Durchs Säuliamt

Autor(en): **Meili, Paul**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Tec21**

Band (Jahr): **135 (2009)**

Heft 45-46: **Die A4 im Knonaueramt**

PDF erstellt am: **06.08.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-108325

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

DURCHS SÄULIAMT

Die A4 im Knonaueramt verbindet die Innerschweiz direkt mit dem Raum Zürich und dem Flughafen. Ihr Bau wurde im Januar 2002 begonnen, am 13. November 2009 wird die Autobahn in Betrieb genommen.

Titelbild
Das wird es nie mehr zu sehen geben: Blick auf die autofreie Strecke vor der Eröffnung
(Foto: Heinz Leuenberger, DESAIR AG)

Die Nationalstrasse A4 im Knonaueramt führt durch den Islisbergtunnel und ist durch 19 weitere grössere und kleinere Kunstbauten geprägt. Die Ausbaugeschwindigkeit beträgt 120 km/h, im Islisbergtunnel 100 km/h. Das Längsgefälle variiert zwischen 0.5 und 2.2 %. Für den Bau wurde die Strasse in zwei Abschnitte gegliedert: Vom Verkehrsdreieck Zürich West (Fildern) bis zur Gemeindegrenze Mettmenstetten–Knonau (rund 12.9 km) und von der Gemeindegrenze Knonau bis zur Kantonsgrenze Zug (rund 2.75 km).

ISLISBERGTUNNEL

Der 4.95 km lange Islisbergtunnel (vgl. S. 24) verläuft als Flankentunnel entlang der Grenze zum Kanton Aargau. In den beiden Tunnelröhren sind die Fahrbahnen 7.75 m breit mit beidseitigen Banketten von rund 1 m. Auf eine Standspur wird im Gegensatz zum Üetlibergtunnel verzichtet (TEC21 17/2009). Über der Tunneldecke liegt der Abluftkanal und unter der Fahrbahn ein begeh- und befahrbarer Werkleitungskanal.

JONENTOBELBRÜCKE UND STÜTZMAUER LOCHHOF

Die Jonentobelbrücke (Seite 28) schliesst an den Portalbereich Süd des Islisbergtunnels an. Zwei Einzelbrücken tragen die richtungsgetrennte Hochleistungsstrasse über rund 290 m. Sie liegen als Balken auf vier Pfeilern ca. 22 m über dem Bach. Der vom Tiefbauamt des Kantons Zürich durchgeführte Wettbewerb beinhaltete das Brückenprojekt, die Gestaltung des Südportals des Tunnels, die rund 330 m lange Stützmauer Lochhof sowie die Überführung der Jonenstrasse zum Lochhof.

LOCHHOF BIS ANSCHLUSS AFFOLTERN AM ALBIS

In der Fortsetzung führt die Strasse in offenen Einschnitten (Seite 26) mit der Überführung Ottenbacherstrasse am östlichen Hang des Isenbergs entlang, wobei die Einpassung in das relativ steile Gelände bei der Projektierung im Vordergrund stand. Im Bereich des grössten Einschnittes stellt die 50 m breite Wildtierüberführung Isenberg die Querverbindung zwischen Wald und offenem Feld her.
Markant und elegant präsentieren sich in diesem Abschnitt die rund 400 m lange Stützmauer Isenberg, eine rückverankerte Pfahlwand, sowie vier gleichartig gestaltete Überführungen von Güterstrassen über die A4. In der Ebene liegt die ökologische Strassenabwasser-Behandlungsanlage. Dann folgen die Bauwerke für den Anschluss Affoltern am Albis.

ANSCHLUSS AFFOLTERN AM ALBIS UND «MY STOP KNONAUERAMT»

Der Anschluss Affoltern ist als Raute gestaltet. Die neu trassierte Staatsstrasse führt über die SBB-Strecke und die Nationalstrasse nach Obfelden/Ottenbach. Parallel zu dieser Überführung liegt die Raststättenbrücke «My Stop Knonaueramt». Die Aus- und Einfahrtsrampen sind auf Brücken geführt, unter denen Parkierungs- und Erschliessungsmöglichkeiten für die Raststättenbesucher geschaffen wurden. (Seite 30)

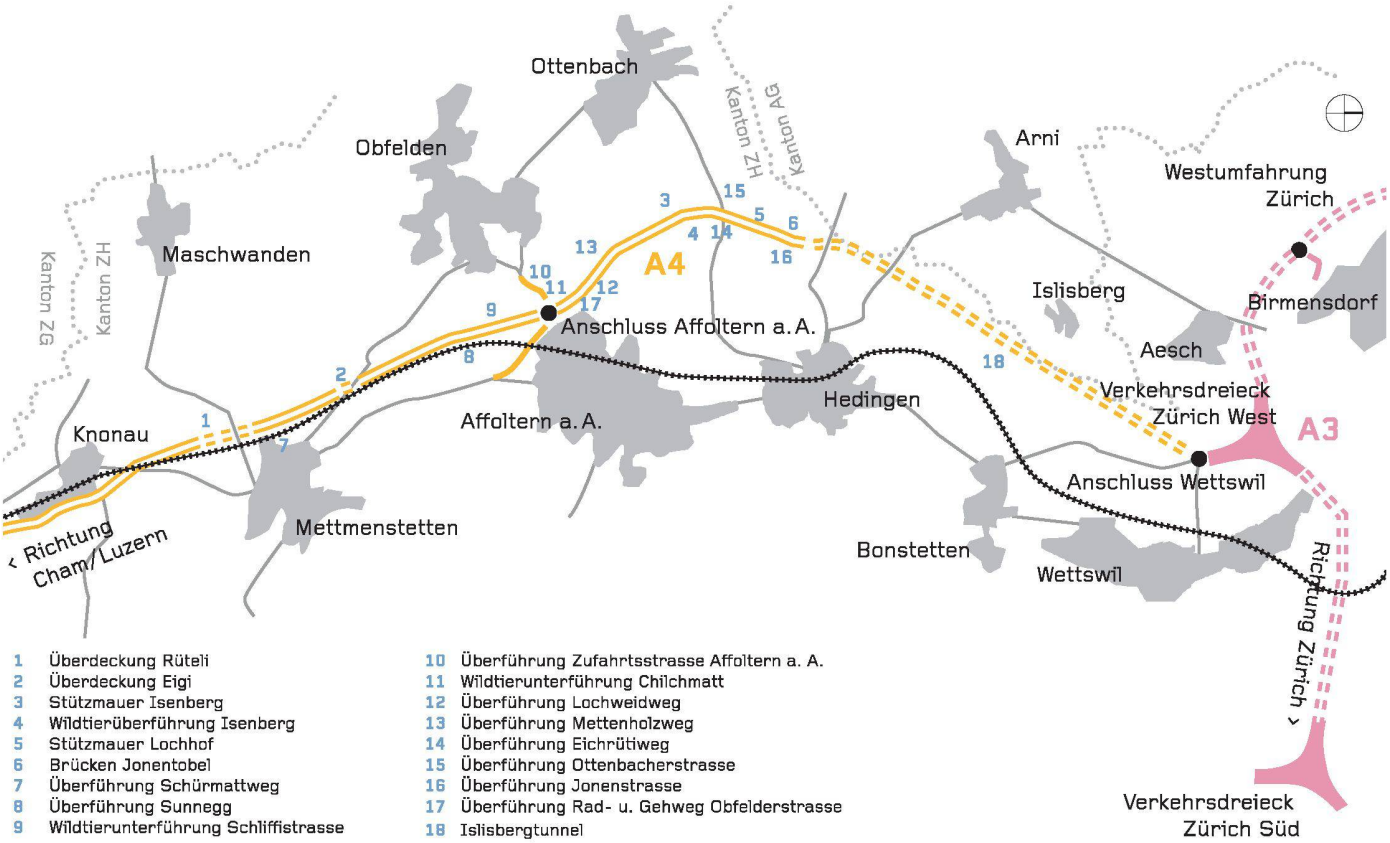
ANSCHLUSS AFFOLTERN AM ALBIS BIS GEMEINDEGRENZE METTMENSTETTEN–KNONAU

Die Autobahn führt entlang der Bahn und verläuft nach dem Anschluss Affoltern über eine grosszügige Wildtierunterführung. Bei Dachlissen wird die Güterstrasse auf der Brücke

KOSTEN DER A4 IM KNONAUERAMT

Die Kosten wurden 1997 auf 1.114 Mrd. Fr. geschätzt. Die Kostenprognose konnte eingehalten werden.

	Basis 1997	Mutmassliche Endkosten
Islisbergtunnel	642	617
Brücken Jonentobel	32	22
Überdeckung Eigi	12	12
Stollen Bäckental	27	20
Überdeckung Rüteli	40	32
Strassenbau (inkl. flankierende Massnahmen und Anschlüsse)	361	435
Gesamtkosten (in Mio. Fr.)	**1114**	**1138**



01

01 Die A4 im Knonauer Amt
(Plan: Baudirektion Kanton Zürich, Überarbeitung aw/Red.)

Sunnegg über die A4 geführt. Lärmschutzwände säumen die Nationalstrasse auf weiten Streckenabschnitten. Im Bereich der Kreuzung Bahn/Staatsstrasse wurde die 120 m lange Autobahnüberdeckung Eigi erstellt (Seite 28). Im Einschnitt führt die A4 südwestlich an Mettmenstetten vorbei und durchfährt am Dorfausgang einen markanten Drumlin.

STOLLEN BÄCKENTAL

Der tiefste Punkt der A4 liegt südlich von Mettmenstetten. Die Entwässerung erfolgt via den Stollen Bäckental, der auch als Retentionskaverne dient, bis zum weiter südlich gelegenen Vorfluter. Der Stollen wurde in der Molasse mit einer Tunnelbohrmaschine und im Lockermaterial mit einem Pressvortrieb mit Hydroschild aufgefahren.

ÜBERDECKUNG RÜTELI

Die 400 m lange Überdeckung Rüteli (Seite 28) ermöglicht die Rekonstruktion der Hügellandschaft. Der Tagbautunnel ist im Fels fundiert, die Gewölbe wurden konventionell hergestellt und mittels Bentonit abgedichtet. Im Süden bildet eine gebogene, auslaufende Stützmauer die markante nördliche Autobahnabschlusslinie.

GEMEINDEGRENZE METTMENSTETTEN–KNONAU BIS KANTONSGRENZE ZUG

Das seit 1975 praktisch fertig gebaute Teilstück Knonau bis zur Grenze des Kantons Zug musste, wie auch der zugerische Abschnitt der A4, fertiggestellt werden. Hierzu waren in erster Linie der Bau von Lärmschutzwänden, die Ergänzung der Entwässerungsleitungen, die Sanierung bzw. Ergänzung des zementstabilisierten Oberbaus sowie die von der Polizei gewünschte Ausgestaltung des Rastplatzes in Knonau notwendig.

Paul Meili, dipl. Bauingenieur ETH/SIA, Betriebsing. FH, Gesamtprojektleiter, Baudirektion Kanton Zürich, Tiefbauamt, paulmeili@bluewin.ch