

Das Rennen um Pixel ist neu eröffnet Seite 48

Richtungsstreit bei Social-News-Aggregator Reddit Seite 48

Der VW Sharan soll die Nachfrage nach Vans anheizen Seite 49

Streben nach Perfektion – der neue VW Touran Seite 49

Eine Durchmesserlinie für London

Das Projekt Crossrail ermöglicht ab 2019 die Schienen-Querung der Metropole von Osten nach Westen

Die neue Linie durch London ist über 100 Kilometer lang und wird rund 21 Milliarden Franken kosten. Die Züge werden sich alle zweieinhalb Minuten folgen und jährlich bis zu 200 Millionen Passagiere befördern.

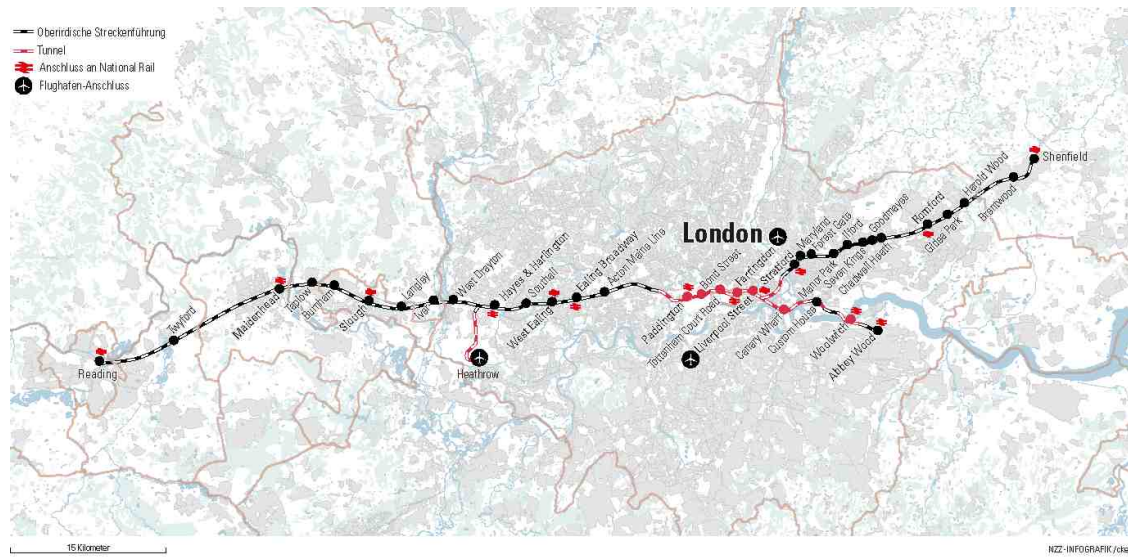
Kurt Metz

Crossrail ist das zurzeit grösste Infrastrukturprojekt in Europa und wird um 2 Milliarden teurer als die gesamte Neat. Im Mai 2015 haben die Ausbrucharbeiten an den 42 Tunnelkilometern geendet. Die neue Eisenbahn durch London führt von Shenfield im Nordosten und Abbey Wood im Südosten auf bestehenden und neuen, 30 bis 40 Meter unter dem Stadtzentrum verlegten Strecken nach Reading im Westen. Der Flughafen Heathrow ist durch einen kurzen Abzweiger angeschlossen. Bedient werden 40 Stationen, 30 davon existieren bereits und sind anzupassen.

Ein grosses Netzwerk

Bereits im August wird der architektonisch spektakulärste Bahnhof im Finanz- und Versicherungszentrum der Docklands eröffnet: Canary Wharf lehnt sich an der Oberfläche auf ein schnittiges Kreuzfahrtschiff an. Allerdings verkehren hier noch keine Züge, es stehen erst kommerzielle Flächen für Geschäfte und Restaurants bereit. Züge beginnen ab Ende 2017 von Liverpool Street nach Shenfield zu rollen. Crossrail wird in fünf Etappen hochgefahren und erreicht Ende 2019 den Vollbetrieb.

Die Hauptstrecke von Crossrail verläuft tangential im Norden des eigentlichen Stadtkerns von London und macht an bekannten U-Bahn- und Hauptbahnhöfen Station: Liverpool Street, Tottenham Court Road, Bond Street und Paddington. Von hier aus benützt sie die Trasse der Great Western Railway Richtung Wales und Südwest-England. Crossrail bringt mehr Kapazität



und deutlich verringerte Fahrzeiten: Von Canary Wharf beispielsweise wird man den Flughafen Heathrow umsteigefrei in 39 Minuten erreichen; heute schafft man dies mit viel Glück mit dreimaligem Umsteigen in einer Stunde.

Crossrail wird nach der baulichen Fertigstellung an die Behörde Transport for London übergehen. Diese Integration ist sinnvoll: Die Verknüpfung mit den bestehenden Untergrundbahnen, der Docklands Light Railway, London Overground, dem Fernverkehr von National Rail wie auch die Verknüpfung mit dem Fahrausweissortiment und Zugangssystem von Transport for London ist überall sichergestellt.

Das Crossrail-Rollmaterial wird aus 65 jeweils 205 Meter langen, klimatisierten Zügen für 1500 Passagiere bestehen,

MIT SCHWEIZER UNTERSTÜTZUNG

Am Crossrail-Projekt sind 140 Hauptlieferanten und Hunderte Unterteilnehmer beteiligt. Dazu gehören auch Schweizer Unternehmen wie der FahrleitungsHersteller Furrer + Frey aus Bern, der Planung und Materiallieferung für die Elektrifizierung der Great Eastern (170 Meilen) und der Great Western Railway (609 Meilen) zugesprochen erhielt. Crossrail benützt das Trasse der Great Western Railway von Paddington bis Reading. Beratung und Berechnungen für die Bahnstromversorgung von Crossrail erbringt das Thuner Unternehmen Enotrac. Die Rolltreppen in der neuen Canary Wharf Station stammen von Schindler in Ebikon,

wovon deren 450 einen Sitzplatz vorfinden. Bombardier in Derby erhielt den Zuschlag für Bau, Inbetriebnahme und Wartung der neunteiligen Kompositionen der Baureihe 345 Avenis. Mitbewerber Siemens, der sein Angebot aus Kapazitätsgründen zurückzog, liefert das Echtzeit-Informationssystem an Bord und das Sicherheitssystem entlang der Strecke. Dieses ist dual ausgelegt, fahren die Züge doch auf der Crossrail-eigenen Strecke nach dem CBTC-System – dem für U-Bahnen mit extrem kurzer Zugfolge eingesetzten Communication-Based Train Control System – und auf den «normalen» Eisenbahnstrecken von Network Rail nach dem europäischen ETCS Level 2. Geplant ist vorerst der Einsatz von 24 Zügen pro Stunde und Richtung, technisch möglich sind

34, was einer Zugfolge von nur 110 Sekunden entspricht.

Ein Betreiber aus Hongkong

Den Zuschlag für den Betrieb von Crossrail erhielt MTR, die in Hongkong ansässige Mass Transit Railway Corporation. MTR befördert weltweit täglich 5,4 Millionen Passagiere, unter ihnen auch jene in der Metro von Stockholm. Für den neuen Auftrag in London gilt es rund 1100 Mitarbeitende zu rekrutieren. Mit dem durch MTR im Mai 2015 übernommenen Betrieb des ersten Teilstücks von Crossrail, der sanft modernisierten Greater East Anglia Line von Stratford nach Shenfield noch mit traditionellem Rollmaterial, ist die erste von fünf Etappen pünktlich umgesetzt.

Sportwagen für die Fangemeinde

Nach vier Jahren Pause bringt Honda wieder einen Civic Type R auf den Markt

Im Vergleich zu seinem Vorgänger mit 201 PS leistet der neue Honda Civic Type R 54 Prozent mehr. So viel musste es sein, um in diesem von Fangemeinden dominierten Segment im Gespräch zu bleiben.

Jürg Wick

Der Civic Type R, die sportliche Linie von Honda in der Tradition der RS-, GTI- und M-Labels, lebt von einer treuen Kundenschaft. Nun wartet diese – und mit ihr die hiesigen Händler – auf einen Nachfolger der zweiten Generation des Civic Type R. Diese kam 2007 auf den Markt und erlangte dank der professionellen Machart eine hohe Reputation. Die Basis dazu legte der von 2001 bis 2005 gebaute Type R mit Sechsganggetriebe und 200 PS, geschöpft aus einem 2-Liter-Saugmotor, der sich bis über 8000 Touren ausdehnen liess und die Honda-Fahne als kompetenten Sportmotorenbauer hochhielt. Bereits 1997 gab es einen Civic Type R, allerdings nur rechts gelenkt und für Japan bestimmt, mit einem 1,6-Liter-Saugmotor und 185 PS. Und mit einer Literleistung von weit über 100 PS/Liter, zu einer Zeit, als man bei BMW für die 3er-M-Serie noch stolz darauf war, diese Marke haarscharf knacken zu können. Höhepunkt der Literleistung für Saugmotoren war

dann der heute schon legendäre und leider ohne Nachfolger gebliebene Honda S2000 Roadster mit 240 PS aus einem 2-Liter-Vierzylinder, wunderbarer Fahrbarkeit mit tiefsten Touren und Drehzahlen bis 9000/Min.

Weiter mit 2 Litern

Honda will nun ab September einen Civic mit 310 PS ausliefern. Er bleibt bei 2 Litern Hubraum stehen, was eine Literleistung von 155 PS pro Liter bedeutet, aber keinem neuen Meilenstein mehr gleichkommt, denn auch die Japaner müssen im Zuge der CO₂-Restriktionen auf Turboaufladung umrüsten, so bedauerlich dies für die Freunde des Hochdrehzahl-Prinzips ist.

310 PS im von den Händlern schnellst erwarteten neuen Sportwagen, dazu ein Spoiler-Feuerwerk, wie man es kaum je gesehen hat. Honda begründet das pubertäre Outfit mit der Aerodynamik und dem Anspruch, dem jüngsten Vorzeigobjekt eine Spitzengeschwindigkeit von 270 km/h und eine Rundenzeit auf dem alten Nürburgring von 7 Minuten und 50 Sekunden zu ermöglichen. 1975 erreichte Clay Regazzoni mit 7:06,4 Minuten den absoluten Streckenrekord über die 22,8 Kilometer lange Eifelstrecke (in einem Formel-1-Rennen). So weit haben wir es mit einem viertürigen und strassentauglichen Auto gebracht: mit 4 statt 12 Zylindern und mit 2 statt 3 Litern Hubraum.

Trotzdem kann man im Type R problemlos im Stopp-and-go-Verkehr mitfahren. 73 Liter Durchschnittsverbrauch auf 100 Kilometer werden vom Hersteller genannt (170 g CO₂/km). Das wird der typische Type-R-Fahrer kaum je erreichen, aber unter 10 Litern ist möglich. Vom Soundengineering hält Honda anders als die Mitbewerber nichts, im Sport-Civic klingt es von herb bis schrill statt nach V8, aber wenigstens

nicht zu laut. Der Honda Civic Type R kostet ab 36 000 Franken, die GT-Version inklusive Navigation, Kollisionssystem, Verkehrszeichenerkennung, Spurhalte- und Toter-Winkel-Assistent sowie automatisch einklappbaren Aussenspiegeln 3000 Franken mehr. Honda Suisse bestätigt einen Bestellpreis von 99 Prozent für den Type R GT.

Der Fünftürer ist mit einer exzellenten Sechsgangschaltung ausgestattet, da

kommen selbst die diesbezüglich vorbildlichen Sportmodelle von BMW, Ford und Toyota nicht heran: ideal positionierter Schalthebel, kurze Wege, leichtgängig und trotzdem präzise. Das Fahrwerk ist fein ausbalanciert, an der Vorderachse wirkt ein Sperrdifferential, um die Frontantriebskräfte im Zaun zu halten. Und so gibt es tatsächlich nichts über das lästige Zeren und Scharren am Lenkrad zu berichten. Über einen «+R-Modus» lassen sich das Ansprechverhalten des Motors und des Fahrwerks schärfen; in der Stufe vier ist es dann um den Federungskomfort endgültig geschehen.

Nur manuelle Schaltung

Die Verkaufserwartungen für die erste ganze Jahresperiode von über 1000 Einheiten sind für diesen kompetenten Sportwagen gerechtfertigt. Allerdings gehen die Kaufgewohnheiten in Mitteleuropa in diesem Segment eher Richtung roboterisierte Schaltung oder Doppelkupplungsgetriebe sowie Allradantrieb. So darf man gespannt sein, wie treu die Honda-Fangemeinde zum Type R halten wird. Dieser Honda verfügt über die gleichen Innen- und Kofferraummasse wie das in der sogenannten Golf-Klasse angesiedelte Ausgangsprodukt. Vom Fahrersitz aus stört zwar im Rückspiegel der quer durch die Heckscheibe sichtbare Flügel, nicht aber die dick aufgetragenen Spoiler.



Im September bringt Honda den Civic Type R mit 310 PS auf den Markt.