

# SJ Dm3

aus Wikipedia, der freien Enzyklopädie

Die Fahrzeuge der Baureihe **Dm3** der LKAB Malmtrafik AB sind Elektrolokomotiven, die in den 1960er Jahren für die schwedische Statens Järnvägar (SJ) gebaut wurden. Sie wurden vor schweren Erzzügen der Bergwerksgesellschaft LKAB auf der Bahnstrecke Luleå–Narvik eingesetzt.

1996 wurden die zu dem Zeitpunkt noch vorhandenen Lokomotiven an die LKAB-Tochtergesellschaft MTAB abgegeben.<sup>[1]</sup>

Offiziell werden die Dreifach-Loks als *Dm+Dm3+Dm* bezeichnet, wobei sie verkürzt *Dm3* genannt wurden. Erst seit der Übernahme durch die MTAB ist *Dm3* für die ganze Lok die offizielle Bezeichnung. Die dreiteiligen Lokomotiven waren für viele Jahre die leistungsstärksten Elektrolokomotiven der Welt.

2012 wurden die Tochtergesellschaften von LKAB umbenannt. MTAB *Malmtrafik i Kiruna AB* erhielt die neue Bezeichnung *LKAB Malmtrafik AB*.

## Inhaltsverzeichnis

- 1 Geschichte
- 2 Übersichtstabelle
- 3 Einzelnachweise
- 4 Weblinks

## Geschichte

Es handelt sich um drei kurzgekuppelte, elektrisch miteinander verbundene Lokomotiven. Jeder der drei Teile hat vier gekuppelte Antriebsachsen.

Diese sind mit einer in der Mitte der Lokomotive gelegenen Blindwelle verbunden, die von zwei Elektromotoren angetrieben wird. Die beiden äußeren Lokomotivteile haben je einen Führerstand und eine zusätzliche Laufachse. Die beiden Stromabnehmer befinden sich ebenfalls an den Lokomotivenden; im Betrieb sind sie beide

**SJ Dm3 / MTAB Dm3**  
**LKAB Malmtrafik AB Dm3**



LKAB Dm3

|                         |                               |
|-------------------------|-------------------------------|
| Anzahl:                 | 19                            |
| Hersteller:             | ASEA                          |
| Baujahr(e):             | 1960–1970                     |
| Achsformel:             | 1'D+D+D1'                     |
| Spurweite:              | 1435 mm<br>(Normalspur)       |
| Länge über Kupplung:    | 35.250 mm                     |
| Leermasse:              | 273,2 t                       |
| Reibungsmasse:          | 240 t                         |
| Radsatzfahrmasse:       | 20 t                          |
| Höchstgeschwindigkeit:  | 75 km/h                       |
| Stundenleistung:        | 7.200 kW                      |
| Anfahrzugkraft:         | 940 kN                        |
| Kuppelraddurchmesser:   | 1.530 mm                      |
| Laufraddurchmesser:     | 980 mm                        |
| Stromsystem:            | 15 kV 16,7 Hz                 |
| Anzahl der Fahrmotoren: | 6                             |
| Antrieb:                | Stangenantrieb<br>(Eisenbahn) |

aufgebügelt (ausgefahren), und der mittlere Lokomotivteil wird über Dachleitungen versorgt. War es ursprünglich möglich, die Endteile einer Dm3 einzeln zu fahren, geht dies seit dem großen Umbau in den 1990er Jahren nicht mehr, da nun im Mittelteil der zentrale Steuerungscomputer der Lok sitzt. Das kleine *m* in der Bezeichnung bezieht sich übrigens auf "Malm", schwedisch für Erz.

Die Ursprünge gehen auf die ab 1953 beschafften Doppellokomotiven (Dm) zurück (später als *Dm2* bezeichnet), welche eine Ableitung der 1'C1'-Baureihe Da waren und die aus den 1920er Jahren stammenden Loks auf der Erzbahn ersetzen sollten. 1957 geordert und 1960 geliefert wurde eine Vorserie von drei Doppelloks aus der zweiten Dm-Serie heraus. Diese drei Dm erhielten ab Werk ein führerstandsloses Mittelteil eingefügt, bezeichnet als Dm3. Darum sind diese Loks fortlaufend nummeriert.

Mit einem neuen Erzwagen, dem Typ Mar, 65 sollten Wagenzüge mit 4.875 Tonnen gefahren werden. Die Wagen waren ein Fehlschlag, die mögliche Umrüstung der anderen Dm der zweiten Serie mit weiteren Dm3 geschah nie.

Die letzte, dritte Serie der Dm war eine verstärkte und schwerere Version, erkennbar an der 1200er Betriebsnummer. Davon wurden 1961 15 Doppelloks gebaut und als 1201/1202 bis 1229/1230 bezeichnet. Es waren wiederum nur Doppelloks, da immer noch kein geeigneter Erzwagen zur Verfügung stand, jedoch die Vorkriegsloks im Südumlauf der Erzbahn nach Luleå ersetzt werden sollten.

Mitte der 1960er Jahre war abzusehen, dass ab etwa 1967 brauchbare Wagentypen für 5.000-Tonnen-Züge zur Verfügung stehen werden. Deshalb wurden 1966 die schon 1961 als Option festgelegten Mittelteile für diese 15 Lokomotiven geordert, geliefert 1967 und 1968 sind diese 15 Dm3 fortlaufend mit 1231 bis 1245 benummert, wurden jedoch nicht der Reihe nach zu den vorhandenen Dm-Paaren hinzugefügt. Diese „planlose“ Nummerierung wurde nie geändert.

Als Abschluss entstand 1970 eine sechzehnte schwere dreiteilige Dm3, die als einzige der 1200er Dm3 fortlaufend nummeriert ist - 1246-1247(Dm3)-1248. Als Reserve stand noch eine echte Dm, die 1249/1250 zur Verfügung, weil festgestellt wurde, dass aufgrund der Stabilität des Rahmens mit einer Lok der 900er Dm keine der 1200er ersetzt werden konnte, da die älteren 900er leichter gebaut waren.

Die 1970 gebauten Loks waren die letzten Elektroloks mit Treibstangenantrieb weltweit.

Die 1200er Dm3 mit den drei Vorserienloks waren ab 1970 die Loks auf dem Nordumlauf Kiruna-Narvik, während die übrigen Dm2 die Erzzüge im Südumlauf Kiruna-Luleå beförderten.

Zwar wurden die Dm2 der beiden ersten Serien in vielen Details mit Bauteilen der dritten Dm Serie umgebaut, blieben jedoch immer etwas leichter und in der Leistung deutlich schwächer. Bei den Dm3 betrug die Leistung 6.210 kW in der Vorserie und 7.200 kW in der dritten Serie. Markantes Teil bei den Umbauten waren die SAB-Räder mit ihrer Gummiringfederung des Radreifens.

Mit einer Gesamtlänge von 35.250 mm gehörten die Lokomotiven zu den längsten Elektrolokomotiven der Welt. Sie werden jedoch in Länge und Leistung von der Nachfolgebauweise IORE noch deutlich übertroffen, bei denen es sich um zwei unabhängige und einzeln einsetzbare Lokomotiven handelt.

Die 14 schweren Lokomotiven der dritten Serie wurden in den 1990er-Jahren erheblich modernisiert und erhielten dabei eine dreifarbige Lackierung in Blau, Grau und Rot. Technische Änderungen waren unter anderem der Austausch des mechanisch betätigten Stufenschalters durch einen

elektrischen Fahrschalter, eine Kriechgangsteuerung, die beim Be- und Entladen der Züge eingesetzt wird, eine Schallisolierung der Führerhäuser sowie die Montage von Fahrersitz und Fahrpult auf einer gefederten Plattform, die die von den Kuppelstangen verursachten Rüttelbewegungen vom Lokführer fernhalten sollen. Vor der Modernisierung hatte die Loks eine braune Farbgebung.

Ab 2000 waren zunächst noch 15, später 13 Loks im Betriebseinsatz. Bis 2013 waren alle Dm3 abgestellt. Die Nachfolgebaureihe IORE war ausreichend verfügbar und vor den inzwischen von 5200 auf 8160 Tonnen erhöhten Zuggewicht der Erzzüge ist die Dm3 nicht mehr zu finden.

## **Übersichtstabelle**

Alle Lokomotiven von der MTAB übernommenen Lokomotiven haben Namen nach Gruben der LKAB erhalten, jedoch ihre ursprüngliche Betriebsnummer behalten. Jeder Lokomotivteil hat weiterhin eine eigene Nummer, die sich bei den Umbauten von Doppel- zu Dreifachloks nicht geändert hat, weshalb die Nummer des Mittelteils teilweise in keinem Zusammenhang zu den beiden „Enden“ steht.

| Nummern        | Name             | Bemerkung  |
|----------------|------------------|--|
| 974-983-975    | <i>Malte</i>     | ursprünglich zweiteilig (974-975); 1999 um das Mittelteil der abgestellten 982-983-984 verstärkt, da 1217-1238-1218 nach Unfall kurzfristig nicht mehr zur Verfügung stand. Nach Fristablauf im Frühjahr 2002 endgültig abgestellt und verschrottet. |
| 976-977-978    | <i>Bruno</i>     | nicht modernisiert, seit 2004 Museumslok im Norrbottens Järnvägsmuseum   |
| 979-980-981    |                  | durch SJ 1993 ausgemustert   |
| 982-983-984    |                  | 1996 abgestellt, Mittelteil ab 1999 zwischen 974 und 975 für drei Jahre weiterverwendet, 2004 in Kiruna verschrottet   |
| 1201-1231-1202 | <i>Kunigunda</i> | modernisiert, 2010 abgestellt  |
| 1203-1233-1204 | - - - -          | durch SJ 1988 als Ersatzteilspender abgestellt und 1991 ausgemustert   |
| 1205-1235-1206 | <i>Sigrid</i>    | modernisiert   |
| 1207-1232-1208 | <i>Sofia</i>     | modernisiert Dm3 Sofia ( <a href="http://www.railpictures.net/viewphoto.php?id=460760">http://www.railpictures.net/viewphoto.php?id=460760</a> )   |
| 1209-1234-1210 | <i>Viktor</i>    | modernisiert, 2010 abgestellt  |
| 1211-1236-1212 | <i>Konsuln</i>   | modernisiert   |
| 1213-1237-1214 | <i>Johan</i>     | modernisiert, seit 2008 abgestellt, 2011 in Notviken verschrottet.   |
| 1215-1245-1216 | <i>Josefina</i>  | modernisiert, 2010 abgestellt  |
| 1217-1238-1218 | <i>Hermelin</i>  | modernisiert, 2010 abgestellt  |
| 1219-1239-1220 | <i>Dennewitz</i> | modernisiert   |
| 1221-1240-1222 | -                | nach Absturz in Katterat (N) am 19. März 1993 vor Ort zerlegt und im November 1993 aus den SJ-Bestandslisten gestrichen (ausgemustert).  |
| 1223-1241-1224 | <i>Baron</i>     | modernisiert   |
| 1225-1242-1226 | <i>Alliansen</i> | modernisiert   |
| 1227-1243-1228 | <i>Kapten</i>    | modernisiert   |
| 1229-1244-1230 | <i>Rektorn</i>   | modernisiert   |
| 1246-1247-1248 | <i>Oskar</i>     | modernisiert, seit 2013 Museumlok im Schwedischen Eisenbahnmuseum  |

# Einzelnachweise

1. *SJ Littera Dm3*. (<http://www.svenska-lok.se/motor.php?s=20&litra=Dm3&typenr=>) In: *Svenska-lok.se*. Abgerufen am 14. November 2014 (schwedisch).

## Weblinks

 **Commons: SJ Dm3** (<https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Dm3?uselang=de>) – Sammlung von Bildern

- Lokguide E-Lok Dm/Dm3 bei järnväg.net (<http://www.jarnvag.net/lokguide/dm-dm3>) (schwedisch)
- Bild und technische Daten der Museumslok Dm3 Nr 976-977-978 (<http://www.nbjvm.se/sv/elektrolok/ellok-sj-littera-dm3-nr-976-977-978>) (schwedisch)
- Eine Dm2 (<https://web.archive.org/web/20051110103031/http://www.sjk.se/tag/lokbild/dm2.jpg>) (Memento vom 10. November 2005 im *Internet Archive*)
- private Website: Dm3 vor dem Umbau (<http://homepage.swissonline.ch/Christener/Kiruna/braunedm.htm>)
- private Website: Dm3 nach dem Umbau (<http://homepage.swissonline.ch/Christener/Kiruna/blaue.htm>)

Abgerufen von „[https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=SJ\\_Dm3&oldid=153143491](https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=SJ_Dm3&oldid=153143491)“

Kategorien: Triebfahrzeug (Statens Järnvägar)

| Elektrolokomotive für Wechselstrom 15 kV 16,7 Hz

| Schienenfahrzeug (Allmänna Svenska Elektriska Aktiebolaget)

- 
- Diese Seite wurde zuletzt am 3. April 2016 um 23:28 Uhr geändert.
  - Abrufstatistik

Der Text ist unter der Lizenz „Creative Commons Attribution/Share Alike“ verfügbar; Informationen zu den Urhebern und zum Lizenzstatus eingebundener Mediendateien (etwa Bilder oder Videos) können im Regelfall durch Anklicken dieser abgerufen werden. Möglicherweise unterliegen die Inhalte jeweils zusätzlichen Bedingungen. Durch die Nutzung dieser Website erklären Sie sich mit den Nutzungsbedingungen und der Datenschutzrichtlinie einverstanden.

Wikipedia® ist eine eingetragene Marke der Wikimedia Foundation Inc.