 13 באוגוסט 1945, תיק מס' 1563 בחטיבה 0.15, ארכיון יד ושם, ירושלים

שהמתינה להם, אליה צורפו הקרונות עם 398 האסירים החולים שהובאו מקונדורף. הרכבת שיצאה לדרך הותקפה מן האוויר ליד העיירה אוברבאכן (Oberbach), וכמה מהאסירים נהרגו ונפצעו. ב-2 באפריל 1945 הגיעה הרכבת לדכאו.⁶ ויקר חזר למחנה הסנטל כדי לפנות גם משם את יתר האסירים. הרעיון להעביר את האסירים בצעדה רגלית מקונדורף לדכאו היה רעיון נפל, לא רק בשל חולשתם הנוראה של האסירים, אלא בעיקר בשל האופי ההררי של השטח דרכו היה על האסירים לעבור. מתברר בעליל שבוטנר לא ידע לקרוא נכון את מפות האזור ובחר את התוואי הקצר ביותר בין קונדורף לדכאו, בלי להבחין במכשולים הטופוגרפיים בדרך המתוכננת ובלי להתחשב בקשיים הנובעים ממסע בשטח הררי, בחודש בו החלה הפשרת השלגים באזור. המרחק בדרך הקצרה ביותר בין קונדורף לדכאו הוא כ-300 ק"מ, כאשר במחצית הראשונה של הדרך חייבים להתגבר על מכשול הררי קשה של רכסי ה-Schwäbisch-Fränkische Waldberge - הרים מבוטרים על-ידי ערוצי נחלים רבים היורדים אל עבר נהרות הנקאר והקוכר (Kocher). הגבהים בהרים אלה מגיעים ל-575 מ' מעל פני הים ויוצרים נוף הררי מבוטן ומיוער, ש התנועה בו אפשרית רק בעמקים שבין שרשרות ההרים המקבילים.⁷ הניסיון להעביר את האסירים במצבם הפיסי הירוד באזור הררי קשה זה, היה כשל תכנוני שהכשיל למעשה את המסע הרגלי והפך אותו למלכודת מוות.

המסע החל ביום ששי, ה-30 במרץ 1945, בסביבות השעה 10 לפני הצהריים, עם יציאת האסירים משער מחנה קונדורף. בדומה לעזיבתם את מחנה טיל, גם כאן יצאו האסירים מהמחנה ללא כל ציוד אישי למעט פנכת האוכל הריקה, כשלגופם בגדי האסיר הקיצוניים המרופטים ו לרגליהם נעלי העץ הקרועות, קשורות בחוטים מחשש שיתפרקו. משער המחנה הם עלו על הדרך המוכרת שהובילה אל טחנת הקמח, כש בראש המסע נסעו שומרים אחדים רכובים על אופנועים. את מקומם של הסוסים שמשכו את שתי העגלות שרכש בוטנר תפסו מספר אסירים, ולאחריהן צעדו מאות אסירים בשלוש מסודרות, מחלקות-מחלקות, ברווח של כ-20 עד 30 מטרים, בעוד ה"קאפואים" לפנייהם ואחריהם. את כולם ליוו שומרים חמושים מצוידים בתותי מקלעים, באלות ובשוטים, עם כלביהם השוחרים לטרף, שהקיפו את כל האסירים בטבעת שמירה הדוקה.⁸

בטחנת הקמח פנו האסירים שמאלה וחצו את העיירה נקארסאולם (Neckarsulm) מצפון לדרום לכל אורכה. בדרכם הם חצו את נהר הסולם (Sulm), הזורם במרכז העיירה, ופנו לכיוון דרום-מזרח בדרך

⁶ Peter Koppenhoefer, "Blick auf einen Taeter: Heinrich Wicker, ein SS-Offizier zwischen Natzweiler, Hesselental und Dachau", Internet.

⁷ Naturpark Schwäbisch-Fränkischer Wald – Guide Book attached to Compas Map 0773, scale 1:50,000

⁸ אליעזר שורץ, **עבדות ואבדון**, עמ' 115

המובילה לווינסברג (Weinsberg), כפר יפהפה בהרי לוינסשטיין (Löwenstein), מוחבא בעמק מוריק בין הרים המקיפים אותו מכל צד. בסוף מארס, כאשר הצעדה עברה באזור, היו החקלאים כבר עסוקים בעיבוד הכרמים, בחריש התלמים בין שורות הגפנים, בגיזום הענפים ובני יקיון הכרמים. עם המעבר דרך הכפר השלימו האסירים דרך בת כ-12 ק"מ. אחר הצהריים הוכרזה הפסקה והאסירים הורשו לנוח מתחת לשדרת העצים שלאורך הכביש. לאחר הפסקה שאורכה כ-20 דקות ניתנה פקודה לזוז הלאה, ומנקודה זו ואילך החל להשתבש הכול. מאחר שבמשך כל היום לא בא מזון או שתייה אל פיהם, לא היו רוב האסירים מסוגלים לזוז. ה"קאפואים" עם השומרים תקפו אותם במקלות ובשוטים, שיסו בהם כלבים וירו מעל לראשיהם עד שהצליחו להקים אותם ולסדר אותם שוב במחלקות. כמה עשרות, שלא הצליחו להתרומם הועמסו על העגלה הריקה, חלקם כבר מתים וחלקם באפיסת כוחות מוחלטת. עשרים אסירים נצטוו למשוך את שתי העגלות שבוטנר רכש, והמסע שוב יצא לדרך בכוון וילסבאך (Willsbach), ומשם דרומה אל עבר העיירה לוינסשטיין. בשלהי שיפועים התלולים, לא הצליחו רבים מהאסירים להתגבר על הקושי שבמסע וכשלו בדרך. אלה שנורו למוות מיד עם צאתם מחוץ לשורה הועמסו על גבי העגלה שהלכה בראש המסע. מדי פעם נעצרה כל השיירה עד שה מתים הושלכו לתוך העגלה, והמסע התקדם בעצלתיים.⁹ ללוינסשטיין הגיעו האסירים בשעות בין הערביים של היום הראשון למסע, המשיכו בדרך תלולה ומשובשת מזרחה והוכנסו עיפים ותשושים ליער בצד הדרך למנוחת לילה. במשך היום הראשון בו עברו מרחק של 26 ק"מ, לא סופק לאסירים כל מזון או שתייה. בחניית הלילה נאלצו האסירים לחפור בור גדול כדי לקבור את קורבנות היום הראשון, בתוכם אסירים שנקברו בקבר אחים בעודם חיים. בגמר הקבורה נשכבו האסירים על אדמת היער ונרדמו על האדמה הרטובה, ללא שמיכות, בקור העז של חודש מארס, השורר באזור הררי זה. כיתת שומרים לא גדולה הקיפה את מקום החנייה ביער, בעוד מרבית השומרים שוכנו ללינת לילה בעיירה, אכלו, שתו וישנו בנוח, והחליפו כוח ליום המסע השני, שבת, 31 במארס 1945.¹⁰

הסדר המופתי ש נשמר ביום הראשון התערער, וביום השני למסע התערבבו הקבוצות וההפרדה בין האסירים היהודים ללא יהודים שוב לא נשמרה. מלוינסשטיין פנה המסע מזרחה לחצייה חזיתית של הרי לוינסשטיין, והאסירים עלו על ההרים וירדו בצדם השני, כדי להתחיל שוב בעליה קשה אל עבר

⁹ בעדויותיהם של אמריך קליין (עדות מה-21 ביולי 1945) ושל אינג' סרולוביץ (עדות מה-28 ביולי 1945) יש תאורים על רציחתם של אלה שהתעלפו ולא יכלו להמשיך במסע הרגלי, כגון רמיסתם למוות של הקורבנות במגפי השומרים, או החזקתם במשך דקות ארוכות במהופך עם ראשיהם למטה, כדי להחיש את מותם.

¹⁰ אליעזר שורץ, **עבדות ואבדון**, עמ' 116



הצעדה בדרך ההררית בצעדת המוות מקוכנדורף לדכאו

ציור של האסיר הפולני Wisniewski מתוך אוסף ציורים שנמצא בארכיון העירוני Bad-Friedrichshall



העגלה להובלת המתים בצעדת המוות מקוכנדורף לדכאו

ציור של האסיר הפולני Wisniewski מתוך אוסף ציורים שנמצא בארכיון העירוני Bad-Friedrichshall

המעבר ההררי שבין הורקנברג (Horkenberg) ל הולנשטיין (Hohlenstein), המתנשא לגובה של מעל 500 מ' מעל פני הים. הולנשטיין הינו אתר תיירות מפורסם בגלל צוקיו הפראיים המתנשאים לגובה רב ומפלי המים הנופלים מצוקים אלה. לגבי האסירים היווה המעבר באתר זה נקודת שבירה, אשר קבעה את גורל המסע בהמשכו. עשרות אסירים קיפחו את חייהם במקום זה. לא עזרו המכות, ההצלפות והירי, והעגלה הלכה והתמלאה בגופות המתים והגוססים. בקרבת ווסטנרוט (Wüstenrot), לאחר השלמת הירידה מהמעבר, נאלצו הגרמנים להפסיק את המסע לשעות אחדות על מנת לחפור שוב בור גדול ולקבור בו את המתים והגוססים שגדשו את העגלה. בעת ההפסקה הופיעו שני מטוסים בריטיים שהנמיכו טוס מעל הצועדים וחזרו וחגו מעליהם עוד פעמיים. נראה שהם זיהו שזאת קבוצת אסירים, ולכן נמנעו מלפגוע בהם. מאחר ש השומרים הגרמנים נבהלו, הם קבלו מן הסתם החלטה להפסיק את המסע בשעות היום ול צעוד רק בשעות החשיכה. עם גמר ההפסקה נמשכה הצעדה מזרחה, וכעבור כ-8 ק"מ עצרו האסירים למנוחת לילה ביער בקרבת הכפר הוטן (Hütten). ביום השני של המסע צעדו האסירים מרחק של כ-20 ק"מ.¹¹

השהייה ביער בלילה השני התארכה מעבר למתוכנן, משום שקורות היום השני המחישו ל בוטנר שהדברים לא הולכים לפי הוראות ופקודות, וישנם גורמים בתכנון המסע שהוא לא לקח בחשבון. לאחר שהוחלט סופית שהמסע הרגלי יימשך רק בשעות הלילה, נשארה הקבוצה ביער עד שעות הערב של ה-1 באפריל 1945. בה בעת החליט בוטנר לצמצם את גודל השיירה במאות אחדות, ולהעביר במשאיות את החולים והחלשים שאינם מסוגלים להמשיך במסע הרגלי במשאיות למחנה הסנטאל, שהיה במרחק של כ-15 ק"מ ממקום החנייה ביער הוטן. בוטנר עשה זאת משום שמחנה הסנטאל שכן ליד קו מסילת ברזל שדרכה ניתן היה להעביר את האסירים ברכבת לדכאו.¹²

בבוקר ה-1 באפריל 1945 סודרו האסירים במסדר ובוטנר ערך את הסלקציה לבחירת קבוצת החלשים. 250 איש הוצאו מן השורות, סודרו במחלקות נפרדות והוחזקו במקום מבודד בתוך היער. מאחר שמפקד מחנה הסנטאל הסכים לקבל רק 200 אסירים, ביצע בוטנר סלקציה נוספת. הוא הוציא את 50 האסירים החלשים ביותר, הורה לשומרים להעביר אותם אל יער שוקנוואלדלה (Schockenwaldle) שליד הכפר, וציווה לרצוח את כולם בירי. גוויותיהם נותרו ביער ללא קבורה.¹³ יתר 200 האסירים

¹¹ עדות צבי הניג, מ-15 ביוני 1995, **ארכיון יד ושם**, ירושלים, תיק 8331, חטיבה 03, עמ' 40-41; עדות אמריך קליין, מ-21 ביולי 1945, **ארכיון יד ושם**, ירושלים, תיק 1725, חטיבה 015.

¹² Folker Förtsch, (hrsg): *KZ Gedenkstätte Schwabisch Hall - Hessental*, pp. 18-19

¹³ K. Riexinger, D. Ernst.: *Vernichtung durch Arbeit – Rüstung im Bergbau*, p. 204

החולים הועלו על ארבע משאיות בדרכם להסנטאל, לא לפני שתושבים מהכפר הוטן, שהזדעזעו מהמראה שלהם, סיפקו להם מזון ושתייה חמה.¹⁴

ב-3 באפריל 1945 החלו ההכנות לפינוי האסירים ממחנה הסנטאל, ובתוכם גם 200 האסירים מקונדורף. מחנה הסנטאל הוקם ב-14 באוקטובר 1944, כמחנה לויין של מחנה נאצוויילר-שטרוטהוף באלזאס, והובאו אליו 600 אסירים יהודים ממחנה Vaihingen a.d. Erz, רובם מהעיר ראדום שבפולין. בחודשים נובמבר-דצמבר 1944 גדל מספר האסירים בהסנטאל ל-800, וכולם הועסקו בהרכבת מנועי סילון מסוג Me-262, במפעל שהיה קיים במקום. עד לפינוי בראשית אפריל 1945 נספו במחנה זה 182 אסירים.¹⁵

ב-3 באפריל 1945 הגיעו למחנה הסנטאל 12 קרונות רכבת. כעבור יומיים הגיע הקטר, ולאחר שהאסירים הועלו לקרונות יצאה הרכבת לדרכה. לאחר נסיעה קצרה הותקפה הרכבת על-ידי מטוסי בנות הברית והקטר נפגע ויצא מכלל שימוש. האסירים הורדו מהקרונות והמשיכו את דרכם בצעידה רגלית דרך כפרים ועיירות כגון רוזנברג (Rosenberg), אלוואנגן (Ellwangen), זובינגן (Zöbingen) ונורדינגן (Nördlingen) ושם הועלו שוב על רכבת. היה זה מסע רגלי מפרך בו האיצו השומרים באסירים ללא רחמים ורבים מתו מאפיסת כוחות או מירי השומרים. ב-11 באפריל 1945 הגיעה רכבת הפינוי לקרלספלד (Karlsfeld), בקרבת מינכן, משם צעדו האסירים רגלית למחנה הריכוז דכאו, אליו הגיעו רק 293 אסירים ממפוני הסנטאל.¹⁶

תושבי הכפר הוטן סיפקו מזון לאסירי קונדורף שהמשיכו לאור היום לחנות ביער בקרבת הכפר. הייתה זו הפעם הראשונה, לאחר ארבעה ימים, מאז עזבו את קונדורף, שאוכל בא אל פי הם. האוכל כלל חלב חם, פרוסת לחם, מעט תפוחי אדמה ותפוח עץ – ארוחה שבעיני האסירים הייתה ארוחת מלכים של ממש.¹⁷

ב-2 באפריל 1945, בשעות הערב, המשיכו אסירי קונדורף את המסע הרגלי לכוון דכאו. מספר האסירים הצטמצם בכ-380 נפש, מאז שיצאו מקונדורף, ומכאן המשיכו הלאה בין 650 ל-700 אסירים בשורה ארוכה, מחלקות-מחלקות, בחושך מוחלט. הדרך הייתה חלקה מהגשם הטורדני שלא פסק לרדת מאז שעות אחר הצהריים. הייתה זו דרך הררית משובשת שחיברה בין כפרים קטנים באזור הררי

¹⁴ שם, עמ' 203

¹⁵ פרק 'Geschichte' ב-Folker Förtsch, (hrsg), KZ Gedenkstätte Schwabisch Hall - Hessental

¹⁶ פרק 'Der Todesmarsch' ב-Folker Förtsch, (hrsg), KZ Gedenkstätte Schwabisch Hall - Hessental

¹⁷ שם, עמ' 18

קשה, בגובה של 480 מ' מעל פני הים. המסע חצה את הרחוב הראשי של הכפר הוטן, והאיכרים המקומיים יצאו לרחוב לראות את הצועדים. בראש המסע דחפו 15 אסירים את עגלת הציוד של השומרים, ואחריה נסעה העגלה השנייה, שנועדה להוביל המתים והגוססים. כקילומטר אחד מסוף הכפר פנתה הדרך פתאום שמאלה והחלה לרדת בשיפוע תלול על צלע ההר אל עמק הנהר רוט (Rot), שזרם בחוזקה בקניון צר ליד הכפר הקטן וילנדסוויילר (Wielandsweiler). הירידה התלולה מראש ההר נמשכה למעלה מקילומטר. מאחר שהעגלות רצו מאליהן, היה על נושאי העגלות לעצור כדי שלא ידרדרו לתהום שהייתה פעורה בצד דרום. שלושה מקרב האסירים נפלו מתחת לגלגלי העגלה הראשונה ונדרסו תחתיה. לאחר הירידה עצרו האסירים בקרבת הכפר להפסקה קצרה.¹⁸

ההפסקה הבאה הייתה בקרבת אוברוט (Oberrot), לאחר שלוש שעות של התקדמות איטית בדרך משובשת. בשעה שהשחר החל להפציע עברו האסירים ברחובה הראשי של העיירה פיקטנברג (Fichtenbeg), משם הם המשיכו לכוון מזרחה ובבוקר ה-3 באפריל הגיעו למנוחת היום לחווה חקלאית מבודדת בקרבת פיקטנברג, על גדת הנהר רוט. האסירים שוכנו במתבן שבחווה, שם סופק להם מעט מזון על ידי רשויות העיירה, והרגשתם השתפרה בגלל החום העצור בתוך המתבן, והקשר הרך שעליו שכבו. סוף סוף הצליחו להתייבש קמעה לאחר ספיגת הגשמים שלא פסקו לרדת על גופם. גם כאן היה על האסירים לבצע את הטקס היומי של קבורת המתים - קורבנות ליל המסע האחרון. עגלת המתים והגוססים הוסעה ע"י קבוצה מהאסירים למרחק של קילומטרים אחדים מהמקום, והקבורה נערכה ביער ליד הכפר הזעיר מיכלבכלה (Michelbächle).¹⁹

ביום שלישי בערב, ה-3 באפריל 1945, עם רדת החשיכה, שוב סודרו האסירים בשלוש, מחלקות-מחלקות, והמסע המשיך בקו ישר מזרחה. הם עברו את הכפר ברוקינגן (Bröckingen), משם המשיכו רגלית באותו לילה עוד כ-15 ק"מ, עד שהגיעו ב-4 באפריל לפנות בוקר לאלגישוהופן (Algishofen). הקטע בין לאופן (Laufen) לאלגישוהופן, נמשך שעות רבות בעליות וירידות, בגשם שוטף ובהפסקות תכופות. מדי פעם בפעם עצרו האסירים לאסוף את המתים, זרקו אותם על העגלה שהלכה והתמלאה ונראתה כהר ההולך ומתרומם גבוה ומוביל את המסע כולו. היה זה הלילה העצוב ביותר בכל ימי המסע, משום שהוא גבה מחיר דמים גדול יותר מכל קודמיו. בשל המתים הרבים נאלצו האסירים

¹⁸ אליעזר שורץ, **עבדות ואבדון**, עמ' 117

¹⁹ שם, עמ' 118

לעצור באמצע הלילה, לחפור בור עמוק ולערוך קבורת אחים כדי לפנות את העגלה לקורבנות בהמשך הדרך.²⁰

בבוקר ה- 4 באפריל 1945, עברה השיירה המוזרה, באי סדר מוחלט, את רחוב הראשי של אונטרגרוננגן (Untergröningen) ועצרה למנוחת יום באחת החוות, מעבר לקצה המזרחי של הכפר אלגסהופן. השיירה הייתה ארוכה ולא מסודרת, וקבוצות האסירים שהגיעו לכפר תמכו איש ברעהו והתקדמו בקושי ובאיטיות. הם היו עייפים וחלשים מלילה ארוך של הליכה בדרך לא-דרך, בקור עז, בגשמים לפרקים, כשהם רעבים, ספוגים בגשם ורועדים מקור. גם השומרים היו כבר רצוצים ונכנעו למצב בו לא הייתה להם שליטה על הצועדים ועל שמירת הסדר. גם כאן הוכנסו האסירים למתבן גדול והתמקמו בו.²¹ בשל מצבם הפיסי נאלצו בוטנר והשומרים לאפשר לאסירים מנוחה בת יומיים. הצפיפות במתבן אמנם הייתה רבה, אבל היה חם ויבש. האנשים קיוו להתחזק מעט, אולם השהייה במקום הייתה לסייט ולאסון. איכרי אונטרגרוננגן סיפקו לאסירים המורעבים תפוחי אדמה וגזר רקובים וקפואים שלא היו ראויים למאכל אדם, ורבים מה אסירים נתקפו בהרעלה. כפר זה רשום בזיכרונם של ניצולי הצעדה כאחד המקומות הארורים, שתושביו הרעילו אותם במזון רקוב. את האסירים תקפו הקאות, כאבי בטן נוראיים ושלשולים. בתום יומיים לשהותם במקום זה, נפטרו עשרות אסירים מהרעלה ושוב נקברו המתים בקבר אחים בבית הקברות המקומי, למרות התנגדותם של ראשי הכפר.²²

המרחק בין קוכנדורף לאלגסהופן הוא כ- 90 ק"מ. שיירת האסירים שיצאה מחוות אלגסהופן מנתה לא יותר מ-450 אסירים - בין 55% ל-60% מהאסירים שיצאו מקוכנדורף נספו או נעלמו בצעדת המוות שאורכה 90 קילומטרים.

עם רדת החשיכה ב-6 באפריל 1945 המשיכו האסירים לצעוד מזרחה. המטרה הייתה לעבור את הקטע הרגלי האחרון של המסע, בדרך ל גולדסהופה (Goldshöfe), מרחק של 19 ק"מ מזרחה ית מאלגסהופן. כאן נודע שאחד האסירים התחבא במתבן ולא המשיך את דרכו הלאה עם האסירים. אנשי החווה מיהרו להזעיק את המשטרה והסגירו אותו ללא רחמים.²³

²⁰ שם, עמ' 119

²¹ עדות צבי הניג מ-15 ביוני 1995, **ארכיון יד ושם**, ירושלים, תיק 8331, חטיבה 03, עמ' 41

²² עדויות האסירים: איגנץ סרלוביץ, מ-28 ליולי 1945, **ארכיון יד ושם**, ירושלים, תיק 1659, חטיבה 015
בנדריק יקובוביץ, אדולף פרוינד מ-15 באוגוסט 1945, **ארכיון יד ושם**, ירושלים, תיק 1563, חטיבה 015

²³ K. Riexinger, D. Ernst, *Vernichtung durch Arbeit – Rüstung im Bergbau*, p. 217

עשרת הקילומטרים הראשונים מאלגסהופן מזרחה ובילו בקניון צר ו מפותל מאוד , באזור פראי, מיושב בדלילות ו חסר אדמות ראויות לעיבוד חקלאי . כעבור כעשרה קילומטרים התרחב הקניון ושיירת האסירים עברה בדרך שעקפה את העיירה אבטסגמונד (Abtsgmünd) מצפון . מכאן מזרחה התיישרה הדרך ביחד עם הנהר , וכעבור 7-8 קילומטרים נוספים חצו האסירים את העיירה הוטלינגן (Hüttlingen). שני קילומטרים בלבד הפרידו בין עיירה זו לתחנת הרכבת בגולדסהופה, שהייתה המטרה הסופית של צעידת הלילה האחרון של המסע הרגלי. אלא שמהוטלינגן חיכתה לשיירה עליה בשיפוע חד לגובה של 80 מ', שבסופה התמוטטו האסירים לחלוטין. הם גררו את עצמם בקושי בתמיכת חבריהם, דחפו את העגלה העמוסה בציוד השומרים ואת העגלה השנייה שנערמה בגוויות המתים והגוססים.²⁴

בתחנת הרכבת של גולדסהופה המתינה רכבת עם קרונות משא פתוחים למחצה, להובלת סיד. 450 אסירים הועלו על הרכבת, בכללם המתים והגוססים. בפינה מוגבהת בכל קרון התיישב שומר עם תת-מקלע דרוך לירי, וה אסירים הוכרחו להצטופף במרכז הקרון , במקום בו נקוו מי הגשמים שלא פסקו לרדת ויצרו שלולית גדולה. גוויות המתים הונחו בתוך השלוליות, בעוד החיים נצטוו להתיישב עליהן. הרכבת נסעה דרך אלן, קניגסברון, היידנהיים, אולם (Ulm ,Heidenheim ,Königsbronn ,Aalen) ועד אאוגסבורג (Augsburg), כאן הוחלפו הקרונות לקרונות משא סגורים וכל תכולת הקרונות הפתוחים הועברה אליהם. לאחר שנסגרו דלתות הקרונות הסגורים נסעה הרכבת ישר לפתח מחנה דכאו - פחות מ-50 ק"מ.

האסירים הגיעו לדכאו ב-8 באפריל 1945, בשעות היום, 10 ימים לאחר שיצאו ממחנה קוכנדורף. הם עברו ברגל כ-120 ק"מ, וכ-180 ק"מ נסיעה ברכבות. מקוכנדורף יצאו למעלה מ-1,000 אסירים, ולדכאו הגיעו פחות מ-500, בתוכם בין 120 ל-130 יהודים.²⁵

²⁴ אליעזר שורץ, **עבדות ואבדון**, עמ' 133

²⁵ אלי ברגר מסר בעדותו מ-15 ביוני 1947, **ארכיון יד ושם**, ירושלים, תיק 1521, M-1/E, עמ' 6, שלדכאו הגיעו כ-500 אסירים מצעדה זו, יהודים ולא-יהודים ביחד. ב-23 באפריל 1945 הוצאו היהודים מהקבוצה, הועלו על רכבת והוסעו דרומה, לפי עדותו. על מספר היהודים שהגיעו בקבוצה זו, ראו עדויות בדריק יקובוביץ, אדולף פרוינד, מ-15 באוגוסט 1945, **ארכיון יד ושם**, ירושלים, תיק 1563, חטיבה 015, אליעזר שורץ, **עבדות ואבדון**, עמ' 133. על הפרדת היהודים מבין האסירים שהגיעו, ראו גם עדות יוסף מרגלית, **ארכיון יד ושם**, ירושלים, קלטת מס' VT-1759, תיק 10531, חטיבה 03, עמ' 21-22.

על קרקעית הקרונות שהגיעו לדכאו היו ערימות של גופות. אחדים זזו, הרימו יד או רגל, הזיזו ראש, פקחו וסגרו עיניים, אך מרבית הגופות היו מתים מזה מספר ימים. מעליהן ישבו חבריהם שהיו עדיין חיים, אולם האוויר בקרונות המוות היה דחוס וריח הגוויות היה גם ריחם של החיים. האוויר הצח שחדר פתאום לפתחי הקרונות הצליח לעורר את הגוססים לחיים, ואז ניתנה הפקודה לרדת ולהסתדר בחמישיות, לקראת הכניסה למחנה. מי שלא ירד הועמס על עגלות והובל לערימת הגוויות במחנה.

האסירים שהצליחו לשרוד את "צעדת המתים" ירדו מהקרונות והסתדרו בחמישיות. בשער מחנה דכאו המתין להם בוטנר, מדושן עונג מהצלחת מבצעו. הוא ספר את הנוכחים, מסר את המחלקה לידי קצין ס"ס מקומי שגם הוא ספר אותם, וה"קאפואים" העבירו אותם דרך שער המחנה פנימה. עם כניסתם לדכאו ראו האסירים שלדי אדם מתנועעים בכבדות, מזי רעב וגוססים, וגוויות מוטלות בכל פינה. אך מצבם של הבאים החדשים אחרי 10 ימים של התעללות בדרך לא-דרך, בהרים, בשלגים, בגשמים, ברוחות, ללא מזון, ללא ביגוד, במסעות ביום ובלילה, היה גרוע לאין ערוך ממצבם של האסירים בדכאו. שילדי האדם שקיבלו את פני הבאים התאספו סביבם והביטו בהם כלא-מאמינים. הם נראו כל כך מסכנים ואומללים שאפילו אסירי דכאו, החצי מתים, ריחמו עליהם ונענעו ראשיהם ברחמים.²⁶

בשהותם בדכאו נחו האסירים והחליפו כוח. הם ישבו שעות על גבי שעות לאורך הקיר החיצוני של צריף המגורים, או הסתובבו ללא מעשה בין צריפי המחנה. הסדר והמשמעת בשבועות האחרונים של המלחמה כבר היו רופפים, ורק אוספי הגוויות עבדו שעות רבות. פעמיים-שלוש ביום נערכו מסדרים, לפני חלוקת התה או המזון, ולפעמים סודרו האסירים לתורנות במטבחים ולהובלת סירי המרק אל מגרשי המסדרים. רוב היום לא הועסקו האסירים כלל, וכולם קיוו ליום השחרור, התכוננו לקראתו, קלטו את השמועות שהתהלכו במחנה על התקדמות צבאות בעלות הברית, עקבו אחר התקרבותם, עשו הערכות זמן וקיוו לסוף הטוב.²⁷

מחנה דכאו שוחרר ב-29 באפריל 1945, בידי כוחות המחנה השביעי האמריקאי. היה זה אותו כוח שכבש את קוכנדורף ב-3 באפריל. ושוב חזרה ההיסטוריה על עצמה וכמו בשתי הפעמים הקודמות, בטיל ובקונדורף, מחנה דכאו שוחרר אבל שרידי קבוצת ה-500 שיצאה מאושוויץ הוצאה מדכאו ארבעה ימים לפני שחרורו. ב-25 באפריל 1945, שבועיים וחצי לאחר שהגיעו לדכאו, הועלתה קבוצה בת

²⁶ אליעזר שורץ, עבדות ואבדון, עמ' 134
²⁷ שם, שם

131 יהודים על רכבת שנסעה דרומה.²⁸ שני אסירים מהקבוצה נפטרו בעת שהייתם בדכאו. הייתה זאת רכבת נוסעים, שהמושבים שלה הוצאו מהקרונות, וחלונותיה היו מסורגים. האסירים התיישבו על רצפת הקרונות, ועל הרכבת הועמסו קופסאות מזון בקרטונים שסיפק הצלב האדום. הקופסאות הכילו מזון שהאסירים לא ראו כדוגמתו מזה זמן רב.²⁹

3. מדכאו לזפלד (Seefeld)

הרכבת יצאה לדרכה והנוף שנשקף מן החלונות היה הנוף של מישורי באוואריה. הרכבת חלפה על פני ערים, עיירות, כפרים וחוות חקלאיות, על פני אזורי תעשייה ומלאכה, ובעיקר על פני שדות מעובדים מקצה האופק ועד קצהו. כמו בפעמים הקודמות נסעה הרכבת תחנות אחדות והוסטה למסילות צדדיות כדי לאפשר לרכבות אחרות לעבור. כשהעיר השחר ב-26 באפריל, נשקף מן החלונות נוף שונה של גבעות מיוערות, ירוקות, יפהפיות, שהלכו והתרוממו והפכו להרים גבוהים. אופק הראייה הוגבל בשרשרת הרים אימתניים בגובהם, מכוסים בשלג, עטופים בעננים, שכיסו את ראשי ההרים כמו מצנפות. הרכבת נכנסה לתחנת העיירה גרמיש פארטנקירכן (Garmisch Partenkirchen), לרגלי הרי הטיירול הגרמנית, קילומטרים מעטים מצפון לגבול עם אוסטריה.³⁰

האסירים הורדו מהרכבת, סודרו בשלשות, והובלו דרך רחובות העיירה לאצטדיון המפורסם של גרמיש, בו נערכו בשנת 1936 משחקי אולימפיאדת החורף הרביעית, בנוכחות הפיהרר. האסירים התיישבו על מדרגות האצטדיון הנטוש והמוזנח, התפעלו ממקפצות הסקי האולימפיות וחיכו להתפתחויות. האסירים הניחו שקבוצת השומרים הגרמנים, בראשות קצין ס"ס, חיכתה להנחיות ולפקודות באשר להמשך המסע. ואכן, כעבור שעות אחדות, לקראת הדמדומים, הופיע שליח עם המידע שחיכו לו השומרים. לאחר התייעצות קצרה נצטוו האסירים לקום והם הובלו בחזרה מהאצטדיון אל תחנת הרכבת, ובשעות הלילה שוב הועלו על אותה רכבת ממנה ירדו, בדרכם לכוון מיטנוואלד (Mittenwald), ומשם נעה הרכבת דרומה. כעבור כ-15 ק"מ חצתה הרכבת את הגבול האוסטרי ועצרה בזפלד - באלפים האוסטריים בטיירול. היה זה יום גשום, אפור וקר.³¹

²⁸ קבוצת 131 היהודים היתה מורכבת משרידי קבוצת ה-500 שהובאה לקונדוף מטיל בתחילת ספטמבר 1944 ומשרידי קבוצת 200 היהודים שהובאה לקונדורף מווינה ב-1944.

²⁹ עדות אמריך קליין, מ-21 ביולי 1945, **ארכיון יד ושם**, ירושלים, תיק 1725, חטיבה 015

³⁰ עדות אלי ברגר, מ-15 ביוני 1947, **ארכיון יד ושם**, ירושלים, תיק M-1/E, 1521, עמ' 6

³¹ אליעזר שורץ, **עבדות ואבדון**, עמ' 135

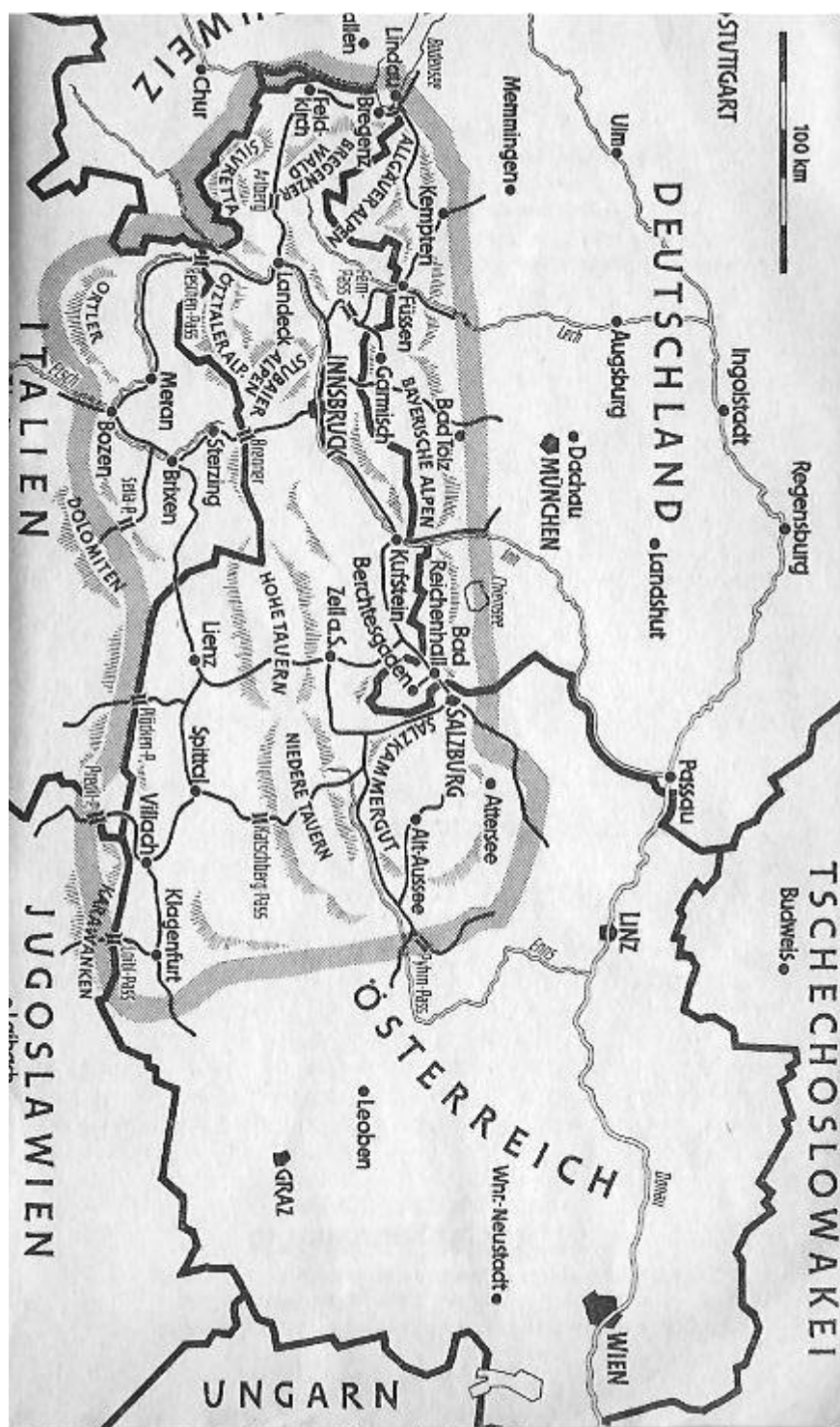
זפלד היא עיירת קיט ט ירולית טיפוסית, יפהפ ייה ומקסימה, הממוקמת בלב עמק ירוק בגובה של כ-1,100 מטרים מעל פני הים. הרים מיוערים בגבהים של כ-1,500 מטר מקיפים אותה מכל עבר, והעמק כולו כלוא בין שרשרות הרים גבוהים, צחיחים ומושלגים, המתרוממים כמגדלים אל השמים, ויוצרים את קו האופק האלפייני המשונן.

האסירים ירדו ועמדו ברחבה לפני בנין התחנה, כש לפנייהם ניצבה הכנסייה העתיקה שסביבה נבנתה הכיכר המרכזית ובתיה היפים של העיירה. גשם דק וקר ירד ללא הפסקה והאסירים הצטופפו לאורך קירות בנין התחנה כדי שלא להירטב. קבוצה של 25 חיילים גרמנים חמושים, בפקודו של קצין ס"ס, הקיפה את הקבוצה והכול חיכו להוראות לגבי המשך המסע. לאחר המתנה קצרה נודע לקבוצת השומרים שהרכבת לא תמשיך בנסיעתה, בשל ניתוק המסילה בין זפלד לאינסברוק (Innsbruck) בעקבות הפצצה אווירית של בנות הברית.³²

נשאלת השאלה מדוע רוכזו שרידי האסירים מקבוצת ה-500 והובלו מדכאו דרומה בימיה האחרונים של המלחמה? לו התכוונו לחסלם, ניתן היה לבצע זאת בקלות במחנות העבודה בהם שהו או במפעלים התת-קרקעיים שבהם עבדו. נראה, שהגרמנים הפעילו מערך לוגיסטי מורכב לריכוז האסירים בדכאו, כדי לשמור על כוח העבודה שלהם לביצוע תכנית בנייה בעלת חשיבות רבה, שבעזרתה הם קיוו להשפיע על תוצאות המלחמה בימיה האחרונים. קבוצת האסירים של שרידי מחנה קוכנדורף הייתה רק אחת מקבוצות רבות שרוכזו בדכאו והובלו דרומה אל עבר הגבול האוסטרי בימים האחרונים של המלחמה. להסבר העובדות התמוהות הללו מועלית כאן ההנחה, ששרידי האסירים רוכזו בדרומה של גרמניה כדי לנצלם ככוח-עבודה לביצוע אחת מהתכניות הגרנדיוזיות וההזויות ביותר של הנהגת הרייך בחודשים האחרונים של המלחמה - תכנית שכינוייה "אלפנפסטונג" (Alpenfestung) לביצור הרי האלפים הגבוהים.³³ תכנית זאת כללה את כל שטח אוסטריה המערבית, מגבול שווייץ במערב ועד זלצבורג במזרח. האלפים הבוואריים (Bayerische Alpen) היו גבולה הצפוני של התכנית, וגבולה הדרומי הורחב עד הרי הדולומיטים באיטליה הצפונית. בתכנית נכללו הרי טירול הגבוהים, בעלי העבירות הקשה, שדרכי המעבר בהם מוגבלות למעברים הרריים בודדים כמו מעבר ברנר (Brenner Pass) ואחרים, שניתן לשלוט עליהם בכוח צבאי מוגבל. אחד המעברים העיקריים בשטח זה, מצפון לדרום, היה דרך הכביש הראשי ומסילת הברזל המובילים דרומה ממינכן, עוברים דרך שארניץ

³² עדות אינגן סרולוביץ מ-28 ביולי 1945, **ארכיון יד ושם**, ירושלים, תיק 1659, חטיבה 0.15.

³³ Christian Zentner, *Der zweite Weltkrieg*, Rastatt 1998, p. 465



מפת גבולות ה-Alpenfestung

מקור: Rodney G. Minott: *Top Secret Hitler's Alpenfestung*

(Scharnitz) וזפלד, ממשיכים דרומה דרך אינסברוק ומשם דרך מעבר ברנר לאיטליה.³⁴ בדרך זו הורדו

131 שרידי קבוצת ה- 500 מדכאו ועד זפלד, אך כאמור, המשך הובלתם דרומה נבלם על-ידי הפצצת

המסילה לפני אינסברוק.³⁵

הצעה להתבצר בקו הגנה בהרי טירול הוגשה לעיונו של היטלר בסתיו 1944 על-ידי פרנץ הופר (Hofer),

הגאולייטר של מחוז Tirol Vorarlberg. בהצעתו המליץ הופר להשתמש בכוח-עבודה שימנה 75,000

עובדים, לביצור האלפים בצד הצפוני והדרומי של השטח. היטלר התעלם מההצעה משום שהיא הוגשה

לו בשעה שתשומת ליבו הייתה נתונה כל כולה בתכנון התקפת הנגד של הצבא הגרמני בארדנים, בחזית

המערבית. היטלר היה משוכנע שהתקפת הנגד הגרמנית תימנע את חדירת צבאות בעלות הברית לשטחי

הרייך הישן, ומחשבה על התבצרות הגנתית באלפים בעת ההיא הייתה לו לזרה. בתקופת הקרב על

הארדנים נשכחה לחלוטין הצעתו של הופר, והתעניינותה של הנהגת הרייך בתכנית התעוררה רק לאחר

צליחת נהר הריין על-ידי בנות הברית ב-7 במארס 1945, והקמת ראש הגשר הראשון ברמגן (Remagen)

בשטח הרייך הישן. גבלס הקים במשרדו יחידה מיוחדת שהפיצה מידע תעמולתי על ביצורים שיהיו

מסוגלים לעמוד בכל התקפה, על מנהרות ענק לאחסון ציוד ומזון, על מפעלי תעשייה תת-קרקעיים ועל

יחידות-עילית של הצבא הגרמני שיילחמו בביצורים בהרי האלפים. במקביל הטיל היטלר על הופר

לנקוט בכל האמצעים הדרושים לבניית ביצורי הגנה בתחום שיפוטו, אולם חששו העיקרי של הופר היה

מפריצת הארמיה השישית הצרפתית מגבול שווייץ לשטחי הטיירול. כדי למנוע פריצה זאת הורה הופר

לבצר תחילה את גבולותיה הצפון-מערביים של אוסטריה, בקרבת הגבול עם שווייץ. עבודות הביצורים

באזור זה החלו בפברואר 1945 על-ידי "ארגון טוט", ונמשכו בביצור המדרונות הדרומיים של האלפים

הפונים אל עבר איטליה. כדי לאפשר את ביצוע עבודות הביצורים בתחומי טירול, ציווה היטלר לפנות

את אסירי מחנות העבודה שנמצאו במסלול התקדמותם של צבאות בעלות הברית ולהפנות את

האסירים ממחנות אלה לבניית מפעל ה"אלפנפסטונג".³⁶

למודיעין של בנות הברית לא היה מידע ברור על המפעל לביצור האלפים.³⁷ כאשר צבאות בעלות הברית

הגיעו לאזור האלפים התברר, שלא היה בסיס לחששות המפקדים וההערכות המודיעיניות היו מוטעות

³⁴ Rodney G. Minott, *Top Secret – Hitlers Alpenfestung*, Hamburg, 1967, p. 1

³⁵ עדות איגנץ סרולוביץ מ-28 ביולי 1945, **ארכיון יד ושם**, ירושלים, תיק 1659, חטיבה 0.15

³⁶ שם, עמ' 34, וראו גם: Ernst Israel Bornstein, *Die lange Nacht*, Frankfurt am Main 1967, pp. 235-244

³⁷ שם, עמ' 69, וראו גם: W.L. Shirer, *The Rise and Fall of the Third Reich*, New-York, 1962, p. 1435

ידועותיהם של בנות הברית התבססו על שמועות שמקורן בשווייץ, ועל התעמולה שהפיץ גבלס. המודיעין של בנות הברית היו חלוקים בדעותיהם, אך חלקם הניחו שבביצורי האלפים ירוכזו 40 דביזיות של חיילי ס"ס, עם 200,000 חיילים מאומנים ללוחמה הררית וללוחמת גרילה. כמו כן הם הניחו שהביצורים יהיו מצוידים בנשק, בתחמושת ובמזון, ויהיה בכוחם להחזיק מעמד לתקופת לחימה שתארך שנים.

לחלוטין.³⁸ התקדמות צבאות בעלות הברית הייתה קלה וללא קשיים בהרי האלפים, ולמעשה האלפים כמעט שלא בוצרו, לא ניבנו מחסנים תת-קרקעיים לאחסון נשק, תחמושת ומזון, והחיילים הגרמנים שרוכזו במקום היו עייפים ורצוצים, הרוסים נפשית וחסרי מוטיבציה להמשיך בלחימה.

4. החיסול

מאחר שנחסמה הדרך דרומה ו"תכנית אלפנפסטונג" ירדה לטמיון, איבדו 131 שרידי קבוצת ה- 500 בעיני הגרמנים את ההצדקה להמשך קיומם וכאן הוחלט לחסלם. לעולם לא נדע מי תכנן את שיטת החיסול של 131 היהודים מקבוצת ה- 500, ומי נתן את ההוראה לביצוע החיסול. בתחנת הרכבת בזפלד התייצב קצין ס"ס לפני הקבוצה והודיע שמכאן הם ימשיכו את הדרך במסע רגלי. הקצין הגרמני ציין שתידרש משמעת ברזל, צעידה מסודרת בקבוצה מאורגנת בשלוש, צעידה מהירה, שאין לעצור בשום מקום ל מעט בפקודה, שאסור לצאת מן השורות ושאסור לשוחח בדרך עם אזרחים. בנוסף פורטו העונשים במקרים שיופרו הוראות המשמעת, או במקרים שלא יישמעו לפקודות, ושוב חזרו על האיום שכל מי שיפגר בדרך, או ינסה לצאת מן השורה יומת לאלתר.³⁹

הפקודה ניתנה והקבוצה החלה במסע רגלי, בגשם דק וטורדני, מתחנת הרכבת של זפלד בדרך המובילה מערבה, לכיוון הכפר קירכוואלד (Kirchwald). תושבי העיירה שפשפו את עיניהם למראה הקבוצה, עמדו משתאים והביטו כלא-מאמינים. האסירים היו מטונפים ולא מגולחים, ונראו עור ועצמות - שלדי אדם ללא בשר ושרירים. מזה מספר ימים לא בא אוכל אל פי הם והם נשמרו בידי חיילים גרמנים שבעים, לבושים בבגדים חמים וחמושים היטב. תושבי האזור לא סבלו מאירועי המלחמה והם ידעו עליה רק מהדיווחים ברדיו. האסירים עברו ליד כנסיית העיירה וירדו לעמק הירוק המפריד את זפלד מקירכוואלד. נחל קטן הוביל את מי הגשמים ואת מי הפשרת השלגים מן ההרים הגובלים צפונה אל עבר העמק איסר (Isar), ולאחר חציית הנחל התחילה הדרך לטפס מעלה אל קירכוואלד, כפר יפהפה שבתיו בנויים על מדרונות גבעה מיוערת, ירוקת-עד. לפני הכפר פנתה הקבוצה לכיוון דרום-מערב בעמק המוזרן (Mösern) ו עברה ליד כנסיית זקירכל (Seekirchl), אחד מסמלי ההיכר של האזור. מכאן המשיכו האסירים בהליכה קלה לכיוון מוזרן ו עצרו בשני מקומות כדי לשתות מקילוחי מים דקיקים שירדו מצפון-מערב אל עבר העמק. את המרחק בין קירכוואלד למוזרן, כ-3.5 ק"מ, הם עברו בשעתיים

³⁸ Omar N. Bradley, *A Soldier's Story*, New-York, 1951, p. 536

³⁹ עדות צבי הניג מ-15 ביוני 1945, **ארכיון יד ושם**, ירושלים, תיק 8331, חטיבה 0.3, עמ' 44

בערך. חולשתם הרבה הקשתה עליהם לטפס בעליה לכפר ולהגיע אל בנין הכנסייה שבמרכזו. הם הגיעו למוזרן לקראת החושך והגשם הטורדני לא פסק.⁴⁰

האסירים התמקמו למנוחת הלילה במחסן גדול בקרבת הכנסייה. הם שכבו רטובים על רצפת אבן קרה, ללא מזרונים ושמיות, המחסן היה אטום והרוחות לא נשבו פנימה. אנשי הכפר סיפקו להם מרק חם, והרגשת האסירים השתפרה. ה בוקר למחרת היה בהיר לחלוטין. לאחר השכמה מוקדמת הם יצאו מהמחסן בצינה מקפיאה, הסתדרו לקראת תזוזה, ולרגליהם מדרום השתרע, כמו על כף היד, עמק נהר האין (Inn), בקו ישר ממערב למזרח. הנהר אין זרם בנפתולים במרכזו של העמק ונראה כ נחש צבעוני זוחל ומתפתל בצבעים של כחול-ירקרק-לבן. בעמק, בשתי גדות הנהר, נגלה פסיפס מרהיב של ישובים מפוזרים, קטנים וגדולים, עם גגות אדומים, חלקות אדמה מעובדות וכנסיות במרכזם. מעבר לעמק, מדרום לו ולכל אורכו, התרוממה חומה אדירה של הרים משוננים מכוסים עדיין בשלגי החורף, שבאור הזריחה נראו כתומים, צהובים ולבנים.

האסירים היהודים הסתדרו בשלוש ויצאו להמשך המסע. כאן התברר שהם הובלו לכיוון צפון, אל עבר העמק לויטאש (Leutasch) - חזרה אל הגבול הגרמני, ש רק יום קודם חצו אותו בכיוון ההפוך. מסע היום השני היה מפרך, מייגע וארוך, בדרכים הרריות תלולות, עם עליות וירידות תכופות. בעמק הלויטאש הייתה ההליכה יותר קלה ולקראת הערב הם הגיעו אל מחסן תבואות גדול ליד ריינדלאו (Reindlau). באותו יום הם עברו מרחק הליכה של למעלה מ-20 ק"מ, מרביתו באזור הררי קשה, רובו בתוך יער אורנים עצום, כמעט ללא הפסקה בגבהים שבין 1,200 ל-1,400 מ' מעל פני הים. בכל אותו היום הם לא שתו ולא אכלו. למחרת, ב-28 באפריל 1945, הם המשיכו דרכם לכיוון צפון-מזרח, לעיירה מיטנוואלד, וכשחצו את הגשר שעל הנהר המנקז את עמק ה לויטאש, החלה להיסגר מעל ראשיהם שרשרת הרים משני צידי הדרך. מצד אחד התרוממו הרים מיוערים לגובה 1,800 מ', ומן הצד השני התרוממה שרשרת הרי הוטרשטיין (Wetterstein) בזקיפות רבה לגבהים של עד 2,700 מ', מיוערים במדרונות הנמוכים יותר ומעליהם צוקים חשופים ומשוננים.⁴¹

האסירים היהודים עברו את גבול אוסטריה – גרמניה ב מעבר שארניץ (Scharnitz), בקצה הצפוני של עמק לויטאש, ואת הגשר מעל הנהר רוזבראנדבאך (Rossbrandbach). לאחר שהשל ימו את הירידה

⁴⁰ שם, עמ' 45

⁴¹ המסע הרגלי בעמק לויטאש מתואר בעדותו של צבי הניג מ-15 ביוני 1995, **ארכיון יד ושם**, ירושלים, תיק 8331, חטיבה 03) עמ' 45-46. המסע שוחזר בשטח על-ידי בחודש יולי 1995, וראו: אליעזר שוורץ, **עבודות ואבדון**, עמ' 138.

המפרכת עלו האסירים על כביש שעוקף את מיטנוואלד, כשהם עייפים מהדרך המפרכת, רצוצים מהקור, מהרוח, מהרטיבות ומהרעב. האוכל שבא אל פי הם בפעם האחרונה היה במוזרן יומיים קודם שם קיבלו מרק חם. בהמשך עברו האסירים לגדה המערבית של ה איסר. השעה כבר הייתה מאוחרת והייתה הרגשה שהמסע היומי עומד להסתיים. באותו יום עברו האסירים מרחק של כ-17 ק"מ, בדרך הררית קשה ומפרכת.⁴²

בשעות בין הערביים ב-28 באפריל 1945 הגיעו האסירים למרחק של כ-4-5 ק"מ מצפון לבתיו האחרונים של מיטנוואלד ופנו לדרך עפר שהובילה לאפיקו המורחב של נהר ה איסר.⁴³ הנהר, שזרם מדרום לצפון, הוביל את מי השלגים שהפשירו במדרונות הרי הטירול ברעש מחריש אוזניים. עננים אפורים כיסו את השמים, היה קר מאוד, ומי הקרח שזרמו וגעשו בקרבת האסירים הגבירו את הרגשת הצינה. האסירים היו על משטח נרחב, חשוף ברובו מצמחייה, ורק פה ושם היו בו שיחים ועצים נמוכים. משלושת צדדיו היה המשטח מוקף במי הנהר שזרמו בשצף-קצף בעיגול, וגדה גבוהה סגרה עליו ממערב. 25 שומרים גרמנים, בפקודו של קצין ס"ס, תפסו עמדות לאורך הגדה מעל האסירים ומשני צידיה של דרך העפר שהובילה אל המשטח. השומרים היו מצוידים בשלוש מכונות ירייה, בנשק אישי ובכמות לא מבוטלת של תחמושת.⁴⁴

הערב ירד ו השלגים על הפסגות ועל מדרונות ההרים לא נתנו לחושך להשתלט על האזור. צלליות השומרים ועמדותיהם נראו כל הזמן, וגם תנועותיהם והחלפת המשמרות. מתורגלים לנדודים ולמסעות, התחילו האסירים להיערך לשהיית לילה במקום ולהתארגן בהתאם. לא הרעב ייסר אותם אלא הקור, שהקפיא את דמם לחלוטין. כדי שלא לקפוא למוות הם התחילו להסתובב בתוך המשטח וניסו לאסוף זרדים יבשים להדלקת מדורה. לאחר מאמצים מרובים הם הצליחו להדליק אש, אספו בפנכות, שעדיין היו ברשות אחדים מהם, מים ממי הנהר, חיממו את המים ושתו אותם כדי להתחמם. ההפתעה הגדולה חיכתה להם בהמשך הלילה. בחרדה הולכת וגוברת הם נוכחו לדעת שמי הנהר החלו לעלות במהירות, ולפתע הבזיקה ההכרה שהם לכודים במלכודת מוות ושאין כל סיכוי להינצל ממנה. הגרמנים דאגו לסגור את סכר אגם הויסות במורד הנהר שבו שהו האסירים ולהטביע אותם במי הנהר הגואים. המים החלו לחתור בדרך הכניסה למשטח – בינו לבין הגדה שעליה התמקמו השומרים – והפתח היחיד אל הגדה נותק ונעלם כליל תחת המים הגואים. המשטח עליו עמדו האסירים הפך

⁴² אליעזר שורץ, **עבדות ואבדון**, עמ' 138-140.

⁴³ עדות איגנץ סרולוביץ מ-28 ביולי 1945, **ארכיון יד ושם**, ירושלים, תיק 1659, חטיבה 0.15. עדות אמריק קליין, מ-21 ביולי 1945, **ארכיון יד ושם**, ירושלים, תיק 1725, חטיבה 0.15.

⁴⁴ עדות אלי ברגר מ-15 ביוני 1945, **ארכיון יד ושם**, ירושלים, תיק M-1/E, 1521, עמ' 7.

במהירות לאי בתוך הנהר, שהלך וקטן בשטחו ושינה את צורתו במהירות. בתחילה הייתה צורתו עגולה עם בסיס רחב וישר לאורך הגדה, ועם הזמן הפך האי לצר וארוך ונבלע עד שנעלם במימי הנהר.⁴⁵

אחדים מהאסירים החלו לברוח בקפיצה למי הנהר הקפואים ושחו עם הזרם האדיר. הגרמנים ירו מדי-פעם צרורות מעל ראשיהם ממכונות הירי, במטרה להמריץ אותם לקפוץ לתוך מי הקרח הגועשים. מספר האסירים על האי הלך והתמעט, וככל ששטחו קטן, ומרחקו מהגדה הלך וגדל, הלכו האסירים ונעלמו. במקום השתררה דומיה, ומהשקט שהשתרר ומהעובדה שקולות הירי פסקו, הבינו האסירים שמשו חשבו התרחש במקום. הם אימצו את עיניו, לא גילו כל תנועה והרגישו שהשומרים נעלמו ועזבו את המקום. נראה שהשומרים החליטו שמישמת החיסול הושלמה, והם העדיפו להסתלק במהירות מהזירה, להחליף את מדיהם ולהיבלע כאזרחים בין תושבי המקום, מחשש שיפלו בידי חיילי הצבא האמריקאי שעמד בפתח.⁴⁶

בה בעת נאלצו האסירים שהיו עדיין בין החיים לברוח במהירות מהאי שבתוך הנהר, משום שידעו שלא ייקח זמן רב וכולם יישטפו וייסחפו אל מותם בזרמי המים הגועשים לתוך מערבולות מי הקרח. על האי עוד נותרו כ-50 יהודים, שקפצו אל תוך מי הקרח הגועשים ושחו בשארית כוחם את עשרות המטרים שהפרידו בין האי לבין גדת הנהר, כשהם נלחמים נואשות נגד זרם המים הסוחף.

לא ידוע כמה מהאסירים עלו על גדת הנהר, אבל לאלה ששרדו היה ברור ש אסור להם לעצור לרגע, פן יקפאו למוות בו במקום. הם המשיכו בריצה מטורפת מערב ה, בקבוצות קטנות ונפרדות, איש איש לנפשו. הם חצו בריצה את הכביש, המשכו לחלקות המעובדות של העמק וחיפשו מקום מסתור שיגן עליהם מהקור והרוח השורקת. חלקם הבחינו בסוכות פזורות לייבוש חציר, שהיו בנויות מגזעי עצים, עם רווחים ביניהם, כדי לאפשר מעבר חפשי לרוח המייבשת. הם פרצו את דלת הסוכה אליה הגיעו, נכנסו לתוכה, מיהרו לפשוט את בגדיהם ונעליהם הרטובים, נשכבו ערומים על מצע הקש הדוקר וכיסו את גופם בקש. כעבור זמן מה הרגישו הניצולים שהחיים חוזרים אליהם. חום נעים ויבש החל ללטף את כל חלקי הגוף, הם נרדמו וישנו שינה עמוקה ורגועה, ובבוקר כשהתעוררו פרשו את הבגדים הלחים לייבוש, לאורך הרווחים שבין קורות הקירות. כך ייבשה הרוח הקרה את הבגדים.⁴⁷

⁴⁵ ארבע עדויות תואמות את תאור מלכודת המוות באפיק הנהר:

עדות צבי הניג מ-15 ביוני 1995, יד ושם, ירושלים, תיק 8331, חטיבה 03, עמ' 46-47
עדות Klein Emerich מ-21 ביולי 1945, יד ושם, ירושלים, תיק 1725, חטיבה 0.15, אמ' 3
עדות Eli Berger מ-15 ביוני 1945, יד ושם, ירושלים, תיק M-1/E, 1521, עמ' 7
עדות אליעזר שורץ, **עבדות ואבדון**, עמ' 141

⁴⁶ עדות Eli Berger מ-15 ביוני 1945, יד ושם, ירושלים, תיק M-1/E, 1521, עמ' 7

⁴⁷ עדות צבי הניג מ-15 ביוני 1995, יד ושם, ירושלים, תיק 8331, חטיבה 03, עמ' 47
וכן: שורץ אליעזר, **עבדות ואבדון**, חיפה 1998, עמ' 141

הרעב החל להציק לאסירים. זה היום הרביעי שאוכל לא בא אל פיהם, למעט המים ששתו ממי השלגים שהפשירו וזרמו בנחלים. אט אט הם יצאו מהסוכות, בחנו את הסביבה וגילו ש האו עליו עמדו בלילה נעלם בתוך האגם. כעבור כשני קילומטרים נגלה לפנינו כפר טירולי טיפוסי, ואחדים מהם החליטו להתקרב אל הכפר בתקווה למצוא מזון. הם עלו על שביל טיולים נוח והתקדמו בדרך אל הכפר. האוויר אמנם היה קפוא, אך מאחר שבגדיהם היו יבשים הם הרגישו בנוח למרות הרעב. בדרך אל הכפר, בנוף הפסטורלי השליו, על השביל הבנוי לנוחיות המטיילים, נגלה לעינינו מחזה מזעזע. זוג תאומים בני כ-17, שהיו בקבוצת ה-500, שבמשך שנה עברו את כל הדרך מאושוויץ עד להרי הטיירול, שאפילו השומרים הגרמנים העריכו את מסירותם זה לזה. השניים התגלו ישובים על אחד הספסלים בדרך אל הכפר, מחובקים ועיניהם סגורות. מרחוק הם נראו ישנים או נחים, אך משהניצולים התקרבו אליהם התברר שהם קפאו למוות. נראה שהם עברו בשחייה את הנהר והגיעו לגדה, אך כוחם לא עמד עוד להמשיך ולחפש מחסה, ולאחר ש מצאו את השביל הנוח התיישבו לנוח על הספסל, התחבקו כדי להתחמם קמעה וקפאו למוות תוך דקות.⁴⁸

הניצולים היהודים המשיכו דרכם לכוון הכפר ופגשו איכרים שהסכימו לאכסנם. הם קבלו מזון וחלב חם ולמחרת בבוקר יצאו למרכז הכפר כדי לקבל את פני הצבא האמריקאי שעמד להיכנס. הכפר קרוין (Krün) היה קטן מאוד, בנוי על גבעה נמוכה בגדה המערבית של נהר האיסר. מרבית תושביו עסקו בחקלאות ועיבדו את השדות הפוריים של עמק הנהר. שום דבר באווירה הפסטורלית הזאת לא יכול היה לרמז על הזוועה שהתחוללה בקרבתו בלילה ה-28 באפריל 1945, כאשר חיילי הס"ס הטביעו במימיו הגועשים של הנהר קבוצה של אסירים יהודים בדם קר ובאכזריות. באותה העת יצאו האיכרים לעבד את אדמותיהם, עדרי הבקר יצאו לרעות באחו השליו, ופעמוני הכנסייה המשיכו לצלצל והשמים לא קרסו עליהם.

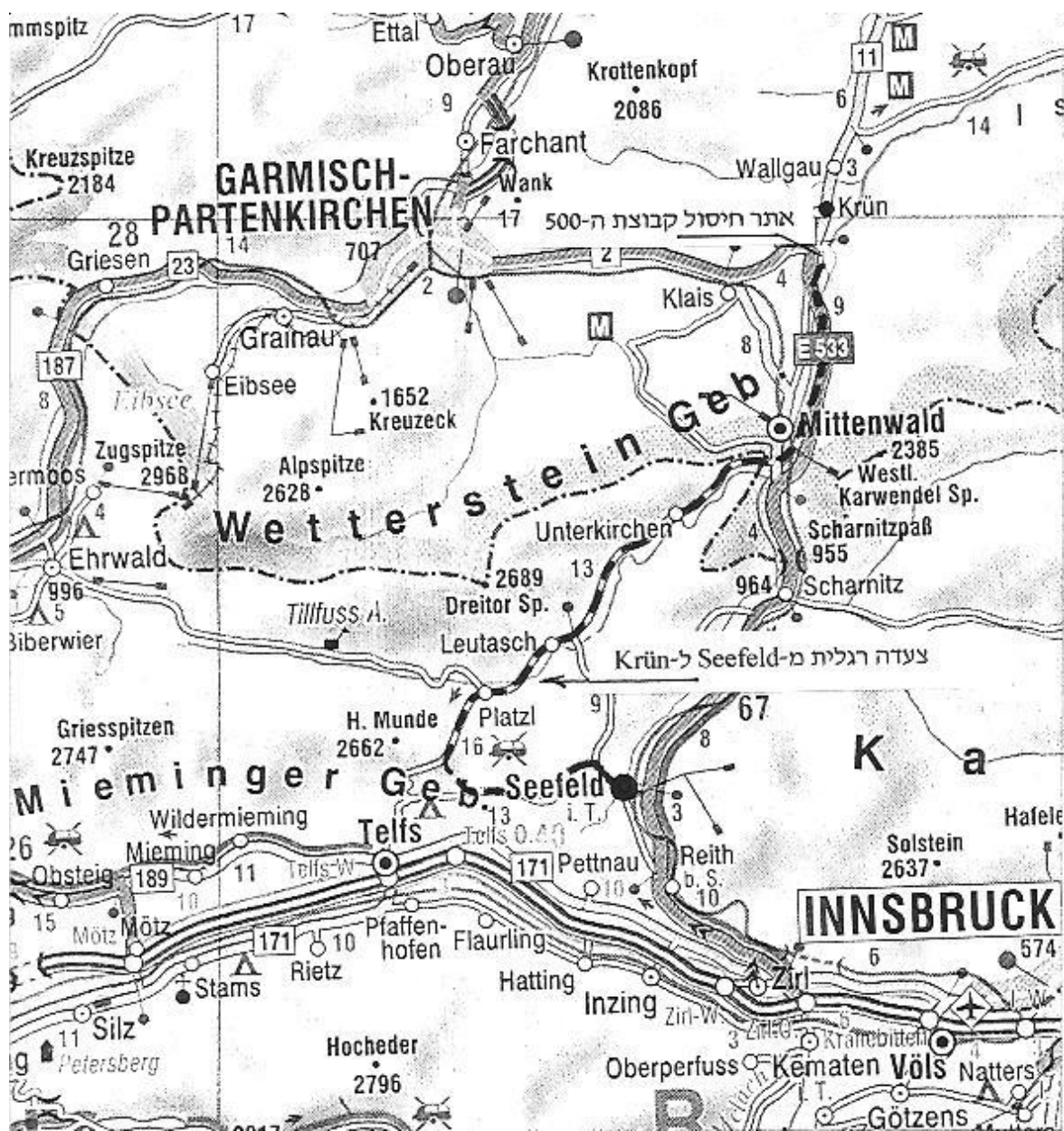
16 יהודים שניצלו מהטביעה במי הנהר הקפואים נאספו ב-1 במאי 1945 במרכז הכפר קרוין, בכיכר הקטנה שלפני הכנסייה, להקביל את פני החיילים האמריקאים. על הכביש המוביל אל הכפר נראה גייפ צבאי בודד מתקרב, ש הגיע לכיכר ועצר לפני קבוצת היהודים ש המתינו לו. בגייפ ישבו שני חיילים אמריקאים חמושים בנשק אישי, עם כובעי פלדה על ראשיהם. החייל שישב לצד הנהג יצא מן הרכב והביט בהשתאות, כלא מאמין, בדחלילים שעמדו מולו והמתינו לשחרורם. היה זה מחזה מוזר ביותר, שקבוצת אנשים, בעלי מראה משונה, הביטו בו ונראו כיצורים מן העולם החיצון. שני חורים תפסו את

⁴⁸ אליעזר שורץ, **עבדות ואבדון**, עמ' 142

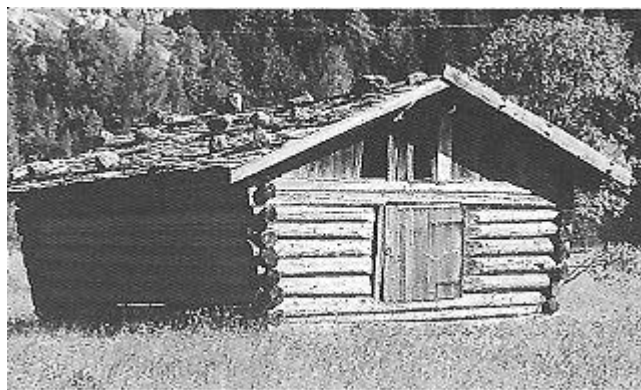
מקום הלחיים, פס לאורך גולגולתם, אוזניהם הגדולות הזדקרו מתוך ראשיהם הכחושים, ועיניהם היו משוקעות בחוריהן. הצעיר בחבורת ה-16 יצא לקראת החיילים כדי לשאת באנגלית נאום ברכה ותודה, כשמשפט הפתיחה היה אמור להיות: We are Hungarian Jews. הצעיר נעמד לפני החיילים האמריקנים וכל שהצליח להשמיע היה: We are hungry Jews. החייל ששמע את ההצהרה פנה אל הגיפ, הוציא את תרמילו ואת תרמיל חברו, חיטט בהם והוציא מתוכם את כל מה שניתן היה לאכול: מסטיקים, שוקולד וסוכריות, וחילק אותם לניצולים.⁴⁹

כך, בכפר קרון שבטירול הגרמנית, שוחררו ב-1 במאי 1945 בבוקר, 16 יהודים שנותרו מקבוצת ה-500 שיצאה מאושוויץ לעבודה שנה קודם לכן.

⁴⁹ שם, עמ' 143; ועדות צבי הניג, מ-15 ביוני 1995, **ארכיון יד ושם** ירושלים, תיק 8331, חטיבה 03, עמ' 47-48.



צעדה רגלית מ-Krün ל-Seefeld



סוכת ייבוש בקרבת הכפר Krün

סיכום ומסקנות

באביב 1943 התגשם חלומו של היטלר: ערי הרייך היו נקיות מיהודים ומפעלי התעשייה האזרחית והצבאית בתחומי הרייך היו חופשיים מעובדים יהודים. אחרוני העובדים היהודים, אלה שעדיין נחשבו לכוח עבודה חיוני בתעשיית המלחמה בתחומי הרייך, גורשו באכזריות ממקומות עבודתם, נלקחו הישר משולחנות העבודה ומהמחרטות, ושולחו בטרנספורטים למחנות ההשמדה במזרח.

בפולין הכבושה החלו הגרמנים לנצל את היהודים הכשירים לעבודה מייד לאחר הכיבוש. כבר בספטמבר 1939 נחטפו יהודים ברחובות הערים לביצוע עבודות מזדמנות, ומאביב 1940 הוקמו מחנות עבודה לעובדי כפייה יהודים, כדי לנצלם בבניית פרויקטים גדולים, כגון בניית החומה המזרחית, סלילת כבישים, הסדרת נהרות, פרויקטים להשקיה, טיוב והשבחת קרקעות ועוד. בשנת 1941, כאשר גליציה המזרחית צורפה לגנרלגוברנמן כמחוז חמישי, החלו לנצל את היהודים ככוח עבודה לבניית פרויקט הפיתוח המרכזי של המחוז - כביש למברג-רוסטוב.

עם הקמת הגטאות בשטח הגנרלגוברנמן ובשטחים שסופחו לרייך, ולאחר "ברברוסה" בשטחים המזרחיים, היו ראשי יודנראטים שגיבשו אסטרטגיה שעבודת יהודים בסדנאות ייצור ומפעלים בתוך הגטאות למען מאמץ המלחמה של גרמניה הנאצית, היא קרש הצלה שבעזרתו ניתן יהיה להציל חיים. איש מאותם ראשי גטאות לא יכול היה לתפוס שההחלטה על גורל היהודים אינה תלויה בסופה של הדרך בממונים הגרמניים המקומיים, אלא בחלונות הגבוהים בברלין. גם אם אותם גטאות שהפכו למעין מחנות עבודה, כגון לודז', וילנה, קובנה וביאליסטוק, שרדו שנה או שנתיים מעבר לגטאות בגנרלגוברנמן, הרי שגורלם הסופי של היהודים בכל הגטאות בפולין ובמזרח היה זהה, ורובם ככולם נשלחו להשמדה, בפרק זמן זה או אחר, וחלק קטן מתוכם למחנות ריכוז ועבודה.

בסתיו 1942, כשהגרמנים החלו לשלוח את יהודי הגנרלגוברנמן אל מחנות ההשמדה, חל שינוי באופן הניצול של העובדים היהודים. היה זה בשעה שמשרדי העבודה ברחבי המחוז נאלצו לשלוח המוני עובדים פולנים ואוקראינים לעבודה במפעלי הצבא הגרמני ברייך, משום שכאן לא ניתן היה להעסיק יהודים בשל המטרה להפוך את הרייך ל"יודנריין". במצב זה התעורר הצורך למלא את מקומם של העובדים הפולנים והאוקראינים בעמדות הייצור של מפעלי התעשייה המלחמתית שפעלו בגנרלגוברנמן בכוח עבודה יהודי. עם תחילת "מבצע ריינהרד", במאוס 1942, להשמדת יהודי הגנרלגוברנמן, דרשו ראשי הצבא הגרמני במחוז למנוע את חיסולם ללא-אבחנה של עובדי ייצור

יהודים. בעקבות דרישה זו ציווה הימלר באפריל 1942 להוציא מ"אקציות" הרצח את היהודים המסוגלים לעבוד. לאחר שבין נציגי התעשייה הצבאית וראשי הס"ס באזור הוסכם שיהודים שיעבדו במפעלים צבאיים יוחזקו במחנות מפעל או במחנות עבודה של הס"ס, הוקמו מחנות עבודה בשטח הגנרלגוברנמן, בעיקר בערים בהן היו מפעלים של תעשייה צבאית. גם בשטחים שהיו חלק מהרייך, כגון שלזיה עילית, עוכב גירוש העובדים היהודים כדי לנצלם כעובדים במפעלי האזור, במכרות הפחם ובבניית כבישים ותחנות כוח. כאן פעל "ארגון שמאלט", שהקים בשלזיה עילית, בשלזיה תחתית ובסודטים רשת גדולה של מחנות לעובדי כפייה יהודים. במחצית השנייה של 1943, משהופסקה פעילותם של מחנות המוות בשטח הגנרלגוברנמן, רוכזה מלאכת השמדת היהודים במחנה אושוויץ-בירקנאו, שהיה בתחום הרייך המורחב. בה בעת הפך אושוויץ-בירקנאו למאגר מרכזי של כוח עבודה יהודי לתעשיית המלחמה של גרמניה הנאצית.

כשחברת אי-גה פארבן החליטה בראשית 1941 להקים בקרבת העיר אושוויינצים מפעל ענק לייצור גומי ודלק סינטטיים, התבססה החלטת החברה על עתודות הפחם הגדולות הטמונות באדמת האזור, על זמינות מים בכמויות גדולות הדרושות לתהליך הייצור, על תנאים גיאוגרפיים שנראו מתאימים להקמת המפעל ועל מאגר כוח-עבודה זול שהיה מצוי במחנה אושוויץ I. השלמת המפעל שתוכננה למחצית 1943 לא הושלמה מעולם, למרות ההשקעה הכספית הגדולה ואובדן חייהם של 30,000 אסירים, מרביתם יהודים.

שתי סוגיות חשובות שנדונו במחקר זה באו לענות על השאלות כיצד קרה שהקמת המפעל שתוכנן לשנתיים נמשכה למעלה מארבע שנים ולא הושלמה, וכיצד ייתכן שפרויקט זה גבה את חייהם של מספר כה רב של אסירים? מן הראוי לציין שבשנים 1941/42, שנועדו לבניית המפעל, הייתה גרמניה בשיא כוחה ועוצמתה הצבאית. היא שלטה על מרבית מדינות אירופה, ולא רק שהיו לה משאבים כספיים רבים, אלא שגם היה ביכולתה לגייס לעבודותיה כוח-אדם בלתי מוגבל.

על-מנת להשיב על השאלות שהועלו נבדקו במהלך המחקר המסמכים הקשורים בתכנון המפעל, ויומני העבודה שנכתבו במהלך ביצוע העבודות. תוצאות הבדיקות מאשרות חד משמעית את המסקנה לפיה בניית מפעל אי-גה פארבן באושוויץ לוותה מראשיתה בכשל הנדסי מחפיר בתחום התכנון והביצוע גם יחד. הכישלון נבע מרשלנות לא מובנת ובלתי ניתנת להסבר של מהנדסי התכנון של החברה, שלא נקטו אמצעי זהירות מינימאליים שכל מתכנן נדרש וחייב לנקוט בבואו לתכנן פרויקטים קטנים בהרבה ממפעל "הבונה" באושוויץ, שעלות הקמתו נאמדה בכ- 750 מיליון רייכסמארק. הכשלים בתכנון ובביצוע נבעו מכך שלא נערכו בדיקות קרקע לקביעת הטיב ותכונות הקרקע עליה עמדו לבנות מבנים

ומתקני ייצור כבדים ביותר, לא נערכה בדיקה הידרולוגית לקביעת מפלסי ההצפה של הנהרות הגובלים בשטח, ולא נערך מיפוי גיאודטי מפורט של השטח לפני עריכת התכנון. צוות מהנדסי התכנון של החברה נהג ברשלנות, בחוסר אחריות ובחוסר מקצועיות בתחום התכנון ההנדסי, וגם לאחר שב- 23 באפריל 1941, בדיון על התקדמות הפרויקט, לאחר שהחלו להישמע תלונות ותהיות בקרב הנהלת החברה ועלתה הצעה לזנוח את המקום ולחפש אתר חלופי מתאים יותר, דחה אותה מנהל הפרויקט, שהצליח להטות את הדיון לפסים של יוקרה אישית.

העבודות שלא נלקחו בחשבון בעת תכנון המפעל הגדילו באופן ניכר את עלויות הבנייה, האריכו בשנים את השלמת הפרויקט והגדילו מאוד את מספר עובדי הכפייה שהיה על מחנה הריכוז אושוויץ לספק לחברת אי-גה פארבן בהתאם להתחייבותו. לבניית המפעל נדרש אושוויץ I לספק לחברת אי-גה פארבן 35,000 אסירים, ועוד 6,000 אסירים לפיתוח מכרות הפחם שהיו אמורים לספק את חומר הגלם להפעלתו – סך הכול 41,000 אסירים. מחנה אושוויץ I, שב- 1941 היו בו 30,000 אסירים בלבד (שהועסקו גם בעבודות אחרות מלבד בניית המפעל), לא יכול היה לספק לחברת אי-גה פארבן את מכסת האסירים הדרושה. מחקר זה חושף את המסקנה שחוסר יכולתו של מחנה אושוויץ I לספק לבניית מפעל אי-גה פארבן את כוח העבודה הדרוש, כפי שהתחייב לעשות, הוא מהגורמים העיקריים להרחבת מחנה אושוויץ I ולהקמת מחנה בירקנאו, באזור האינטרסים של אושוויץ, על שטח שנועד לחקלאות במסגרת תחנת הניסיונות החקלאית של הימלר. עם הקמתו של מחנה בירקנאו, הועידה לו הנהגת הרייך תפקיד כפול: לשמש מרכז השמדה ליהודים שהובאו אליו מכל רחבי אירופה, ובה בעת לשמש גם מאגר מרכזי לכוח-עבודה יהודי לתעשיית המלחמה של הרייך. מתוך זרם הטרנספורטים שהגיעו לאושוויץ ולבירקנאו הוצאו הכשירים לעבודה, נשים וגברים כאחד, כדי לשלחם למחנות עבודה - תחילה בתחומי פולין ושלזיה בלבד, וממאסר 1944 בתחומי הרייך כולו – במפעלים בהם עסקו בתעשיית המלחמה.

באביב 1943, לאחר המפלה בסטלינגרד, הורע מצבה של גרמניה בכל חזיתות הלחימה. חיל האוויר הגרמני איבד את עליונותו, וערי הרייך ומפעלי התעשייה האזרחית והצבאית נחשפו להתקפות אוויריות קשות בלי יכולת להגן עליהם. ב- 18 באוגוסט 1943 בוצעה התקפת אוויר כבדה שהרסה את מפעלי פנמונדה, בהם פותחו סוגי הנשק החדשים והסודיים של הרייך, שבעזרתם קיוו הגרמנים להכריע את גורל המלחמה לטובתם. ההתקפות על מפעלי התעשייה הצבאית הגיעו לשיאן במתקפה אווירית כבדה, שארכה שבוע, בין ה- 20 ל- 26 בפברואר 1944, שכוונה נגד מפעלים לייצור מטוסי קרב של הרייך. "מטה ייגר" לארגון מחדש של התעשייה האווירית של הרייך, שהוקם בעקבות מתקפה זו, דן באפשרות

להעתיק את תעשיות התעופה אל מתחת לפני הקרקע, ובתחילת אוגוסט 1944 הורחב לתחומי תעשיית החימוש כולה וכונה "מטה החימוש". מטה זה מסר את עבודות התכנון לבניית המפעלים התת-קרקעיים למשרדי תכנון גדולים, וביצוע הפרויקטים המתוכננים נמסרו לאחריותו של מינהל המשק והכלכלה של הס"ס. פרויקטים אלה, שכללו הרחבת מנהרות כרייה קיימים, או כריית אולמות ייצור חדשים והקמת מפעלי ענק לייצור מטוסים על כל מרכיביהם באתרים תת-קרקעיים, דרשו אספקת כוח-עבודה במספרים גדולים כתנאי הכרחי להצלחתם.

עם נסיגת הצבא הגרמני בחזית המזרחית נסתמו מקורות העובדים הזרים ושבווי המלחמה שהובאו בהמוניהם, בהתנדבות או בכפייה, לשטחי הרייך כדי להחליף את העובדים הגרמנים שגויסו לצבא להילחם בחזיתות השונות. בשל המחסור בכוח עבודה פנו מטות ייגר והחימוש לס"ס, כדי לקבל אסירים שהיו כלואים במחנות ריכוז. בדיון שנערך ב- 6 באפריל 1944 הודיע היטלר על גיוס 100,000 יהודים מהונגריה לצורך בניית המפעלים התת-קרקעיים, ובכך הסיר היטלר את האיסור להעסקת עובדים יהודים בתחומי הרייך, שעריה ומפעלי התעשייה בהם היו חופשיים מיהודים, על-פי הוראתו של היטלר עצמו שנה קודם. אבל הודעתו של היטלר בדבר הימצאותם של 100,000 יהודים כשירים לעבודה בטרנספורטים שיגיעו לבירקנאו מהונגריה התבססה על הערכה מוטעית של הנהגת הרייך, שלא היתה מודעת לגיוסם של 72,000 יהודים לגדודי עבודה בשרות הצבא ההונגרי, ועל חיסולם של 49,000 מהם בחזית האוקראינית ובמכרות הנחשת בסרביה. מספרם המועט של גברים יהודים כשירים לעבודה, בשהגיעו בטרנספורטים לבירקנאו, הפתיע את הנהגת הרייך.

אחת המסקנות המפתיעות של עבודת מחקר זו היא, כי מחדלי התכנון שנתגלו בבניית מפעל אי-גה פארבן באושוויץ לא היוו תופעה יחידה, והם אפיינו פרויקטים נוספים שניבנו בתחומי הרייך בשנה האחרונה של המלחמה. מחדלי התכנון והביצוע הלקוי גרמו לחיסול מספר רב של עובדי כפייה יהודים ולא יהודים, גרמו לבזבז כמויות אדירות של חומרי בניין ומשאבים כלכליים, ובמרבית המקרים שנבחנו לא הושלמה בניית המפעלים ולא הוחל בהם הייצור הביטחוני המתוכנן. כשל בסיסי בסקר הגיאולוגי שעל בסיסו תוכנן המפעל התת-קרקעי של פרויקט "קווארץ", ליד העיירה מלק באוסטריה תחתית, האט ועיכב את התקדמות העבודה, וכאשר נתגלה הכשל חזרה על עצמה סצנת אי-גה פארבן באושוויץ. במקום להודות בכישלון התכנון, לעזוב את המקום ולעבור לאתר מתאים יותר, הקריבו הגרמנים את חייהם של אלפי אסירים, יהודים ולא יהודים, בניסיון בלתי אפשרי לבצע תכנית נפל. התוצאה הייתה שעם תום המלחמה, לאחר שנה שלמה של עבודה, הושלמו 7,880 מ² אולמות ייצור מתוך 65,000 מ² שתוכננו – כ-12% מאולמות הייצור המתוכננים.

הכישלון בבניית המפעלים התת-קרקעיים במילדורף ובלנדסברג-קאופרינג בבוואריה, נבע מבחירת שיטת בנייה תיאורטית שלא נוסתה בבנייה בפועל בעבר. שיטה זו, שהבטיחה בניית בונקרים תת-קרקעיים ענקיים בעלות נמוכה ובמהירות, ללא צורך בהתקנת תמוכות ותבניות ליציקת התקרות הכבדות, הומצאה על-ידי דיקן המכון הטכנולוגי הגבוה של ברלין והלהיבה את דמיונו של היטלר. במשך שנה וחצי העבירו 38,000 עובדי כפייה במימוש חלום בלתי מציאותי; 18,400 מהאסירים נספו, כמויות גדולות של בטון מזוין נוצקו בקמרוני בטון ענקיים כדי להגיע לתוצאה העגומה, ועד סוף המלחמה לא הושלם אף חלק מהתכנית, למעט אחד הבונקרים בהם הוחל בהצבת מכוונות ייצור, אבל לא הגיעו גם שם לכלל ייצור ממשי.

גם גורלו של פרויקט הענק "ריזה", בהרי אוילן, לא היה שונה מגורל הבונקרים הענקיים במילדורף. בשנים 1944-1945, בהן בוצעו בהר וולפסברג, שבהרי אוילן, עבודות כרייה של מנהרות תת-קרקעיות ועבודות עפר נרחבות מחוץ למנהרות בקנה-מידה גדול, ניכרו מנהרות בקשת מעגלית, וחוקרים פולנים שערכו מסעות לתוך המנהרות, מדדו ומיפו את ממצאיהם, לא מצאו הסבר לייעודן.

בהתבסס על ממצאי הסקר והמיפוי של הצוות הפולני, נערך במסגרת עבודה זו ניתוח הנדסי של הממצאים שנתגלו והועלתה ההנחה שבמקום זה תוכנן להקים מפעל תת-קרקעי ענק לייצור מטוסי קרב, שיכלול את היחידות לייצור כל חלקי המטוסים ומפעל להרכבתם. היחידות לייצור החלקים הקיפו בקשת מעגלית את מפעל ההרכבה הרב-קומתי, שהוחל בכרייתו במרכז המעגל, ובקצה קו הייצור, בפתחו העליון של מפעל ההרכבה, תוכנן לבנות מחסני ענק ממוגנים היטב לאחסון המטוסים ומיכלי הדלק הממוגנים, ותוכננה גם בניית שדה תעופה, על גבעה סמוכה לפתח המפעל, שייבנה מהחומר שייכרה במנהרות המפעלים התת-קרקעיים. אלא שבתנאים ששררו בשנה האחרונה למלחמה הייתה זאת תוכנית הזויה ובלתי ניתנת לביצוע, וכמו בתכניות האחרות שנסקרו במחקר זה, הקריבו המתכננים את חייהם של אלפי עובדי כפייה יהודים בניסיון לבצע תכנית בנייה דמיונית, בלתי אפשרית.

מול הכישלונות של הפרויקטים "קווארץ", מילדורף ו"ריזה", בולטת ההצלחה של כריית המפעלים התת-קרקעיים סמוך למחצבות הגרניט "גוזן", ליד מחנה הריכוז מאטהאוזן. בשנה האחרונה למלחמה ניבנו במקום שני פרויקטים תת-קרקעיים: פרויקט קלרבאו, עבור מפעלי חברת שטייר-דיימלר-פוך (SDP), ופרויקט ברגקריסטל, עבור חברת מסרשמיט. חציבת המנהרות בפרויקטים אלה השתלבה בפעילות השוטפת של המחצבות הפעילות, והמתכננים ניצלו את הידע ואת הניסיון המקצועי של מנהלי העבודה שעבדו במקום מזה שנים רבות, את ציוד הכרייה והחציבה של המחצבות, את האפשרות למכור את החומר שנחצב בשוק חומרי הבנייה שהיה צמא לקלוט חומר זה, ואת מאגר כוח-העבודה הזול של

האסירים שהיו כלואים במחנות "גוזן" הסמוך. חציבת המנהרות בפרויקט קלרבאו הסתיימה לפני סוף המלחמה, וחברת SDP החלה בהרכבת מכונות הייצור, אך לא הספיקה להתחיל בייצור עצמו. חציבת המנהרות בפרויקט ברגקריסטל הושלמה בשיעור של 85%; הרכבת המכונות עקבה אחר התקדמות החציבה, המפעל החל בייצור בתחילת שנת 1945 והמשיך בייצור עד סוף המלחמה, ופסי הייצור הספיקו לייצר 987 מטוסים מסוג Me262 של חברת מסרשמיט. אלא ש"הצלחה" זו גבתה מחיר יקר מאוד בחיי עובדי הכפייה שהועסקו בכריית האתרים – בשנה בה נחצבו המנהרות התת-קרקעיות נספו במקום כ-19,000 אסירים, יהודים ולא יהודים, וקבוצות היהודים שהובאו לכאן מפולין ומהונגריה חוסלו כמעט במלואן.

במקביל לכריית אתרים תת-קרקעיים חדשים ברחבי גרמניה הוחל גם בניצול מנהרות קיימות במכרות פעילים, בהרחבתם והתאמתם לקליטת מפעלי תעשייה כדי להעתיק אליהן מפעלי תעשייה צבאית של הרייך. בין האתרים שנמצאו מתאימים היו המכרה לברזל בכפר טיל, בחבל לוריין בצרפת, המכרה למלח בכפר קוכנדורף בגרמניה, והמכרה לברזל בדידנהופן, בחבל אלוזאס שבצרפת. עבודת כפייה של קבוצה בת 500 בעלי מקצוע יהודים, שמוצאם מהונגריה, ליוותה את הפרויקטים של העתקת מפעלים ביטחוניים אל עומק המכרות בטיל ובקוכנדורף. מחקר זה עקב אחר גורלה של קבוצה זו, החל מראשית התארגנותה בסוף מאי 1944 בבירקנאו, לאורך עבודתה בשני המכרות, ב"צעדת המוות" למחנה דכאו שעברה הקבוצה, ומשם דרך הובלתה דרומה להרי טירול באלפים האוסטריים, ועד לחיסולם של רוב חבריה בימים האחרונים של המלחמה.

500 האסירים שנבחרו בבירקנאו על-ידי נציגי חברת פולקסוואגן, היו יהודים בעלי מקצוע בענפי המתכת. המטרה הייתה לנצל את הידע המקצועי שלהם במפעלים לייצור ה- V_1 , שהיו אמורים לקום במנהרות מכרה הברזל בטיל, שבצרפת. במשך החודשים בהם שהו בטיל, הועסקו האסירים בהכשרת המנהרות להקמת המפעל, תוך בידוד מוחלט מקבוצות עובדים צרפתיים וזרים אחרים שעבדו במכרה. באמצע אוגוסט 1944 התחילו האסירים היהודים בהרצת המפעל, אבל לא הגיעו לשלב ייצור עקב התקדמותם המהירה של כוחות בעלות הברית אל עבר לוריין. ב-1 בספטמבר 1944, פונתה הקבוצה במהירות מהמקום והועברה למכרה המלח בכפר קוכנדורף בגרמניה.

כעבור יומיים, ב-3 בספטמבר 1944, הגיעה קבוצת ה-500 אל הכפר קוכנדורף, שעל אדמת גרמניה, הקימה מחנה בפאתי הכפר, ובשמונת החודשים לקיומו נכלאו בו 1,836 אסירים, מתוכם 699 יהודים, שבדדו מיתר האסירים. מחנה זה הוקם במטרה להכשיר את מנהרות הכרייה של מכרה המלח שבכפר לקליטת מפעל לייצור מנועי סילון של חברת היינקל. למרות שבעלי המכרה, מהנדסים ועובדי חברת

היינקל, הסתייגו מהתכנית להעתיק לכאן את המפעל, הוסכם בלחץ "מטה ייגר", שראה בייצור מטוסי הסילון פרויקט מועדף ביותר, להתחיל בהסבת שתי מנהרות כרייה במכרה לאולמות ייצור, בבניית שתי מעליות נוספות לעומק המכרה, ועל בניית מסילת רכבת שתחבר את פתחי הפירים של המעליות אל מערכת הרכבות הארצית.

בפברואר 1945 החלו מעטים מקרב האסירים היהודים בקבוצת ה-500 בייצור סדרתי של מנועי הסילון, בשני אולמות ייצור מתוך 40 האולמות המתוכננים, בעוד רוב אנשי הקבוצה הופנו לבניית פירי המעליות ובניית מסילת הברזל. תכנון הפיר הראשון (555 מ' עומק באלכסון), שנמסר למשרד לתכנון הנדסי ידוע בהיילברון, הוא דוגמא קיצונית של זלזול בחוקים הבסיסיים של תכנון תקין, שתוצאותיו היו קטלניות עבור אסירי המחנה, שנאלצו לעבוד בביצוע פרויקט הנדסי שאינו ניתן לביצוע. במחצית נובמבר 1944 השתכנעה משלחת מטעם "מטה ייגר" שביקרה במקום, שהפרויקט טבע למעשה במי תהום והחליטה לזנוח את המשך העבודה, לאחר שבמשך שלושה וחצי חודשים נחפרו 164 מ' מתוך 555 מטרים בלבד – שליש מהמתוכנן. עם הפסקת החפירה בפיר האלכסוני החלו עבודות החפירה בפיר האנכי, אולם גם כאן לא נערך קידוח גיאולוגי שהיה מאפשר להכין מבעוד מועד תמוכות פלדה כאמצעי הגנה מפני התפרצויות מים מקירות החפירה, וניהול העבודה וביצועה היו חובבנים ובלתי מקצועיים. התמוכות הוזמנו רק בינואר 1945, שלושה חודשים לאחר תחילת החפירה, שהופסקה במאוס 1945 בעומק 90 מ' - מחצית העומק המתוכנן.

בתכנון הכשרתו של מכרה המלח בקוכנדורף והסבתו לאולמות ייצור של מפעלים ביטחוניים תת-קרקעיים, בטוחים מפני התקפות מן האוויר, הועסקו משרדי תכנון, מהנדסים, טכנאים, מודדים ואנשי מינהלה גרמנים, נשכרו שרותיהם של חברות קבלניות מובילות בתחומי הבנייה וההנדסה האזרחית, הוקם מחנה עבודה עם למעלה מ-1,800 אסירים, בחלקם עובדים מקצועיים בעלי ניסיון בענפי המתכת השונים, ורוכזו 75 חיילים לשמור על האסירים. לאחר שמונה חודשי עבודה אינטנסיבית הוכשרו בין ארבעה לשישה אולמות ייצור בלבד - 10%-15% מהתכנית המקורית, מה שמלמד אותנו שגם המפעל בקוכנדורף היה כשלון הנדסי שלווה בטעויות תכנון יסודיים, שהתבססו על ניצול עבודת עבדים בחינם. הפרויקט הצליח בנקודה אחת בלבד - חיסול ניכר של האסירים שבצעו אותו. שמונה חודשים לאחר שהוקם דיווח מפקד המחנה על 588 אסירים שאיבדו בו את חייהם, בתוכם למעלה מ-150 יהודים מקבוצת ה-500.

מה שחזק את האסירים וסייע להם להחזיק מעמד במצבם הנואש הייתה התקווה לשחרור הקרוב. האסירים הרגישו שהכוחות המשחררים קרבים אל המחנה, וקולות נפץ עמומים של פגזי תותחים

כבדים וטנקים הרעידו את האזור והתחזקו מיום ליום. אולם ב- 30 במארס 1945, ארבעה ימים בטרם שוחרר, פונו אסירי קוכנדורף בצעידה רגלית מזרחה למחנה הריכוז דכאו, מרחק של 300 קילומטרים.

אלף האסירים שיצאו ברגל מקוכנדורף פוזרו בין שלוש צעדות מקבילות שיצאו ממחנות עבודה קרובים: נקראלץ, קוכנדורף והסנטל. במשך שמונה ימים הם צעדו מרחק של 120 קילומטרים, באזור הררי קשה, בשלג, בגשם וברוח, ללא מזון וביגוד מתאים, שהפך למלכודת מוות אכזרית. ביום התשיעי של צעדת המוות, 8 באפריל 1945, הועלו האסירים על רכבת. באותו היום הגיעו לדכאו פחות מ- 500 אסירים בלבד, בתוכם בין 120 ל-133 יהודים מקבוצת ה-500.

בדכאו שהו האסירים היהודים ללא תעסוקה וקלטו את השמועות על התקדמות צבאות בעלות הברית וחיכו לשחרור. ארבעה ימים לפני ששוחרר, ב- 25 באפריל 1945, הועלו האסירים היהודים מקבוצת ה-500 על רכבת שהובילה אותם דרומה, לטירול האוסטרית. הרכבת עצרה בתחנת הרכבת של עיירת הקיט זפלד, שבתחום אוסטריה, ולא יכלה להמשיך בנסיעתה משום שבהתקפה אווירית של בעלות הברית נותקה המסילה לפני תחנת הרכבת באינסברוק. בדם קר ובאכזריות מובהקת, הטביעו חיילי הסי"ס כעבור חמישה ימים את האסירים היהודים במימיו הגועשים של הנהר המקומי, ורק 16 יהודים מקבוצת ה-500, שיצאו במאי 1944 מבירקנאו, שרדו.

ערב השחרור וסיום המלחמה ריכוזו הגרמנים בדכאו שרידי אסירים יהודים ממחנות עבודה ברחבי הרייך והובילו אותם משם דרומה. נשאלת השאלה לשם מה המשיכו הגרמנים בשעה זו להפעיל מערך לוגיסטי מורכב, שריכוז משאיות ורכבות, סיפק דלק לקטרים בתקופה של מחסור חמור בדלק, וריכוז חיילים לשמירה על האסירים? מתברר שעד לרגע האחרון התכוונו הגרמנים לשמר כוח-עבודה של אסירים יהודים לביצוע תכנית בנייה, שהייתה בעיניהם בעלת חשיבות מיוחדת, שבעזרתה הם עדיין קיוו להטות את תוצאות המלחמה לטובתם בימיה האחרונים של המלחמה. קבוצת האסירים היהודים ממחנה קוכנדורף הייתה רק אחת מקבוצות רבות שרוכזו בדכאו והובלו דרומה אל עבר אוסטריה.

ההנחה במחקר זה היא שהאסירים היהודים רוכזו בסוף אפריל 1945 בקרבת האזור ההררי של טירול האוסטרית כדי לנצלם בביצועה של תכנית האלפנפסטונג, לביצור הרי האלפים הגבוהים, שלביצועה ציווה היטלר לפנות את אסירי המחנות במסלול התקדמותם של צבאות הברית ולהפנותם לבניית הביצורים. כאשר נותקה המסילה ונחסמה האפשרות להמשיך דרומה אל עבר שטחי האלפנפסטונג, איבדו שרידי קבוצת ה-500 בעיני הגרמנים את ההצדקה לקיומם והוחלט לחסלם. גם כאן הכריעה האידיאולוגיה הנאצית, שראתה ביהודי אויב מסוכן שיש לחסלו, ולמרות שעשרות היהודים האחרונים מקבוצת ה-500 היו שברי אדם שלא איימו על החיילים הגרמנים ששמרו עליהם, נותר בעינו הדימוי

המסוכן והמאיים של היהודי, שבעטיו הוחלט לחסל את היהודים משהתברר שאין בהם יותר כל תועלת.

גם כאן הוכח בעליל שברעיון לנצל את היהודים ככוח עבודה לא הייתה כל כוונה להציל אותם, ושהמטרה לרצוח אותם, מעצם היותם גורם מזיק המהווה אסון לגרמניה ולעולם כולו, מעולם לא נעלמה מסדר העולם של השלטון הנאצי. המשימה לחסל את היהודים, עד האחרון שבהם, הייתה בסופו של דבר מעבר לכל שיקול אחר, ובמקרה של קבוצת ה- 500 תכננו הגרמנים, שכבר ידעו שהם מוקפים בכוחות בעלות הברית, תכנית חיסול שטנית, סגרו הסכר במורד הנהר איזר והטביעו למוות את האסירים היהודים.

מחקר זה מוכיח בעליל שהיהודים הבודדים ששרדו מקבוצת ה- 500, כמו יתר היהודים המעטים ששרדו ממחנות הריכוז, היו שברי אדם שניצלו לא משום שהם עבדו עד לרגע השחרור, אלא משום שהמלחמה הסתיימה והגרמנים לא הספיקו לחסלם.

רשימה ביבליוגרפית

א. מקורות ארכיוניים ועדויות

1. ארכיון יד ושם

וידאו

- VD/858, עדות צבי הניג, 15 ביוני 1995 – (עברית) <
- VD/1218, עדות צבי המאירי, 20 במאי 1996 – (עברית) <
- VD 1267, עדות מישה שן – (עברית) <
- VT-1759, עדות יוסף מרגלית – 15 בינואר 1998 – (עברית) <

עדויות

- 03/8267, עדות חיים אורדנטליך, 8 ביולי 1944 – (עברית) <
- 03/9547, עדות מייקל בן-יוסף, 28 במארס 1996 – (עברית) <
- 03/10531, עדות יוסף מרגלית, 15 בינואר 1998 – (עברית) <
- 015/1563, עדות אדולף פרוינד, 13 באוגוסט 1945 – (הונגרית) <
- 015/1563, עדות בדריק יעקובוביץ, 15 באוגוסט 1945 – (הונגרית) <
- 015/1659, עדות איגנץ סרולביץ, 28 ביולי 1945 – (הונגרית) <
- 015/1725, עדות אמריך קליין, 21 ביולי 1945 – (גרמנית) <
- 033c/4982, עדות אריה פל – (עברית) <
- M-1/E, 1521, עדות אלי ברגר, 15 ביוני 1945 – (יידיש) <
- M-1/E, 984/859, עדות ש. פרייפלד, 6 בינואר 1947 – (יידיש) <

2. ארכיון עירוני באד פרידריכסהאל - Stadtarchiv Bad Friedrichshall

- < אוסף ציורים של האסיר הפולני Mieczyslaw Wisniewski, שצוירו על ידו אחרי שחרורו.
- < צילום אוירי של חיל האויר של ארצות הברית שצולם בתאריך 14 במארס 1945. צילום מס' US 7GR/169 A 14 Mar 45 F24 // 24500 27 SR.
- < מפת תנוחה של המכרה שכותרתה - Grundplan (1944) - Steinsalzwerk Kochendorf
- < תכנית הנדסית שכותרתה Eisbär-Schrägstollen, Heilbronn, שהוכנה במשרד Prof. Dr. Ing. Rimpel Planungsbüro, Heilbronn, 6 בספטמבר 1944.
- < תכנית הנדסית שכותרתה: - Zentralstelle für bergbauliche Sonderaufgaben
- < Kochendorf – Projekt 2 מתאריך אוקטובר 1944, תכנית מס' 006/a.
- < מכתב מחאה והתנגדות של איכרי קוכנדורף להמשך הפגיעה באדמותיהם מופנה אל אגודת האיכרים האזורית בהיילברון (Kreisverband – Heilbronn).

◀ חוברת מידע: Salz, Baustein des Lebens, הוצאת - Südwestdeutsche Salz Werke - מפעל המלח של קוכנדורף.

3. ארכיון מקומי של הכפר טיל בלוריין בצרפת

◀ אוסף צילומים שצולם בספטמבר 1944 על-ידי חיילי ארצות-הברית בתוך אולמות הייצור של המפעלים התת-קרקעיים.
◀ מפת מנהרות הייצור שכותרתה Usine Souterraine de la Mine de Tiercelet à Thil, בקנ"מ 5,000:1.
◀ כתב-יד של היסטוריון מקומי יוג'ין גספר (Gaspard), שכותרתו: "Le Camp de Concentration de Thil", טרם פורסם.
◀ חוברת מידע שכותרתה: Le Camp de Thil, Commission départementale de l'information historique pour le pays de Meurthe et Moselle, Nancy O.J. (טרם פורסמה)

4. סיורים ועדויות גורמים מקומיים

◀ סיור בהרי טירול האוסטרית, שיחזור תוואי מסע החיסול של שרידי קבוצת ה- 500 בין העיירה Seefeld והכפר Krün, (יולי 1995).
◀ סיור בשטח מחנה טיל ובאזור מכרה הברזל תיארסלה בלוריין הצרפתית, שיחזור תוואי המסע הרגלי של קבוצת ה- 500 מלוקסמבורג לכפר טיל, בלוויית ראש עיריית טיל, M. Baldelli (יוני 1997).
◀ פגישת עבודה עם יוג'ין גספר ההיסטוריון המקומי בעיר לונגווי (Longwy), (20 ביוני 1997).
◀ סיור בקוכנדורף, ירידה למכרה המלח ולאולמות הייצור של חברת היינקל בעומק המכרה. הסיור נערך בלוויית ארכיבר עיריית באד פרידריכסהאל ובהדרכת מהנדס מכרות המלח Südwestdeutsche Salzwerke AG, (אוגוסט 1998).
◀ פגישת עבודה עם Peter Knoche ראש העיר באד פרידריכסהאל, ביקור בבית הקברות, בו נקברו בקבר אחים חללי מחנה קוכנדורף (אוגוסט 1998).
◀ שיחזור וסיור תוואי צעדת המוות של קבוצת ה- 500 לאורך 120 ק"מ בהרי Schwäbisch Fränkischer Wald, (אוגוסט 1998).
◀ סיור באושוויץ-בירקנאו והסביבה (יולי 2004):
▪ סיור במפעל בונה-מונוביץ, אושוויץ III בלוויית מנהל התפעול של המפעל הפעיל כיום (יולי 2004).
▪ סיור במכרות הפחם Brezescze ו-Jawiszowice ופגישה עם מנהל המכרות, (יולי 2004).
▪ סיור באזור האינטרסים של אושוויץ ובשטחי תחנת הנסיונות החקלאית של הימלר; פגישות עם חקלאים פולנים קשישים שגורשו מבתיהם כדי להקים את תחנת הנסיונות וסיפור חזרתם לכפריהם אחרי המלחמה, (יולי 2004).

ב. קבצי תעודות, דו"חות, פירסומי ארגונים ומוסדות

- Baum Volker (u.a): *KZ Kochendorf: Vernichtung durch Arbeit*, Bad Friedrichshall, 1993
- Boelcke, W.A.: *Deutschland Rüstung in Zweiten Weltkrieg - Hitlers Konferenzen mit Albert Speer, 1942-1945*, Frankfurt/M, 1969
- *Hefte von Auschwitz*, Auschwitz Museum - דו"חות ופרסומים ב-
 - Jwasko, Emeryka, 'Aussenkommando Chelmek', in: *Hefte von Auschwitz* (12), 1971
 - Jwasko, Emeryka, 'Das Nebenlager "Janinagrube"', in: *Hefte von Auschwitz* (10), 1967
 - Jwasko, Tadeusz, 'Das Nebenlager Fürstengrube', in: *Hefte von Auschwitz* (16), 1978
 - Jwasko, Tadeusz, 'Das Nebenlager Günthergrube', in: *Hefte von Auschwitz* (12), 1971
 - Piper, Franciszek, 'Die Beschäftigung von Häftlingen des KL Auschwitz in der Oberschlesischen Industrie' in: *Hefte von Auschwitz* (17), 1985
 - Strzelecki, Andrzej, 'Das Nebenlager Jawischowitz', in: *Hefte von Auschwitz* (15), 1975
 - Zieba, Anna, 'Wirtschaftshof Babitz, Nebenlager beim Gut Babice' in: *Hefte von Auschwitz* (11), 1970
- Förtsch, Folker (hrsg): *KZ Gedenkstätte Schwabisch Hall - Hessental*
- Hickman, C.N. Dr.: *"Visit to Underground V-I Manufacturing Plant"* – Combined Intelligence Objectives Sub-Committee, 26 September 1944
- Jüdisches Historisches Institut Warschau (Hg): *Faschismus – Getto – Massenmord, Dokumentation über Ausrottung und Widerstand der Juden in Polen*, Berlin, 1961,
- Mairie de Thil (ed): *"La Crypte de Thil – La Memoir est un Devoir"*, 1946
- *NMT -Trials of War Criminals before the Nüremberg Military Tribunals under Control Council Law No. 10 – Nüremberg – October 1946 –April 1949*, United States Government Printing Office Washington, 1952
 - NMT Vol. 8, Testimony of Ambros
 - NMT Vol. 8, Document Ambros 308, Letter from the Mayor of Auschwitz to Farben, 9 January 1941
 - NMT Vol. 8, NI-1240, Letter from Göring to Himmler, 18 February 1941
 - Nrnbg. Dok. NI-4829, Aussage ArnostTauber, 3.3.1947
 - NI-4839, - Vitek
 - NI-7184 - Afrine
 - NI-9807 – Norbert Woolheim
 - NI-10928 – Staischak
 - NMT, Vol. 8 NI-11086, Letter from Krauch to Ambros, 4 March 1941

- NI-11110, Bericht über eine Fahrt nach Schlesien zur Prüfung der für Buna IV in Frage kommenden Werkgelände am 15-18.12.1940
- Nrnbg. Dok. NI-11112 – Aktenvermerk über eine Besprechung im RWM, 6.2.1940
- NMT Vol. 8, NI-11113, File Note of ter-Meer on a Conference with Krauch and Ambros, on 6 February 1941
- NMT Vol. 8, NI-11115, Extracts from Minutes of First Construction Conference on "IG Plant Auschwitz" at Farben's Ludwigshafen Plant, 24 March 1941
- NMT Vol. 8, NI-11117, Minutes of the Founders Meeting of the Auschwitz Plant at Katowice on 7 April 1941
- NI-11122, Baubesprechung, 26.6.1941
- Nrnbg. Dok. NI-11130 – 14 Baubesprechung, 16.12.1941
- NMT Vol. 8, NI-11132, Report of Sixteenth Construction Conference of Farben-Auschwitz on March 1942
- NI-11137, 18. Baubesprechung, 15.5.1942
- NI-11138, 20. Baubesprechung, 8.9.1942
- NMT Vol. 8, NI-11139, Report of twenty-first Construction Conference on Farben-Auschwitz, on 3 November 1942
- NI-11694 – Davison
- NI-11710 – Nikolae
- NMT Vol. 8, NI-11782, Memorandum of Eisfeld, 13 February 1941, Inspection Tour to Auschwitz
- NMT. Vol. 8, NI-11783, Letter from Mineralöl – Baugesellschaft to Ambros, 11 January 1941
- NMT, Vol. 8, NI-11784, Report of a Conference between Representatives of Farben and the Schlesien-Benzin Company, 18 January 1941
- NMT Vol. 8, NI-11785, Memorandum by Chief-engineer Santo, 10 February 1941
- NMT Vol. 8, NI-14182, Letter from Farben's technical department at Ludwigshafen to the Reich labor Ministry, 22 April 1941
- NMT Vol. 8, NI-15148, Report of Dürenfeld to Ambros and Bütetisch on a Conference of Farben Representatives with Officials of Auschwitz Concentration Camp, 27 March 1941
- NMT Vol. 8, NI-15258, Letter from Faust to Santo, Farben Chief Engineer at Ludwigshafen, 25 January 1941

➤ Prosecution staff, *Information of the "Dora" - Nordhausen war crimes case*, 1947

ג. עתונות, כתבי-עת ואינטרנט

◀ בנדר שרה, 'מחנות לעבודת כפייה בקצלה' (המאמר יתפרסם בגליון הקרוב של כתב-העת "Polin").

◀ גוטמן ישראל, "בעיות עבודת-היהודים בשירות הגרמנים במזרח אירופה בתקופת מלחמת העולם השנייה", בתוך: ציון, מ"ג, חוברת א-ב (תשל"ח)

◀ קראי פליציה, 'גן עדן או גיהנום? שתי פנים של מחנות האסאג קיילצה', בתוך: יד ושם קובץ מאמרים, א-ב.

רונן אביהו, 'עובדי כפייה במחנות של אירגון שמלט בשלזיה', בתוך: **דפים לחקר תקופת השואה**, י"א – 1993.

- de Bouard, M, "Gusen", in *Revue d'histoire de la Deuxième Guerre Mondiale*, No. 45, Janvier 1962, Paris,
- Krammer, Arnold, *Fueling the Third Reich*, in *"Technology and Culture"* Vol. 19, 1978
- Rutkowski Adam: *"Le camp de concentration pour Juifs a Varsovie (19 juillet 1943 – 5 aout 1944)"* in *Monde Juif*, 1985
- Internet – *Documents on Real History*
- Internet : *Lexikon der Wehrmacht*: "Truppenübungsplatz der Waffen – SS Debica "Heidelager"
- Internet, *Gusen – B-8 "Bergkristall"* (KL Gusen II)
- Internet, *Gusen*, Wikipedia, The Free Encyclopedia – "Dest", 15 January 2007
- Internet, KZ Mauthausen – Gusen Info – Pages, B8 Bergkristall – Esche II, Underground Plant – 7, March 2006
- Internet, Wikipedia (*Sigismund HRR*); Melk
- Internet, Koppenhoefer, Peter: *"Blick auf einen Taeter: Heinrich Wicker, ein SS Offizier zwischen Natzweiler, Hessental und Dachau"*,.
- Internet: Lewandowski, Piotr: *The Secrets of the Sowie Mountains – The Giant*, 7 April 2004
- Internet, Walden Geoffrey R.: *Project B-8 "Bergkristall" Tunnel System*, 21 August 2006

ד. ספרי זכרונות

- בורג זאב, **אש תמיד, זכרונות מן השואה**, הוד השרון 1996
- גדרון מרדכי הנריק, **מלון ילדות**, תל-אביב 2007
- דויטש יהודה, **Bor, סחר עבדים במלחמת העולם השנייה**, נתניה 1998
- לוי פרימו, **הזהו אדם**, תל-אביב 1986
- לנצמן אברהם, **נעורים בדרכים 1939-1945**, תל אביב 1992
- מרטון אלכסנדר, **186 מדרגות, קורותיו של נער יהודי**, ירושלים 1998
- צוריאל אליעזר, **בהמיר ארץ ובמוט הרים**, תל-אביב 1999
- קליינמן גיורג' ישראל, **הנס השביעי**, תל-אביב 2004
- שורץ אליעזר, **עבדות ואבדון**, חיפה 1999

- ⌂ שטנדיג יעקב, **פלאשוב – התחנה האחרונה של יהדות קראקוב**, תל-אביב 1970
- ⌂ תמיר משה (מונדק), **קורות חיי**, קיבוץ מזרע 1999
- Ayalon, Eliezer, *A Cup of Honey*, Canada 1999
- Ben-Or, David, *The Darkest Chapter*, Edinburgh 1996
- Bornstein, Ernst Israel, *Die lange Nacht*, Frankfurt am Main 1967
- Filipetti, Aurélie, *Les derniers Jours de la Classe Ouvrière*, Édition Stock 2003
- Gottlieb, Joan, *Euch werde ich's noch zeigen*, Konstanz 2006
- Graf Malvina, *The Krakow Ghetto and the Palszow Camp*, Tallahassee 1989
- Kahan, Herman, *The Fire and the Light*, Jerusalem 2006
- Karsai, Elek, *Fegyvertelenül álltak az aknamezőkön (They stood unarmed on the mine Fields)*, Budapest, 1962
- Kujawski, Benjamin, *My long Road to Freedom*, Montreal 2002

ה. מחקר ועיון

1. ספרים

- ⌂ אורבך, וילה, **תולדות יהודי צינסטוחובה**, תל-אביב 2000
- ⌂ אניסימוב, מרים, **פרימו לוי – טרגדיה של אופטימיסט**, אור-יהודה 2007
- ⌂ אקשטיין, בנימין, **מאוטהאוזן – מחנה ריכוז וכיליון**, ירושלים, תשמ"ד
- ⌂ ארד, יצחק, **מבצע ריינהרד**, תל אביב, 1988
- ⌂ בנדר, שרה, **מול מוות אורב – יהודי ביאליסטוק במלחמת העולם השנייה 1939-1943**, תל-אביב, 1997
- ⌂ בראונינג, כריסטופר, **הדרך אל הפתרון הסופי**, ירושלים תשס"ה
- ⌂ בראהאם, ר.ל., קצבורג, נ., **תולדות השואה – הונגריה**, ירושלים תשנ"ב
- ⌂ גוטמן, ישראל, ברנבאום, דניאל (עורכים): **אשוויץ – אנטומיה של מחנה מוות**, ירושלים 2000
- ⌂ גוטרמן, בלה, **גשר צר אל החיים**, ירושלים 2000
- ⌂ גרייף, גדעון, **בכינו בלי דמעות**, ירושלים 1999
- ⌂ חרובי, שמחה, **ראדום בימי השואה**, עבודת גמר לתואר מ.א., אוניברסיטת חיפה 1979
- ⌂ מרגלית, א. כוכבי, י., **תולדות השואה – גרמניה**, ירושלים תשנ"ח
- ⌂ פרי (פרידמן), יצחק, **תולדות היהודים בהונגריה**, חולון 2002
- ⌂ קראי, פליציה, **המוות בצהוב**, ירושלים תשנ"ד
- ⌂ קראי, פליציה, **מחנה האסאג – אפאראטבאו בצינסטוחובה**, תל-אביב 2006
- ⌂ רוני, אליהו, **יהודי זגלמביה בתקופת השואה 1939-1943**, תל-אביב 1989
- ⌂ שפר, אלברט, **בתוככי הרייך השלישי**, תל אביב 1979

- Arad, Y., *Ghetto in Flames*, Jerusalem 1980
- Arlt Fritz, *Siedlung und Landwirtschaft in den eingegliederten Gebieten Oberschlesiens*, Berlin 1942
- Bode, Volkard, Kaiser, Gerhard, *Raketenspuren – Peenemünde 1936-1996*, Augsburg 1997
- Bonnefont, Jean-Claude; Collin, Hubert (ed.), *Meurthe et Moselle*, Paris 1996
- Bradley, Omar N., *A Soldier's Story*, New-York 1951
- Braham, R.L., *The Politics of Genocide, The Holocaust in Hungary*, New-York 1981
- Braham, R.L., *The Hungarian Labor Service System 1939-1945*, New-York 1977
- Cybulski, Bogdan, *Aussenlager des KL Gross-Rosen in Eulengebierge*, Gross-Rosen 1986
- Dieckmann Ch., Herbert U., Karin, D. (ed.), *Die Nationalsozialistischen Konzentrationslager*, Göttingen 1998
- Dieckmann, G., Hochmuth, P., *KZ Dora-Mitteblau Produktionsstätte der V-Waffen*, Erfurt 1947
- Diner, Dan (Hrsg.), *Ist die Nationalsozialismus Geschichte?*, Frankfurt am Main 1993
- Dornberger, Walter, *Peenmünde -Die Geschichte der V-Waffen*, Frankfurt am Main 1992
- Dwork, Deborah, van Pelt, R.J., *Auschwitz, 1270 to the Present*, New-York 1996
- Eschenburg, Rothfels (Hrsg.), *Studien zur Geschichte der Konzentrationslager*, München 1970
- Flower, D., Reeves, J., *The War 1939-1945*, London 1960
- Freund, F., *Arbeitslager Zement*, Wien 1989
- Gaspard, E., *Les Travaux du III Reich entre Alzette et Fensch*, Thionville 1992
- Georg, Enno, *Die Wirtschaftlichen Unternehmungen der SS*, Stuttgart 1963
- Gilbert, Martin, *The Second World War*, New-York 1989
- Grablitz, Helge (ed.), *Die Normalität des Verbrechens*, Berlin 1994
- Gronowski, Tadeusz, *Poland*, Warszawa 1977
- Haguenauer, Bernard et Christiane, *Géologie en Lorraine. - Wettolsheim : Mars et Mercure*, 1980
- Hayes, Peter, *Industry and Ideology*, Cambridge 2001

- Halgas, Kazimierz, *Dyhernfurth II, Aussenlager Gross-Rosen, Todekommando*, Walbrzych 1994
- Hilberg, R., *The Destruction of the European Jews*, New-York 1985
- Höss, R., *Death Dealer*, New-York 1992
- Irving, David, *Die Geheimwaffen des Dritten Reiches*, Hamburg 1968
- Kaienburg, Herman (hrsg), *Konzentrationslager und deutsche Wirtschaft 1939-1945*, Opladen 1996
- Kruszynski, Piotr, *Die Unterirdischen Bauten im Eulengebirge und auf Schloss Fürstenstein*, Gross-Rosen 1989
- Kuhn, Walter, *Die Deutschen Siedlungswellen im Osten*, Berlin 1939
- Le Chêne, Evelyn, *Mauthausen, The History of a Death Camp*, London 1972
- Lightbody, B., *The Second World War*, London/New-York 2004
- Longmate, Norman, *Hitler's Rockets – The Story of the V-2s*, London 1985
- Marsalek, Hans, *Die Geschichte des Konzentrationslager Mauthausen*, Wien 1980
- Marsalek, Hans, *Konzentrationslager Gusen*, Wien 1968
- Minott, Rodney G., *Top Secret – Hitlers Alpenfestung*, Hamburg 1967
- Mommsen, H. Grieger, M., *Das Volkswagenwerk und seine Arbeiter im Dritten Reich*, Düsseldorf 1997,
- Montagne, André (ed.), *Les mines de fer de Lorraine*: Paris U.I.M.M 1992
- Morris, Peter, J.T., *The Development of Acetylene Chemistry and Synthetic Rubber by I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft: 1926-1945*, Dissertation - University of Oxford 1982
- Musial, Bogdan, *Deutsche Zivilverwaltung und Judenverfolgung in Generalgouvernement, Eine Fallstudie zum Distrikt Lublin 1939-1944*, Wiesbaden 1999
- Neufeld, Michael J., *The Rocket and the Reich*, New-York 1995
- Patai, Raphael, *The Jews of Hungary, History, Culture, Psychology*, Detroit 1996
- Perz, Bertrand, *Projekt Quarz*, Wien 1990
- Piper, Franciszek, *Auschwitz Prisoner Labor*, Oswiecim 2002
- Pohl Dieter, *Nationalsozialistische Judenverfolgung in Ostgalizien 1941-1944*, München 1997
- Raim, Edith, *Die Dachauer KZ Aussenkommandos Kaufering und Mühldorf*, Landsberg 1992

- Riexinger, K., Ernst, D., *Vernichtung durch Arbeit – Rüstung im Bergbau*, Tübingen 2003
- Rose, W. J., *Poland*, London 1939
- Saath, G., Reitter, G., *Die Industrie der Eingegliederten Oberschlesischen Ostgebiete*, Berlin 1942
- Schrenk, Ch. (Hrsg.), *Von Heilbrunna nach Heilbronn*, Stuttgart 1998
- Shirer, W.L., *The Rise and Fall of the Third Reich*, New-York 1962
- Speer, Albert, *The Slave State*, London 1981
- Speer, Albert, *Inside the Third Reich*, New-York 1970
- Sprenger, Isabell, *Gross-Rosen, Ein Konzentrationslager in Schlesien*, Köln 1996
- Szalai, Anna (ed.), *In the Land of Hagar, the Jews of Hungary, History, Society and Culture*, Tel-Aviv 2002
- Sula, Dorota, *Arbeitslager Riese, Filia KL Gross-Rosen*, Walbrzych 2003
- Trunk, I., *Judenrat*, New-York 1972
- Tuchel, Johannes, *Die Inspection der Konzentrationslager 1938-1945, das System des Terrors*, Berlin 1994
- Wagner, B.C., *IG Auschwitz*, München 2000
- Weinberg, G.L., *A World at Arms, a global history of World War II*, Cambridge/New-York 2005
- Wodzinski, M., Spyra, J. (ed.), *Jews in Silezia*, Cracow 2001
- Zentner, Christian, *Der zweite Weltkrieg*, Rastatt 1998

2. מאמרים

- גוטמן, ישראל, 'אושוויץ – סקירה כללית' בתוך: **אושוויץ – אנטומיה של מחנה מוות**, ירושלים 2000
- כוכבי, יהוקים, 'השלב האחרון בקורותיה של יהדות גרמניה 1938-1943', בתוך: מרגלית, א., כוכבי, י. (עורכים), **תולדות השואה – גרמניה**, ירושלים תשנ"ח
- מטיאס, יורגן, 'מבצע ברברוסה וראשית השואה יוני-דצמבר 1941', בתוך בראונינג כריסטופר, **הדרך אל הפתרון הסופי**, ירושלים תשס"ה
- פיפר, פרנצ'ישק, 'מערכת ניצול האסירים' בתוך: **אושוויץ, אנטומיה של מחנה מוות**, ירושלים 2002
- פיפר, פרנצ'ישק, מספר המגורשים למחנה המוות אושוויץ-בירקנאו, ומספר הנספים בו, בתוך: **יד ושם – קובץ מחקרים**, כ"א, תשנ"א

קצבורג, נתנאל, 'בטרם שואה', בתוך: בראהאם, ר.ל., קצבורג, נ., **תולדות השואה – הונגריה**, ירושלים תשנ"ב

שצ'לצקי, אנדזיי, 'שוד הקרבנות וגופותיהם', בתוך: אושוויץ – **אנטומיה של מחנה מוות**, ירושלים 2002

- Bornemann, M., Broszat, M., 'Das KL Dora-Mittelbau', in Rothfels, Eschenburg (Hrsg), *Studien zur Geschichte der Konzentrationslager*, München 1970
- Browning, C.R., 'Nazi Germany's Initial Attempt to Exploit Jewish Labor in the Generalgouvernement', in: H. Grabitz (ed.): *Die Normalität des Verbrechens*, Berlin 1994
- Collin, Hubert, 'Histoire et Art', dans Ch. Bonneton (ed.), *Meurthe et Moselle*, Paris 1996
- Czech, Danuta, 'Chronology of the Important Events at Auschwitz-Birkenau', in: Höss, R., *Death Dealer*, New-York 1992
- Freund, F., 'Die Entscheidung zum Einsatz von KZ-Häftlinge in der Raketentrüstung', in Kaienburg, H., (Hrsg), *Konzentrationslager und deutsche Wirtschaft*, Opladen, 1996
- Fröbe Rainer, 'KZ-Häftlinge als Reserve qualifizierter Arbeitskraft' in: Cristoph, Dieckmann (ed.), *Die Nationalsozialistischen Konzentrationslager*, Göttingen 1998
- Herbert Ulrich, 'Die Nationalsozialistischen Konzentrationslager' in: Dieckmann Cristoph (Hrsg), *Die Nationalsozialistischen Konzentrationslager*, Göttingen 1998
- Kranz, Tomasz, 'Das KZ Lublin-Zwischen Planung und Realisierung', in Dieckmann, Cristoph (Hrsg), *Die Nationalsozialistischen Konzentrationslager*, Göttingen 1998
- Kosniaczny, Alfred, 'The Schmelzt Organization in Silezia', in: Wodzinski, M., Spyra, J. (ed.), *Jews in Silezia*, Cracow 2001
- Pohl, Dieter, 'Die grossen Zwangsarbeitslager der SS – und Polizeiführer für Juden im Generalgouvernement 1942-1945' in: Dieckmann, Cristoph (Hrsg), *Die Nationalsozialistischen Konzentrationslager*, Göttingen 1998,
- Sandkühler, Thomas, 'Zwangsarbeit und Judenmord in Galizien', in: Kaienburg, Herman (Hrsg), *Konzentrationslager und deutsche Wirtschaft 1939-1945*, Opladen 1996

- Schlösser, Susanne, 'Heilbronn ist vollkommen zerstört' in: Schrenk, Christhard (u.a.), *Von Heilbrunn nach Heilbronn*, Stuttgart 1998
- Schlösser, Susanne, 'Zur Ehre des Judentums und des deutschen Vaterlandes' in: Schrenk, Christhard (u.a.), *Von Heilbrunn nach Heilbronn*, Stuttgart 1998
- Schrenk, Christhard, 'Von der Stadt zur Reichsstadt', in Schrenk Ch. (u.a.), *Von Heilbronn nach Helbronn*, Stuttgart 1998
- Setkiewicz, Piotr, 'Häftlingsarbeit in KZ Auschwitz III – Monowitz', in: Herbert, U., Orth, K., Dieckmann, Ch.(ed.), *Die Nationalsozialistischen Konzentrationslager*, Göttingen 1998
- Strzelecka, Irena, Sotkiewicz, Piotr, 'The Construction, Expansion and Development of the Camp and its Branches', in: *Auschwitz 1940-1945, Central Issues in the History of the Camp*, Oswiecim 2000 Vol. I
- Strzelecka, Irena, Sotkiewicz, Piotr, 'The Sub-camps', in: *Auschwitz 1940-1945, Central Issues in the History of the Camp*, Oswiecim 2000 Vol. I
- Ulrich, Herbert, 'Arbeit durch Vernichtung' in: Diner, Dan (Hrsg.), *Ist die Nationalsozialismus Geschichte?*, Frankfurt am Main 1993
- Vago, Raphael, 'The Holocaust of Hungarian Jewry', in: Szalai, Anna (ed.), *In the Land of Hagar, the Jews of Hungary, History, Society and Culture*, Tel-Aviv 2002
- Weckbach, Hubert, 'Technologieregion Heilbronn' in: Schrenk, Christhard (u.a.), *Von Helibrunna nach Heilbronn*, Stuttgart 1998
- Wysocki, Gerd, 'Häftlingsarbeit in der Rüstungsproduktion', in: Benz, W., Distel, B., *Dachauer Hefte 2: Skalvenarbeit im KZ*, 1993

ו. אנציקלופדיות

- דומברובסקה, ד., ויין, א. (עורכים), **פנקס הקהילות – פולין, כרך ראשון, לודז' והגליל**, ירושלים תשל"ו
- ויין, א. (עורך), **פנקס הקהילות – פולין, כרך רביעי, מחוזות וורשה והגליל**, ירושלים תשמ"ט
- ויין, א. (עורך), **פנקס הקהילות, כרך שביעי, מחוזות לובלין-קייסלצה**, ירושלים תשנ"ט
- **האנציקלופדיה של השואה**, עורך: גוטמן, ישראל, תל-אביב 1990
 - כרך 1, ערכים: בודזין; בלז'ץ.
 - כרך 3, ערכים: חלמנו; טרבלינקה; טרווניקי; יודנרט.
 - כרך 4, ערכים: סוביבור; סטרכוביצה; פוניאטובה.

ז. רשימת מפות רקע אזוריות ומקומיות (ארכיון פרטי של הכותב)

- מפת דרכים של מחוז שלזיה, קנ"מ 1: 150,000 (משנת 2002) בשם: Województwo Śląskie
- מפה טופוגרפית בקנ"מ 1: 50,000 (משנת 2003) בשם: Mapa Topograficzna Bielsko-Biala i Powiat Bielski
- מפה אזורית של סביבת קטוביץ, קנ"מ 1: 50,000 (משנת 2002) בשם: Okręg Katowicki, Mapa Samochodowo – Krajoznawcza
- מפת העיר אושוויץ (משנת 2002) – Oswiecim – Plan miasta
- מפת רקע לפרק רביעי (המחנה בטיל): מפה טופוגרפית בקנ"מ 1: 25,000, מס' 33110 (Série Bleue) בשם: Villerupt-Audun-le-Roman בהוצאת (IGN) Institut Geographique National ;
- מפת גרמניה הדרומית ואוסטריה, קנ"מ 1: 500,000 Hildebrands Urlaubskarte (No. 1-79-1) - Deutschland (Südblatt)
- מפה אזורית של הרי הרץ: בקנ"מ 1: 200,000 ANWB Weegenkaarten – Duitsland 2 – Harz, Weserbergland, Thuringien
- מפת אזור הרי אוילן, קנ"מ 1: 11,000 Cera J.: Gori Sowie Podziemne Kompleksy Riese, 2001
- מפת אזור קוכנדורף ותוואי צעדת המוות של קבוצת ה-500, קנ"מ 1: 50,000 Naturpark Schwäbisch-Fränkischer Wald –Compas Map 0773
- מפות אזור הרי האלפים בין Krün ו-Sefeld (קנ"מ 1: 50,000) Wettersteingebirge – Kompass Lexikon, Wanderkarte 5
- Karwendelgebirge – Kompass Lexikon, Wanderkarte 26

מסמך העברה של קבוצת 500 בעלי מקצוע יהודים ממחנה ריכוז אושוויץ לעבודה
במכרה תיארסלה ב-Thil

נספח א' -

PAŃSTWOWE MUZEUM W OŚWIECIMIU
ARCHIWUM

Überstellungen von K.L. AUSCHWITZ
nach Akdo. L O N G W Y

vom 20. 6. 1944

עמוד אחרון של רשימה שמית של קבוצת 500 יהודים שעבדו במכרה תיארסלה ב-Thil

103

474.	18136	Schwarz, Isak	17. 9.11	Auto-Mechaniker
475.	18137	Schwarz, Isak	11. 9.11	"
476.	18138	Schwarz, Isak	12. 7.11	Mechaniker
477.	18139	Schwarz, Isak	10. 4.11	"
478.	18140	Schwarz, Isak	13. 9.11	Schlosser
479.	18141	Schwarz, Isak	25. 8.11	"
480.	18142	Schwarz, Isak	12. 7.11	Mechaniker
481.	18143	Schwarz, Isak	14. 5.11	Schlosser
482.	18144	Schwarz, Isak	25. 8.11	Schlosser
483.	18145	Schwarz, Isak	12. 11.11	Auto-Mechaniker
484.	18146	Schwarz, Isak	4. 9.11	Fahrrad-Mech.
485.	18147	Schwarz, Isak	17. 9.11	Auto-Mechaniker
486.	18148	Schwarz, Isak	20. 1.11	Schlosser
487.	18149	Schwarz, Isak	15. 7.11	Schleifer
488.	18150	Schwarz, Isak	17. 12.11	Mechaniker
489.	18151	Schwarz, Isak	22. 10.11	Fahrrad-Mech.
490.	18152	Schwarz, Isak	12. 5.11	Schlosser
491.	18153	Schwarz, Isak	14. 8.11	Mechaniker
492.	18154	Schwarz, Isak	1. 10.11	Schlosser
493.	18155	Schwarz, Isak	20. 11.11	"
494.	18156	Schwarz, Isak	7. 1.11	Mechaniker
495.	18157	Schwarz, Isak	11. 1.11	Schlosser
496.	18158	Schwarz, Isak	14. 7.11	"
497.	18159	Schwarz, Isak	7. 1.11	"
498.	18160	Schwarz, Isak	29. 1.11	"
499.	18161	Schwarz, Isak		
500.	18162	Schwarz, Isak		

234

נספח ג' - דו"ח קצינים מצבא ארצות הברית המתאר את המפעל לייצור ה-V₁
 במכרה תיאורסלה ב-Thil, (23 SEPTEMBER 1944)

ITEM NO. 4
 FILE NO. II - 12

COPY NO. 16

4-# 01387

CONFIDENTIAL

Classification Changed to Unclassified
 by SP-6 on 17 Feb 46
 at USIA
 dated 17 Feb 46
 during change

7751
 K

VISIT TO UNDERGROUND
 V-1 MANUFACTURING PLANT

LIBRARY FILE COPY
 Must be forwarded to
 the Intelligence Library
 within 90 days.

7751/39335

Route
 13

CONFIDENTIAL

FILE
 INTELLIGENCE
 1945

COMBINED INTELLIGENCE OBJECTIVES
 SUB COMMITTEE

RECORDED

closure 2
 Military Attache, London

CONFIDENTIAL

VISIT TO UNDERGROUND

V-1 MANUFACTURING PLANT

23 SEPTEMBER

Reported by
DR. C. N. HICKMAN
ALSO'S MISSION

CIO's Black List Item - 4
ROCKETS

COMBINED INTELLIGENCE OBJECTIVES
SUB COMMITTEE
G-2 DIVISION, SEREF (REAR) APC-413

CONFIDENTIAL

(548) 2/8

CONFIDENTIAL

TABLE OF CONTENTS

<u>Subject</u>	<u>Page No.</u>
I. - Report.....	3
II. - Pictorial Section.....	6

PERSONNEL OF INSPECTION TEAM

Dr. C.M. HICKEY (U.S.) ALSCS Mission
Chairman
Col. W.A. BENSLEY, Signal Corps
Lt.Col. R.H. RANGER

-2-

(549) 3/8

~~CONFIDENTIAL~~

EUROPEAN THEATER OF OPERATIONS
UNITED STATES ARMY
ALSOS Mission

26 September 1944.

Visit to Underground V-1 Manufacturing Plant.

1. Rumors reached Paris that the American Army had uncovered a factory manufacturing parts for the V-1. This factory was said to be located in an iron mine near Verdun. Later this was confirmed, and the location of the iron mine was given as Thil. This little village is a little more than half way from Verdun to Luxemburg.

2. Lt. Col. R.H. RANGER and Mr. A.C. OMBERG were planning a trip to Verdun in connection with some of their investigations and I asked permission to accompany them so that I might visit this V-1 factory. On Saturday, September 23rd, Lt. Col. RANGER and Mr. OMBERG, a driver and myself went to Verdun by way of Charlens. We arrived in the early afternoon and spent the remainder of the day in connection with Lt. Col. RANGER's work. We made plans to visit the mine the following day. Lt. Col. RANGER decided that he would like to visit the underground factory so that he, together with Col. W.A. BEASLEY of the Signal Corps and myself, went to Thil. We went by way of Etain. We arrived about noon time. We found that a lieutenant had been put in charge of guarding the mine. He told us to follow the main car tracks and we would come to the factory. Unfortunately, we followed the wrong tracks and walked for a distance of about four or five miles. We decided that we had missed our way and started back and met another group which was looking for the factory. They too, had missed their way. Together we all went back and took another passageway and after considerable walking, arrived at the factory. The plant is located at a distance of about 1 1/2 miles from the entrance. We were told by the French that all of the workers had to walk to work. There were three shifts of 2000 workers on each shift. The mining operations were continued with about 70 men throughout all the time. The Germans had arrived sometime in April. About 500 Germans were stationed at Thil to guard and supervise the work. We were told that many of the workers were PWs composed of Italians, Poles and other nationalities and that many of their wives also had to work in the factory.

-2-

(548) 4/8

CONFIDENTIAL

The factory consisted of long passageways which had been provided with cement floors and the walls had been sprayed with a light colored paint. Adequate ventilation was provided. However, in many places the floor was quite damp. The product of the factory seemed to be mostly fuselage parts of the V-1. The sheet-metal parts were riveted or welded. The skeleton structural part was also made in this factory. Only one wing was seen. It is possible that they expected to also produce the wings and that one we saw was a sample. There was a large number of lathes, drill presses, punch presses as well as spot welders. The Germans had attempted to take some of the machinery with them and a number of cars had been loaded with lathes and other machine tools, but we were told that they were unable to take very much with them. They did, however, take a number of dynamos. We were also told that no finished parts had been shipped from this factory. We did not see any completely finished fuselages. There were huge quantities of the partially finished bodies, tail parts, nose parts and rudders. There were huge store bins in which piece parts were kept; this included nuts, bolts, rivets, etc. They evidently did painting in the mine because there was a long conveyor belt provided with hooks on which piece parts could be hung. Photograph #1 shows a view of some of the partially finished fuselage bodies together with some rudders which we placed in the foreground. Photograph #2 shows some of the cars loaded with lathes. Photograph #3 shows the conveyor belt line.

3. There was a large number of welding stalls. The partitions for these stalls appeared to be some molded composition like Colitex. Each stall was provided with an electrical outlet and the partitions were no doubt to prevent the arc produced by one workman interfering with the work of the man adjacent. There were long rows of assembly benches provided with large vises. The width of the passageways was from 15 to 20 ft., the length from 200 to 500 ft. and the ceiling height, in general, about 12 ft. The plant was evidently brilliantly lighted. There was a considerable store of large electric bulbs and electrical parts in one of the passageways. The narrow gauge railroad was operated by electric engines, the power being obtained through an overhead cable. We were told that standard narrow gauge trains could be brought into the factory. The entrance part of the mine was provided with a single track, however, many of the passageways had double tracks.

CONFIDENTIAL

No provisions was made for walks along the tracks and it is a little difficult to understand how 2000 people entered and 2000 left without considerable congestion.

4. We were told that the Germans were quite angry on having to leave and that in the fit of anger had killed a number of 14 year old French boys who were working in the mine. They left about the first of September but came back the following day and attempted to take away some of the material. Not being able to get out very much material, they dynamited the entrance to the mine and left. The French in the meantime, have opened up the entrance. Photographs #4 and 5 show views of some of the buildings at the main entrance which were used for baths and administration. There was no indication of offices in the mine proper.

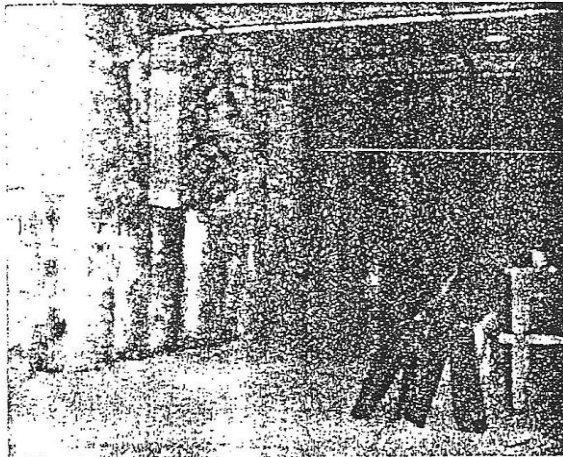
5. The main conclusion that may be drawn from the observations made on this visit is that the Germans evidently expected to make the V-1 bomb in huge quantities. While we do not know how many other similar factories are in existence, this one alone when it had reached capacity production would have supplied V-1 bombs at a very high rate.

6. This factory should be thoroughly investigated because we only had flashlights and are not at all sure that we went through all the miles of passageways in which production was going on. We were told that an American Major who arrived at the plant had taken the plans of the mine with him so it is assumed that a thorough investigation will be made.

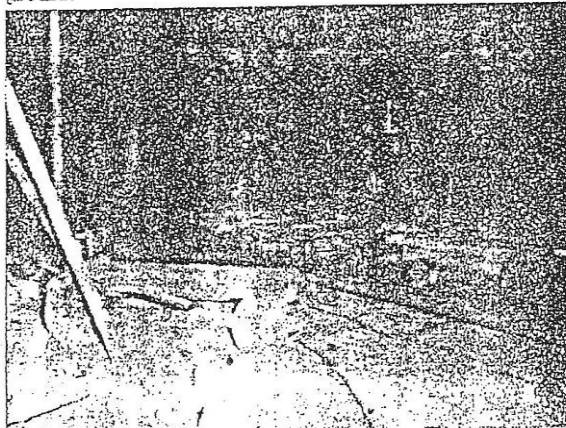
Dr. C. N. HICKMAN
Expert Consultant

CONFIDENTIAL

II FICTORIAL SECTION



1. View of some of the partially finished fuselage bodies. Several rudders will be seen in the foreground.



2. Lathes loaded on cars in preparation for unsuccessful attempt to evacuate machinery.

- 6 -

(549) 1/2

**Military Industry vs. Final Solution:
Jewish Forced Laborers in the German Reich
in the Final Stage of World War Two
The Camps in Thil and Kochendorf as a Test Case**

Eliezer Schwartz

ABSTRACT

This dissertation deals with two main topics:

- A. The process by which the Auschwitz-Birkenau camp became a central storehouse for Jewish labor in the areas of the German Reich in the last year of World War Two and the involvement and responsibility of the I. G. Farben concern in Buna-Auschwitz III in the extermination of Jews.
- B. The Reich leadership's recognition of the essential necessity and importance of Jewish workers and professionals for its advanced weapons program, and for the creation of subterranean factories throughout the German Reich to serve the military industry—just one year after the Reich's borders and the industrial establishments within it had been declared free and clean of Jews.

As a test case, this study focuses on the fate of a group of five hundred Jewish professionals, who in June 1944 were sent from Auschwitz to Reich territory to turn functioning quarries into military factories. These factories were involved in the production of weapons that could have led to a turnabout in the war in favor of Nazi Germany. The study traces the events that befell the group from the time it was first organized in late May 1944 in Birkenau, through its transfer to two quarries (Thil in

France and Kochendorf in the Reich) and its labors there, to when (in April 1945) the Jewish prisoners were led in a death march to the Dachau concentration camp, and from there southward to the Austrian Alps, and up until the liquidation of most of its members on April 28, 1945.

The involvement of the I. G. Farben concern in the development of Auschwitz began in early 1941, with the decision of the concern to establish an industrial compound there for the manufacture of rubber and synthetic fuels. The circumstances and background leading to the selection of that site and the erection of the factory on it have been described amply in the scholarship. The studies of Deborah Dwork and Robert Jan van Pelt are based on the testimony at the Nuremburg trials of Otto Ambros, director of I. G. Farben's rubber and plastics division; the study by Peter Hayes examines whether the presence of prisoners in the Auschwitz camp was a factor in the site selection; and the scholars Peter Morris and Christian Wagner give a detailed and accurate portrayal of the events explaining why it was decided to build the compound in Auschwitz. Yet these studies do not provide answers to such questions as: Why did construction of the factory, planned to take two years, in fact take over four? Why was the work there never completed? And how is it possible that this project cost the lives of some 30,000 prisoners?

This dissertation offers a suggestion not previously advanced, that serious defects in the engineering design of the factory led to delays in construction and to the deaths of vast numbers of prisoners, and that the inability of the Auschwitz camp to provide prisoners in such large numbers was the main reason for the expansion of the Auschwitz camp and the construction of the Birkenau-Auschwitz II camp.

In constructing the camp of Birkenau, the Reich leadership had a double purpose in mind: it would serve as a center for the annihilation of Jews from all across Europe, and at the same time serve as a central storehouse for Jewish labor for the Reich's military industry.

The manner in which the prisoners of the concentration camps would be integrated into projects of great military importance was formulated during discussions by the Reich leadership held in September 1942. In these discussions the concept of Josef Göbbels was endorsed, the essence of which was to have the camp's Jewish prisoners be liquidated through labor (*Vernichtung durch Arbeit*). With this concept, Göbbels was expressing the view that the murder of large numbers of people could be fused with wartime production and that there is no contradiction between the two. The policy of "murder through labor" reflected a compromise between the opposing demands of the SS, the army, the departments of war and armaments and the large industrial concerns. The SS viewed this policy as safeguarding the principle of the destruction of the Jewish race, a central objective of National Socialism, while the exploitation of Jewish workers in the military-industrial factories was a mere means of achieving this objective. The army and the War Department viewed this policy as offering the chance of increasing war production, and the large industrial and manufacturing companies saw it as offering a good solution to the severe labor shortage in the factories, as well as a real opportunity for increasing profits.

By the spring of 1943, Hitler's dream had come true: the cities of the Reich were clean of Jews, and the civilian and military factories within the territory of the Reich were free of Jewish laborers. Yet just then Germany's fortunes on all fronts in the war took a turn for the worse: the German air force steadily lost its superiority and the cities of the

Reich and its industries were exposed to severe aerial attacks, without any possibility of defense. The attacks of the Allies on the German military industrial establishments reached their peak in a heavy aerial bombardment that lasted a week, from the 20th to the 26th of February 1944. Following this attack, it was decided to shift the Reich's industrial factories underground, by widening the tunnels of quarries and reconditioning them into manufacturing halls, or excavating new manufacturing spaces deep under the earth, and establishing giant factories for the production of aircraft with all their components in subterranean locations. To carry out these projects laborers were needed in large numbers as an essential precondition for the success of the projects. Given the severe shortage in the labor force, the Reich leadership was forced to recognize the essential need and importance of Jewish laborers and professionals for the Reich's advanced weapons industry, and on April 6 1944 Hitler had to revoke the ban he had imposed on the employment of Jewish workers within the Reich's boundaries. Thus began—at this late stage of the war—the transfer of large numbers of work-ready Jews for labors in the German industrial factories, to serve the Wermacht and the German air force, and construct elaborate subterranean factories in Reich territory.

One of the discoveries made by this dissertation is that the failures of design and implementation that have been found in the construction of the I. G. Farben factories in Auschwitz, likewise characterized additional projects constructed in Reich territory during the last year of the war. The research shows that in their ambition to raise profits, the industrial giants and project contractors ignored basic considerations of engineering and design, and that disregard produced severe financial and engineering failures which led to an extreme wastage of professional and experienced Jewish labor—at the very time when such labor was considered specially valuable and rare. In

military projects (e.g., the subterranean „Quarz“project in Austria, the subterranean factories of Mühldorf and Landsberg-Kaufering in Bavaria, the giant Riese project in the Eulen mountains (Eulengebierge) and the salt-mine project in Kochendorf) these design and implementation failures led to the deaths of large numbers of forced laborers, to vast wastage of construction materials and economic resources, and to the construction of incomplete factories in which production of the planned armaments did not commence.

The intended function of the wide tunnel projects in the Eulen mountains in the last year of the war has not been clarified in the studies previously conducted. By relying on findings discovered in project sites mapped by the team of the Polish officer J. Cera, an engineering explanation is here proposed for resolving the mystery. This project, like the many others described in the dissertation, was left incomplete, and in it too Jewish forced laborers perished in large numbers.

The group of 500 Jews which serves as the test case for this study, is one whose fate was characteristic of numerous groups of Jewish professionals, whose members were selected in careful professional tests in Birkenau to demonstrate their knowledge and professional ability. Yet once they arrived at the labor camps scattered throughout the Reich they were not employed in their professions and fields of specialty, but were exploited by the large industrial corporations such as Volkswagen, Heinkel and others, to prepare the quarries in which the subterranean factories would be built. These Jews worked at harsh forced labor for many months to implement the failed engineering designs, and never reached the stage of production. In the last months of the war the remnants of these groups were led in brutal death marches to the Dachau camp.

The existing studies do not offer an explanation of Hitler's order in the final month of the war to evacuate the prisoners of the camps before the path of the advancing Allied armies, and to lead them southward toward the Austrian Alps, as was done with the group of 500. This dissertation offers the suggestion, not previously put forward in the scholarship, that the Jewish prisoners were transferred from Dachau to the mountainous region of the Tyrolean Alps so that at the "12th hour" they could be exploited to implement the bizarre plan called the "*Alpenfestung*"—wherein the high Alps would be fortified so that a fighting force of German soldiers, trained in guerilla tactics, could extend the war for years. In line with this suggestion it emerges that the remnants of these Jews, who in late April 1945 were transferred to the Austrian Tyrol, were meant to build fortresses in the Alps, in the hope that if German fighters could hole up there it could change the course of the war and its outcome.

**Military Industry vs. Final Solution:
Jewish Forced Laborers in the German Reich
in the Final Stage of World War Two
The Camps in Thil and Kochendorf as a Test Case**

By: Eliezer Schwartz

**Supervised by: Dr. Sara Bender
Prof. Zwi Bacharach**

**A THESIS SUBMITTED FOR THE DEGREE
"DOCTOR OF PHILOSOPHY"**

**University of Haifa
Faculty of Humanities
Department of Jewish History**

November, 2007

**Military Industry vs. Final Solution:
Jewish Forced Laborers in the German Reich
in the Final Stage of World War Two
The Camps in Thil and Kochendorf as a Test Case**

Eliezer Schwartz

**A THESIS SUBMITTED FOR THE DEGREE
"DOCTOR OF PHILOSOPHY"**

**University of Haifa
Faculty of Humanities
Department of Jewish History**

November, 2007