



1. Einleitung

Gestützt auf NEM 800, Ziffer 2 werden die Epochen und deren Perioden für die Niederlande wie folgt festgelegt und beschrieben:

2. Epochen- und Periodenübersicht

Bezeichnung und Zeitraum	Charakteristik
Epoche I 1839 - 1925	Langsamer Aufbau des niederländischen Eisenbahnwesens durch Privatgesellschaften. Der Staat hielt sich anfangs zurück; erst seit 1863 gibt es auch Staatsbahnen. Bis 1864 gab es Breitspurbahnen (2000 mm zwischen den Schienenmitten).
Periode a 1839 - 1890	Gründung von Privatgesellschaften: HIJSM (Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij, oft abgekürzt HSM) 1837, NRS (Nederlandsche Rhijnspoorweg-Maatschappij) 1845, NCS (Nederlandse Centraal-Spoorweg-Maatschappij) 1860, Gründung der SS (Maatschappij tot Exploitatie van Staats Spoorwegen) 1863 und der NBDS (Nord-Brabantsch Duitse Spoorweg Maatschappij) 1869. Zugförderung nur durch Dampftraktion. Der Staat baut Bahnhofsgebäude in fünf Klassen. Zeitalter der farbenfrohen Eisenbahn-Gesellschaften. Jede Bahnverwaltung hat ihr eigenes Streckennetz. Durchgehende Druckluftbremse für Reisezüge.
Periode b 1890 - 1917	Konkurrenz der Gesellschaften untereinander. Übernahme der NRS durch die SS. Erste Bahnstrecke mit elektrischer Zugförderung.
Periode c 1917 - 1921	HIJSM und SS gründen 1917 die Interessengemeinschaft Nederlandsche Spoorwegen (NS). Übernahme der NCS durch die SS. Die NS wendet das HIJSM-Signalsystem an, Traktion nach SS-Vorschriften.
Periode d 1921 – 1925	Ende der Farbvielfalt der einzelnen Gesellschaften. Einführung der dunkelgrünen Farbgebung und des NS-Nummernschemas. Langsamer Beginn der Verbrennungsmotortraktion und des elektrischen Betriebes. Bau von Reisezugwagen mit stählernen Aufbauten. Bedeutende Verringerung der Zahl der Dampf-Bahnbetriebswerke. SS-Signale werden von der linken Seite an die rechte Seite des Gleises versetzt. Unbewachte Bahnübergänge erhalten Andreaskreuze.

Bezeichnung und Zeitraum	Charakteristik
Epoche II 1925 - 1947	Elektrifizierung aller Hauptstrecken im Westen und in der Mitte der Niederlande. Stilllegung von unrentablen Strecken. Stromlinienverkleidete Fahrzeuge.
Periode a 1925 - 1934	Inbetriebnahme von Dampflokomotiven der Reihen 3900, 6100 und 6300. Elektrifizierung der Hauptstrecken im Westen. Beschaffung von elektrischem Zügen „Materiaal '24". Internationale Luxus-Reisezüge wie Etoile du Nord, Rheingold und Edelweiß-Express verkehren in den Niederlanden. Nach Einführung der durchgehenden Druckluftbremse bei Güterzügen (1934) werden allmählich die Bremserhäuser abgebaut.
Periode b 1934 – 1939	Wachsende Konkurrenz vom Straßenverkehr, erste Stilllegung von Linien und Bahnhöfen. Inbetriebnahme von Stromlinien-Triebwagenzügen. Änderungen bei Signalbildern: „Vorbeifahren zulässig“ von weißem zu grünem, „Warnung“ von grünem zu gelbem Licht (1934). Gründung der N.V. Nederlandsche Spoorwegen (A.G.) am 1. Januar 1938.
Periode c 1939 - 1947	Allgemeine Mobilmachung im August 1939. Zugverkehr nicht mehr nach normalem Fahrplan durchgeführt. Aluminiumfarbige Dächer werden dunkel gestrichen. Zweiter Weltkrieg. Nach dem Krieg Beschaffung ausländischer Dampflokomotiven. Lichtsignale nach dem Signalsystem 1946 werden in Betrieb genommen.

Bezeichnung und Zeitraum	Charakteristik
Epoche III 1947 - 1968	Modernisierung der Eisenbahn. Elektrifizierung aller Hauptlinien. Beschaffung von dieselektrischen und elektrischen Lokomotiven und Triebwagenzügen. Erneuerung der dieselektrischen Triebwagenzüge. Geänderte Farbgebung des Rollmaterials. Postzüge in eigenem Umlauf. Änderung der Klasseneinteilung. Automatische Zugsicherung.
Periode a 1947 - 1953	Elektrifizierung wird auf alle Hauptlinien ausgedehnt. Ablieferung von neuen elektrischen und dieselektrischen Lokomotiven sowie Reisezugwagen in türkisfarbigem Anstrich. Stromlinien-Triebwagenzüge werden weiter beschafft.
Periode b 1953 - 1958	Neues Farbgebungsschema (1954): Elektrische Lokomotiven und Reisezugwagen dunkelblau („Berlijns blauw“ oder „Königsblau“), Elektrotriebwagenzüge grün („Smaragdgrün“ oder „Rasengrün“), Dieseltriebwagenzüge hellblau (1958: rot). Reisezugwagen mit hölzernen Aufbauten werden ausgemustert. Erste Triebwagen vom Typ „Hondekop“. Einführung von Trans-Europ-Express-Zügen (TEE) 1957. Einführung des Zweiklassensystems im Reiseverkehr (1956). Taktfahrplan auf allen Strecken. Die Inbetriebnahme der Diesellokomotiven der Baureihen 2200 und 2400 bedeutet das Ende der Dampftraktion (1958). Einführung der Signalordnung „Seinreglement 1954“ und von Tageslichtsignalen '54.

Bezeichnung und Zeitraum	Charakteristik
<p>Periode c 1958 – 1968</p>	<p>NS-Betrieb ist defizitär. Neue Diesel- und Elektrotriebwagenzüge ersetzen das Vorkriegsrollmaterial. Die letzten stählernen Abteilwagen werden aus dem Dienst genommen.</p> <p>Die Klassentafeln entfallen auf den Wagen der 2. Klasse des Inlandsverkehrs. Inbetriebnahme von Posttriebwagen und Reisezugwagen für den „Nachbarland-Verkehr“. Nummerierung der Wagen nach UIC-Normen (Güterwagen 1965, Reisezugwagen 1968). Erste Züge mit Containern (Großbehälter).</p> <p>Einführung der Frontsignale mit drei Lichtern (1963). Nur noch Dampfbetrieb in den Grenzbahnhöfen (ausländische Lokomotiven). Erste Museumsbahnen; am Anfang wird mit Dampftraktion gefahren.</p>

Bezeichnung und Zeitraum	Charakteristik
<p>Epoche IV 1968 - 1989</p>	<p>Einführung des NS-Hausstils. Modernisierung des Nachkriegsrollmaterials. Einsatz von Wendezügen.</p> <p>Verschwinden des klassischen Signalwesens und der handbedienten Schranken an Bahnübergängen.</p>
<p>Periode a 1968 - 1978</p>	<p>Betriebsplan „Spoorslag 70“ (allgemeiner Plan zur Modernisierung und Ergänzung des Eisenbahnnetzes und Verdichtung des Taktverkehrs auf Hauptstrecken), neuer Hausstil: Gelb-grau für Lokomotiven, gelb für Nahverkehrszüge, gelb-blau für Intercity-Züge, neues Logo und Piktogramme, Werbung auf Zügen.</p> <p>Abermals Erneuerung des rollenden Materials: Triebwagenzüge „Sprinter“ und die Prototypen des Triebwagenzugs „Koploper“. Benelux-Wendezüge (Amsterdam - Rotterdam - Antwerpen - Brüssel) mit belgischen Mehrspannunglokomotiven auf dem NS-Netz.</p> <p>Schließung vieler Lade- und Entladestellen des Güterverkehrs. Die automatische Sicherung von Bahnübergängen (AKI) erhält ein weißes und zwei rote Lichter (1969).</p>
<p>Periode b 1978 – 1989</p>	<p>Modernisierung älterer elektrischer Lokomotiven. Beschaffung der elektrischen Lokomotiven Reihe 1600, Triebwagenzüge „Wadloper“ und „ICM-3“ sowie Reisezugwagen „ICR“ für Intercity-Verkehr und „Dubbeldekker“ (Doppelstockwagen für Nahverkehr). Neue Benelux-Wendezüge in rot-gelb. Ausmusterung alten Stromlinien-Rollmaterials und alter Reisezugwagen der fünfziger Jahre. Lokbespannte Nahverkehrszüge verschwinden von den nicht elektrifizierten Strecken.</p> <p>Güterwagen erhalten geänderte Gattungsbezeichnungen (1981). Neuer Rangierbahnhof Kijfhoek süd-östlich von Rotterdam.</p> <p>Einführung rechnergesteuerter Sicherungssysteme. Abbau der klassischen Signale.</p>

Bezeichnung und Zeitraum	Charakteristik
Epoche V 1989 - 2005	<p>Außerbetriebssetzung der alten DE-Lokomotiven der Reihen 2201 - 2350 und 2401 – 2530. Sie werden durch neue MAK-Krupp DE-Lokomotiven der Reihe 6401 - 6520 ersetzt.</p> <p>Inbetriebnahme der E-Lokomotiven der Reihe 1701 - 1781 und von Doppelstockwagen für Nahverkehrs-Wendezüge.</p> <p>Starke Zunahme des Personenverkehrs. Reisezugwagen werden von SNCB/NMBS und DB gemietet.</p> <p>Versuchsreihe E-Triebwagen 2101 - 2109, eingestuft als SM90.</p> <p>Doppelstock-E-Triebwagen IRM (InterRegioMaterieel) als 3- und 4-teiliger Gliedertriebzug. Entwicklung von Plänen für Schnellfahrstrecken (HSL).</p> <p>Fortsetzung der Sanierung des Güterverkehrs mit 'Plan Rail Cargo 21'.</p> <p>Letzte Flügelsignale verschwinden. Angefangen wird mit der Privatisierung der Staatseisenbahn. Die Hauptaufgaben Personen- und Güterbeförderung werden aufgeteilt in NS Reizigers (NSR) und NS Cargo.</p>
Periode a 1989 - 2000	<p>(1991) Letzte Lokomotiven der DE-Baureihe 2401-2530 gehen außer Betrieb. 50 Stück sind an die SNCF verkauft worden.</p> <p>(1992) Die 1985 angefangene Studie für eine neue Bahnlinie, nur für den Güterverkehr zwischen Rotterdam-Hafen und Deutschland, wird 1992 mit dem Bau der Betuweroute umgesetzt.</p> <p>(1993) Z-Stellung der letzten Hondekop-Triebwagen. Einstufung der letzten Teilerie Koploper E-Triebwagen 4231 - 4250.</p> <p>(1996) Ablieferung der zweiteiligen DM90-Dieseltriebwagen (Buffel). Z-Stellung der E-Lokomotiven der Reihe 1200. Einige davon werden vom Güterverkehrsunternehmen ACTS übernommen.</p> <p>(1999) Definitive Aufteilung des Personen- und Güterverkehrs in NSR und NS Cargo. Die Lokomotiven 6401 – 6520 und 1601 – 1637 werden NS Cargo zugeteilt. Die Lokomotiven 1638 – 1658 werden NSR zugeteilt und umnummeriert in 1838-1858.</p>
Periode b 2001 – 2005	<p>(2001) Ab dem 10. Juli 2001 wechselt die Strecke Arnhem - Zevenaar – Doetinchem vom Betreiber NSR zu Syntus. Gefahren wird mit Lint 41 und von den NSR geleasteten DM90-Dieseltriebwagen. Ausnahmsweise werden ab dem 24. August wegen Außerbetriebnahme der ICE-3M der DB AG und NS Internationaal Ersatzzüge Amsterdam - Emmerich mit E-Triebwagen Plan T aus dem Jahre 1964 gefahren. Inbetriebnahme von 150 ICK-Wagen, ehemalige Bm der DB AG, umgebaut von PFA Weiden. Die NS Cargo-Lokomotiven 1634 – 1637 kehren zurück zu NSR und werden renummeriert in 1834 - 1837.</p> <p>(2002) Verlängerung der Doppelstock-ET IRM mittels Zwischenwagen. IRM 3 wird VIRM 4, IRM 4 wird VIRM 6. Die von DB AG gemieteten ABm und Bm kehren 2002 zurück. Im Juni wird der erste verlängerte 6-teilige Doppelstocktriebwagen VIRM 6 in Betrieb genommen.</p> <p>(2003) Die ET Sprinter 3 werden renoviert und mit den Farben der City-Pendel ausgestattet und deswegen Vlaflip genannt. Für die Betreuung des Netzes wird ProRail gegründet und dem Verkehrsministerium zugeteilt. Die von SNCB/NMBS gemieteten K4- und ehemaligen SNCF-Wagen kehren zurück nach Belgien. Der erste komplette Neubau-VIRM 6 (gebaut bei der Bombardier-Gruppe) wird in Betrieb gesetzt. Ab dem 15. Dezember (Fahrplanwechsel) fährt CityNightLine ab Amsterdam mit gemieteten Wagen von NS Internationaal. Die ICR Bkd werden revidiert, zu Steuerwagen BDs umgebaut und fahren mit Lokomotiven der Reihe 1700. Die 3-teiligen DE-Triebwagen Plan U werden nach und nach abgestellt.</p>

Bezeichnung und Zeitraum	Charakteristik
Epoche VI ab 2005	Die Privatisierung der NS ist vollzogen worden und die Neubaustrecken sind fertig gestellt worden. Inbetriebnahme neuer Reisezugfahrzeuge bei NSR und Privatbetreiber. Die Zahl der Privatanbieter in Bereich Güterverkehr wächst schnell im Hinblick auf die Inbetriebnahme der Betuweroute.
Periode a ab 2005	<p>(2005) Die Lokomotiven der Baureihen 6400 – 6500 und 1600 erhalten Railion NL-Beschriftung. Die Lokomotiven des Inselbetriebes Zeeuws-Vlaanderen werden gegen remotorisierte Railion NL-Maschinen der ehemaligen Baureihe V100 der DR ausgetauscht. Die für den Güterverkehr bestimmte Strecke ab Rotterdam-Hafen ist mit 25 kV elektrifiziert worden. Die Lokomotiven der Reihe 185 (DB AG) und vergleichbare aus der Traxx-Familie haben die Zulassung in NL bekommen. Zulassung auch für die DB AG-Reihe 189 in den Niederlanden und damit alle typengleichen Versionen. Die Prototyp E-Triebwagen SM90 mit den Nummern 2101 - 2109 werden ausgemustert und verschrottet.</p> <p>(2006) Änderung der UIC-Nummerierung nach Staat und Traktionsart. Inbetriebnahme von 'Spurt' GTW mit DE-Antrieb des Betreibers Arriva. Arriva fährt auf den Nebenlinien im Norden der Niederlande. Ab dem 10. Dezember fährt der Betreiber Veolia auf der Maaslijn die Verbindung Roermond - Venlo - Boxmeer - Nijmegen. Angefangen wird mit Leasing-Fahrzeugen von NSR der Typen DH 1 und DH 2 (Wadloper). Connexion wird neuer Betreiber auf der Strecke Ede-Wageningen – Barneveld – Amersfoort (Kippenlijn, 'Hühner-strecke'). Gefahren wird mit ET Plan V (NSR lease). Die Strecke wird umbenannt und heißt Valleilijn.</p> <p>(2007) Railion GmbH wird DB Schenker mit 2% dänischem, 6% niederländischem und 92 % deutschem Kapital. Ab September ersetzen Protos-Triebwagen von der Fahrzeugtechnik Dessau die von NSR geleaste Plan V ET bei Connexion auf der Valleilijn. Die Inbetriebnahme der Schnellfahrstrecke HSL-Zuid wird um mindestens 3 Jahre verzögert. Ab 16. Dezember (Fahrplanwechsel) fährt Arriva auf dem westlichen Teil der Betuwelinie mit E-Triebwagen Plan V (von NSR geleast). Die westliche Strecke wird in Merwede-Linge-Lijn umbenannt.</p> <p>(2008) Der Betreiber Veolia nimmt auf der Maaslijn DE GTW in Betrieb und verabschiedet sich von den Wadlopers Typen DH 1 und DH 2. Eröffnung der Güterverkehrsstrecke Betuweroute. Probefahrten auf der Schnellfahrstrecke HSL-Zuid bis 330 km/h. Inbetriebnahme der von Stadler gebauten ET GTW 2/6 und GTW 2/8 durch die Betreiber Arriva (Merwede-Linge-Lijn) und Veolia (Heuvellandlijn, Linie Maastricht - Kerkrade). Die Wagenkästen sind identisch mit denen der DE-Ausführung. Die Railion NL (Russenschreck) 232.9 werden nicht mehr eingesetzt. (2009) Inbetriebnahme der neuen ET, die auf der DB AG-Familie 423 basieren. Die für die NSR bestimmten Fahrzeuge, 4- und 6-teilig, sind ET für Kurzstrecken ohne Toilette. Hauptlieferant ist Bombardier und fertigt die 4-Wagen-Version und Siemens fertigt die 6-Wagen-Version. Die neuen Triebwagen sind zur Ablösung von ET Plan T und Plan V vorgesehen.</p>