

Gebruikershandleiding PDSS

Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat



Adviesdienst Verkeer en Vervoer

De Adviesdienst Verkeer en Vervoer AVV
is één van de specialistische diensten
van het Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat
van het ministerie van Verkeer en Waterstaat.
De dienst werkt voor het ministerie en in opdracht daarvan
ook voor andere overheden.
AVV zorgt voor deskundige en tijdige inbreng van kennis
bij de ontwikkeling en uitvoering van het rijksbeleid
voor het verplaatsen van personen en goederen.

Bestellen

Adviesdienst Verkeer en Vervoer
Service Desk
telefoon 045-560 52 00

Uitlenen van rapporten

Adviesdienst Verkeer en Vervoer
Bibliotheek
telefoon 010-282 56 08

Internet www.rws-avv.nl

Gebruikershandleiding PDSS

Colofon

Uitgegeven door

Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat
Adviesdienst Verkeer en Vervoer
Postbus 1031
3000 BA Rotterdam

Informatie

Drs. R.W. Kock
Telefoon: 010 282 5683
Fax: 010 282 5644

Datum

Juli 2000

Opmaak

Remco van Lis (AVV)

Rapportnummer

Ibw-3100

Inhoudsopgave

Voorwoord 5

Leeswijzer 6

1 Installatie 7

2 Sessie 8

2.1 Gebruikersidentificatie-venster 8

2.2 Nieuw Sessie-venster 8

3 Actuele verkeersinformatie 10

3.1 Het Hoofdvenster 10

3.2 Het Actuele-Verkeersinformatie-venster 11

3.3 Het Vooruitblik-venster 12

3.4 Het Informatie-venster 13

3.5 Het Selecteer-Route-venster 14

4 Beslissingsondersteuning 16

4.1 Het Maatregelpakket-venster 16

4.2 Maatregelpakket-Evaluatie-venster 17

5 De Menustructuur 20

5.1 Het menu 'Sessie' 20

5.2 Het menu 'Beslissingsondersteuning' 20

5.3 Het menu 'Venster' 21

5.2 Het menu 'Help' 22

.....

Om de bestaande infrastructuur beter te benutten is het wegennet in Nederland de laatste jaren voorzien van tal van maatregelen. Voorbeelden hiervan zijn matrixborden en route-informatiepanelen. Deze maatregelen worden tot nu toe hoofdzakelijk onafhankelijk van elkaar ingezet waarbij meestal de locale situatie als criterium wordt genomen. De maatregelen hebben echter ook effecten op het netwerkniveau, bijvoorbeeld de ring met in- en uitgaande rond een grote stad. Om de prestatie op het netwerkniveau te verbeteren zullen deze maatregelen in de toekomst steeds meer gecoördineerd ingezet worden. Er wordt nu voorzien dat de verkeersstromen vanuit vijf verkeerscentrales zullen worden geleid.

De complexiteit van het netwerk, het verkeersproces en de interactie tussen de verschillende maatregelen bemoeilijkt het uitvoeren van operationele handelingen zoals het inzetten van maatregelen. Ondersteuning hierbij is onontbeerlijk. Daarom zal de verkeersoperator in de toekomst geassisteerd worden door een beslissingsondersteunend systeem.

Het Prototype Decision Support System (PDSS) is een applicatie die ontwikkeld is om de mens machine aspecten van beslissingsondersteunende systemen voor dynamisch verkeersmanagement te onderzoeken. De applicatie stelt toekomstige gebruikers en andere betrokkenen in staat kennis te maken met de mogelijkheden van beslissingsondersteuning bij het beheren van een verkeersnetwerk. Het PDSS is een prototype en is voornamelijk bedoeld om de interactie tussen systeem en gebruiker 'tastbaar' te maken. Het PDSS maakt daarom gebruik van gefingeerde gegevens en door middel van simulatie gegenereerd verkeersbeeld. Om een reëel beeld te krijgen van de omgang met een Beslissingsondersteunend systeem kunnen een aantal verschillende sessies worden 'nagespeeld'. Binnen deze sessies treden allerlei gebeurtenissen op zoals de gebruikers van een werkelijk systeem dagelijks zullen meemaken. De bedoeling is dat de gebruiker, gebruikmakend van de mogelijkheden van het systeem, de verkeersstromen zo goed mogelijk laat verlopen.

De Adviesdienst Verkeer en Vervoer heeft het PDSS laten ontwikkelen in het kader van het ontwikkelen van beslissingsondersteunende systemen voor dynamisch verkeersmanagement. Het doel van het PDSS is om meer inzicht te krijgen in de functionele eisen ten aanzien van zulke systemen. De nadruk ligt daarbij op de informatiebehoefte van de "wegverkeersleider". Bij de Adviesdienst Verkeer en Vervoer worden in het kader van het dynamisch verkeersmanagement nog andere projecten uitgevoerd, zoals BOSS waarbij de onderliggende aspecten zoals dataverzamelen, analyseren en voorspellen worden onderzocht.

Het PDSS software is in opdracht van de afdeling IBW van de Adviesdienst Verkeer en Vervoer ontwikkeld door QQQ Delft. De verkeerskundige gegevens zijn samengesteld door Grontmij. Contactpersonen bij de AVV zijn de heren M. Westerman en R.W. Kock.

Dit document dient als handleiding voor het Prototype Decision Support System (PDSS). De handleiding is opgebouwd uit vijf hoofdstukken:

- in het eerste hoofdstuk wordt beschreven hoe de applicatie geïnstalleerd kan worden;
- in het tweede hoofdstuk wordt beschreven hoe de applicatie moet worden opgestart en welke opties kunnen worden ingesteld;
- in het derde hoofdstuk wordt beschreven welke hulpmiddelen beschikbaar zijn om informatie over de verkeersafwikkeling zichtbaar te maken;
- in hoofdstuk vier worden maatregelpakketten en het implementeren van maatregelen besproken. Ook wordt beschreven hoe prognoses van de resultaten van maatregelpakketten kunnen worden vergeleken;
- in hoofdstuk vijf wordt de functie van ieder menuonderdeel nog eens apart beschreven.

1 Installatie

De minimale systeemeisen voor PDSS zijn:

Hardware: Pentium III 500 MHz of hoger.

Besturingssysteem: Windows 95, Windows 98, Windows NT 4.0 of Windows 2000.

Voor het installeren van PDSS moet u onderstaande stappen volgen.

Indien u zelf geen installatierechten heeft (dit kan onder andere voorkomen als u Windows NT gebruikt), neem dan contact op met uw systeembeheerder.

- 1 plaats de installatie-CD-ROM van PDSS in uw CD-ROM-station;
- 2 druk in Windows op de knop 'Start' en kies 'Run...' ('Uitvoeren...');
- 3 vul in het venster dat dan verschijnt in: 'D:\Setup.exe'. Vervang hierin eventueel 'D' door de naam van uw CD-ROM-station;
- 4 druk op de knop 'OK';
- 5 volg de instructies van het installatieprogramma.


2 Sessie

Binnen PDSS doorloopt u een sessie. Zo'n sessie staat model voor een ochtendspits zoals de verkeersoperator die dagelijks meemaakt. Voor het beginnen van de sessie wordt u gevraagd een aantal opties in te stellen die het verloop van de sessie beïnvloeden.

2.1 Gebruikersidentificatie-venster

U dient zich voordat een sessie kan worden gestart te identificeren. De gebruikersnaam die u hier invoert wordt gedurende de gehele sessie bijgehouden.

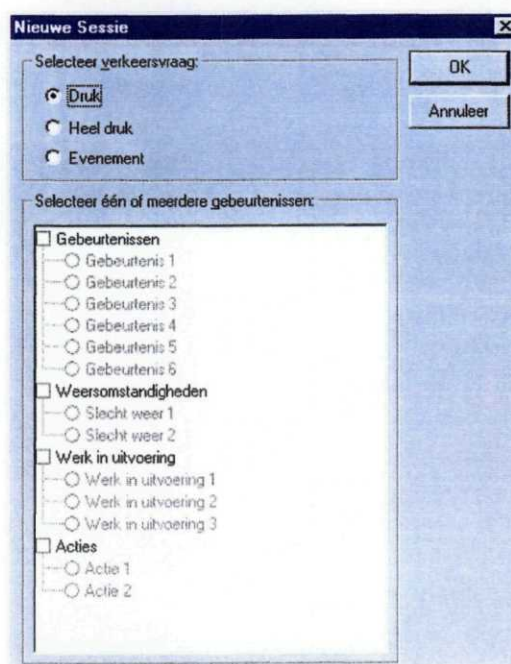
Figuur 1
Gebruikersidentificatie



2.2 Nieuw Sessie-venster

In dit scherm kunt u voordat een sessie wordt gestart een aantal opties instellen. Deze opties beïnvloeden de verkeersafwikkeling tijdens de sessie (fig. 2).

Figuur 2
Nieuwe Sessie



De verkeersafwikkeling wordt bepaald door de verkeersvraag en één of meerdere gebeurtenissen.

Verkeersvraag

U kunt hier kiezen uit drie mogelijkheden:

- druk
- heel druk
- evenement

De keuze 'Druk' zorgt voor een verkeersaanbod als bij een 'normale' ochtendspits.

De keuze 'Heel Druk' zorgt voor een verkeersaanbod als bij een extra drukke ochtendspits. Zoals bijvoorbeeld bij een staking in het openbaar vervoer.

De keuze 'Evenement' zorgt voor een verkeersaanbod zoals dat ontstaat wanneer een groot gedeelte van het verkeer een bepaalde locatie in het netwerk als bestemming heeft.

Gebeurtenissen

Binnen een PDSS sessie kunnen een aantal voorgedefinieerde gebeurtenissen worden gekozen. Deze gebeurtenissen zijn vastgelegd in de vorm van vooraf gedefinieerde scripts. Deze scripts kunnen worden gekozen aan de hand van een algemene naam die de gebeurtenis globaal omschrijft. De gebeurtenissen zijn onderverdeeld in vier verschillende categorieën:

- gebeurtenissen;
- weersomstandigheden;
- werk in uitvoering;
- acties.

Wanneer u een gebeurtenis in één van deze categorieën wilt selecteren dient u eerst de desbetreffende categorie aan te vinken. Daarna wordt het mogelijk de gebeurtenis aan te zetten. Het is niet mogelijk meer dan één gebeurtenis per categorie te selecteren.

3 Actuele verkeersinformatie

In dit hoofdstuk worden de schermen behandeld waarmee informatie over de actuele verkeersafwikkeling is op te vragen.

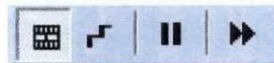
Nadat de sessie-opties zijn ingesteld zoals in het vorige hoofdstuk is beschreven wordt de sessie gestart. Nu is ook het PDSS hoofdscherm zichtbaar met daarin een venster met een grafische weergave van de actuele verkeersafwikkeling. Voor aanvullende informatie zoals vooruitblikken en aanvullende informatie over het verloop van de verkeersafwikkeling over een bepaalde tijd kunnen er nog twee vensters worden geopend: het vooruitblikvenster en het informatievenster.

3.1 Het Hoofdvenster

Dit is het hoofdvenster van PDSS. In dit scherm zullen alle andere schermen openen. Dit scherm bevat een knoppenbalk waarmee de actieve sessie te besturen is en een menubalk waarmee de meeste andere schermen worden geopend. Voor meer informatie over de menukeuzen wordt verwezen naar hoofdstuk 4.

Met de knoppen op de knoppenbalk kan de simulatie van de actuele verkeersafwikkeling worden bestuurd. De knoppenbalk bevat 4 knoppen (zie fig. 3).

Figuur 3
Knoppenbalk



Knop 1: Tonen Continue

Wanneer deze knop is ingedrukt zal de weergave automatisch worden verversd wanneer er nieuwe data beschikbaar is.

Knop 2: Tonen trapsgewijs

Wanneer deze knop is ingedrukt wordt de netwerkweergave stapsgewijs, eens per vijf minuten, verversd.

Knop 3: Simulatie pauzeren

Met deze knop kan de simulatie worden gepauzeerd.

Knop 4: Simulatie versneld

Met deze knop kan de snelheid waarmee wordt gesimuleerd verhoogd worden.

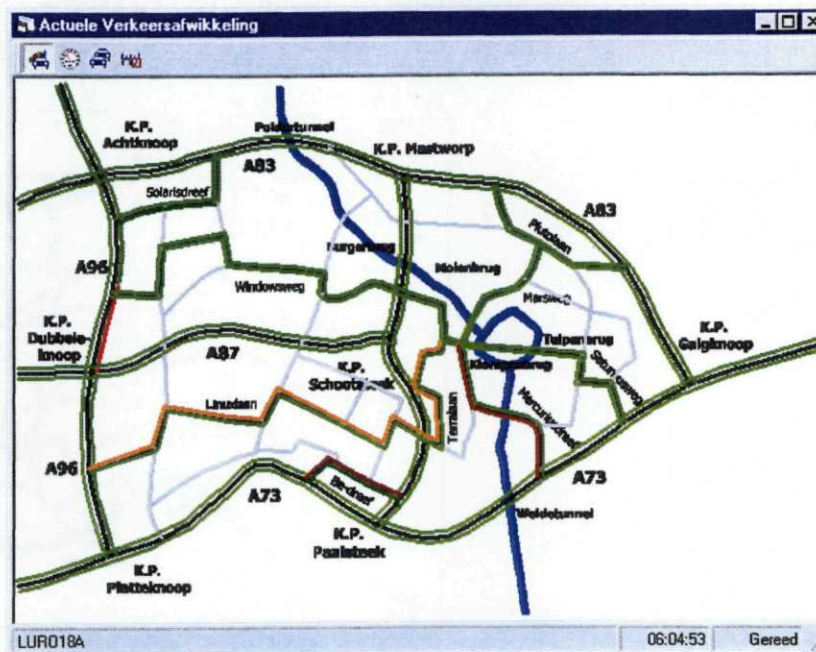
Onderin het venster bevindt zich een statusbalk. Deze geeft informatie over de status van de simulatie van de actuele verkeersinformatie, de (model-)tijd en de gebruikersnaam. De status kan drie verschillende waarden aannemen: 'gereed', 'berekenen' en 'fout'. De status behoort normaal gesproken 'gereed' te zijn. Alleen wanneer PDSS net is opgestart en direct nadat er nieuwe maatregelen zijn geïmplementeerd zal de status 'berekenen' worden. Dit wil zeggen dat de simulatie wordt doorgerkend.

Dit kan op een snelle computer tot ongeveer 2 minuten duren. Wanneer de status niet 'gereed' is zijn sommige menukeuzen niet beschikbaar.

3.2 Het Actuele-Verkeersinformatie-venster

Dit venster wordt geopend zodra er een sessie wordt gestart en blijft geopend gedurende de gehele sessie. Dit venster bevat de netwerkweergave waarin informatie te zien is over de actuele verkeersafwikkeling. Het scherm zelf bevat een kaartje met daarin een grafische weergave van het wegennetwerk (fig. 4).

Figuur 4
Actuele Verkeersafwikkeling



Bovenin bevindt zich een knoppenbalk en onderin een statusbalk. De knoppenbalk kan gebruikt worden om één van de vier kentallen te kiezen die wordt weergegeven in de netwerkweergave. Deze kentallen zijn:

- intensiteit;
- snelheid;
- file;
- afwikkelingsniveau.

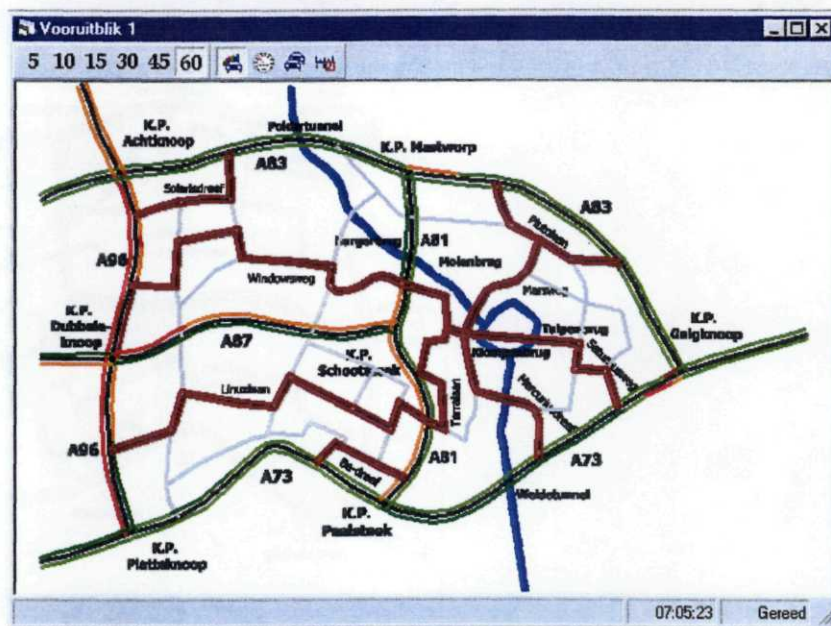
Deze kentallen worden per wegdeel op het wegennet weergegeven. Ieder wegdeel krijgt een bij de waarde van het kentel behorende kleur. Op de netwerkweergave worden ook geïmplementeerde maatregelen met behulp van iconen weergegeven. Hoe deze kunnen worden ingesteld staat beschreven in hoofdstuk vier.

Op de statusbalk worden de (model-)tijd en de sessiestatus weergegeven. Dit zijn dezelfde waarden die op de statusbalk van het hoofdvenster worden weergegeven. Bovendien wordt links in de statusbalk de naam van het netwerkelement waar de muispijl zich op dat moment boven bevindt weergegeven.

Door in dit venster op de rechtermuisknop te drukken kan een extra menu worden geopend. Hier kunnen vijf keuzen worden gemaakt. De eerste keuze 'Eigenschappen' opent het Informatie venster. In paragraaf 3.4 is

Figuur 5
Vooruitblik

In dit venster (zie fig. 5) wordt een vooruitblik gegeven op de verkeerssituatie zoals die er over een bepaalde periode uit zal zien wanneer er niet wordt ingegrepen. Dit venster kan worden geopend met de menukeuze 'Nieuw VUB venster' uit het 'Venster' menu.

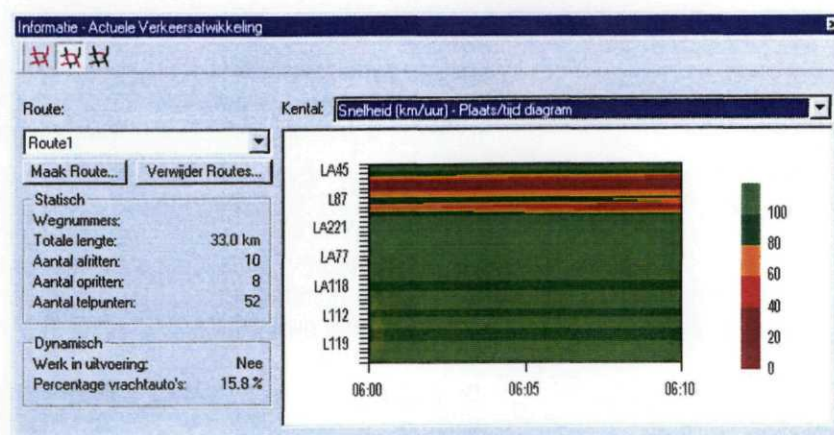


Het venster werkt in principe hetzelfde als het scherm met de actuele verkeersinformatie, met één klein verschil: dit venster bevat een extra knoppenbalk waarmee kan worden ingesteld hoever er vooruit wordt gekeken. U hebt de keuze uit 5 tot en met 60 minuten. De informatie in dit venster wordt tegelijk met de informatie in de weergave van de actuele verkeerssituatie verversd zodat het tijdsverschil constant blijft. Indien geen van de knoppen is ingedrukt wordt de actuele verkeerssituatie weer-gegeven.

3.4 Het Informatie-venster

In dit venster wordt door middel van grafieken aanvullende informatie gegeven over het verloop in de tijd van een aantal kentallen uit het model. Dit venster kan worden geopend door in het venster met de actuele verkeersafwikkeling in het menu onder de rechtermuisknop 'eigenschappen' te kiezen.

Figuur 6
Informatie



Het venster (fig. 6) bestaat uit twee delen: links een tabel met statische informatie en rechts een grafiek waarin het verloop van bepaalde kentallen in de tijd kan worden weergegeven. Afhankelijk van het gekozen kentat wordt er ook informatie weergegeven over het verloop tijdens dezelfde weekdag één en twee weken geleden zodat de verkeersafwikkeling kan worden vergeleken met de verkeersafwikkeling zoals die normaal plaatsvindt.

In het venster kunnen in grafieken drie soorten kentallen worden weergegeven; netwerk-kentallen, route-kentallen en link-kentallen. Afhankelijk van het gekozen kentat type wordt er links in de tabel ook andere informatie weergegeven.

Netwerk-kentallen

Deze dynamische kentallen hebben betrekking op het hele netwerk. De kentallen die hier gekozen kunnen worden zijn:

- filelengte over het gehele netwerk (km);
- filezwaarte (uur km);
- totale cumulatieve reistijd (uur);
- voertuigverliesuren (uur);
- aantal voertuigen in het netwerk;
- afwikkelingsniveau.

Route-kentallen

Deze dynamische kentallen hebben betrekking op een route. Wanneer u dit kentat-type hebt geselecteerd is er een keuzeveld zichtbaar waarin u een route kunt selecteren waarover u informatie wilt zien in de grafiek. Ook is het mogelijk een nieuwe route aan te maken met behulp van de daarvoor bestemde knop: 'Maak Route...', waarmee het 'Selecteer Route'-venster wordt geopend (zie paragraaf 3.5). Hier kan voor sommige kentallen ook een plaats/tijd-diagram worden weergegeven.

De kentallen die hier gekozen kunnen worden zijn:

- snelheid (km/uur);
- snelheid plaats/tijd diagram;
- intensiteit (voertuigen/uur);
- intensiteit plaats/tijd diagram;
- reistijd (minuten);
- filelengte (km);
- afwikkelniveau.

Link-kentallen

Dit zijn dynamische kentallen die betrekking hebben op een link of wegdeel. Hier kan ook weer de link worden geselecteerd waarover informatie moet worden weergegeven. Hier zijn de volgende kentallen beschikbaar:

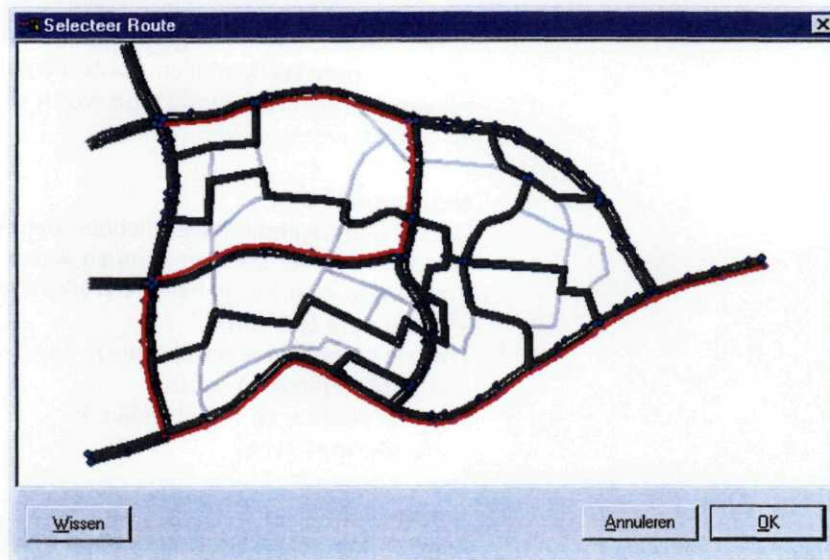
- intensiteit (voertuigen/uur);
- snelheid (km/uur);
- reistijd (minuten);
- filelengte (kilometer);
- afwikkelniveau.

De grafiek van de huidige verkeerssituatie wordt iedere vijf minuten ververst en wordt getekend tot aan het huidige tijdstip.

3.5 Het Selecteer-Route-venster

Met behulp van dit venster (fig. 7) kunnen nieuwe routes gedefinieerd worden. Dit venster kan vanuit twee plaatsen in PDSS geopend worden: vanuit het informatie-venster en vanuit het maatregelen-evaluatie-venster.

Figuur 7
Selecteer Route



De routes kunnen in de netwerkweergave getekend worden door met de muis langs de te selecteren wegdelen te slepen. De geselecteerde routes worden rood. Er kunnen alleen aaneensluitende wegdelen geselecteerd worden zodat er geen route kan worden gedefinieerd met wegdelen die niet op elkaar aansluiten. Door de muispijl een wegdeel terug te bewegen in de geselecteerde route kan de selectie van het laatste wegdeel

ongedaan worden gemaakt. Met de 'Wissen'-knop kan een volledige route worden gewist. Hierna kunt u overnieuw beginnen met de route-selectie.

Nadat de route is geselecteerd kunt u op de 'Ok' klikken. U zult nu om een naam gevraagd worden. Wanneer u de routeselectie wilt onderbreken zonder een route op te slaan kunt u op 'Annuleren' klikken

ervoor de aan het maatregelpakket gekoppelde simulatie door te rekenen met de geselecteerde maatregelen.

Nadat u een maatregelpakket heeft geactualiseerd met de knop 'Actualiseren' kunt u het tijdsverloop van de simulatie bepalen met de volgende 4 knoppen:

- versneld achteruit spoelen;
- normaal tijdsverloop instellen;
- versneld vooruit spoelen;
- pauzeren.

De knoppenbalk met de maatregeltypes bevat zeven knoppen. Zes met de verschillende typen maatregelen:

- homogeniseermaatregelen;
- afkruisen;
- mistwaarschuwingen;
- drip's;
- TDI's;
- spits en Wisselstroken.

Er is nog een knop waarmee een attentie-icoon kan worden in- en uitgeschakeld. Het attentie-icoon kan als geheugensteuntje op een bepaalde plaats worden neergezet waar iets bijzonders aan de hand is. Wanneer de attentie-knop is ingedrukt wordt het attentie-icoon zichtbaar in de netwerkweergave. Deze kan met de muis worden verplaatst door er met de linkermuisknop op te klikken en de muispijl met de linker knop ingedrukt te verplaatsten naar de locatie waar het icoon moet komen te staan.

Wanneer u een maatregeltype hebt geselecteerd om te bewerken worden in het netwerk op alle plaatsen waar een maatregel van dat type kan worden ingesteld iconen zichtbaar. Hier kunt u op klikken, waarna een dialoogvenster geopend wordt waarin u de instellingen van de desbetreffende maatregel kunt wijzigen.

De maatregelen "Mistwaarschuwing", "Afkruisen" en "Homogeniseren" die op bepaalde wegdelen werken, hebben als extra dat het wegdeel waarboven u uw muis houdt dikker wordt. Hierdoor kunt u zien voor welke wegdelen u een maatregel aan het bewerken bent.

De maatregelen die u hebt ingesteld krijgen een ander icoon en blijven zichtbaar nadat u een ander maatregeltype hebt geselecteerd. Op deze manier houdt u overzicht over het totale pakket maatregelen dat aan staat.

4.2 Maatregelpakket-Evaluatie-venster

Dit venster wordt geopend wanneer in het menu 'Beslissingsondersteuning' de keuze 'Evalueer maatregelpakketten' wordt gemaakt.

Het venster geeft een overzicht van kentallen uit verschillende geopende maatregelpakket-vensters nadat deze zijn geactualiseerd. Hiermee kan een vergelijking gemaakt worden tussen effecten van de verschillende maatregelpakketten en de huidige verkeerssituatie.

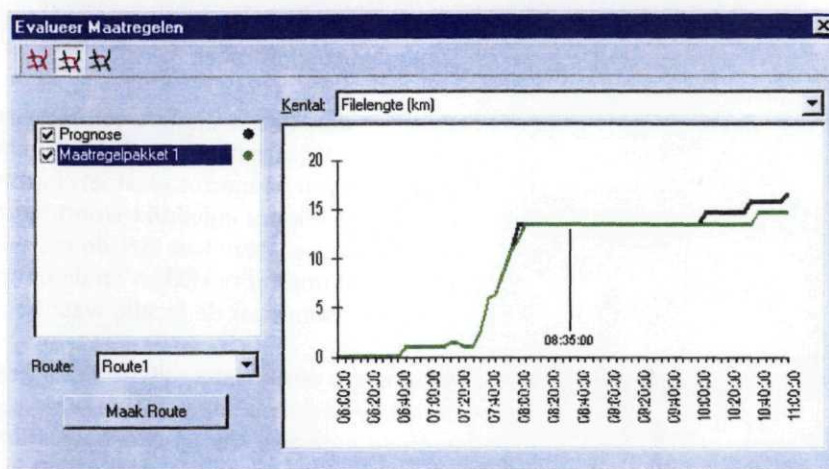
Links in dit venster kan worden geselecteerd van welke maatregelpakketten informatie wordt weergegeven in de grafiek. Bovenin kan een kental

geselecteerd worden waarop de maatregelpakketten en de huidige verkeerssituatie worden vergeleken.

Rechts in het venster bevindt zich de grafiek. De grafiek geeft een overzicht van de resultaten tot aan het huidige tijdstip. Aan de hand van het model wordt verder een prognose gegeven over de verwachte ontwikkeling. Hierdoor is het mogelijk de te verwachten effecten van verschillende maatregelpakketten te vergelijken met elkaar en met de prognose. In de grafiek wordt met een streep aangegeven vanaf waar de weergegeven gegevens afkomstig zijn uit het model.

Bovenin het venster bevindt zich een knoppenbalk met drie knoppen. Deze knoppenbalk wordt gebruikt om te selecteren welk type kentel u wilt vergelijken in de grafiek. Afhankelijk van het geselecteerde kenteltype komen er bovenin het venster andere kentallen beschikbaar. U kunt kiezen uit drie typen: netwerk-kentallen, route-kentallen en link-kentallen.

Figuur 9
Evalueer Maatregelen



Netwerk-kentallen

Deze kentallen hebben betrekking op het hele netwerk. De kentallen die hier gekozen kunnen worden zijn:

- filelengte (km);
- filezwaarte (uur km);
- totale cumulatieve reistijd (uur);
- voertuigverliesuren;
- aantal voertuigen in het netwerk;
- afwikkelingsniveau.

Route-kentallen

Deze kentallen hebben betrekking op een route. Wanneer u dit kentel type hebt geselecteerd is er een keuzeveld zichtbaar waarin u een route kunt selecteren waarover u informatie wilt zien in de grafiek. Ook is het mogelijk een nieuwe route aan te maken met behulp van de daarvoor bestemde knop. De kentallen die hier gekozen kunnen worden zijn:

- snelheid (km/uur);
- intensiteit (voertuigen/uur);
- reistijd (minuten);
- filelengte (km);
- afwikkelingsniveau.

Link-kentallen

Dit zijn kentallen die betrekking hebben op een link of wegdeel. Hier kan ook weer de link worden geselecteerd waarover informatie moet worden weergegeven. Hier zijn de volgende kentallen beschikbaar:

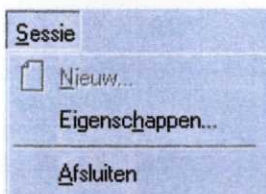
- intensiteit (voertuigen/uur)
- snelheid (km/uur)
- reistijd (minuten)
- filelengte (kilometer)
- afwikkelniveau

5 De Menustructuur

In dit hoofdstuk zullen de verschillende menukeuzen worden behandeld. Deze menukeuzen kunt u in de menubalk van het hoofdvenster vinden.

5.1 Het menu 'Sessie'

Figuur 10
Sessie



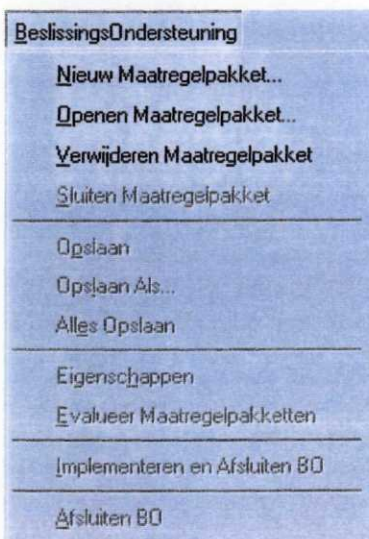
Met 'Nieuw' kunt u een nieuwe sessie opstarten. Er kan maar één sessie tegelijk actief zijn, dus de menukeuze 'Nieuw' is alleen beschikbaar op het moment dat er geen sessie is gestart.

Met 'Eigenschappen' kunt u een venster openen waarin informatie over de actieve sessie wordt weergegeven.

Tot slot kunt u met de menukeuze 'Afsluiten' PDSS afsluiten.

5.2 Het menu 'Beslissingsondersteuning'

Figuur 11
Beslissingsondersteuning



In dit menu vindt u alle functionaliteit die betrekking heeft op maatregelpakketten. De eerste twee menukeuzen, 'Nieuw maatregelpakket' en 'Open maatregelpakket' openen beide een maatregelpakket-venster. De eerste keuze opent een nieuw maatregelpakket. Op het moment dat u in de huidige verkeerssituatie maatregelen aan hebt staan krijgt u hier de keuze of u een leeg maatregelpakket wilt openen of dat u een maatregelpakket wilt openen met daarin de maatregelen die in de huidige ver-

keerssituatie actief zijn. De tweede menukeuze opent een venster met daarin een lijst met eerder gemaakte en opgeslagen maatregelpakketten. U kunt hier dan kiezen welk maatregelpakket u wilt openen.

Wanneer u een maatregelpakket-venster geopend hebt en u dit venster activeert komen de volgende menukeuzen beschikbaar.

Met de menukeuze 'Sluiten Maatregelpakket' kunt u het actieve maatregelpakket-venster sluiten. Wanneer u veranderingen in dit maatregelpakket hebt aangebracht vraagt het programma u met een dialoogvenster of u dit maatregelpakket wilt bewaren.

Met de menukeuzen 'Opslaan' en 'Opslaan Als' kunt u maatregelpakketten bewaren. Bij de keuze "Opslaan" wordt het maatregelpakket onder de huidige naam opgeslagen, behalve wanneer u nog geen naam hebt opgegeven. In dat geval werkt de menukeuze 'Opslaan' op dezelfde manier als de menukeuze 'Opslaan Als'. Wanneer u dit kiest wordt een venster geopend waarin u een overzicht krijgt van bestaande maatregelpakketten en waarin u een nieuwe naam in kunt voeren.

De menukeuze 'Alles Opslaan' zorgt ervoor dat alle geopende maatregelpakketten worden opgeslagen. Voor de maatregelpakketten waar u nog geen naam hebt opgegeven wordt een dialoogvenster geopend waarin om een naam wordt gevraagd.

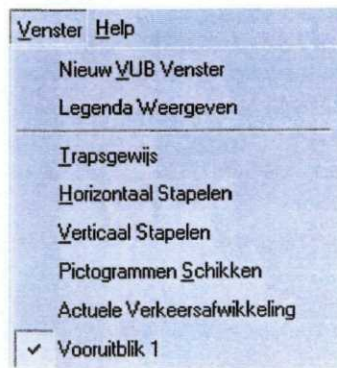
De volgende twee menukeuzen openen vensters waarin informatie wordt gegeven over maatregelpakketten. De eerste keuze, 'Eigenschappen', opent een dialoogvenster met een samenvatting van de in het actieve maatregelpakket-venster geselecteerde maatregelen. De tweede menukeuze 'Evalueer maatregelpakketten' opent het 'Evalueer Maatregelpakketten' venster waarin met behulp van grafieken de invloed van maatregelen op verschillende kentallen in het verkeersnetwerk zichtbaar wordt gemaakt. Zie voor meer informatie over de werking van dit venster hoofdstuk vier.

Met de menukeuze 'Afsluiten en implementeren' kan het huidige maatregelpakket worden geïmplementeerd op de huidige verkeerssituatie.

De laatste menukeuze in dit menu, 'Afsluiten BO' zorgt ervoor dat alle maatregelpakketten worden gesloten. Indien een maatregelpakket dat nog niet is opgeslagen wordt afgesloten vraagt het programma u of dit maatregelpakket alsnog moet worden opgeslagen.

5.3 Het menu 'Venster'

Figuur 12
Venster



In dit menu kunt u de weergave van de vensters aanpassen. Bovendien kan een aantal vensters vanuit dit menu kunnen worden geopend en gesloten.

De menukeuze 'Open nieuw VUB venster' opent een 'Vooruitblik'-venster. De werking van dit venster wordt in hoofdstuk drie beschreven.

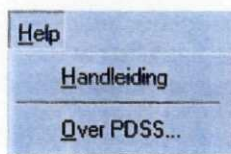
De menukeuze 'Legenda weergeven' opent het 'Legenda'-venster. In dit scherm wordt informatie gegeven over de betekenis van de elementen in de netwerkweergave in het actieve venster. Wanneer het actieve venster een netwerkweergave bevat zoals een Maatregelpakket venster, een vooruitblik venster of een actuele verkeersinformatie venster, past de inhoud van de legenda zich hieraan automatisch aan.

De volgende drie menukeuzen passen de weergave van de geopende vensters in PDSS aan. De eerste en de tweede, 'Horizontaal stapelen' en 'Verticaal stapelen' rangschikken de actieve vensters op verschillende manieren. De keuze 'Pictogrammen Schikken' zorgt ervoor dat de pictogrammen van geminimaliseerde vensters onderin het hoofdvenster gerangschikt worden.

Alle vensters krijgen zodra ze worden geopend onderin dit menu een menukeuze met de naam van het venster. Het actieve venster wordt aangevinkt en door een van deze menukeuzen aan te klikken wordt het bijbehorende venster naar voren gehaald en geactiveerd.

5.4 Het menu 'Help'

Figuur 13
Help



In dit menu bestaat uit twee menukeuzen. Met de keuze 'Handleiding' kunt u Het bij PDSS behorende hulpbestand openen en met de keuze 'Over PDSS' opent u een venster met informatie over de versie van PDSS die u gebruikt.

