

Gesamtkunstwerk Straße: Die Geschichte des Autobahnpioniers Hans Lorenz

INHALTSVERZEICHNIS

AUFTAKT

1. HERKUNFT UND WERDEGANG

Die Familien Lorenz und Schwarzländer

Jugendzeit und Ausbildung 1900-1926

Die frühen Berufsjahre 1927-1934

Bei den Reichsautobahnen 1934 bis 1945

Vorstand der Bauabteilung Wandsbek

Gestaltungsreferent beim GI in Berlin

Beauftragter für die Durchgangsbahn in Mährisch Trübau

Stellvertretender Leiter der OBR Breslau

Technischer Referent in der Berliner GI-Dienststelle

Die Nachkriegsjahre 1945-1948

Stellvertretender Leiter des Autobahnbauamts Nürnberg 1948-1965

Der Lebensabend 1965-1975

2. EIN BISSCHEN FACHWISSEN VORAB

Die „Kunststraße“

Die „Trasse“ und ihre französische Herkunft

Drei Schlüsselthemen und das Geheimnis der „Blauen Hand“

SCHILLERS Schlangenlinie

HOGARTHS “Serpentine line“

Die Kunststraßengeschichte im Überblick

Phase I: Die Kunststraße im Altertum und Mittelalter

Phase II: Die Kunststraße in der Neuzeit

GAUTIERS Tractat

LÜDERS Weeg-Geschichte

SCHEMERLS Ausführliche Anweisung

ARENDS Anleitung

Gesamtkunstwerk Straße: Die Geschichte des Autobahnpioniers Hans Lorenz

Stand: 25.07.2019

TSCHERTOUS Leitfaden
Zwei Autoren an der Schwelle zu Phase III

Resümee

3. AKTIVITÄTEN IM EINZELNEN

Das Unternehmen „Reichsautobahnen“

In Wandsbek

Die ersten Berliner Jahre

In Mährisch Trübau und Breslau

Die geographisch-politische Situation

Die Affäre HENLEIN

Die Quellenlage zur Durchgangsbahn (schriftliche Berichte, Kartenmaterial, Planunterlagen)

Durchgangsbahn oder Reichsbahn?

Streckenverlauf und Trassierungselemente (Längendaten, Trassierungsgrenzwerte)

Organisation und Bauablauf (Zuständigkeit, Baubeginn, Bauabwicklung, Bauende)

Der Aufsatz in der Zeitschrift „Die Straße“

Huldigung auf dem Kameradschaftsabend 1939

Sonstige Aktivitäten in Mährisch Trübau

Übersiedlung nach Breslau

Zuständigkeitsgerangel um die Landschaftspflege

Die ersten Farbfotos von der Autobahn

Weidenstecklinge gegen Schneesverwehungen

Der Arbeitsbereich von LORENZ

Wieder in Berlin

Autobahnen in Nordbayern

Die Reichsbahnen in den Nachkriegsjahren

Der Neubeginn in Nürnberg

Die Umbenennung in Bundesautobahnen

Die Autobahn Frankfurt–Nürnberg

Eine europäische Schicksalsroute

Analyse der Vorkriegstrassen

Die Untersuchungen bis 1951

Spessartbereisung mit BMV- und OBB-Vertretern

Dreizehn Hefte

Weitere Dokumente

Die Trassendiskussion in der Lokalpresse

Verkehrsausstellung und Autobahnumlage

Autobahnen im fränkischen Raum

Der Baubeginn 1955

Hoher Besuch, Einsparungspotenziale und Optimierungskriterien

REE-Entwurf Hösbach–Rohrbrunn

*Eine „bodenständige“ Trassierung
Folgeschwere BMV-Stellungnahmen
Die Vorgeschichte der Denkschriftaffäre
Der Todesstoß für die Tunnellinie
Die Denkschrift
Die Erwiderung vom Chef
Der Ordnungsruf aus München
Aus der Sicht PRAXENTHALERS
Verdiente Anerkennung
Das mysteriöse Dreieck
Nachwehen
Die Streckeneröffnung bis Würzburg
Spessartlegenden
Die Vollendung der Gesamtstrecke Frankfurt–Nürnberg*

*Die Rhönlinie
Autobahn Fulda–Würzburg
Die „Strecke 46“
Führung westlich oder östlich von Würzburg?
Die ausgeführte Linie
Daten zum Planungs- und Bauablauf*

*Ehrenamtliche Tätigkeit und schriftliches Werk
Überblick
Die Behandlung der Schriften in dieser Biographie*

4. DIE ROLLE VON LORENZ IN DER ENTWURFSGESCHICHTE

Wegweisendes von SCHULTZE-NAUMBURG

Die Anfänge des Übergangsbogens in der Straßentrassierung

Konservative Entwurfsrichtlinien

Eine „Waldparkstraße“ nach USA-Vorbild

Der Rückfall

Weiter ohne Übergangsbogen – trotz des Blicks nach Wien

Todt und Seifert – eine Haßliebe?

Die Klothoide in der Eisenbahntrassierung

Das Gutachten von ÖRLEY

AUBERLENS Prolog

Die Landstraßenrichtlinien von 1937

Die vier RAL-Auflagen im Vergleich

Der halbherzige Ansatz für die Autobahnen

„Feines“ oder „großräumiges Schwingen“

Kritische Stimmen

Dem Übergangsbogen „auf der Spur“

Das Renkontre mit VON DOLGOW

Die dritte Dimension kommt ins Spiel

Das „ästhetische Trägheitsmoment“

Eine erfrischend knappe Klothoidendefinition

„Aus Fehlern lernen“

LORENZ zieht die Fäden

Das Tafelwerk von SCHÜRBA

Der Auftritt von KASPER

Zwei Buchbesprechungen

„Übergangsbögen im Flußbau“

Die BauRAB TG von 1942

Das „Trassierungsheft“

Wichtige Aufsätze im Trassierungsheft

Erfahrungen beim Trassieren von Reichsautobahnen

Gedanken zur Linienführung der Reichsautobahnen

Der stetige Linienfluß

Sinn und Anwendung von Übergangsbögen

Welche Kurvenformen genügen als Trassierungselemente?

*Entwurf, Berechnung und Absteckung einer Klothoide als Straßenkrümmungsbogen
mit Hilfe der Klothoiden-Abstecktafeln*

Ein Verfahren zur Berechnung und Absteckung beliebiger Übergangskurven

Raumkurven

Raumperspektive

Gradientenmodelle

Wünsche des Kraftfahrers um die Trassierung der Reichsautobahnen

Das „helle Band“

Grundsätzliche Forderungen beim Neuanfang

Gesamtkunstwerk Straße: Die Geschichte des Autobahnponiers Hans Lorenz

Stand: 25.07.2019

Sicherung des überkommenen Fachwissens
Drei Fernstraßentypen – drei Hauptelemente
KASPERS „Lorenzkurven“ und die Kontroverse mit HALTER
Anregungen zur RAL-Überarbeitung
Alte und neue Perspektiven
Die Klotoidentafel erscheint
Der Beitrag von LORENZ zur Klotoidentafel
Ein Blick ins Ausland
„Moderne Trassierung“
Via Vita – „Lebensader Straße“
Der RAL-L-Entwurf von 1959
Stellungnahmen zum RAL-Entwurf
Die „Partitur für die Autofahrt“
Das „optische Gleis“
Der RAL-L-Entwurf von 1963
Der „Altmeister des Straßenentwurfs“
Die Klotoidentafel in der 5. Auflage
Die letzten Jahre
Resümee

5. DIE INGENIEURBIOLOGISCHEN UND SONSTIGEN SCHRIFTEN

„Reklame für Techniker“

Eine Denkschrift für die Pfalz

Überblick bis 1941

„Landschaftsräume“

Der Auftakt in Berlin

Gesamtkunstwerk Straße: Die Geschichte des Autobahnplaners Hans Lorenz

Stand: 25.07.2019

1938 – ein produktives Jahr

Das Skizzenbuch

1940

Geburtstaggruß und Nachruf für FRITZ TODT

„Straßen für Deutschlands Zukunft“

Die fünf Hefte

Das Zwischenspiel 1946/47

„Autobahn und Stadt“

Straße und Landschaft

Orte der Entspannung und des Naturgenusses

„Rauhbett“ und „Grünverbau“

Trilogie in Grün

Teamgeist

Fahrfreude

Resümee

6. DAS OPUS SUMMUM

Die Konzeption

„Geometrie der Linienführung“

„Grundriß, Lageplan“

„Höhenplan = Gradienten = Längsprofil“

„Linienführung im Raum“

„Fahrbahnquerschnitt“

Ein von LORENZ angeregter Exkurs

„Dynamik des Fahrens“

„Grundriß, Querneigung und Fahrgeschwindigkeit“

„Höhenplan = Längsprofil = Gradienten“

„Fahrspurenkunde“

„Optik der Straße“

„Das perspektive Bild der Fahrbahn“

„Optische Führung“
„Sichtfeld“
„Nachtfahrt“
„Optik der Knoten“
„Herstellung von Perspektivbildern“

„Gestaltung, Erdbau, Bepflanzung“
„Geländeformen“
„Boden und Wasserhaushalt“
„Trassierung und Geländeklima“
„Querschnitt“
„Befestigung des Bodens durch Begrünung“
„Raumgestaltung in der Landschaft“
„Rastanlagen“
„Seitenentnahmen und Aussatzkippen in der Landschaft“
„Massenbilanz“
„Vorflut“
„Zusammenarbeit mit Naturschutz und Landschaftsschutz“
„Wildschutz“
„Windschutz – Schneeschutz“
„Lärmabwehr“
„Optischer Lärm: Reklame an und auf Straßen“
„Geländeerkundung im Sinne aller einschlägigen Gesichtspunkte“

„Die Trasse“
„Brücke und Trasse“
„Entwurfsgeschwindigkeit V_E “
„Wirtschaftliche Beurteilung von Straßenbauprojekten“
„Veränderungen an Strecken“
„Trassencharakteristik“
„Baustatistik“

„Trassierungsbeispiele“

Die Tabellen und Dokumente im Anhang
Grüne Charta von der Mainau
Wasser-Charta des Europarates 1968

Zum guten Schluss

7. „BUCHSTÄBLICHES“ – EINE TYPOGRAPHISCHE NACHLESE

Schwankende Schreibweisen

Das „Eszett“

„Klothoide“ versus „Klotoide“

Typographie und Topographie

Das „Trassieren“ von Letterkonturen

Noch eine kuriose Parallele

Spazierstöcke am laufenden Band

AUSKLANG

Anhänge:

- 1: FRIEDRICH VON SCHILLER: Brief an GOTTFRIED KÖRNER vom 23.02.1793
- 2: HANS LORENZ: „Landesplanung tut not! Eine Denkschrift, die sich auf die Pfalz bezieht“, Typoskript von 1933
- 3: Vertrag zwischen Deutschland und der Tschechoslowakei über den Bau und Betrieb einer Durchgangsautobahn vom 19.12.1938
- 4: HANS LORENZ: Tafel zum praktischen Gebrauch von Spiralbogen (Klothoiden), Buchbesprechung unter „Umschau“ in: Die Straße Dez. 1942
- 5: HANS LORENZ: „Buchbesprechung Tafel zum praktischen Gebrauch von Spiralbogen (Klothoiden).“, Typoskript vom 06.10.1942
- 6: HANS LORENZ: „Autobahn Frankfurt–Würzburg Abschnitt Spessartdurchquerung im Mainviereck“, Typoskript um 1951
- 7: HANS LORENZ: Denkschrift „Autobahn Frankfurt–Nürnberg Abschnitt Rohrbrunn–Michelrieth“, Typoskript vom 14.02.1958

Abkürzungsverzeichnis

Konkordanz der Ortsnamen (deutsch – tschechisch/polnisch)

Schriftenverzeichnis HANS LORENZ

Literaturverzeichnis

Benützte Archive

Bildnachweis