

**WIN-
DIGIPET**

**PREMIUM
EDITION 2025**



Kom godt i gang

INDHOLD

1.	KOM GODT I GANG – TRIN 1: INSTALLATION/PROGRAMSTART	4
1.1	Installation af Programmet	4
1.2	Start af programmet	6
1.3	Dokumentation og hjælp	8
2.	KOM GODT I GANG – TRIN 2: DIGITALSYSTEM OG TILBAGEMELDINGSMODULER	9
2.1	Systemindstillingerne	9
2.2	Indstilling af digitalsystem	9
2.3	Indtastning af tilbagemeldingsmoduler	11
2.4	Tildeling af kontaktnumre på tilbagemeldingsmodulerne	12
3.	KOM GODT I GANG – TRIN 3: STYRE ET LOKOMOTIV	13
3.1	Oprettelse af et nyt lokomotiv	13
4.	KOM GODT I GANG – TRIN 4: SPORPLANEDITOREN	16
4.1	Tegning af en sporplan	16
4.2	Tegning af blokafsnit	17
4.3	Tildeling af digitaladresser og test af magnetartikler	18
4.4	Oprettelse af tilbagemeldingskontakternes numre	19
4.5	Test af sporplanens funktion	22
5.	KOM GODT I GANG – TRIN 5: WIN-DIGIPET STYRER DET FØRSTE LOKOMOTIV	23
5.1	Hvordan styres tog (lokomotiver) mit Win-Digipet?	23
5.2	Hvad er en togvej i Win-Digipet og hvilken betydning har den?	23
5.3	Den første tur fra materielfelt til materielfelt	24
5.4	Den næste tur fra materielfelt til materielfelt	28
5.5	Køre flere omgange	30
5.6	Simuleret kørsel med tog	30
5.7	Lagring af midlertidige togveje oprettet af Togvejsnavigator	32

1. Kom godt i gang - Trin 1: Installation/Programstart

De har netop anskaffet Dem **Win-Digipet 2025 Premium Edition**, og ejer en digital model-jernbane. Det er derfor forståeligt, at De nu ser frem til at kunne anvende dette program til at styre køretøjerne på Deres modeljernbaneanlæg.

For de, der gerne vil hurtigt i gang, og som vil læse hele brugermanualen senere, følger her en meget sammenfattet hurtig introduktion, hvor programmets grundlæggende funktioner forklares trin for trin.

For bedre at forstå alle de funktioner og muligheder, som **Win-Digipet 2025 Premium Edition** (herefter kaldet **Win-Digipet**) tilbyder Dem, er det dog vigtigt at De studerer brugermanualen grundigt fra starten.

Denne hurtige introduktion vil vise Dem...

-  hvordan man skaber de grundlæggende forudsætninger for drift med **Win-Digipet**
-  hvordan man skifter to magnetartikler
-  hvordan et lokomotiv styres
-  hvordan besættelsesmeldinger vises på skærmen
-  samt hvordan to togveje oprettes og udføres.

1.1 Installation af Programmet

Win-Digipet programmet i version 2025 leveres med en USB-nøgle sammen med denne hurtige introduktion. USB-nøglen indeholder alle de programfiler, der er nødvendige for installation og drift af **Win-Digipet**.

Foruden programfilerne findes der på USB-nøglen også forskellige dokumentationer til programmet samt et udvalg af billed- og lydfiler, som De kan bruge til Deres **Win-Digipet** installation. Desuden vil De finde nogle demoprojekter, som for en stor dels vedkommende tjener som reference for programdokumentationen.

Dokumentationerne er gemt i det såkaldte PDF-format. De kan se disse på Deres computer med et tilsvarende gratis program, som f.eks. Adobe Acrobat Reader®, og printe dem ud efter behov. Det anbefales dog at være opmærksom på dokumentationens omfang, og De bør derfor gøre Dem nogle kritiske overvejelser om, hvorvidt en (komplet) udskrift giver mening.

USB-nøglen er af ophavsretlige årsager beskyttet mod uautoriseret kopiering. Denne kopibeskyttelse kontrollerer den retmæssige licens for Deres **Win-Digipet** installation med passende intervaller. For at gøre dette skal USB-stikket være tilsluttet til Deres computer.

Indsæt USB-nøglen med **Win-Digipet** softwaren i en ledig USB-port på Deres computer.

Generelt bør USB-nøglen efter en kort detektionstid fremstå som et nyt drev i Windows Stifinder.

Åbn Windows Stifinder og find drevikonet for **Win-Digipet** USB-nøglen. Ved at dobbeltklikke på drevikonet kan De nu få vist indholdet på USB-nøglen.

Installationsfilen findes i hovedmappen på USB-nøglen og har navnet SETUP.

Med et dobbeltklik med venstre museknap på SETUP-filen åbnes programmet og installationsdialogen vises (se fig. 1.1).

Win-Digipet bruger den praktiske "Windows Installer" til installationen. Den registrerer alle filer til kopiering i en database således, at hvis De en dag skulle ønske at afinstallere programmet, vil alle filer, der tilhører dette, blive fjernet fra Deres system.

For at udpakke og gennemføre installationen kræver "Windows Installer" minimum 200 MB ledig plads på Deres **harddisk C:**.

Under installationen placeres og bearbejdes alle filer i en midlertidig mappe, og de slettes automatisk igen efter vellykket installation.

I begyndelsen af installationen kontrollerer den såkaldte "Installshield Wizard" om "Windows Installer" findes på Deres system. Er dette ikke tilfældet installeres den automatisk. Det kan eventuelt kræve en genstart af Deres computer.

Efter denne genstart genoptages installationen automatisk. Som regel behøver De kun at klikke på '**Næste**' eller '**OK**', så fortsætter installationen, indtil den er færdig.



Fig. 1.1 **Win-Digipet** installationsdialogen (symbolsk billede med tysk tekst)



Førstegangs installation:

Installationsmappen for **Win-Digipet** i vinduet "**Vælg målmappe**" angives som standard til **C:\WDIGIPET**. Det anbefales at bruge denne mappe til installationen.

Hvis De vil ændre dette forslag, skal De klikke på '**Ændre**' og derefter overskrive standardmappen C:\WDIGIPET i "Vælg mappe"-vinduet med det drevbogstav og mappenavn, De ønsker. Bekræft indtastningen med '**OK**'.

Hvis De har en tidligere version af **Win-Digipet**, skal De som installationsmappe angive den mappe, som indeholder Deres tidligere version af **Win-Digipet**.

Data for Deres modeljernbaneanlæg, der allerede er oprettet i Deres system, vil ikke blive overskrevet. Eksisterende databaser for sporplan, køretøjer, ture osv. konverteres **automatisk** til den nye **Win-Digipet 2025 Premium Edition-version**, når der bliver bedt om det. Bekræft venligst alle disse prompter med '**OK**' hhv. '**Start**'.

Til slut placerer installationsprogrammet et ikon for **Win-Digipet Startcenter** på skrivebordet. I startmenuen bliver Startcentret også medtaget i **Win-Digipet** programgruppen.

Symbol	Beskrivelse
	Win-Digipet 2025 Premium Edition Startcenteret. I Startcenteret findes alle funktioner til start af anlægs- og kontorversionen af Win-Digipet. Alle yderligere programmer til for eksempel backup af data eller oprettelse af projekter integreres også under Startcenterets grænseflade.



Efter afslutning af installationsprocessen bør computeren genstartes. Dette sikrer at konfigurationsfilerne er oprettet korrekt, og at **Win-Digipet** er blevet registreret i Windows.

Hermed har De nu installeret **Win-Digipet** på Deres computer og De kan nu begynde med den hurtige introduktion.

Når Win-Digipet programmet startes for første gang, skal den originale USB-nøgle være tilsluttet en ledig USB-port.

Senere vil programmet automatisk anmode om USB-nøglen tilstedeværelse med et antal dages mellemrum. De skal derfor opbevare USB-nøglen meget omhyggeligt.

1.2 Start af programmet

Klik på **Win-Digipet** Startcenter-ikonet “WDP Premium Startcenter 2025” på Windows-skrivebordet for at starte programmet (se fig. 1.2).

Brugere af Windows 10 (eller tidligere), kan også finde det tilsvarende symbol i den grafiske Windows Start-menu. Her kan De også få adgang til Startcentret.

Startcenter giver Dem adgang til alle programdele i **Win-Digipet**.



Fig. 1.2 Win-Digipet Startcenterets ikon på Windows skrivebordet



Da programmet som udgangspunkt vises på tysk, skal De som det første efter åbning af Startcenter vælge sprog. Klik på det danske flag nederst til højre i dialogvinduet og følg anvisningerne for at skifte sprog til dansk.

I Startcenter vil De i venstre side af programvinduet se flere lodret arrangerede knapper med ikoner, som beskriver de forskellige programdele eller -handlinger. På nuværende tidspunkt er kun ikonet **'Administrer Projekter'** af interesse. Vælg venligst dette ved at klikke på knapfladen. I bunden af dette dialogvindue skal De på forhånd markere "Start anlægsversion" (se fig. 1.3).

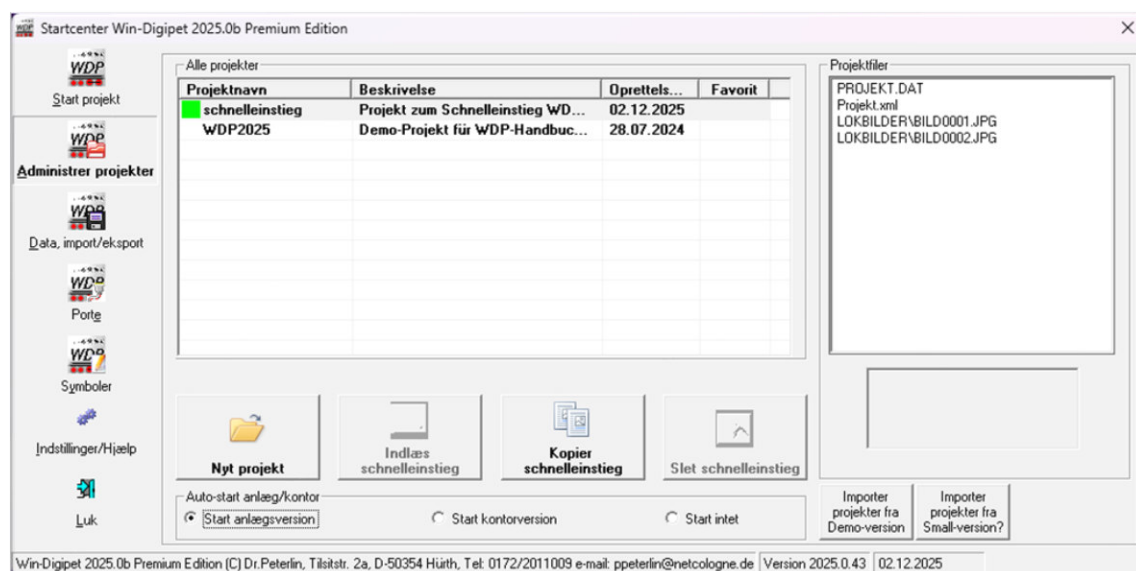


Fig. 1.3 Startcenteret med valgt funktionsknap for projektadministration

Efter den indledende installation af **Win-Digipet** findes der endnu ikke noget "**Win-Digipet** Projekt", og dialogvinduet "Opret nyt projekt" åbner for at kunne tildele et projektnavn. Hvis et projekt allerede findes (se fig. 1.3), vil et klik på knappen **'Nyt Projekt'** føre Dem til det ovenfor nævnte dialogvindue.

I dialogvinduet skal De indtaste et projektnavn på maksimalt 16 tegn. Tegnene skal være alfanumeriske, specialtegn accepteres ikke og vil blive afvist af programmet. Det anbefales at bruge et så projektrelateret navn som muligt. Hvis De senere kommer til at arbejde med **Win-Digipet** og et større antal projekter, vil De ikke blive tilfreds med tildeling af projektnavne som "Moba1, Moba2..." etc.

Her vælger vi projektnavnet "schnelleinstieg" til vores første projekt i **Win-Digipet**. Fig. 1.4 viser de nødvendige indtastninger til vores eksempel.

De skal kun angive disse oplysninger én gang i starten af et nyt projekt. Dette er navnet, som Deres projekt i **Win-Digipet** vil blive gemt under. Indtastningsfeltet "Betegnelse" for en udvidet beskrivelse er valgfrit og kan indeholde maksimalt 50 tegn.

Efter at have klikket på knappen **'OK'** vil hovedprogrammet **Win-Digipet** automatisk blive startet.

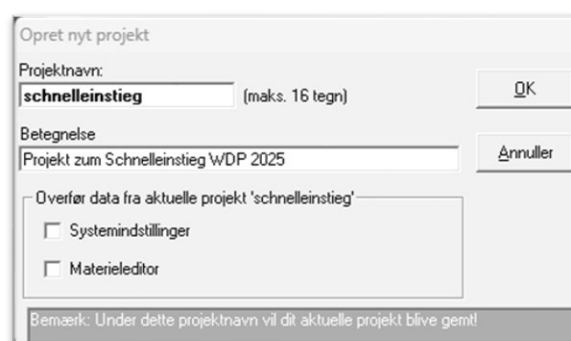


Fig. 1.4 Indtastning af et nyt projektnavn

1.3 Dokumentation og hjælp

Under udviklingen af **Win-Digipet** er der også i denne version lagt stor vægt på dokumentation af programmet samt integration af hjælpefunktioner i programmet. Næsten hver knap, symbol eller inputmaske er udstyret med såkaldte hurtig-info (eng. Tooltips). Disse viser Dem korte informationstekster om den respektive funktionalitet, når De fører musen henover dem.

På USB-nøglen finder De en omfattende brugermanual, der udførligt informerer Dem om alle dele af programmet.

Manualen gemmes i det såkaldte PDF-format. De kan som tidligere nævnt læse den på Deres computer med et gratis program som Acrobat Reader® og printe den ud, hvis det er nødvendigt. Det anbefales dog at være opmærksom på dokumentationens omfang, og De bør derfor gøre Dem nogle kritiske overvejelser om, hvorvidt en (komplet) udskrift giver mening.

De har desuden mulighed for at sætte Deres personlige kommentarer og bogmærker i filen. Disse vises så også i udskrifterne. Yderligere behandling, især kopiering og indsætning af tekster og billeder i andre programmer, er ikke forberedt.



For hurtig support under arbejdet med **Win-Digipet** er den komplette bruger manual også integreret i programmet som en hjælpefil.

De kan få adgang til denne hjælpefil fra alle dele af programmet med **F1-tasten**.

Denne funktion er en kontekstuel hjælp, dvs. De vil blive henvist direkte til det punkt i dokumentationen, der omhandler det aktuelle emne for Deres redigering i programmet.

Der findes også nogle læringsvideoer om forskellige emner på USB-nøglen. De kan afspille disse videoer med alle gængse videovisningsprogrammer, såsom videoafspilleren integreret i Windows. Alle videoer er på tysk og kan også findes på internettet under følgende link:

[Win-Digipet Videos zur Version 2025](#)

Endelig tilbyder [Anwenderforum](#) på **Win-Digipet**-hjemmesiden også mange tips og tricks om næsten alle emner relateret til programmet. Her kan De også debattere problemer i dialog med andre brugere. Forumsiden er opdelt i tysk og International. Der er for tiden ikke et afsnit i forummet på dansk.



2. Kom godt i gang - Trin 2: Digitalsystem og tilbagemeldingsmoduler

2.1 Systemindstillingerne

For at sikre korrekt forbindelse til Deres modeljernbaneanlæg skal programmet kende nogle vigtige parametre. Disse er:

- 🚂 Det anvendte digitalsystem
- 🚂 Den IP-adresse på Deres computer, som er forbundet med digitalsystemet
- 🚂 samt antallet af tilbagemeldingsmoduler

For at gøre dette skal De i hovedværktøjslinjen i **Win-Digipet** klikke på ikonet .

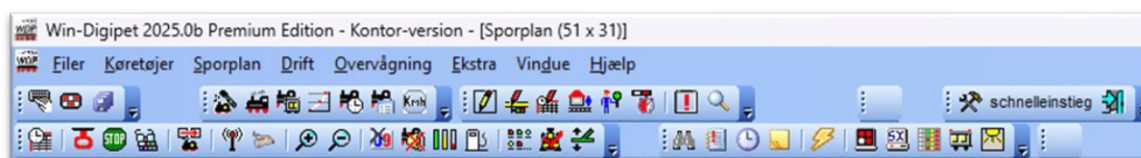


Fig. 2.1 Menu- og værktøjslinjen i **Win-Digipet** hovedprogrammet

2.2 Indstilling af digitalsystem

Et nyt vindue "Systemindstillinger" åbnes med den første fane "Digitalsystemer". I denne fane indtastes de vigtigste indstillinger.



I denne hurtige introduktion bruges f.eks. indstillingerne for styring med en Tams mc². I dette eksempel er tilbagemeldingsmodulerne også forbundet med dette digitalsystem.

De kan finde mere information om at tilslutte Deres digitalsystem i enhedens betjeningsvejledning samt i brugermanualen til **Win-Digipet**.

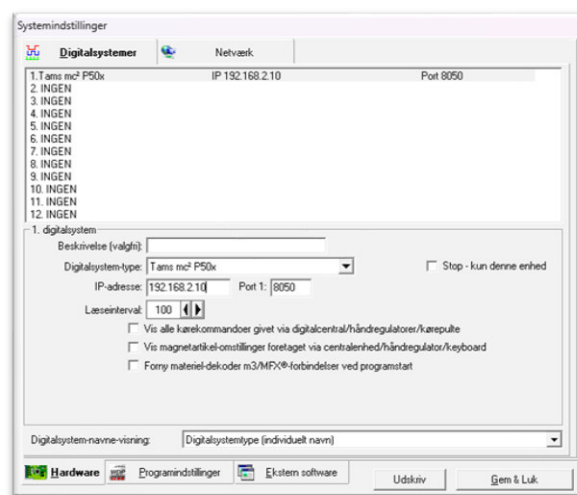


Fig. 2.2 Vinduet "Systemindstillinger" med indstillinger for det anvendte digitalsystem

🚂 Digitalsystem-type

Her kan De ved hjælp af pilen til højre åbne valglisten og som det 1. digitalsystem vælge Tams mc² eller det digitalsystem, som De nu bruger.

Digitalsystemets grænseflade

Det digitalsystem, der bruges i dette eksempel, er forbundet via en netværksgrænseflade. For at gøre dette indtaster De IP-adressen på digitalsystemet. For digitalsystemer, der er forbundet til computeren via en USB-grænseflade, skal De vælge den relevante COM-port fra listen. For at kunne bruge et USB-interface skal De altid installere producentens driver. Denne driver emulerer derefter en seriel port, hvis nummer De skal vælge her i dette listefelt.

Vi anbefaler altid at bruge producentens aktuelle driver. Hold Dem derfor orienteret om de aktuelle versioner på producentens hjemmeside på internettet.

Transmissionshastighed for digitalsystemet

Hvis De har tilsluttet Deres digitalsystem via en USB-grænseflade, vil Baudrate automatisk blive justeret, når **Win-Digipet** startes.

Alle andre værdier på denne og alle andre faner skal De i første omgang lade stå med standardværdierne som de er.

Når De har foretaget indstillingerne, klikker De først på '**Gem**' og derefter på '**Luk**' for at lukke dialogvinduet.

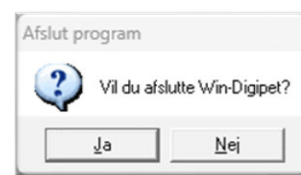


Fig. 2.3 Dialogen til afslutning af **Win-Digipet** efter skift af digitalsystem

Væsentlige ændringer i programmets hardwareforbindelser kræver en genstart af **Win-Digipet**. De har angivet et digitalsystem til at styre Deres modeljernbane, og modtager nu en prompt om at afslutte **Win-Digipet**. De to følgende dialoger (se fig. 2.3 ovenfor) bekræfter De med '**OK**' hhv. '**Ja**' - knappen.



De kan i hovedprogrammets værktøjslinje når som helst ved hjælp af det grønne symbol  se om digitalsystemet er forbundet korrekt. Hvis dette symbol vises som rødt, er der ingen forbindelse til digitalsystemet, og De skal kontrollere forbindelsen.

2.3 Indtastning af tilbagemeldingsmoduler

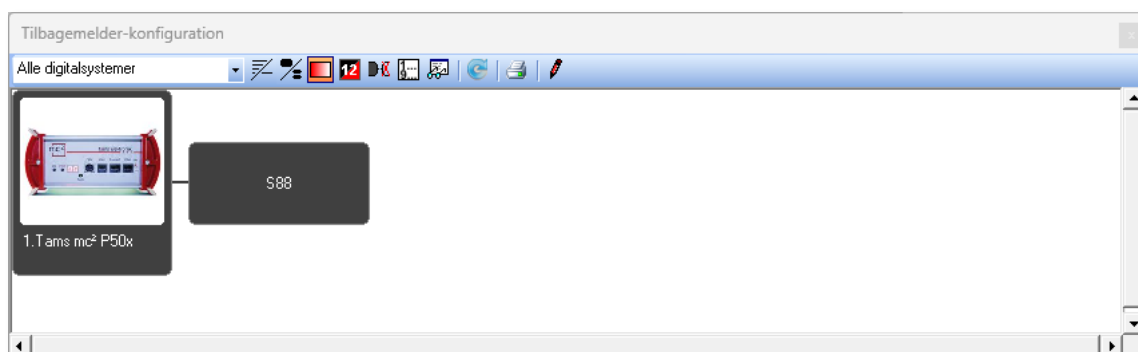


Fig. 2.4 Dialogvinduet "Tilbagemeldings-konfiguration" uden oprettede tilbagemeldingsmoduler

For at oprette Deres tilbagemeldingsmoduler skal De starte dialogen "Tilbagemelderkonfiguration" ved hjælp af ikonet  på hovedværktøjslinjen. I dialogvinduet der åbnes, vises digitalsystemet med den eksisterende tilbagemeldingsbus, i dette tilfælde S88. For at tilføje et nyt tilbagemeldingsmodul skal De her skifte til redigeringstilstand ved at klikke på ikonet . Klik herefter med venstre museknap på det lille "listeikon" øverst til højre i "S88-feltet" og vælg fra den åbnede genvejsmenu punktet <Tilføj tilbagemeldingsmodul(er) for enden>.

Den efterfølgende dialog tilbyder Dem at tilføje et eller flere tilbagemeldingsmoduler til S88 tilbagemeldingsbussen (se fig. 2.5). Her er det vigtigt, at De vælger det korrekte antal indgange på tilbagemeldingsmodulen. I vores eksempel bruges et S88-modul med 16 indgange. I dialogvinduet kan De også valgfrit tildele det tilføjede modul et navn.

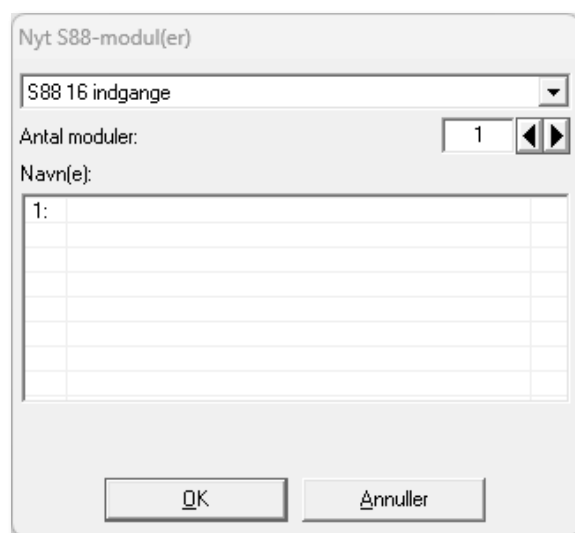


Fig. 2.5 Oprettelse af nyt tilbagemeldingsmodul

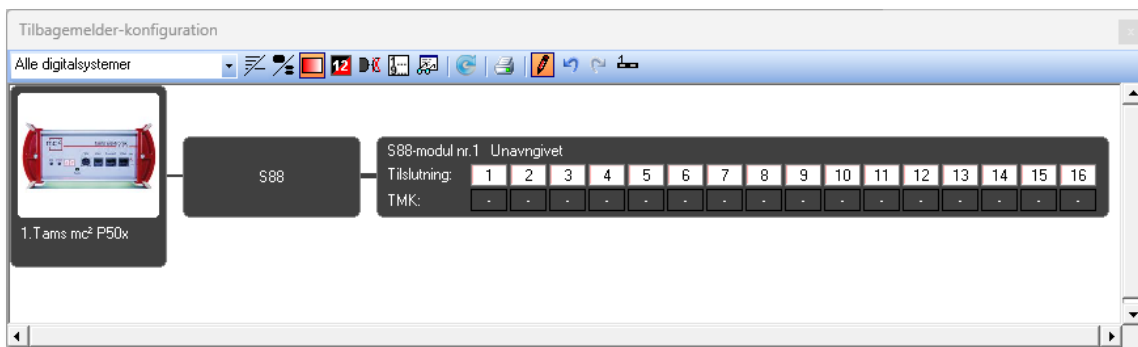


Fig. 2.6 Dialogvinduet "Tilbagemeldingsmodul" med et 16'er modul

2.4 Tildeling af kontaktnumre på tilbagemeldingsmodulerne

De mangler nu at tildele de enkelte tilbagemeldingskontaktnumre (TMK) til det oprettede tilbagemeldingsmodul. For overskuelighedens skyld tildeler vi her kontaktnumrene 1-16.

I dialogvinduet "Tilbage-meldings-konfiguration" skal De ved hjælp af ikonet  skifte til redigeringstilstand. Derefter klikkes med højre museknap på det første tomme felt på linjen "TMK" og en genvejsmenu åbnes, hvorfra De vælger menupunktet <Indsæt næste ledige tilbagemeldings-nummer>.

Da der til det nye projekt endnu ikke er tildelt tilbagemeldingskontaktnumre, begynder "tællingen" for den næste frie blok i dette tilfælde med tallet "1" og slutter med tallet "16" for tilbagemeldingsmodulet, der er vist her.

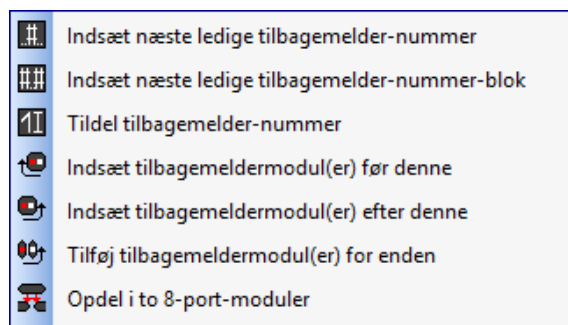


Fig. 2.7 Tildeling af tilbagemeldingskontaktnumre

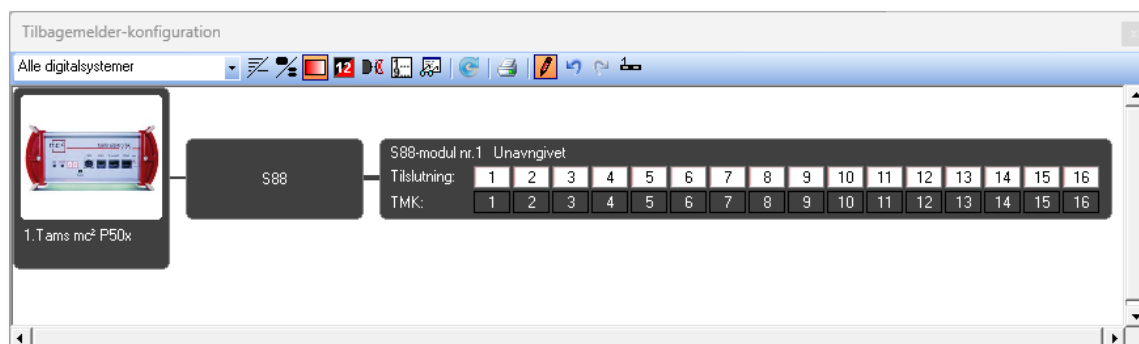


Fig. 2.8 Tilbage-meldingsmodulet med de tildelte tilbagemeldingskontaktnumre

Som et resultat af dette afsnit bør Deres tilbagemeldingskonfiguration nu ligne den, der vises i fig. 2.8.

Tildelingen af TMK-numrene til sporplanens symboler bliver forklaret nærmere i trin 4 i denne introduktion. Når De forlader dialogvinduet ved hjælp af ikonet  i øverste højre hjørne bliver tilbagemeldingskonfigurationen gemt.

3. Kom godt i gang - Trin 3: Styre et lokomotiv

3.1 Oprettelse af et nyt lokomotiv

Som det næste vil vi nu oprette et lokomotiv til styring med **Win-Digipet**.

Klik på ikonet 'Materielassistent'  i værktøjslinjen. I det åbnede dialogvindue skal De lade det foreslåede forhåndsvalg "Registrer et nyt lokomotiv" stå og bekræfte dialogen med knappen '**Næste**'.

Efter vellykket bekræftelse åbnes den såkaldte "Materieeditor" og viser fanen "Stamdata" og en tilhørende kørekontroller i højre side. De fleste felter er på dette tidspunkt enten tomme eller udfyldt på forhånd med standardindstillinger.

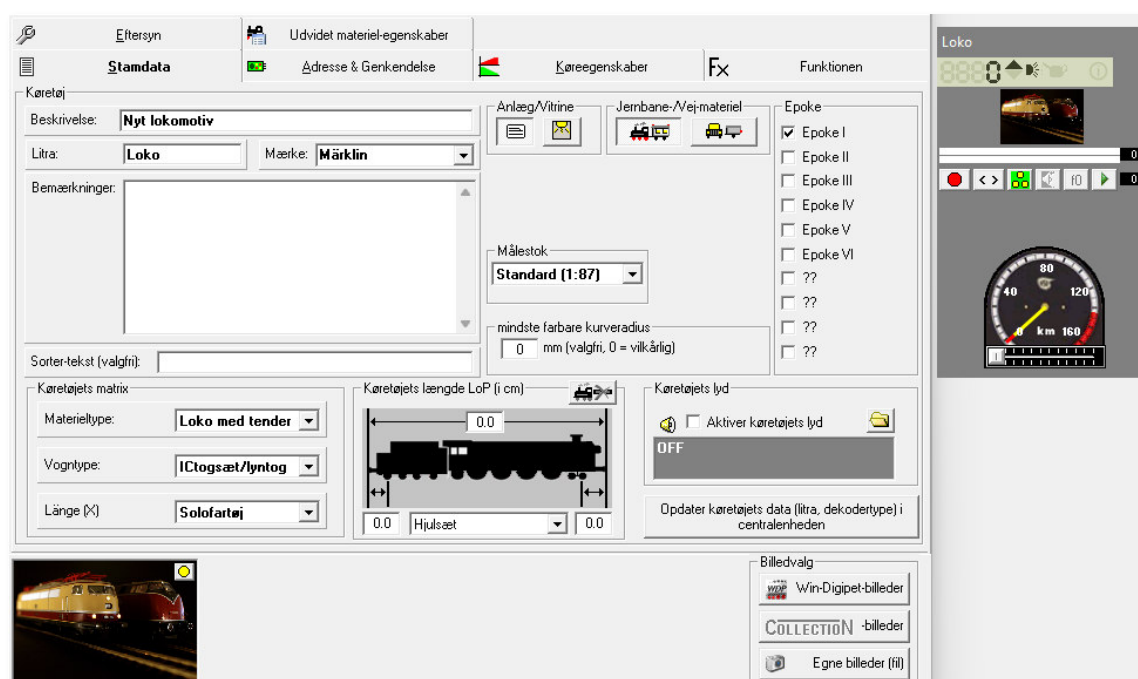


Fig. 3.1 Materieeditoren inden de første indtastninger

Vi vil nu som introduktion tilpasse de vigtigste indstillinger til Deres "testlokomotiv". Vi har her brugt et damplokomotiv BR 80 som eksempel.

Den første fane "Stamdata" vil senere blive brugt til at indsamle data om Deres køretøjer. Her og nu skal vi kun ændre feltet "Litra" og dér indtaste teksten "BR 80". Alle andre indstillinger på denne fane er i forbindelse med introduktionen irrelevante for at komme hurtigt i gang, og De kan for nu lade dem være som de er.

Skift nu til den næste fane "Adresse & Genkendelse". På denne fane (se fig. 3.3) skal i indtastningsfeltet "Digital-adresse" kun adressen 80, som er angivet på forhånd for vores lokomotiveksempel, ændres til den aktuelle adresse på Deres "testlokomotiv". Her er adressen "25" valgt.

I feltet "*Dekodertype*" er det meget vigtigt at angive det korrekte dataformat for den køretøjs-dekoder, der er installeret i Deres testlokomotiv. Indstil dataformatet (protokollen) for Deres "testlokomotiv" ved hjælp af valglisten. I dette eksempel er dekoderen indstillet til DCC (28).

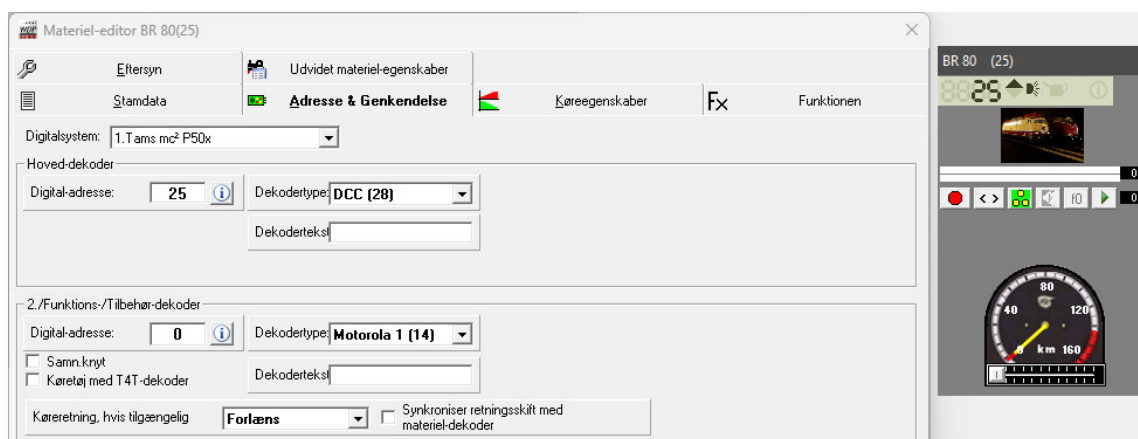


Fig. 3.3 Køretøjets adresse på fanen "Adresse & genkendelse" (billedudsnit)

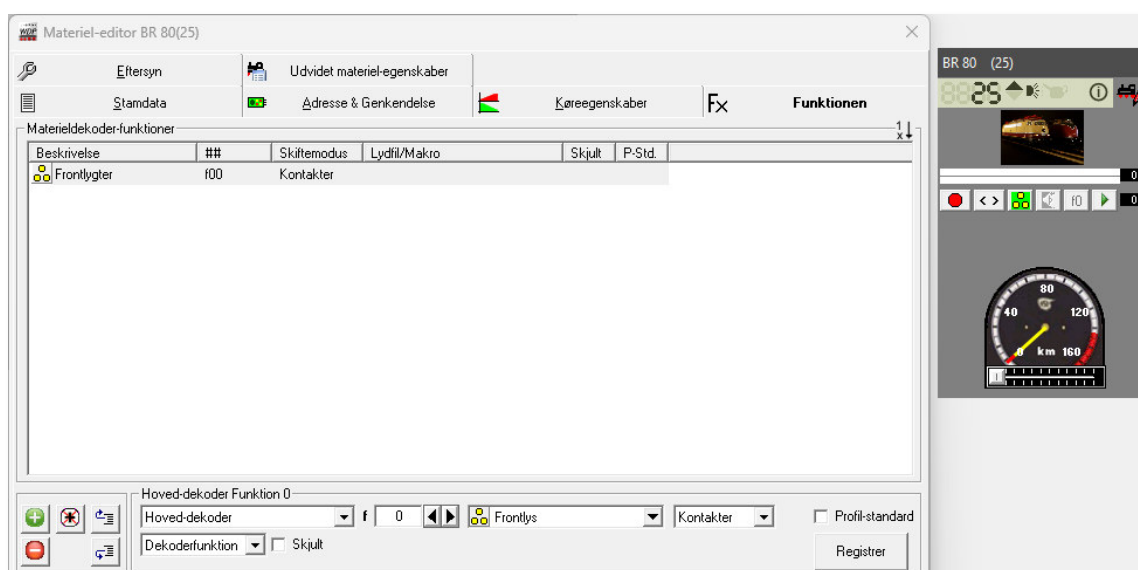


Fig. 3.2 Fanen "Funktioner" (billedudsnit)

Fanen "*Funktioner*", som i denne sammenhæng er den sidste, indeholder de forskellige funktioner på Deres lokomotiv. Her er funktionen f00 for lokomotivet allerede udvalgt på forhånd. I de fleste tilfælde bruges denne funktion til at tænde frontlyset. Hvis Deres "Testlokomotiv" har en anden funktionstast tilknyttet frontlysfunktionen, skal De tilpasse dette i listefeltet "*f*" i området "Hoveddekoder Funktion 0" og bekræfte det med knappen '**Registrer**'. Andre funktioner på lokomotivet kan også indtastes i dette dialogvindue, men i forbindelse med denne hurtige introduktion bør det være tilstrækkeligt med frontlys funktionen for nu.

På de andre faner skal De lade de forudindstillede værdier være og forlade materieleeditoren via lukkesymbolet . Alle poster gemmes automatisk.

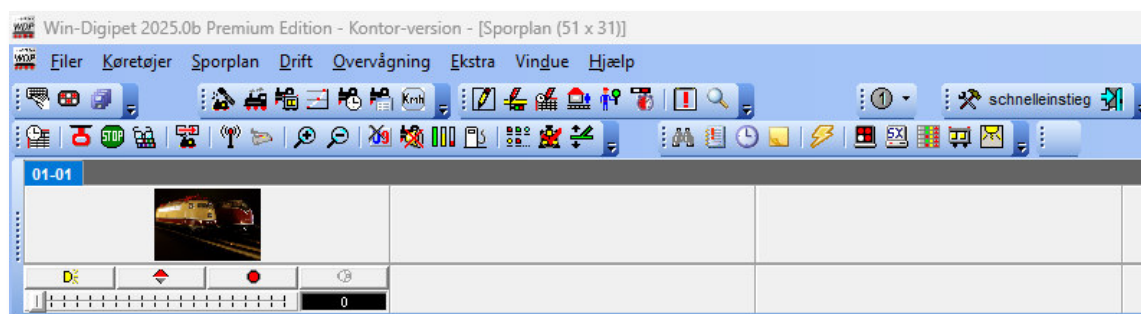


Fig. 3.4 Materielisten med det første lokomotiv (billedudsnit)

I materielisten over køretøjer øverst på skærmen kan De nu se det lokomotiv, De lige har oprettet (se fig. 3.4). Et klik med venstre muse-knap på det pågældende felt åbner den såkaldte køretøjskontroller.

Her finder De alle de oplysninger, De netop har indtastet i materieleeditoren. De vil kunne genkende litrabetegnelsen, digitaladressen og en knap med køretøjets frontlysfunktion.

Ved at klikke på skalaen på speedometeret i køretøjskontrolleren (se fig. 3.5) skal Deres lokomotiv begynde at køre på anlægget. Den gule nål i speedometeret bevæger sig efter accelerationsindstillingen indtil den har nået den målhastighed som er markeret med det lille røde mærke, her 40 km/t.

Nu kan De også teste alle andre funktioner med køretøjskontrolleren ved at klikke på knapperne **'Stop, Retningsskift (ændre køreretning) og Funktion'**.

Kan De styre Deres testlokomotiv ved hjælp af køretøjskontrolleren?

Hvis "Nej!", så bør De endnu en gang kontrollere:

-  indstillingerne for den anvendte protokol
-  den registrerede digitaladresse
-  eller indstillingerne for digitalsystemet

De bør desuden undersøge, om testlokomotivet kan styres direkte fra digitalsystemet.

Lykkedes det at styre Deres lokomotiv via køretøjskontrolleren?

Hvis "Ja", så tillykke. Nu er De klar til at tage det næste skridt.

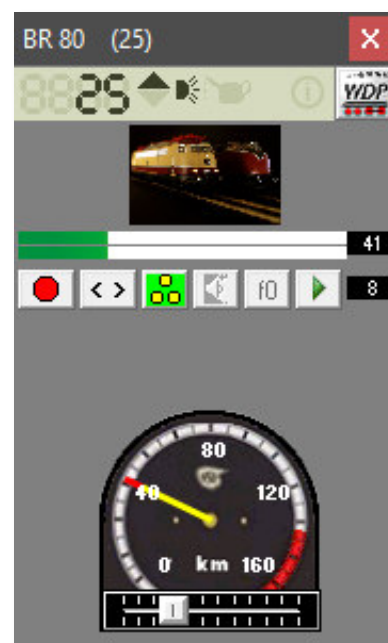


Fig. 3.5 Et lokomotiv i bevægelse

4. Kom godt i gang - Trin 4: Sporplaneditoren

4.1 Tegning af en sporplan

Efter at De i de foregående afsnit har oprettet Deres systemkonfiguration og et af Deres lokomotiver, er det nu tid til at lave Deres sporplan. Sporplanen oprettes i **Win-Digipet** ved hjælp af den såkaldte sporplan-editor. Til at begynde med vil De få vist en tom sporplan i **Win-Digipet**. Sporplanen består af:

- 🚂 En logisk grafisk fremstilling af Deres modeljernbaneanlæg
- 🚂 Adresserne på alle (eksisterende såvel som virtuelle) magnetartikler
- 🚂 Tilbagemeldings-kontaktnumrene for de tilsvarende blokafsnit

For at starte sporplaneditoren skal De i hovedværktøjslinjen i **Win-Digipet** klikke på ikonet , og "Sporplaneditor" med vinduet "Sporplansymboler" vises. Fremgangsmåden forklares ud fra en rundstrækning med to blokstrækninger.

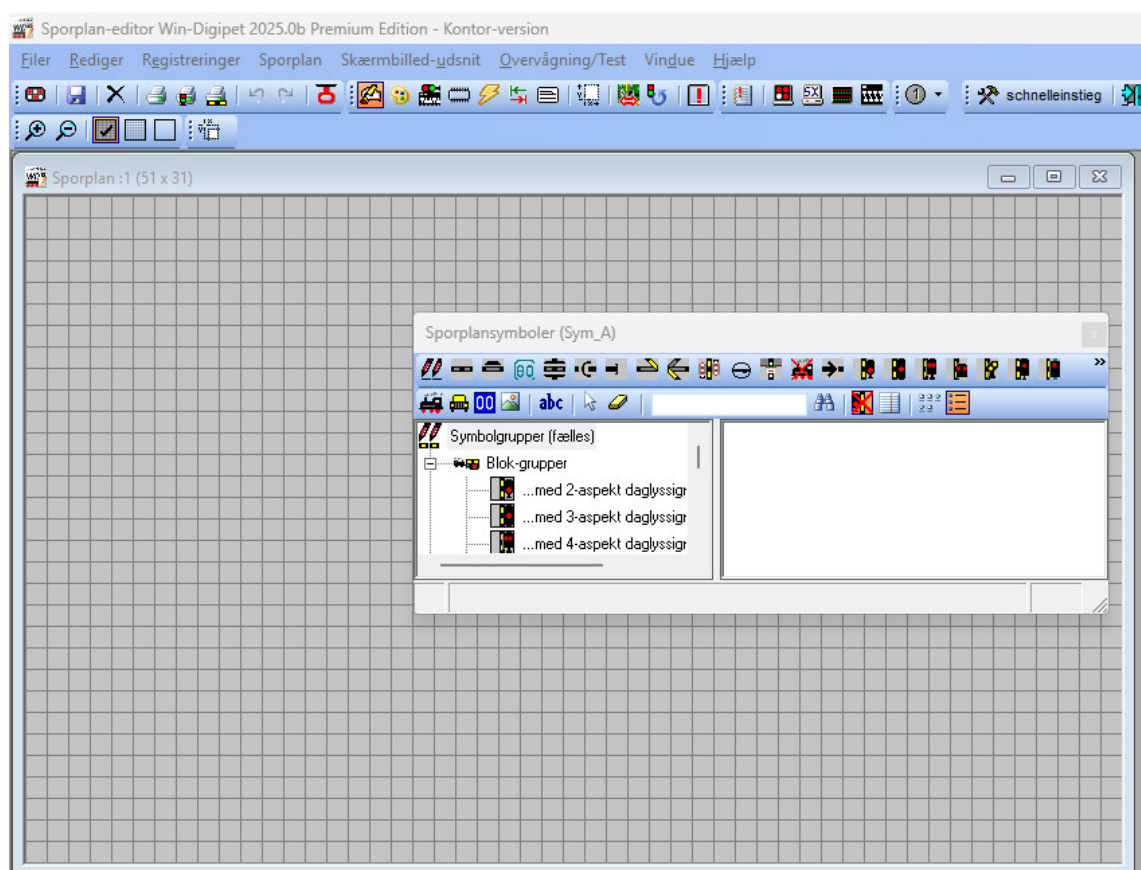


Fig. 4.1 Sporplaneditorens vindue med en tom sporplan

Som det første vil vi vise de forskellige symboler for rundstrækningen i tegneområdet, som i øjeblikket stadig er tomt (se fig. 4.1). Det nødvendige vindue til valg af sporsymboler åbnes som nævnt samtidig med, at sporplaneditoren startes.

4.2 Tegning af blokafsnit

I vinduet "Sporplansymboler (Sym_A)" skal De i den øverste af de to værktøjslinjer klikke på det første ikon  for at vælge en gruppe symboler.

I vinduet vises de tilgængelige sporsymboler for en gruppe i en kategoriseret træstruktur. I sektionen "Blok-grupper" i venstre side af vinduet markerer De nu gruppen "... med 2-aspekt daglyssignaler". De kan eventuelt udvide (åbne) gruppesektionen ved at klikke på det lille '+'-tegn til venstre for gruppetitlen hvis den er lukket.

Derefter vælger De i højre side af vinduet det øverste ikon "Blok-gruppe" med et enkelt klik.

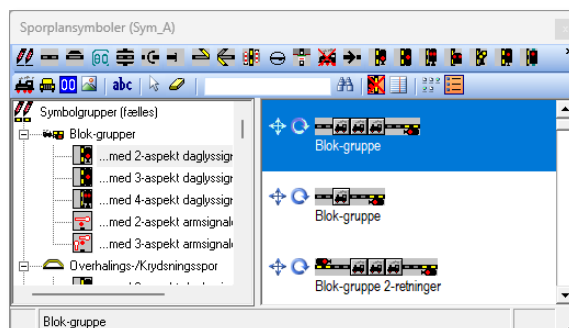


Fig. 4.2 Dialogvinduet til valg af sporsymboler

Til at begynde med vil vi etablere en vandret strækning. Her er det markerede sporstykke, som er vist i fig. 4.2, det rigtige valg. Brug nu det valgte symbol for det vandrette strækningsafsnit til at tegne blokstrækningen i sporplanen. Det gør De ved – efter at have klikket på sporstykket i højre side af vinduet - at flytte musepilen over til det ønskede sted i den (endnu) tomme sporplan.

Så snart De forlader valgvinduet, hænger en pil med fire retninger samt et billede af det valgte sporstykke ved musemarkøren. Placer derefter sporstykket på det ønskede sted i sporplanen ved at klikke to gange med venstre museknap.

Placer nu det andet sporstykke i sporplanen et stykke under det første sporstykke. Da denne blokstrækning skal repræsentere den modsatte køreretning på den planlagte rundstrækning, skal De rotere dette sporstykke. Dette gøres ved at placere sporstykket med ét venstreklik i sporplanen. Derefter højreklikkes (en eller flere gange) for at rotere sporstykket og til sidst forankres det i sporplanen med endnu et venstreklik.

Når De har placeret det andet blokafsnit, skal sporplanen fuldføres for at danne en samlet rundstrækning. For at gøre dette skal sporsymbolerne 0068, 0069 og 0072 til 0075 fra kategorien "Sporsymboler" i hovedgruppen "Jernbanesymboler" benyttes. De kan tilgå denne symbolkategori ved at klikke på symbolet  for kategorien "Sporsymboler" på værktøjslinjen. Resultatet bør da være sammenligneligt med det eksempel, der vises i Fig. 4.3. Hvis De skulle have lavet en fejl i placeringen af symbolgrupperne eller de enkelte symboler, kan De bruge menukommandoen <Rediger><Fortryd> fra hovedmenuen i Sporplaneditoren til at fortryde de senest udførte handlinger.

Som resultat har De nu tegnet en rundstrækning med to blokafsnit ved hjælp af nogle få klik. Disse blokafsnit består hver især af bloksignalet med et såkaldt materielfelt (MTF), bestående af tre individuelle symboler (se fig. 4.3).

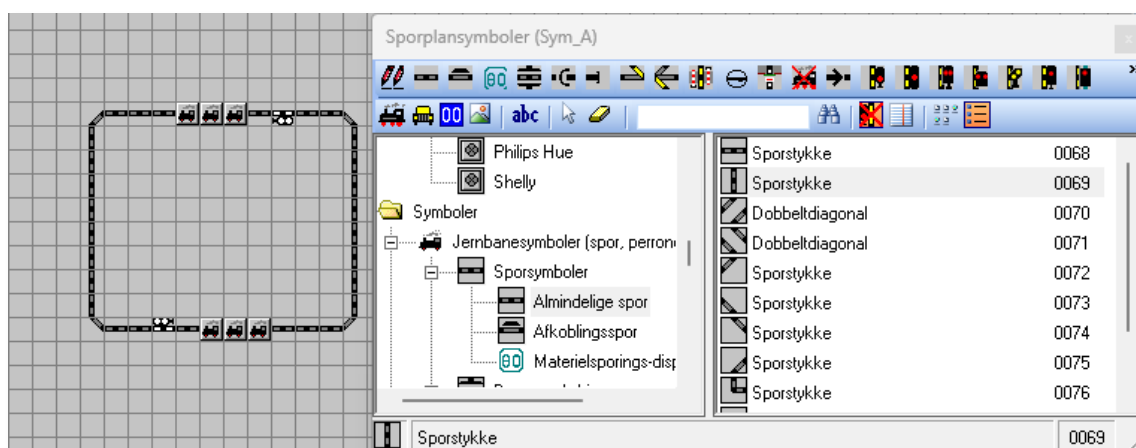


Fig. 4.3 Sporplan for en rundstrækning

Symbolerne i selve signalerne vises i hvidt efter oprettelsen. Det betyder, at de endnu ikke har fået tilknyttet en digitaladresse.



Disse signalsymboler er meget vigtige, da de senere kommer til at udgøre en sikkerhedsfunktion i togvejene.

Lokomotiverne og togene vil senere blive registreret i materiefelterne (MTF) i Deres sporplan. De vil da bevæge sig fra ét materiefelt til det næste materiefelt.

4.3 Tildeling af digitaladresser og test af magnetartikler

For at tildele en digitaladresse til en magnetartikel skal De klikke på ikonet "Magnetartikel-adresser"  i sporplaneditorens værktøjslinje. Valgvinduet "Sporplansymboler" forsvinder, og musemarkøren skifter udseende til en lille pil med mikrokontakter.

Peg nu på det **øverste** signal i sporplanen. Det bliver da indrammet i rødt. Efter at have klikket på dette symbol åbnes dialogvinduet "Magnetartikel-registrering". I øverste højre hjørne af dette vises signalsymbolet forstørret, og dets betegnelse nævnes, f.eks. "To-aspekt-signal Hp0/Hp1 (højre)".

Indtast nu signalets digitaladresse i feltet "Adresse".

I vores eksempel i fig. 4.4 sættes adressen til 1, dvs. som et eksempel på den første magnetartikel dekode med adresser fra 1 til 4 er signalet forbundet til adressen "1".

I feltet "Betegnelse" kan De indtaste en beskrivelse til signalet (f.eks. Sig Blk1). Tildeling af betegnelser anbefales, når man senere arbejder med **Win-Digipet**. For eksempel vil mulige fejl nemmere kunne identificeres ved hjælp af betegnelserne.

Når De er færdig, kan De overføre magnetartiklen til sporplanen ved at klikke på 'OK'. Magnetartiklen vises nu i farver med sin grundindstilling, i vores tilfælde et rødt signal.

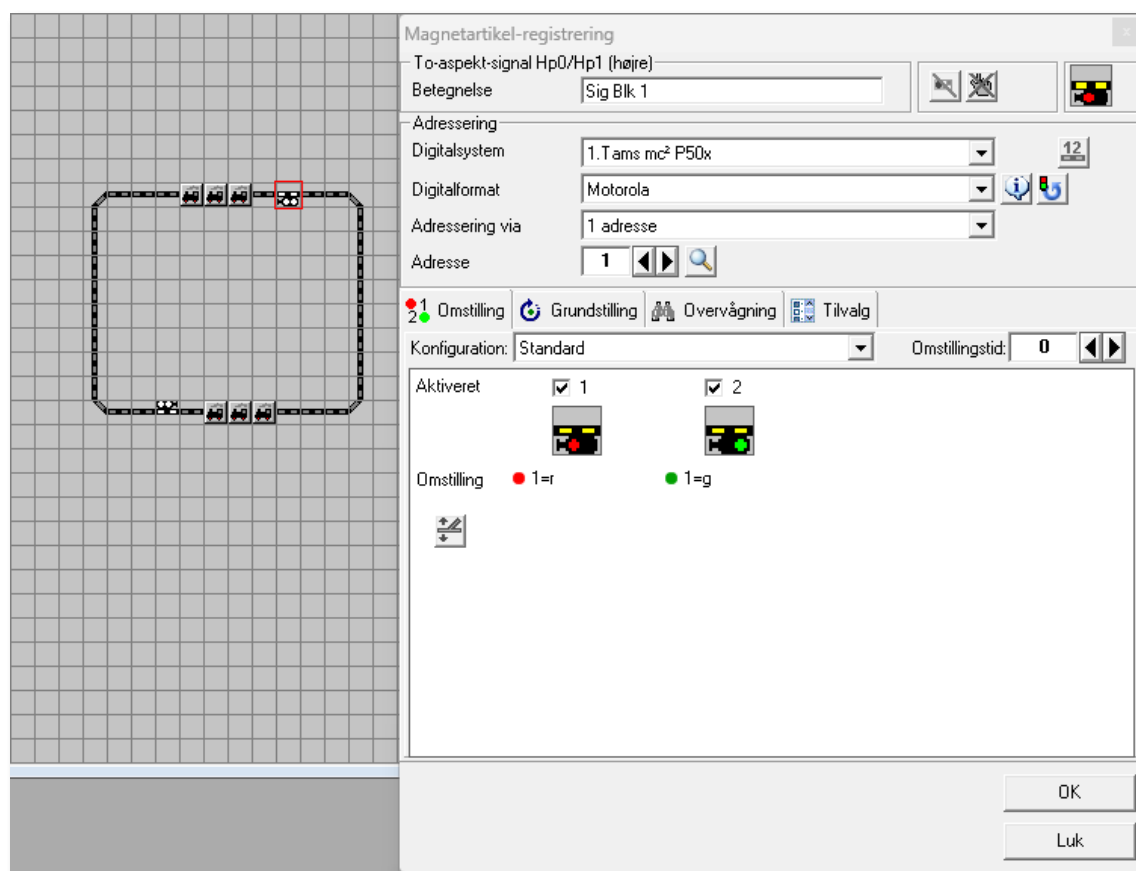


Fig. 4.4 Tildeling af en digitaladresse og et navn til signalet

Tildelingen af digitaladressen hhv. magnetartikelbetegnelse for det andet signal i vores sporplan sker på samme måde. For eksempel kan De her bruge "2" som digitaladresse og "Sig Blk2" som magnetartiklens navn.

4.4 Oprettelse af tilbagemeldingskontakternes numre

For at tildele et tilbagemeldings-kontakt-nummer (TMK) til et sporsymbol skal De klikke på ikonet  i værktøjslinjen. Dialogvinduet "Tilbage-meldingskontakter" åbnes.

I feltet "Kontakt-nummer" kan De ved at klikke på op/ned-pilene – eller ved direkte brug af tastaturet - indstille kontaktens nummer. De kan også her tildele entydige beskrivelser eller navne til tilbagemeldingskontakt-numrene. For kontakter der tilhører materiefelter anbefales det stærkt at navngive disse.

Da disse indtastede oplysninger senere vil blive anvendt ved den automatiske oprettelse af togveje, bør De ikke ændre oplysningerne i feltet "Navn", men derimod i feltet "Beskrivelse" supplerende indtaste et hensigtsmæssigt navn på materiefeltet (op til 24 tegn). I eksemplet i

fig. 4.5 er navnet på blokken (Blk1) et fornuftigt valg. I afsnit 0 havde De allerede tildelt bloksignalet en passende betegnelse.

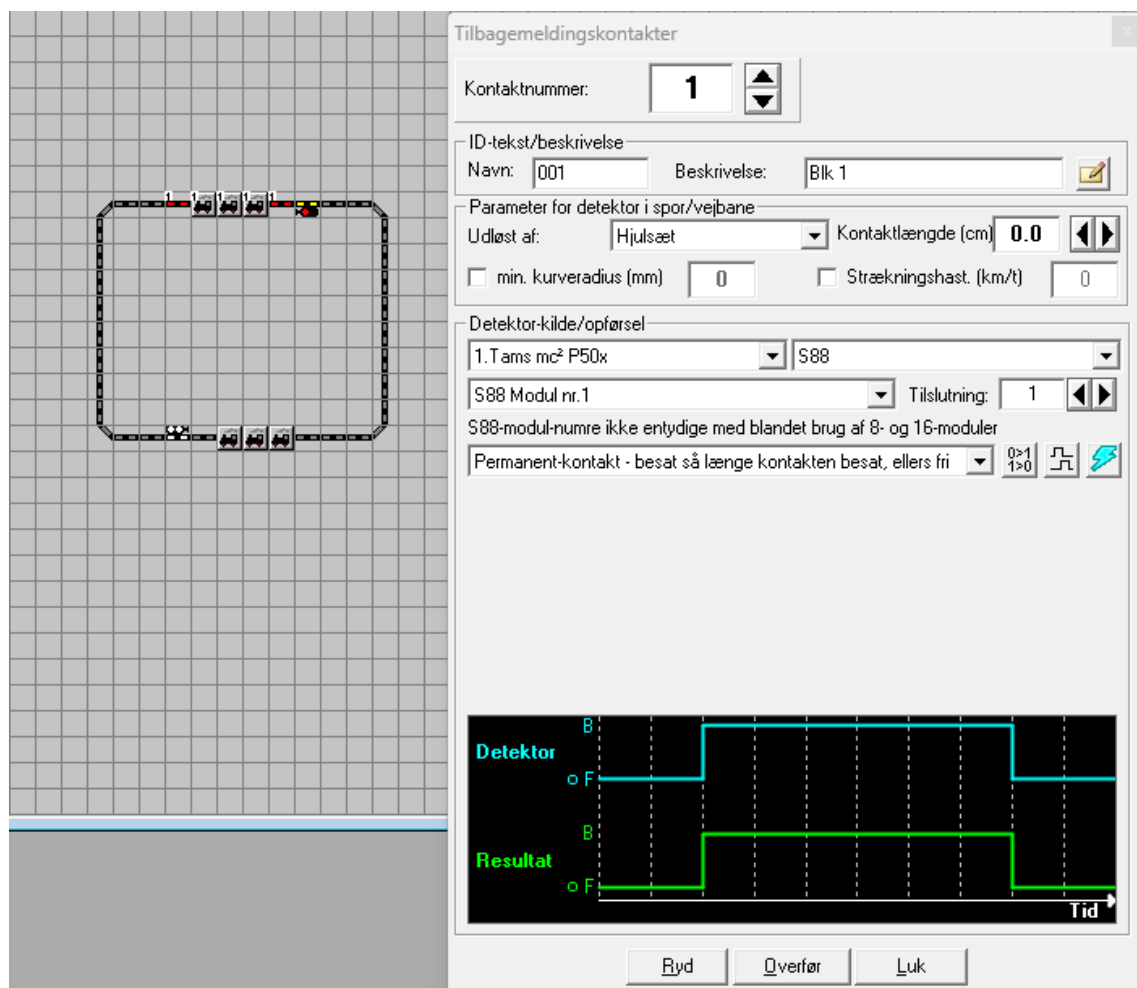


Fig. 4.5 Tildeling af tilbagemeldingskontaktnumre til sporsymbolerne

Klik nu i sporplanen med venstre museknap på de sporsymboler, som De vil tildele det indtastede tilbagemeldings-kontaktnummer. Det valgte nummer vises straks ved det valgte symbol, og selve symbolet vises med rødt (se fig. 4.5). De kan placere dette kontaktnummer i sporplanen så mange gange De ønsker ved enten at trykke på venstre museknap flere gange eller ved at holde venstre museknap nedtrykket og trække musemarkøren hen langs sporet. For materielfelter skal De være opmærksom på, at sporsymbolerne før og efter materielfeltet altid har samme kontaktnummer som materielfeltet. Fig. 4.5 og Fig. 4.6 illustrerer dette.



I feltet "Beskrivelse" (som senere bliver til den såkaldte "ID-tekst" for en automatisk oprettet togvej) kan der kun indtastes alfanumeriske tegn. Blokerede tegn (specialtegn) afvises med en tilsvarende meddelelse.

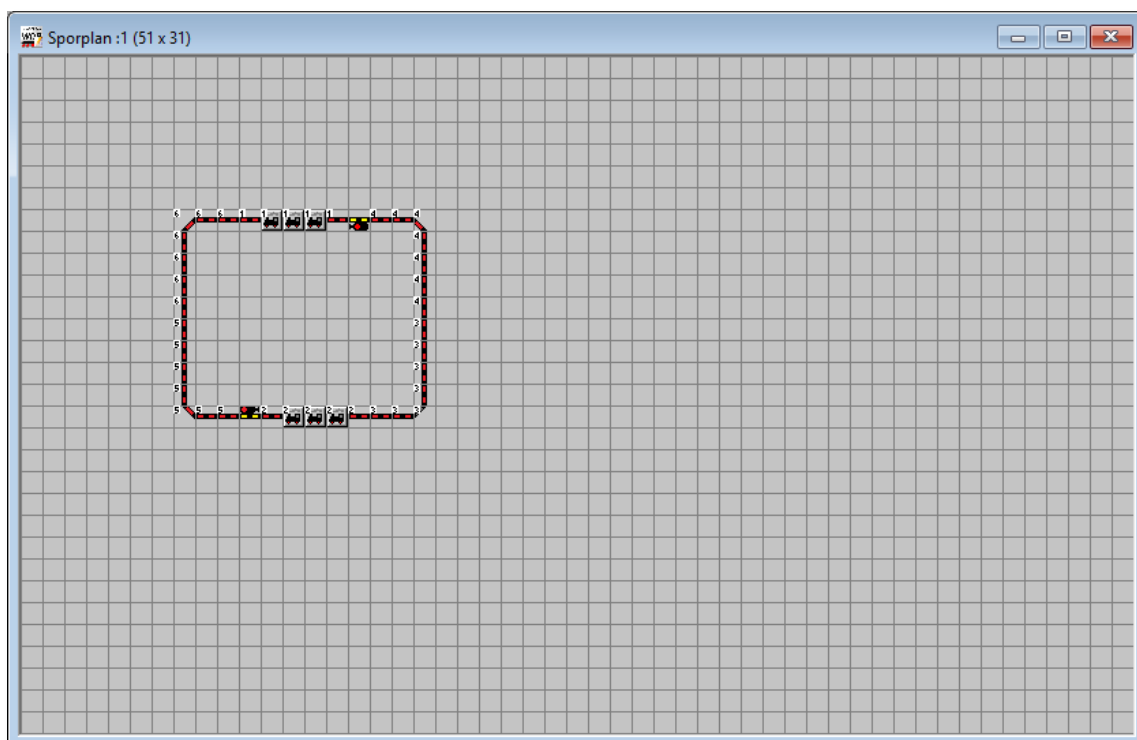


Fig. 4.6 Rundturstrafik med 2 blokstrækninger og tildelte tilbagemeldingskontaktnumre.

På samme måde kan De nu tildele tilbagemeldingskontaktnumrene "2" til "6" til de resterende sporafsnit. Deres sporplan bør nu ligne eksemplet i fig. 4.6. Hvis tilbagemeldingskontaktnumrene på Deres testbane har en anden nummerering og rækkefølge end den viste, så brug dem i stedet i henhold til eksemplet. Et kontaktnummer slettes ved klik på **'Ryd'**. Kontaktnumret "0" vil blive vist, og De kan slette det ønskede kontaktnummer ved blot at klikke på sporsymbolet med venstre museknap.

I vores lille blokstrækning, som går fra det øverste bloksignal (Blk1) til det nederste bloksignal (Blk2), er der placeret fire kontaktnumre: Ved det øverste materielfelt (Blk1) startkontakt 1, derefter strækningskontakt 4, bremsekontakt 3 og ved det nederste materielfelt (Blk2) målkontakt 2.

Ud fra kontakterne mellem de to blokstrækninger vil vi nu danne to togveje nedenfor. Togvejene udgør grundlaget for driften i **Win-Digipet**.

	1. togvej	2. togvej
Startkontakt	TMK 1	TMK 2
Bremsekontakt	TMK 3	TMK 6
Målkontakt	TMK 2	TMK 1

En togvej bør bestå af mindst tre kontaktafsnit som angivet i den første kolonne i tabellen. I vores eksempel på en rundstrækning fordeles tilbagemeldingskontakterne som vist i kolonne 2 og 3. Sporkontakterne (her "4" eller "5") er ikke absolut nødvendige. Som De kan se i

tabellen, er målkontakten for en togvej også altid identisk med startkontakten for den efterfølgende togvej.



Sørg også altid for at tildele kontaktnumre til materielfelterne i sporplanen!

Dette er specielt vigtigt for en korrekt visning af køretøjsnumre i materielfelterne og for at kunne styre tog via start/mål-funktionen hhv. i automatikfunktionerne i **Win-Digipet**.

De gemmer sporplanen ved at klikke på ikonet  i værktøjslinjen og De forlader "Sporplan-editor" via symbolet .

4.5 Test af sporplanens funktion

De bør nu kontrollere Deres **Win-Digipet** sporplan på skærmen. Den korrekte funktion af sporplanen er en af grundforudsætningerne for de andre funktioner i **Win-Digipet**.

De kan skifte signalerne ved blot at klikke på symbolerne i sporplanen. Hvis De endnu ikke har indbygget nogen "rigtige" signaler på Deres testbane, er det ikke en dårlig ting. Rigtige signaler på modeljernbanen har kun visuel betydning i **Win-Digipet**. Dog er tilstedeværelsen af signal-symbolerne i sporplanen **obligatorisk** på grund af den tidligere nævnte sikkerhedsfunktion.

Placer nu Deres testlokomotiv på sporet på et hvilket som helst sted. I sporplanen skal den tilsvarende tilbagemeldingskontakt omgående lyse rødt. Derefter styres lokomotivet over rundstrækningen enten med hastighedsregulatoren på digitalcentralen eller med køretøjets kørekontroller i **Win-Digipet** (se fig. 3.5) og turen observeres på sporplanen.

Hvis den røde belysning af tilbagemeldingskontakterne vises i den rigtige rækkefølge, så tillykke, for nu kan De fortsætte med det næste kapitel af denne introduktion i **Win-Digipet** og lade Deres første lokomotiv køre **fra signal til signal** på samme måde som det også fungerer i den virkelige drift på den rigtige jernbane.

Hvis den røde belysning af kontakterne i sporplanen ikke svarer til de fysiske forhold på Deres testbane, skal De skifte tilbage til sporplaneditoren, justere Deres sporplan derefter, gemme ændringerne, forlade sporplaneditoren og vende tilbage til hovedprogrammet.

Hvis De overhovedet ikke ser nogen rød belysning af kontakterne, bør De kontrollere den korrekte forbindelse af tilbagemeldingsmodul til digitalcentralen samt indstillingerne i henhold til afsnit 2.3 i denne introduktion.

5. Kom godt i gang - Trin 5: Win-Digipet styrer det første lokomotiv

5.1 Hvordan styres tog (lokomotiver) med Win-Digipet?

Med **Win-Digipet** kan De styre hhv. køre Deres køretøjer (i dette tilfælde lokomotiver) på flere måder:

-  manuelt via Digitalsystemets hastighedsregulator
-  manuelt via lokomotivets kørekontroller på skærmen eller
-  automatisk via indstillede togveje

Den manuelle styring af testlokomotivet blev tidligere forklaret i det foregående afsnit, hvor De kontrollerede tilbagemeldingskontakterne på Deres rundstrækning. Her blev lokomotivet blot kørt rundt på sporet ved at dreje digitalcentralens hastighedsregulator eller ved hjælp af lokomotivets kørekontroller i **Win-Digipet**. De har da med stor sandsynlighed ikke lagt mærke til signalernes stilling.

Men i **Win-Digipet** skal togene køre ad indstillede og sikrede togveje. Men hvad er togveje, som også meget ofte betegnes som blokafsnit?

5.2 Hvad er en togvej i Win-Digipet og hvilken betydning har den?

En togvej er strækningen mellem to materielfelter. Deres tog vil og bør altid bevæge sig fra ét materielfelt (MTF) til det efterfølgende materielfelt på Deres modeljernbane. Kun køretøjsnummeret eller navnet på et tog transporteres via materielfelterne, og køretøjets eller togets kørsel vises. Derfor bliver togvejene senere også altid valgt og indstillet ved hjælp af klik på start- eller målmaterielfeltet. Køretøjet hhv. toget kører derefter ad de togveje, der er indstillet for dem.



Som regel begynder en togvej altid med et sporsymbol foran startmaterielfeltet med det tilhørende startsignal og slutter ved togvejens målsignal, som det skematiske eksempel i fig. 5.1 med de tilhørende tilbagemeldingskontakter viser.

Den efterfølgende gule eller gul/røde oplysning af en indstillet togvej bruges udelukkende til en visuel visning af togvejen på skærmen og har ikke nogen låsefunktion.

Låsningen af togvejene har stor betydning og er af elementær vigtighed for krydsende togveje. Den har indflydelse på magnetartikler som f.eks. sporskifter eller signaler.



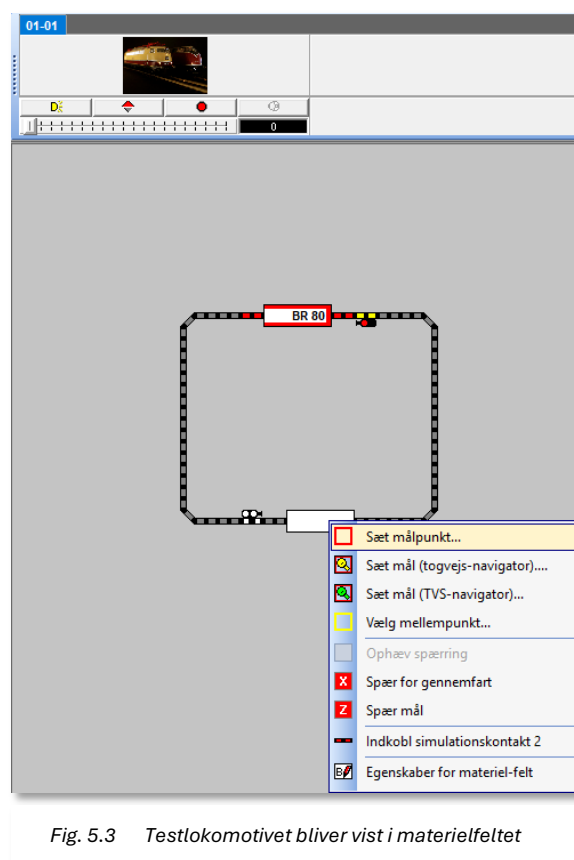
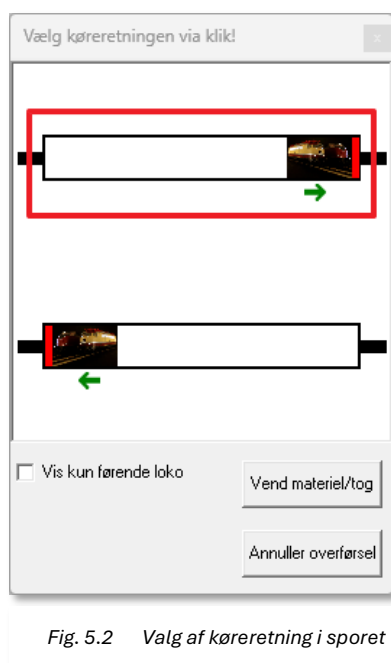
Fig. 5.1 Skematisk visning af en togvej (billedmontage)

Derfor har signalerne i **Win-Digipets** sporplan en meget stor betydning, også selvom de kun er tegnet i sporplanen, men ikke nødvendigvis behøver at være fysisk til stede på modeljernbaneanlægget.

De husker sikkert at vi ovenfor i afsnit 4 i denne introduktion påpegede vigtigheden af signalerne på vores lille rundstrækning.

5.3 Den første tur fra materielfelt til materielfelt

Træk nu, med venstre eller højre museknap **holdt nede**, testlokomotivet fra køretøjsbjælken eller køretøjskontrolleren til materielfeltet ved siden af det øverste signal (Blk1). Placer samtidig fysisk det valgte testlokomotiv på sporet. Hvis dette er et meget langt lokomotiv, kan kontakt 6 også blive vist som besat. Dette vil være normalt senere i driften, da De sandsynligvis ikke altid kun vil køre med et lokomotiv, men også gerne med et mere eller mindre langt tog.



Når lokomotivet trækkes over på materielfeltet, vises et andet dialogvindue (se fig. 5.2), hvor De skal fastlægge lokomotivets køreretning i sporet. Vi antager, at lokomotivet skal bevæge sig til højre og også køre forlæns, så vælg derfor venligst det, som er vist indrammet i fig. 5.2.

Lokomotivets litra (i vores eksempel BR 80) vises nu i materielfeltet. Materielfeltet viser desuden med to røde vandrette markeringer, at dette er besat, og endelig vises den valgte kørselsretning med en rød lodret markering.

Højreklik nu én gang på startmaterielfeltet, hvor BR 80 er vist.

Med venstre museknap vælger De i den åbnede genvejsmenu kommandoen <Sæt startpunkt...>. Højreklik derefter én gang på målmaterielfeltet nedenunder som vist i fig. Fig. 5.3.

Da vi endnu ikke har oprettet nogen togveje, skal De i den korte genvejsmenu der vises klikke med venstre museknap på kommandoen <Sæt mål (togvejs navigator)...>.

På nuværende tidspunkt er de andre viste kommandoer ikke interessante. De vil lære alle de andre kommandoer at kende ved senere nærlæsning af brugermanualen hhv. online hjælp i **Win-Digipet**.

Efter at have klikket på den førnævnte kommando, åbnes vinduet "Vælg start-retning..." som vist i fig. 5.4.

Vores testlokomotiv skal bevæge sig i retning med uret (mod højre), så flyt venligst musen hen over den højre orange pil. Herved skifter pilen farve til grøn.



Fig. 5.4 Valg af startretning

Klik nu på den grønne pil med venstre museknap. Startmateriefeltet bliver nu grønt, og målmateriefeltet bliver rødt. Derudover vises en række hvide pile på begge materiefelter, som symboliserer den valgte køreretning.

Togvejen mellem de to materiefelter, som findes af togvejsnavigatoren, er nu farvet gul og

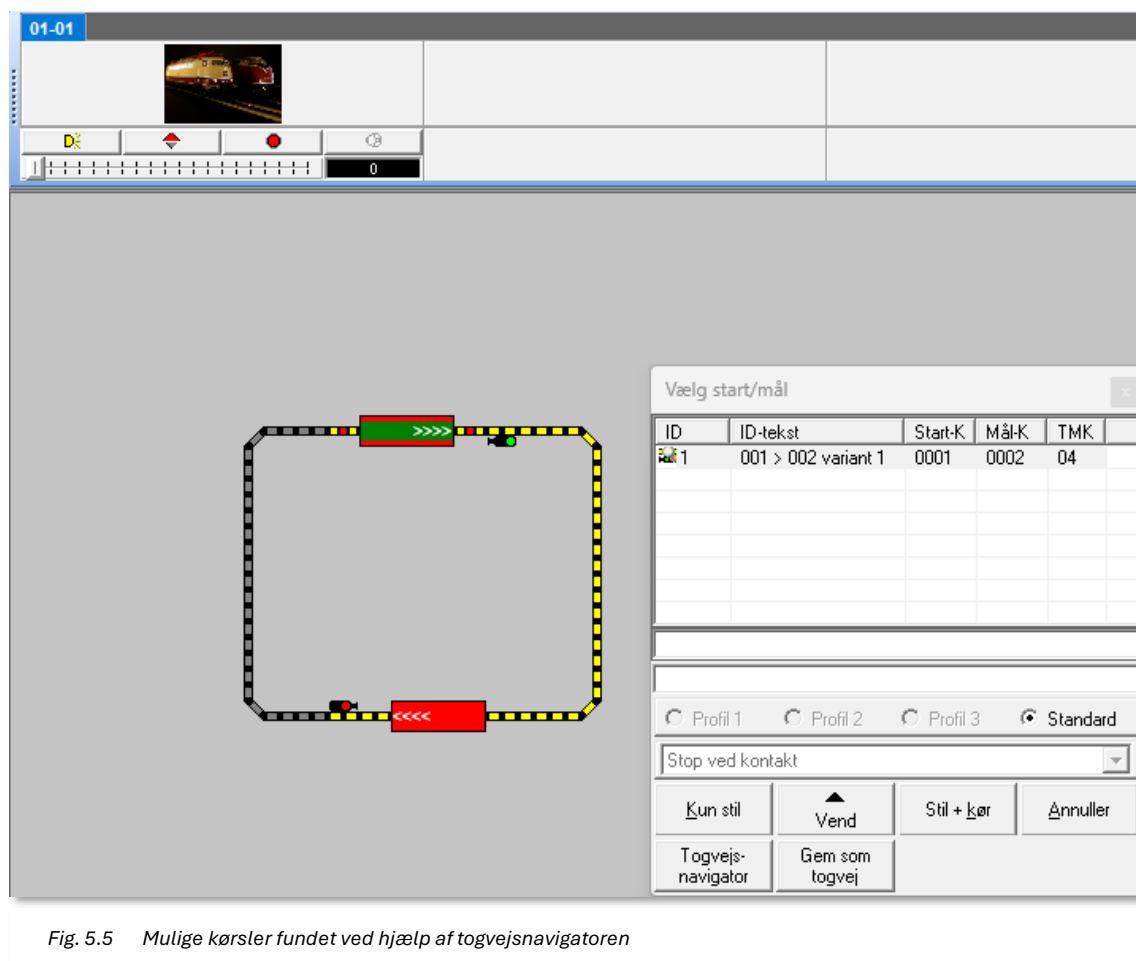


Fig. 5.5 Mulige kørsler fundet ved hjælp af togvejsnavigatoren

vises som variant 1 i vinduet "Vælg start/mål" (se fig. 5.5). På grund af den simple opbygning af vores sporplan tilbydes der kun én variant for den valgte køreretning. De vil senere have mulighed for at se flere varianter i vinduet "Vælg start/mål" i Deres egen sporplan.

Da alle betingelser for at lokomotivet kan køre er opfyldt (startkontakt optaget og alle spor-kontakter i togvejen er frie/ubesatte), kan knappen '**Stil + kø**' nu vælges, og ved et klik med venstre musetast på denne knap begynder lokomotivet at køre, og vinduet "Vælg start/mål" lukkes.

Skærmen giver Dem nu en ganske god mulighed for at følge lokomotivets kørsel. Litra-nummeret er blevet overført til mål-materiefeltet. Tilbagemeldingskontakt 1, som tidligere var markeret rød, er ikke længere besat af lokomotivet og er derfor ikke længere markeret rød i sporplanen. I mellemtiden har lokomotivet besat tilbagemeldingskontakten med kontakt-nummer 3, og derfor markeres denne kontakt nu som gul/rød i sporplanen.

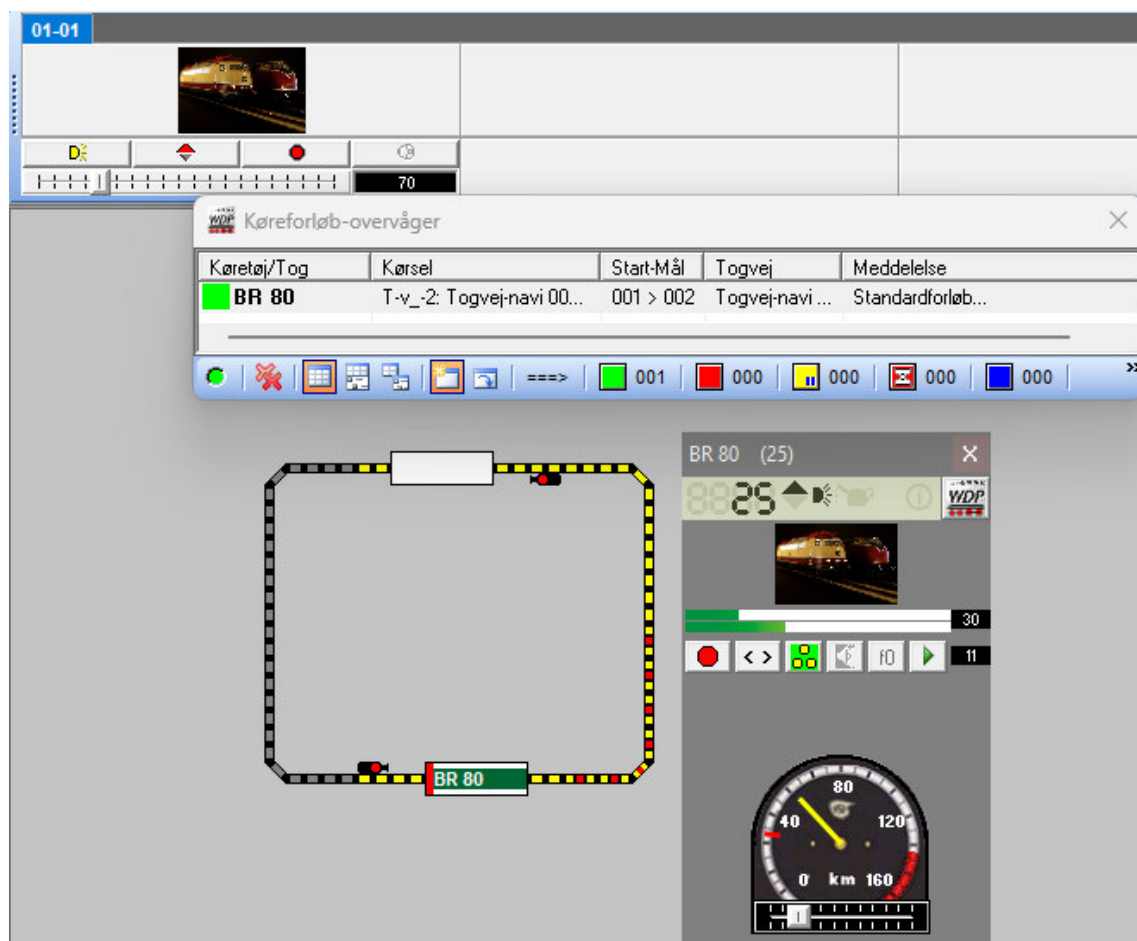


Fig. 5.6 Testlokomotivet på sin første tur i en togvej

Startsignalet viser igen "rødt", fordi lokomotivet har forladt startkontakten (her "TMK 1") som vist på billedet (se fig. 5.6).

Toget reducerer hastigheden ved bremsekontakten og bringes til standsning, når det har nået målkontakten (her "TMK 2") på sporet (se fig. 5.6).

Togvejen, som tidligere var markeret gul hhv. gul/rød, opløses og vises ikke længere i sporplanen. Kun den nu besatte TMK 4 vil være markeret "rød". Tognummer BR 80, der er registreret i det nederste mål-materielfelt, har også fået de to vandrette røde markeringer øverst og nederst, da den tilhørende tilbagemeldingskontakt er besat (se fig. 5.7).

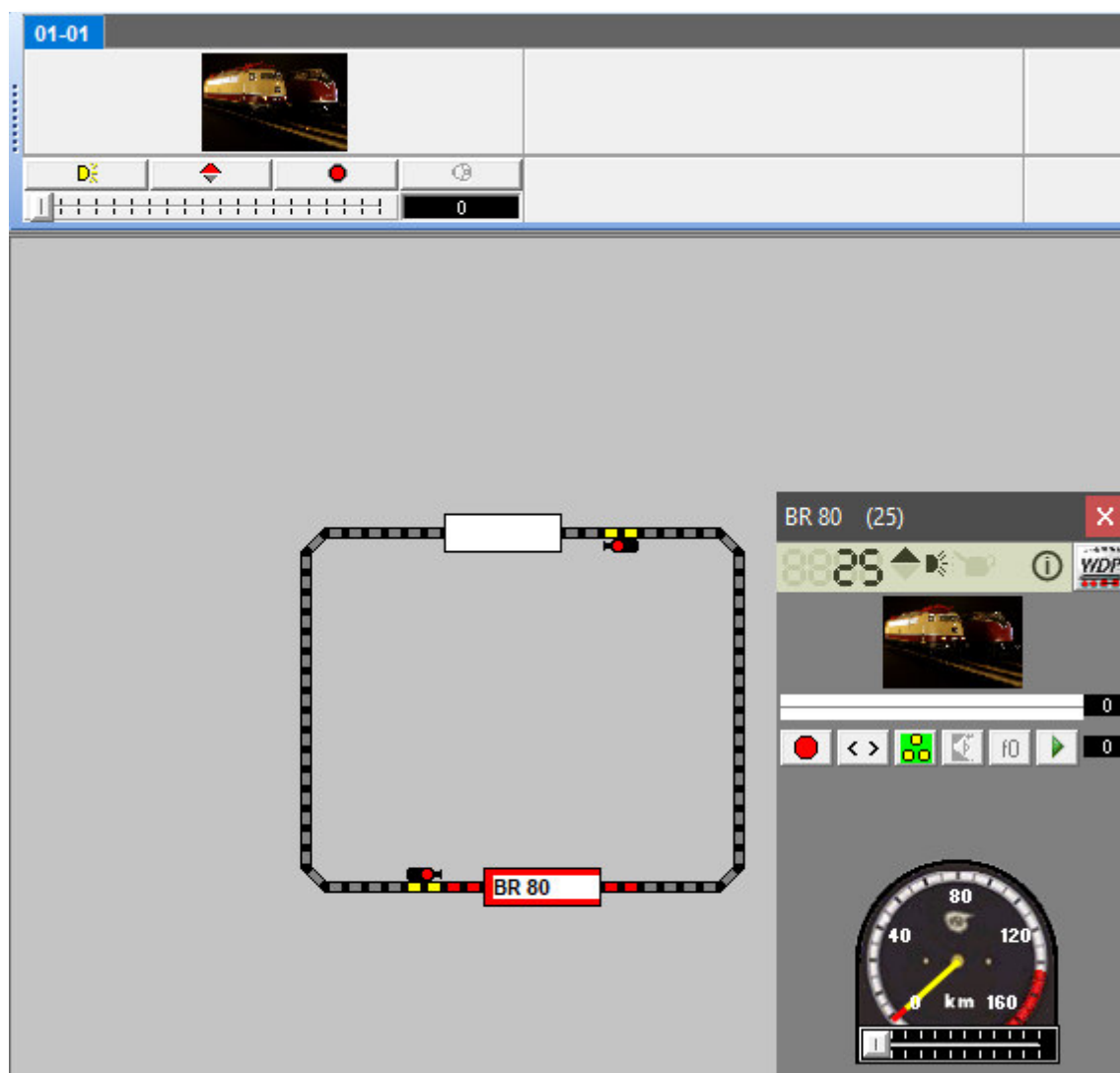


Fig. 5.7 Testlokomotivet har nået sit mål og er standset

5.4 Den næste tur fra materielfelt til materielfelt

Den første tur med en indstillet togvej forløb med succes, nu skal den næste tur gennemføres.

En togvej kan også sættes ved hjælp af klik på den midterste museknap. Dette vil vi nu vise. Moderne mus har ofte en midterknap integreret i musehjulet. Denne kan så nemt trykkes ned som en knap. Hvis De ikke har en sådan midterknap på Deres pegeenhed, skal De udføre den tidligere viste variant med de korte genvejsmenuer efter at have klikket med højre museknap.

Alle betingelser for, at lokomotivet kan køre, er nu opfyldt (startkontakt optaget og alle sporkontakter frie/ubesatte), så knappen **'Stil + kør'** frigives og kan nu vælges.

Efter at have klikket på denne knap med venstre museknap, indstilles togvejen, og vinduet "Vælg start/mål" lukkes. Lokomotivet begynder at køre, og som tidligere beskrevet og vist i det tidligere afsnit, kan man følge kørslen på skærmen og modeljernbaneanlægget.

5.5 Køre flere omgange

Vil De køre en omgang mere på modeljernbaneanlægget?

Det er intet problem. Et klik på startmateriefeltet med den midterste museknap og derefter det samme på målmateriefeltet, åbner dialogvinduet "Vælg start/mål" med den togvej som allerede er oprettet af togvejsnavigatoren.

Alle knapper kan vælges, og med et klik på **'Stil + kør'** indstilles togvejen, lokomotivet begynder at køre, og forløbet af togvejen kan følges på skærmen. De kan gentage denne proces så ofte, De måtte ønske.



De togveje, som togvejsnavigatoren opretter, er kun midlertidige. Det betyder, at så snart De åbner kørsels-editoren eller helt forlader **Win-Digipet**, bliver togvejene slettet igen.

De kan kende togvejen i "Vælg start-/mål"-vinduet på de foranstående tegn "Togvej-Navi", efterfulgt af tilbagemeldingskontakterne på start- og mål-materiefelterne, som f.eks. her **Togvej-Navi 001>002**.

5.6 Simuleret kørsel med tog

I virkeligheden vil De sikkert ikke bygge sporplanen fra de foregående afsnit, men De vil gerne lære funktionerne i **Win-Digipet** at kende?

Dette er heller ikke noget problem, for til dette formål kan De benytte programmets simuleringstilstand. Opret som tidligere beskrevet et nyt projekt og tegn efterfølgende sporplanen i **Win-Digipet**. De behøver heller ikke at have etableret forbindelse til Deres digitalsystem, for De kan afprøve alt i **Win-Digipet**'s såkaldte kontorversion. Når De indtaster Deres digitalsystem i systemindstillingerne, skal De blot indtaste **"NEJ"** for COM-porten (eller lade IP-adressen stå på standardværdien), så kræves der ingen digitalsystemforbindelse.

Efter at have oprettet sporplanen i sporplaneditoren skal De forlade editoren, og husk endelig at gemme sporplanen. Hvis De ikke allerede har gjort dette inden De forlader sporplaneditoren, vil **Win-Digipet** minde Dem om det.

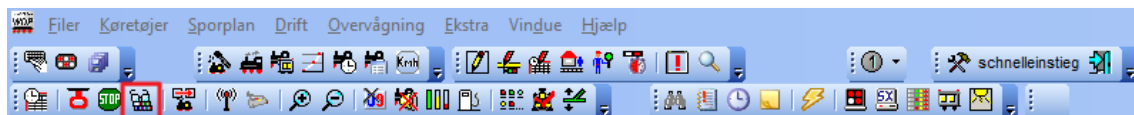


Fig. 5.9 Simulationstilstanden aktiveres i hovedværktøjslinjen i Win-Digipet

På hovedskærmen i **Win-Digipet** aktiverer De simuleringen ved i værktøjslinjen at klikke på **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**, se fig. 5.9.

Efter at have klikket på dette ikon, åbnes det lille vindue "Simulering" (se fig. 5.10) Vi sætter den aktuelle værdi til 3000 (msek). Det gør det nemmere at følge forløbet på skærmen.

Så snart simuleringen startes, vises tilbagemeldingskontakt 1 straks som besat (rød). Lokomotivet er hermed registreret på det tilhørende materiefelt (MTF).

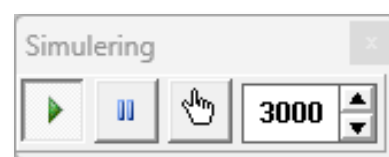


Fig. 5.10 Simuleringen er aktiveret

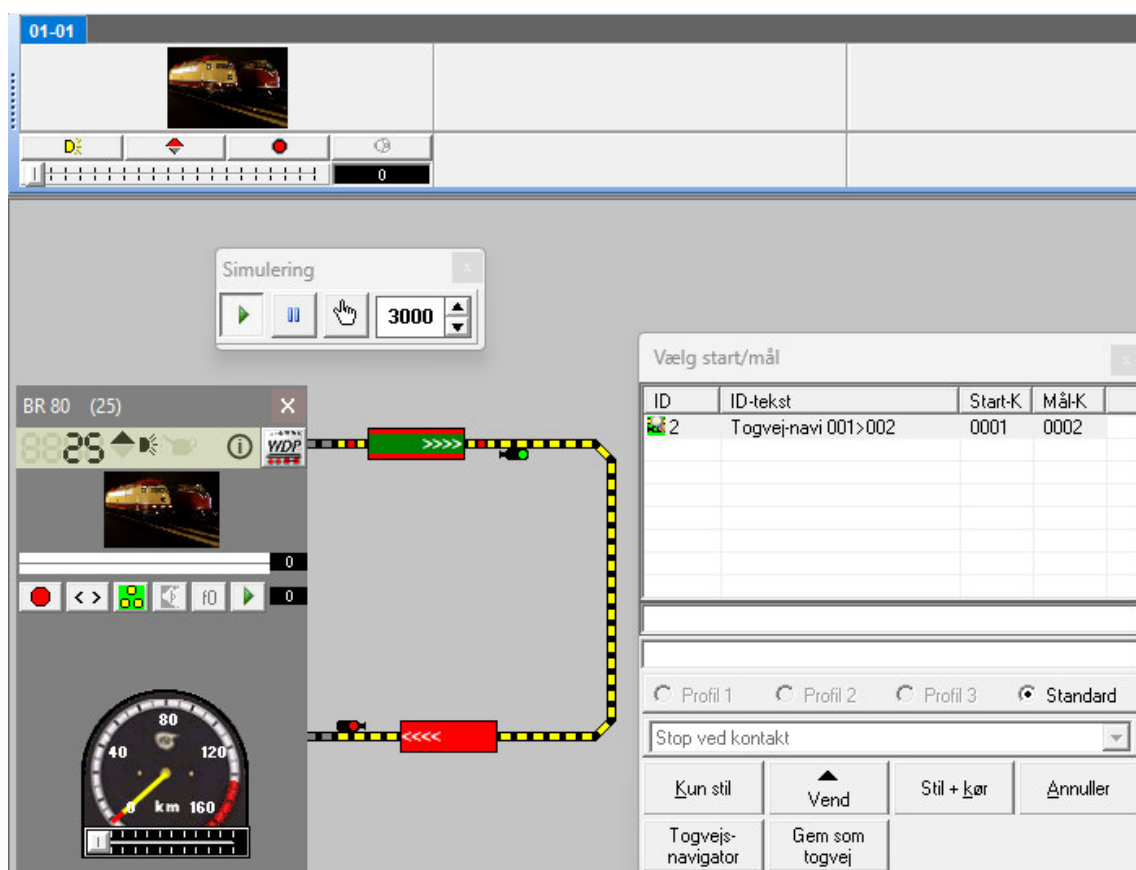


Fig. 5.11 Den indstillede togvej i simuleringen

Klik nu med den midterste musetast på startmateriefeltet og derefter igen med den midterste musetast på målmateriefeltet. Det velkendte dialogvindue "Vælg start/mål" åbnes med togvejen, der på forhånd er oprettet af togvejsnavigatoren.

Åbn lokomotivet BR 80's køretøjskontroller ved at klikke på lokomotivet i køretøjsbjælken, og klik først derefter på '**Stil + kør**' i "Vælg start/mål"- dialogvinduet (se fig. 5.11).

Efter klikket indstilles togvejen, og lokomotivet bevæger sig nu fra tilbagemeldingskontakt til tilbagemeldingskontakt via den gult markerede strækning med den hastighed, der er indstillet i simuleringen. I den åbne køretøjskontroller kan De også følge hastigheden på det lille tachometer.

Yderligere testkørsler kan følge, god fornøjelse...

5.7 Lagring af midlertidige togveje oprettet af Togvejsnavigator

Hvis De ønsker at gemme de togveje, der er oprettet af Togvejsnavigator, så de altid er tilgængelige, skal De blot nederst i dialogvinduet "Vælg start/mål" klikke på knappen '**Gem som togvej**' (se fig. 5.11).

Efter at have klikket på den nævnte knap, overføres dataene til kørselseditoren og de gemmes permanent som en togvej.

Denne hurtige introduktion afsluttes hermed, og alle de andre funktioner i programmet forklares udførligt i brugermanualen.

Tilbage er nu kun at sige: God fornøjelse og held og lykke med arbejdet med **Win-Digipet**!

