



EINE STRASSE ENTSTEHT - VOM WUNSCH BIS ZUR REALISIERUNG

DIE ENTSTEHUNG EINER STRASSE IST EIN VIELSCHICHTIGER UND DEMOKRATISCHER PROZESS

HIER GEBEN WIR EINEN EINBLICK IN DIE ARBEIT

VON HESSEN MOBIL - STRASSEN- UND VERKEHRSMANAGEMENT

Straßen gehören allen Bürgerinnen und Bürgern.
Sie stellen einen großen Wert dar: Sie ermöglichen den
schnellen Austausch von Waren und Personen und
gewährleisten eine prosperierende Gesellschaft.

HESSEN MOBIL
STRASSEN- UND VERKEHRSMANAGEMENT
UNSERE KOMPETENZ - IHRE MOBILITÄT



A

B

Wir wollen Ihnen hier einen Einblick geben, wie eine
Straße entsteht: Vom Wunsch der Bürger über den komplexen Pro-
zess der Planung bis zur Fertigstellung und freien Fahrt.

ES GIBT
4.000.000
AUTOFAHRERINNINGEN
UND AUTOFAHRER
IN HESSEN.
WIE VIELE
STRASSENBAU-
EXPERTEN
GIBT ES?
GEHÖREN SIE AUCH DAZU?



1800 - 1250 v. Chr.

Die Erfindungen von Rad und Wagen waren Grundlage für den Aufschwung von Handel und Kultur in der Bronzezeit.

400 v. Chr. bis 500 n. Chr.

80.000 km Fernstraßen waren die Schlagadern der Macht der römischen Republik und später der römischen Kaiser. Die Straßenbaukunst der römischen Ingenieure ist legendär – noch heute fahren wir von Pisa nach Rom über die Via Aurelia.

1200 - 1600

Mönche und wandernde Kirchenbauzünfte besannen sich um 1200 auf die Ingenieurkunst der Antike. Doch erst die mächtigen Stadtstaaten der Renaissance benötigten wieder ein leistungsfähiges Straßennetz für den Handel.

1600 -1800

Die Aufklärung brachte den modernen Ingenieur hervor. Um 1700 entstanden in Frankreich um das Corps Ponts et Chaussées die ersten modernen Straßenbauverwaltungen. 1747 gründete die erste Universität für Bauingenieure. Die Ecole Ponts et Chaussées schuf den modernen Straßen- und Brückeningenieur.



1800

George Stephenson erfand die erste schnelllaufende Lokomotive und baute die erste Eisenbahnlinie der Welt zwischen Stockton und Dalington. Reisezeiten schnurrten von Tagen auf Stunden zusammen. Nicht die Straße, sondern die Schiene revolutionierte Kommunikation und Mobilität.



1875

Die Gründung des II. Deutschen Reiches war für Preußen Anlass, sein Straßenwesen zu dezentralisieren. In Hessen entstand die Straßenbauverwaltung, wie wir sie noch heute kennen.



Die ersten befestigten Straßen in Mitteleuropa bauten die Römer, vorwiegend für militärische Zwecke, um Truppen möglichst schnell an die Grenzen des Römischen Reiches verlegen zu können. Eine römische Straße hatte einen bis zu 1 Meter starken Straßenkörper. Dieser bestand aus mehreren Schichten. Als Unterbau diente gestampfter Lehm. Darüber kam das statumen, eine Schicht aus Kalkstein mit Mörtel zur Verfestigung. Die nächste Schicht (rudertio) bestand aus faustgroßen Kieselsteinen und darüber kam eine weitere Schicht aus nußgroßen Kieselsteinen (nucleus). Vor allem auf den wichtigsten Fernstraßen, auf Steigungen oder Abschnitten, die besonders gegen Witterungseinflüsse geschützt werden sollten, wurde der Straßenkörper mit einer Schicht aus Kopfsteinpflaster oder aus sauber gearbeiteten Steinplatten abgeschlossen. Ansonsten bestand die Deckschicht aus grobem festgewalztem oder gestampftem Kies oder Sand. Zu den Seiten hin war die Fahrbahndecke abgerundet, so dass das Oberflächenwasser schnell in die seitlichen Regenrinnen abfließen konnte. An Hängen herunterlaufendes Wasser wurde mittels Kanälen unter den Straßen durchgeleitet, um unkontrolliertes Unterspülen der Straßen zu verhindern. Hier sind schon die Grundzüge von einem modernen Straßenbau erkennbar.

1920

Die Erfindung des Automobils war um 1920 Anlass, die Straße von der Chaussee zur Autobahn, den „Nur-Autostraßen“, weiterzuentwickeln. Der in Frankfurt beheimatete Verein zur Förderung der Autostraße Hansestädte-Frankfurt-Basel legte bis 1933 alle planerischen und bautechnischen Grundlagen des modernen deutschen Straßennetzes. Fehlendes Geld ließ ihn scheitern.



1933- 1939

Rund 3800 km Autobahn entstanden unter der Diktatur der Nationalsozialisten.



Wie entsteht eine Straße heute?



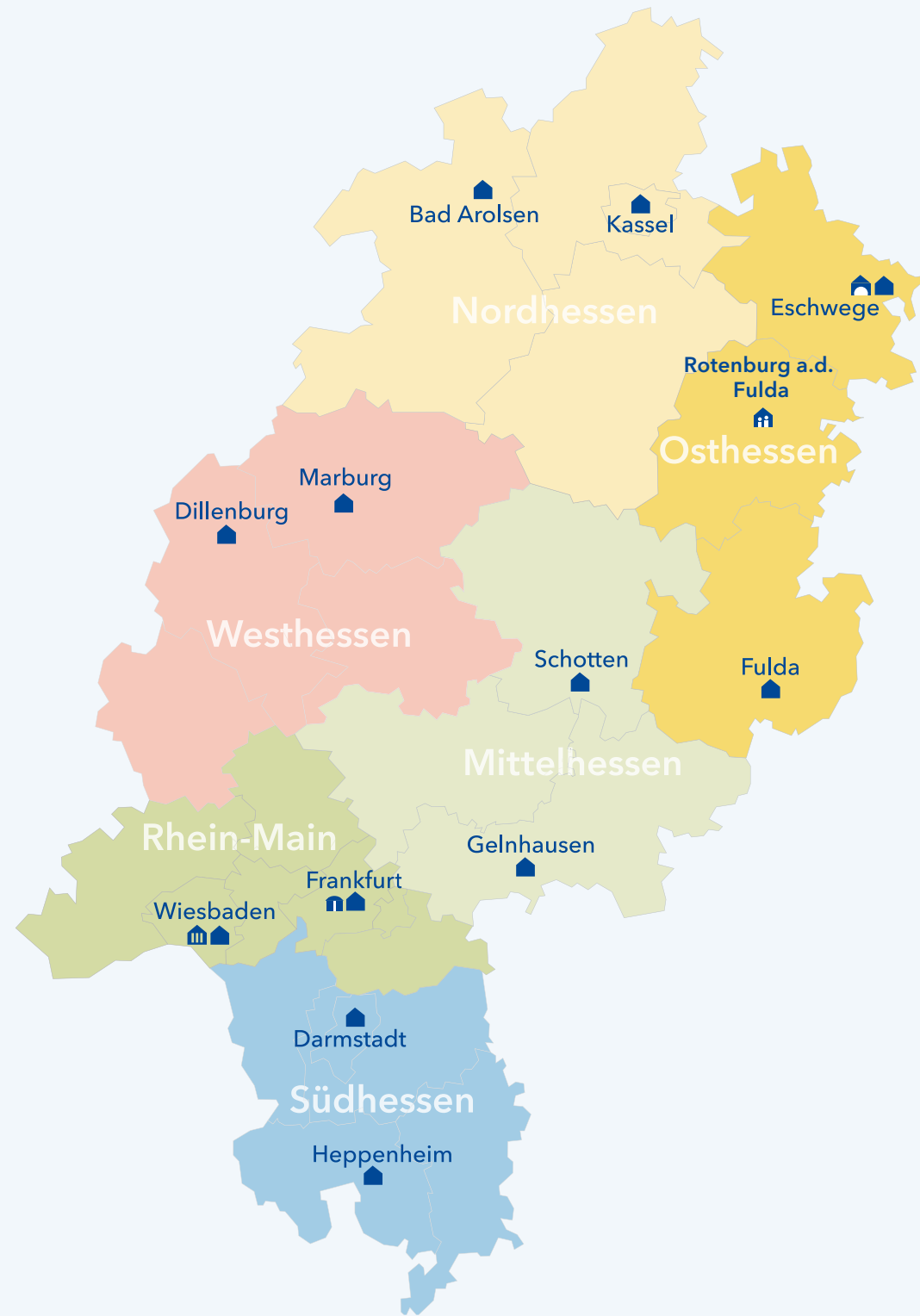
Nach 1950

begann der Siegeszug des Individualverkehrs. Rund 20 Jahre reichten, um dem Straßennetz seine heutige Form zu geben. Heute gibt das Auto mit einem Marktanteil von rund 90 Prozent der Mobilität ihr Gesicht.

Nach 1980

Die Fernstraßennetze der europäischen Staaten wachen zusammen. Auch unter den strengen Augen der Carabinieri vergehen selten mehr als zehn Stunden, bis wir aus Frankfurt kommend die 2250 Jahre alte Via Appia erreicht haben.

Es hat im Laufe der Geschichte viele Gründe gegeben, Straßen zu bauen: Sie boten Zugang zu Nahrung und Unterkunft oder für den Handel. Gesellschaftliche und wirtschaftliche Entwicklungen führten zum immer stärkeren Einsatz von Fahrzeugen, was das Verkehrsaufkommen noch verstärkte. Im Zuge der gesellschaftlichen Differenzierung brauchte man Straßen auch für den Zugang zu Arbeit, Bildung und Unterhaltung. Jedoch blieben militärische und staatspolitische Überlegungen häufigstes Motiv für den Straßenbau. Die ersten Militärfahrzeuge wurden um 2500 v. Chr. entwickelt. Von da an waren Straßen ein wichtiges Hilfsmittel bei Angriff und Verteidigung, und viele Herrscher verwendeten beträchtliche Mittel für ihren Bau und ihre Unterhaltung. Fast alle Straßen bestanden aus notdürftig planierter, nackter Erde. Somit waren diese bei Trockenheit sehr staubig und verwandelten sich bei Regen in schlecht passierbare Schlammtrassen.



Hessen Mobil
Straßen- und Verkehrsmanagement
Zentrale

Regionale Standorte

Tunnelleitzentrale
Eschwege

Verkehrszentrale Hessen (VZH)
Frankfurt

Aus- und Fortbildungsstätte
Rotenburg a.d. Fulda

60 Straßen- und Autobahnmeistereien
in ganz Hessen

VORWORT

Es gibt 4 Millionen Autofahrerinnen und Autofahrer in Hessen – wie viele Straßenbauexpertinnen und -experten gibt es? Diese Frage leitet die vorliegende Broschüre ein. In einem gut ausgebauten Straßennetz wie in Hessen mit 17.000 Kilometern Autobahnen, Bundes-, Landes- und Kreisstraßen ist der Bau einer neuen Straße ein komplexer Vorgang. Sobald die Entscheidung für ein Straßenbauprojekt gefallen ist, stellt Hessen Mobil zahlreiche Überlegungen an: Wie kann die Straße in das räumliche und natürliche Umfeld integriert werden? Wie können die Interessen von betroffenen Bürgerinnen und Bürgern und der Natur in Einklang gebracht werden? Welche Vorgaben hat Hessen Mobil zu beachten?

Die Auswirkungen eines Straßenbauprojektes werden detailliert beschrieben: Von der Trassenfindung über den eigentlichen Entwurf bis zur Planfeststellung. Hessen Mobil beauftragt als Vorhabenträger die notwendigen Untersuchungen und Planungsbeiträge. In verschiedenen Phasen wird die Öffentlichkeit und somit auch Sie, die Bürgerinnen und Bürger, informiert und beteiligt.

Der Beginn der Bauarbeiten setzt voraus, dass Baurecht geschaffen und der betreffende Grund und Boden erworben wird. Hessen Mobil schreibt die Bauarbeiten im freien Wettbewerb aus, beauftragt die Baufirmen und ist in der Rolle als Bauherr für die Baudurchführung verantwortlich.

Ziel dieser Broschüre ist es, Sie zu Expertinnen und Experten im Straßenbau zu machen. Hessen Mobil steht Ihnen in jedem Stadium dieses komplexen Prozesses als kompetenter Dialogpartner gerne zur Verfügung.



Burkhard Vieth
Präsident von
Hessen Mobil

Burkhard Vieth



- 1 **Beschluss**
- 2 **Planung**
- 3 **Planfeststellung**
- 4 **Bau**
- 5 **Unterhalt**

Der Ablauf

Wer ist beteiligt?

Straßenbau sichert Mobilität für alle. Die Farben zeigen, wer beteiligt ist.

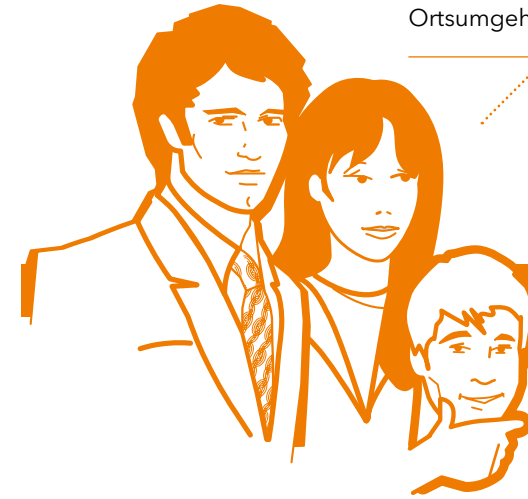
- **Hessen Mobil
Straßen- und Verkehrsmanagement**
- **Hessisches Ministerium
für Wirtschaft, Verkehr
und Landesentwicklung**
- **Bürger, Unternehmen,
Vereine**
- **Bundesrepublik
Deutschland**
- **Institutionen wie Gerichte
und Regierungspräsidien**
- **Dienstleister wie
Bauunternehmen, Architekten,
Hoch- und Tiefbauer**

Wer veranlasst Straßenbauprojekte?

Unternehmen oder Wirtschaftsverbände bemängeln die Leistungsfähigkeit des Straßennetzes in ihrer Region:
Förderung einer leistungsfähigen Autobahn oder Kraftfahrstraße.

Z.B.

Viel Verkehr in einer Ortsdurchfahrt:
Die Anwohner und Kommune fordern die Verlegung des Verkehrs, eine Ortsumgehung.



1. Forderung an Landesregierung / Ministerium, das erhoffte Straßenbauprojekt zu veranlassen
2. Auftrag der Landesregierung, d.h. des zuständigen Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung, an Hessen Mobil zur Bewertung der Notwendigkeit, Wirtschaftlichkeit und Machbarkeit des erhofften Straßenbauprojektes
3. Entscheidung der Politik zur Aufnahme des Straßenbauprojektes in die jeweiligen Straßenbaupläne Bund und /oder Land



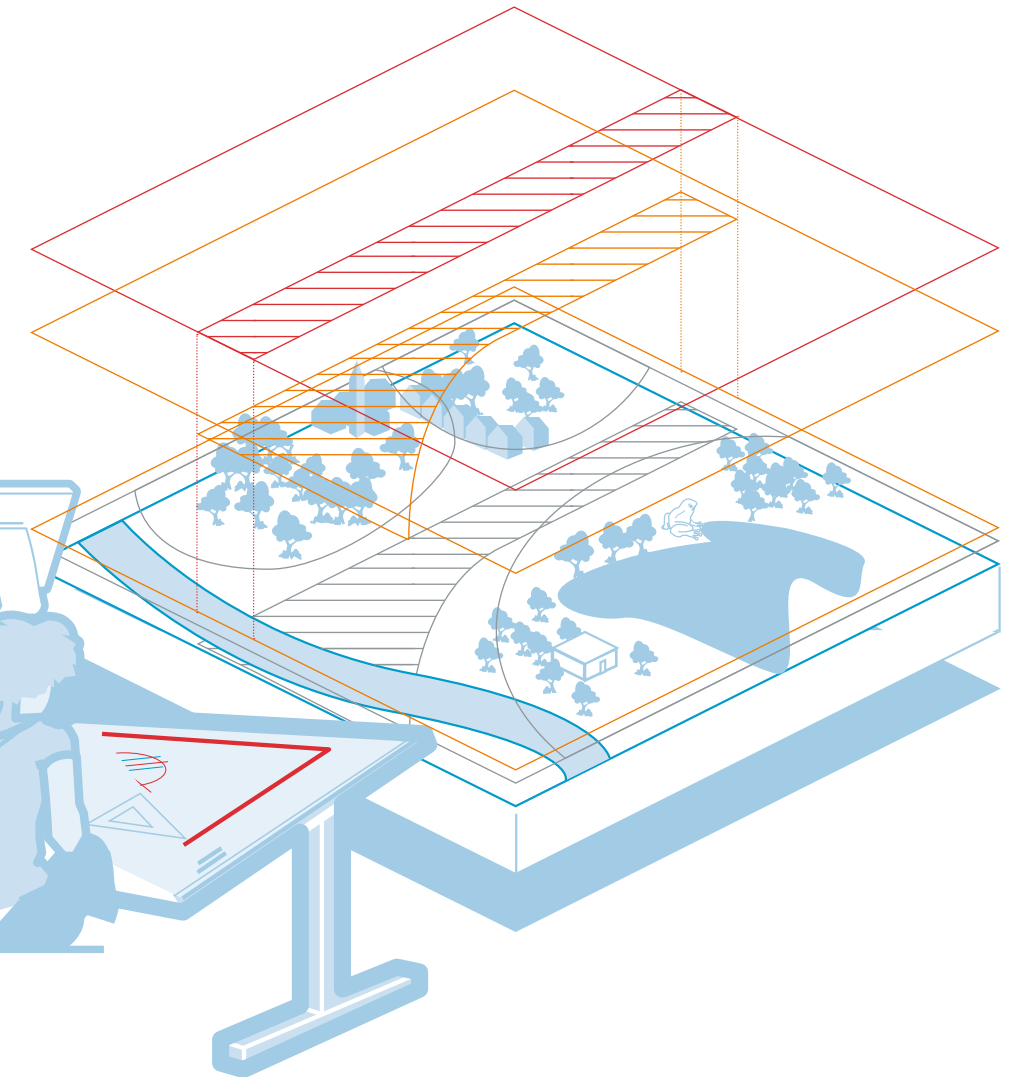
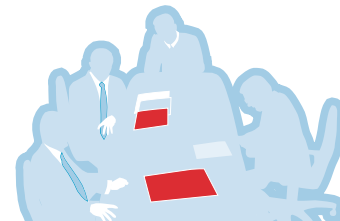
1

2

1. Es wird ein Gebiet festgelegt (**Untersuchungsraum**), in dem alle denkbaren Varianten dieses Straßenbauprojektes liegen könnten.
2. Für diesen Untersuchungsraum werden alle Belange (**Schutzgüter**) untersucht, die durch das Straßenbauprojekt beeinträchtigt werden könnten, und in Landkarten, den Raumwiderstandskarten, eingetragen.

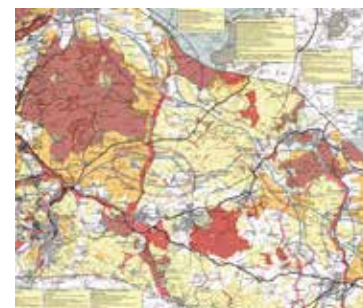
Schutzgüter sind z.B.
Pflanzen/Tiere, Boden,
Wasser, Klima/Luft,
Landschaftsbild/landschafts-
gebundene Erholung,
Mensch, Kulturgüter,
Sachgüter.

Der erste Planungsschritt: die Voruntersuchung



3. Aus der Überlagerung der Raumwiderstandskarten erkennt man Bereiche mit jeweils unterschiedlich hohem Konfliktpotential zur Umsetzung des Straßenbauprojektes. Auf Grundlage dieses Ergebnisses werden Korridore erkannt, in denen mögliche Varianten des Straßenbauprojektes sinnvoll erscheinen.
4. Im Bereich der Korridore werden Varianten planerisch ausgearbeitet und verkehrlich bzw. kostenmäßig untersucht. Anschließend wird ein Variantenvergleich durchgeführt, der als Ergebnis eine Vorschlagslinie ausweist.
5. Der letzte Schritt der Vorplanung ist die genauere Bearbeitung der Vorschlagslinie, damit diese der Öffentlichkeit, der Politik und den Trägern öffentlicher Belange vorgestellt werden kann.

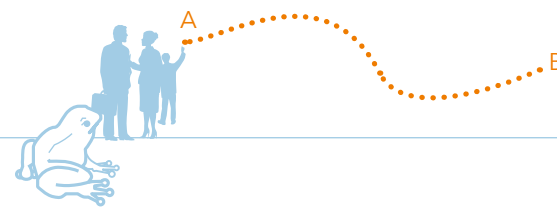
Raumwiderstandskarte



3

Der Vorentwurf

Für die gewählte Vorschlagslinie wird von Hessen Mobil der Vorentwurf erarbeitet. Er besteht aus vielen einzelnen Bestandteilen.



- Übersichtspläne

- Der Erläuterungsbericht

hat die Funktion, textlich das Straßenbauprojekt darzulegen. Alle wesentlichen Aspekte der Planung des Straßenbauprojektes werden beschrieben, die Notwendigkeit, die Erarbeitung des Straßenentwurfs mit den konträren Anforderungen der unterschiedlichen Belange von Natur, Umwelt, betroffenen Bürgern, die verkehrlichen und die wirtschaftlichen Auswirkungen und vieles mehr. Aufgabe des Erläuterungsberichtes ist es, zu dokumentieren, dass nach einem Prozess der Straßenplanung durch Abwägung aller Belange und durch Berücksichtigung der rechtlichen, technischen und wirtschaftlichen Randbedingungen eine ausgewogene Gesamtlösung erarbeitet wurde.

- Der Technische Straßenentwurf

ist die zeichnerische Darstellung des Straßenbauprojektes. Er besteht u.a. aus Lageplänen, Höhenplänen und Querschnittsplänen.

- Konstruktive Entwürfe

für Ingenieurbauwerke wie Brücken, Tunnel, Durchlässe und Stützwände sind Teil des Vorentwurfes.

- Untersuchungen und Gutachten

Alle wassertechnischen, schadstofftechnischen, lärmtechnischen Untersuchungen und Gutachten, die Grundlage der Planungen und des Abwägungsprozesses sind, gehören zum Vorentwurf. Aus diesen Gutachten ergeben sich die im Einzelfall notwendigen technischen Maßnahmen (z.B. Lärmschutz, Regenrückhaltung etc.).

- Die Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)

beschreibt systematisch die direkten und indirekten Auswirkungen des Straßenbauprojektes auf die Umweltbedingungen für Boden, Wasser, Luft, Klima, Mensch, Tier und Pflanzen.

- Der Landschaftspflegerische Begleitplan (LBP)

beinhaltet die infolge des Straßenbauprojektes erforderlichen Maßnahmen für Natur und Umwelt, z.B. das Anlegen von Biotopen, Aufforstungen und vieles mehr.

- Die Kostenschätzung

wird auf Grundlage der fortgeführten Planungen aktualisiert.

- Je nach Art des Straßenbauprojektes sind weitere Detailpläne und Unterlagen zu den unterschiedlichsten Einzelproblematiken erforderlich.



Technischer Straßenentwurf



Landschaftspflegerischer Begleitplan



Der Vorentwurf wird verwaltungsintern innerhalb von Hessen Mobil geprüft und genehmigt.

Abhängig von der Größe des Straßenbauprojektes ist bei Maßnahmen an Autobahnen oder Bundesstraßen eine Zustimmung des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS), der sogenannte Sichtvermerk, erforderlich.



Der genehmigte Vorentwurf ist dann die Grundlage, auf der das erforderliche Baurechtsverfahren durchgeführt wird.

4

Die Bürgerinnen und Bürger bekommen zur Wahrung ihrer Rechte alle Fakten offengelegt.



Das Bundesfernstraßengesetz (FStrG) bzw. das Hessische Straßengesetz (HStrG) bestimmen, dass vor dem Bau neuer oder der Änderung bestehender Bundes-, Landes- und Kreisstraßen der „Plan“ festzustellen ist.

Das Baurechtsverfahren

Die Straßengesetze regeln, dass Bebauungspläne die Planfeststellung ersetzen können. Deshalb kann Baurecht für Straßenbauprojekte an Bundes-, Landes- und Kreisstraßen auch über Bebauungspläne erlangt werden.

Aufgabe der Planfeststellung ist es, alle vom Straßenbauprojekt betroffenen öffentlichen und privaten Belange miteinander abzuwägen und widerstrebende Interessen auszugleichen. Mit einem Beschluss, dem Planfeststellungsbeschluss, wird das Straßenbauprojekt genehmigt. Der Planfeststellungsbeschluss beinhaltet bzw. ersetzt alle erforderlichen Genehmigungen, Bewilligungen, Erlaubnisse und Zustimmungen.

Die Zuständigkeiten im Planfeststellungsverfahren sind wie folgt verteilt:

Antragssteller ist die Straßenbaubehörde, für Bundes- und Landesstraßen ist dies Hessen Mobil.

Das Anhörungsverfahren wird durch die Anhörungsbehörde, dem zuständigen Regierungspräsidium (RP), durchgeführt.

Der „Plan“ wird durch die Planfeststellungsbehörde festgestellt. Dies ist das Hessische Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung (HMWVL) als oberste Straßenbaubehörde.



- 1. Die Planfeststellungsunterlagen werden zusammengestellt** und die Planfeststellung durch Hessen Mobil beantragt. Der „Plan“ besteht aus Zeichnungen, Erläuterungen (Grundlage ist der Vorentwurf) und den Grunderwerbsunterlagen. Das Straßenbauprojekt, sein Anlass, die betroffenen Grundstücke und Anlagen sowie Namen und Anschriften der betroffenen Grundstückseigentümer müssen im „Plan“ enthalten sein.
- 2. Das zuständige RP leitet das Anhörungsverfahren ein**, das sich in zwei Phasen gliedert, der Offenlegung des „Plans“ und der Erörterung von Einwendungen und Stellungnahmen.
 - Als erstes erfolgt die Information, die Beteiligung der unmittelbar betroffenen Bürger und der Träger öffentlicher Belange. Dies sind z.B. Behörden und Versorgungsunternehmen.
 - Der Plan wird in den Gemeinden, auf die sich das Straßenbauprojekt voraussichtlich auswirkt, einen Monat zu Jedermanns Einsicht öffentlich ausgelegt. Hierzu erfolgt eine ortsübliche Bekanntmachung.
 - Einwendungen und Anregungen können innerhalb der Einwendungsfrist schriftlich oder zur Niederschrift bei der Anhörungsbehörde oder den Gemeinden abgegeben werden.
 - Die Anhörungsbehörde leitet die Einwendungen und Anregungen Hessen Mobil zu. Zu jeder Einwendung und Anregung wird von Hessen Mobil eine Stellungnahme erarbeitet.
 - In der Regel führt die Anhörungsbehörde dann einen Erörterungstermin mit den Trägern öffentlicher Belange und den betroffenen Bürgern durch. Ziel des Erörterungstermins ist es, die erhobenen Einwendungen, Anregungen und Stellungnahmen zu besprechen und nach Möglichkeit eine Einigung zu erzielen.
 - Zum Abschluss des Anhörungsverfahrens übergibt die Anhörungsbehörde die Unterlagen an die Planfeststellungsbehörde. Dies sind u.a. alle Einwendungen und Anregungen mit den jeweiligen Stellungnahmen sowie das Ergebnis der Erörterung.



- 3. Die Planfeststellungsbehörde, das HMWVL als oberste Straßenbaubehörde, prüft die Rechtmäßigkeit des „Plans“** und entscheidet über die im Anhörungsverfahren nicht ausgeräumten Einwendungen. Ist für das Straßenbauprojekt eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) erforderlich, so ist auch diese Bestandteil der Planfeststellung. Das HMWVL erlässt den Planfeststellungsbeschluss.
- 4. Nachdem der Planfeststellungsbeschluss erlassen wurde, folgt die fristgerechte öffentliche Bekanntmachung und Auslegung** des Planfeststellungsbeschlusses. Innerhalb einer Klagefrist besteht für die durch die Planung Betroffenen die Möglichkeit, den Planfeststellungsbeschluss vor dem Verwaltungsgericht zu beklagen. Jedoch ist dies in der Regel nur möglich, wenn bereits diesbezüglich Einwendung im Anhörungsverfahren vorgebracht wurden.
- 5. Nach Ablauf der Klagefrist erlangt der Planfeststellungsbeschluss Rechtskraft.** Die rechtlichen Voraussetzungen für den Bau des Straßenbauprojektes sind gegeben. Im Falle einer Klage kann je nach Urteil die Rechtskraft nach Abschluss des Verwaltungsstreitverfahrens erlangt werden.



5

Der Straßenbulasträger (Bund, Land oder Kreis) beauftragt die Straßenbauverwaltung mit der Umsetzung des Straßenbauprojektes und stellt die erforderlichen finanziellen Baumittel zur Verfügung.

Hessen Mobil beginnt mit der Erstellung der Ausführungsplanung. Hierbei werden die Festlegungen des Planfeststellungsbeschlusses eingearbeitet. Weitere technische sowie konstruktive Detaillierungen werden vorgenommen.

Die Ausführungsplanung und der Straßenbau



Ab einer gewissen Größe sind Straßenbauprojekte namentlich in den Haushaltsplänen des Bundes bzw. Landes aufgeführt.



Die Bauvorbereitung durch Hessen Mobil beginnt

- Wichtig ist die Abstimmung und die Koordinierung mit allen Beteiligten insbesondere bzgl. erforderlicher Arbeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen, Anpassung von Zufahrten, Umleitungen, Verkehrsführungen innerhalb der Baustelle, Erreichbarkeit von im Baufeld gelegenen Grundstücken während der Bauarbeiten und Ähnlichem.
- Die Leistungsbeschreibung und die Vertragsunterlagen werden erstellt. Auf deren Grundlage werden Baufirmen im Rahmen einer öffentlichen Ausschreibung aufgefordert, ein Angebot für die erforderlichen Straßenbauarbeiten abzugeben.
- Nach erfolgter Ausschreibung prüft Hessen Mobil die Angebote der Baufirmen und vergibt Aufträge jeweils an das wirtschaftlichste Angebot. In Abhängigkeit von der Projektgröße bedarf es der Zustimmung zur Vergabe durch vorgesetzte Dienststellen bis hin zum BMVBS.



Die Baufirma beginnt mit den Arbeiten und baut die Straße. Hessen Mobil obliegt als Auftraggeber die Bauaufsicht, Bauüberwachung, Abrechnung und Abnahme der Bauleistung.



Nach Fertigstellung erfährt die neue Straße je nach Zweckbestimmung - entweder als Bundesautobahn, Bundes-, Landes- oder Kreisstraße - eine Widmung.

Die Straße wird für den Verkehr freigegeben. Sehr oft geschieht dies im Rahmen einer feierlichen Verkehrsfreigabe.

Die Straße ist fertig.

Und wer kümmert sich darum,
dass die Straßen auch in einem
guten Zustand bleiben?
Wer räumt den Schnee im Winter,
streut Salz und bessert Schäden aus?
Das erfahren Sie im nächsten Heft!

WIE UNTERHÄLT MAN STRASSEN?

HESSEN MOBIL
STRASSEN- UND VERKEHRSMANAGEMENT
UNSERE KOMPETENZ - IHRE MOBILITÄT

ES GIBT
4.000.000
AUTOFAHRERINNEN
UND AUTOFAHRER
IN HESSEN.
WIE VIELE
STRASSENBAU-
EXPERTEN
GIBT ES?

Herausgeber

Hessen Mobil Straßen- und Verkehrsmanagement

Wilhelmstraße 10
65185 Wiesbaden
Tel.: 0611 366 - 0
Fax: 0611 366 - 34 35
info@mobil.hessen.de
www.mobil.hessen.de

Gestaltung und Illustration:
Atelier VorSicht, www.vorsicht.de
© 2017
3. Auflage