

## HANDLEIDING LASREGISTER

### LASREGISTRATIE SOFTWARE

2 maart 2009

The image displays the ECS LasRegister software interface in two formats: a desktop PC window and a handheld PDA device. The PC window, titled 'ECS Las Info', shows a form with the following fields: RP (RP4300), Datum (20-2-2009 16:29), Ex Las Nr (505), Project (struk-1234), Lasser (Jan Jansen), Reg Form (reg-1234), Wissel/Spoor (wisselabc), Spoor van (A), Spoor naar (B), and KM (123.456). A blue banner across the middle of the PC window reads 'ECS LasRegister'. Below the banner is a table of contents:

1	Las Lijst
2	Inloggegevens NVT
3	Instellingen

The PDA device, a Symbol model, displays the 'LasRegister 2.4' application. The screen shows the 'ECS Situatieschets' screen with 'Las Reg Nr' 127 and 'Situatieschets' 6Sym3. A hand-drawn sketch on the screen shows a blue line with a red '127 x' and a green '0'. A blue banner at the bottom of the PDA screen reads 'LasRegister'.

## INHOUDSOPGAVE

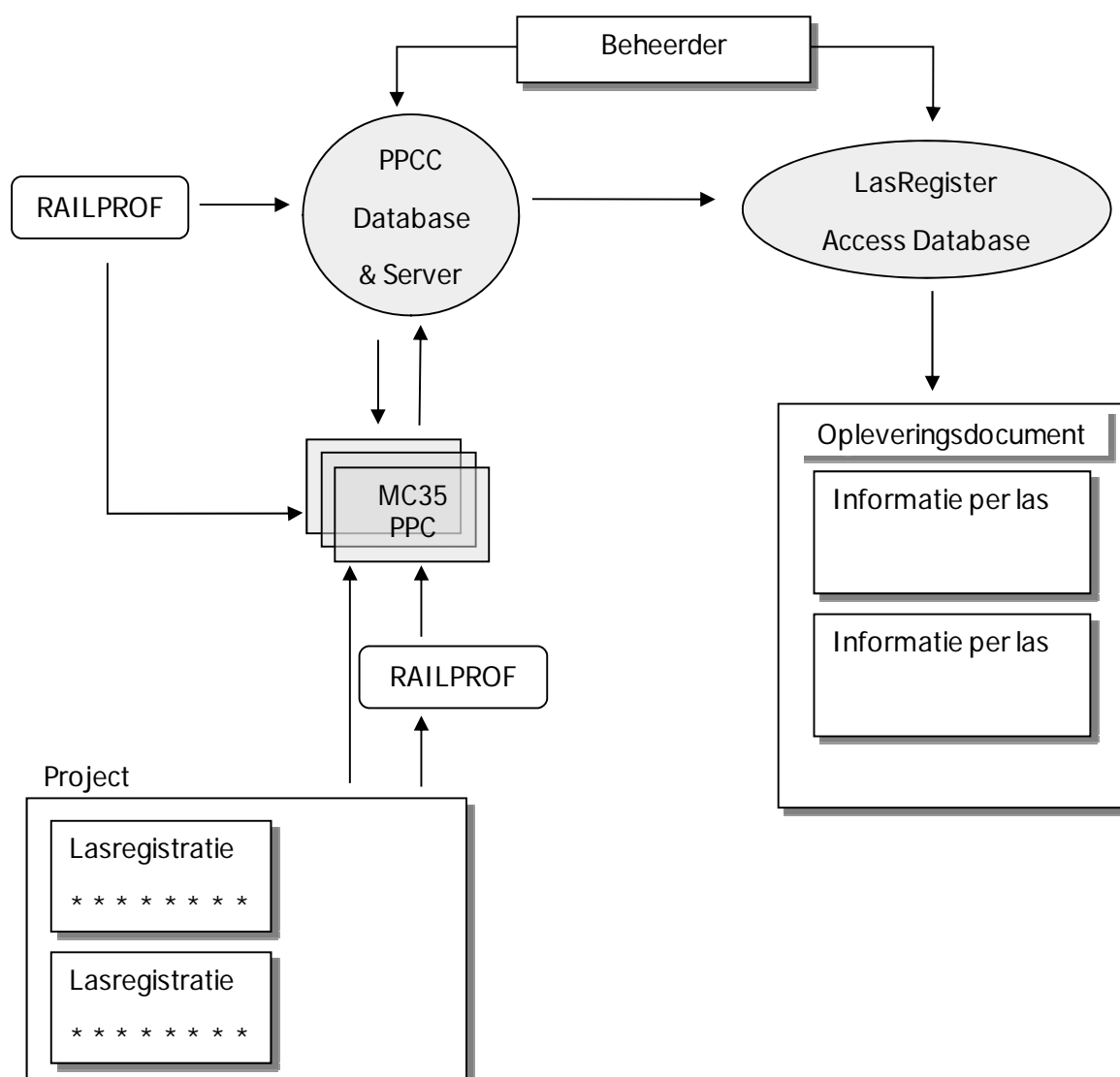
1	Installeren Lasregistratie software .....	3
2	Hoe werkt het systeem.....	4
3	Uitleg verschillende schermen van de PPC .....	10
4	Las Lijst.....	13
5	versturen van gegevens van en naar de MC35.....	18
6	Waar staan de gegevens? .....	23
7	Lasnummering in de Lasregister database .....	24

## 1 INSTALLEREN LASREGISTRATIE SOFTWARE

1. Systemmanager moet er voor zorgen dat computer van buiten af toegankelijk is via IP adres op poort 2001. Dus hij moet IP adres aanleveren;
2. Tevens moet de klant er voor zorgen dat er een simkaart is met gprs verbinding met internet;
3. Installatie software van ECS copieren naar D:\ECS\_Weld;
4. Ga naar de directory PocketPC/Pocket PC Creations version 5.0.5 en dubbel klik PocketPCCreations1.exe, of een inmiddels nieuwere versie, om de PPCC te installeren volgens de standaard instellingen.
5. Open de applicatie Weld\_MC35.ppc om het lasregistratie programma te openen. Hiermee wordt de server gestart. Klik of Server: alle vinkjes aan, set password (standaard 123456789) en poort (standaard 2001)
6. De eerste keer moeten software en project via een Activesync of Windows Mobile Device Center (Vista) verbinding op de PPC worden gezet. Bij wijziging van het project kan dit via het Sync commando van PPCC worden gesynchroniseerd. Er wordt ook gevraagd een UnitID op te geven: dit is de unieke identificatie van de PPC, cq RAILPROF. Geadviseerd wordt om hiervoor de RAILPROF ID te gebruiken. De naam van de lasser kan in de PPCC software worden opgegeven. De software is zo ingesteld dat bij de volgende meting/registratie de oude waarden in het geheugen blijven, voor zover van toepassing, zodat alleen de gewijzigde gegevens moeten worden vermeld;
7. Op de PPC bij wireless options het ip adres van de server en het wachtwoord invullen;
8. De PPCC software kan oa de meetfile van de RAILPROF versturen. Hiertoe moet in het RAILPROF programma in de config file worden ingesteld: ProjectsStorage="\Storage Card\". Als template moet in het Setup worden ingesteld: Project. De meetfiles worden nu opgeslagen in: \Storage Card\Project. In de PPCC software kan in het scherm File Info op het veld Select File worden getikt en dan wordt automatisch de laatste, dwz nieuwste meetfile geselecteerd. Na iedere meeting met de RAILPROF moet de lasregistratie worden uitgevoerd, zodat de laatste file wordt verstuurd. Dit programma kan open blijven staan. Vooralsnog is het zo dat een kopie van de RAILPROF file wordt verstuurd en er dus een kopie op de PPC achterblijft. Er wordt nog gekeken of na het verzenden van de file deze op de MC35 kan worden verplaatst naar een map verstuurd.

## 2 HOE WERKT HET SYSTEEM

Het systeem werkt zoals schematisch in onderstaande figuur is aangegeven. Centraal staat de Pocket PC Creations Server met bijbehorende database. De server verricht de communicatie met de Pocket PC's (PPC) en slaat de gegevens op in een interne database. De PPCC database toont de data op dezelfde manier, dwz met dezelfde schermpjes, als de PPC's. Deze database is compact en snel, maar heeft als nadeel dat er geen selecties en sorteringen kunnen worden gemaakt. Om hierin te voorzien kan een link worden gemaakt met een database pakket zoals Access volgens het ODBC principe. Er is gekozen voor Microsoft Access omdat dit pakket praktisch standaard op iedere PC beschikbaar is. Wanneer de gegevens eenmaal in de Access database zijn opgeslagen kunnen daarop alle standaard bewerkingen als sorteren en selecteren worden toegepast. Daarnaast is een groot aantal toevoegingen gemaakt in Visual Basic.



Voor de invoer van gegevens in het systeem geldt dat in principe alles via de MC35 loopt, of via de PPCC database. Dit geldt met name voor de plaatjes en

meetfiles. In de Access database kunnen wel alle invoerteksten en cijfers worden gewijzigd.

De invoer, dat wil zeggen de lasregistratie, wordt door de lasser op de MC35 ingevoerd. Van te voren kan de beheerder, of een administratief medewerker, de reeds bekende zaken via de PPCC Database invoeren en het record klaarzetten voor de lasser. Zo gauw zijn MC35 online komt wordt het record overgezonden naar de MC35. Als de lasser zijn gegevens heeft ingevuld kan hij het record terugzenden.

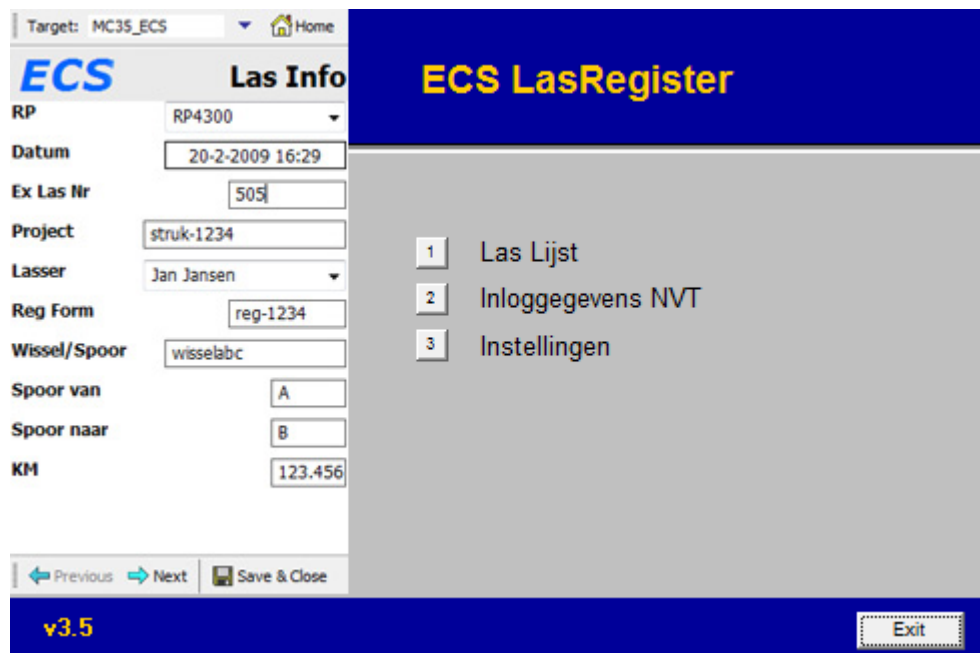
Indien er nog gegevens ontbreken die later moeten worden toegevoegd, bijvoorbeeld als de RAILPROF meting nog moet worden uitgevoerd, kan de beheerder het betreffende record vanuit de PPCC Database opnieuw naar de lasser sturen, die dan de meting uitvoert en toevoegt en vervolgens het record weer terugstuurt naar de server. Wanneer een record naar de PPCC Database wordt gestuurd, wordt er gelijktijdig een kopie in de LasRegister Access database aangemaakt.

Indien er handmatig wijzigingen in de PPCC Database worden aangebracht dan wordt het gewijzigde record niet automatisch naar de LasRegister database verzonden, maar handmatig via het commando: 'send to data processing path'.

Er kunnen tientallen MC35's gelijktijdig met de server communiceren. Op de server kan via de 'monitor' worden gezien welke PPC's online zijn.

Het systeem is er op gebaseerd dat er per las een regel in de database wordt aangemaakt, zowel in de PPCC Database als in LasRegister. Bij het invullen onthoudt de PPC wat er de laatste keer is ingevuld, zodat alleen de te wijzigen elementen hoeven te worden ingevoerd. Wanneer de PPC wordt uitgezet, zijn deze gegevens weg en openen de invulschermen weer in de aanvangstoestand (default waarden).

Bestaande RAILPROF metingen kunnen worden ingevoerd via de PPCC Database en moeten vervolgens handmatig naar Lasregister worden verstuurd.



Startscherm LasRegister database.

Menu 3 is van belang om de naam van het lasbedrijf in te stellen. De database wordt geopend met menu 1. Menu 2 is in feite niet van toepassing.

De LasRegister database heeft alle mogelijkheden van een gewone Access database. Er kan op alle elementen van de database worden gesorteerd en geselecteerd. Bij opening wordt de LasLijst getoond, met per regel een las. In de top van een kolom kan een van de elementen van de kolom worden geselecteerd en vervolgens worden alle regels getoond die dit element bevatten. Bijvoorbeeld alle lassen van eenzelfde datum, project, GPS code, etc. Ook kunnen resultaten in kwaliteitsbanden worden gegroepeerd met QI kleiner dan 1, dus allemaal goed, tussen 1 en 1.20, dus bijna goed en groter dan 1.20, dwz afgekeurd. Deze banden kunnen worden ingesteld.



Voorbeeld hoe de Las Informatie op het beeldscherm verschijnen

Voor GPS selectie wordt de cursor in het veld van een GPS-coördinaat gezet en vervolgens kan het GPS filter in de top van de kolom worden geactiveerd. Hierin kan een straal in meters worden ingesteld waarbinnen lassen vervolgens worden geselecteerd.

Wanneer op een record wordt geklikt, gaat het scherm Las Informatie open. Dit is in feite het opleveringsdocument waarin alle gegevens van de las zijn weergegeven.

De QI's staan hier ook, maar die moeten met de hand uit de RAILPROF metingen in LasRegister worden ingevoerd. Door op de blauwe link van de RAILPROF file te klikken gaat de bureau software vanzelf open en kunnen de gegevens worden uitgelezen.

Afdrukken gaat via het printer icoontje. Er moeten eerst records in de Laslijst worden geselecteerd, vervolgens op het printericoon klikken en dan kiezen voor Las Details of voor Las Lijst. De LasDetails kunnen in een pdf worden afgedrukt met 1 pagina per las. Hierin staan alle gegevens die ProRail verlangt voor de oplevering van een las.

Bij het afdrukken van een selectie van de Las Lijst worden alleen de met een vinkje geselecteerde kolommen afgedrukt. Deze instelling blijft behouden totdat de selectie wordt gewijzigd.

ID	Line ID	Ex Las Nr	LasReg Nr	Leaser	Project	Datum	RP	Soudrichting	GPS	RP Bestand
23	MC35_03	208	2	Jan Jansen	W11237c	25-09-08 13:21:00	RP4300	1.RoofGatand	51°49'48.05" N 5°15'34.18" E	33_RP410420080814125150.xml
1	HTC	207	8	Jan Jansen	Aaad Railk	10-10-08 19:12:00	RP4300	1.RoofGatand		1_RP41042008101011812.xml
2	MC35_03	204	8	Pied	Aaad Railk	10-10-08 19:12:00	RP4300	1.RoofGatand		2_RP41042008101011812.xml
37	HTC	248	2	Ed Lemmers	Aaad Railk	25-10-08 23:28:00	RP4300	1.3Kruising		37_RP410420080812142349.xml
26	MC35_03	253	4	Jan Jansen	Aaad Railk	25-10-08 20:50:00	RP4300	1.3Kruising	51°48'28.48" N 5°13'48.98" E	26_RP410420081020134809.xml
7	MC35_03	209	2	Jan Jansen	Aaad Railk	25-10-08 20:54:00	RP4300	8.Sym2		
8	MC35_03	202	1			25-10-08 20:55:00		1.RoofGatand		
9	MC35_03	267	8	Pied	az	30-10-08 13:29:00	RP4337	1.RoofGatand	51°48'28.28" N 5°13'48.88" E	9_RP410420081020134809.xml
39	MC35_03	228	8	Pied	Aaad Railk	30-10-08 13:38:00	RP4337	1.RoofGatand	51°48'28.37" N 5°13'48.88" E	39_RP410420081020134809.xml
13	MC35_03	280	9	Klaas	soox	30-10-08 13:42:00	RP4300	1.RoofGatand	51°48'28.13" N 5°13'48.80" E	13_RP410420081020134809.xml
17	MC35_03	281	8		so	03-11-08 13:13:00	RP4300	1.3Kruising	51°48'28.98" N 5°13'48.42" E	17_RP410420081020134809.xml
20	MC35_03	0	2		soxxox	03-11-08 23:49:00	RP4300	1.RoofGatand	51°48'28.48" N 5°13'48.43" E	20_RP410420081108144409.xml
21	MC35_03	283	8	Jan Jansen	sook	10-11-08 14:48:00	RP4300	1.RoofGatand	51°48'27.83" N 5°13'51.10" E	21_RP410420081108144409.xml
25	MC35_03	284	9	Jan Jansen	soak 4	10-11-08 14:52:00	RP4300	9.BengalHood	51°48'28.19" N 5°13'48.47" E	25_RP410420081108144409.xml
35	MC35_03	252	8	Jan Jansen	Aaad Railk	10-11-08 15:32:00	RP4300	8.Sym2	51°48'28.43" N 5°13'48.84" E	35_RP410420081020134809.xml
46	HTC	0	9		so	25-11-08 15:12:00	RP4300	1.2Kruising4.5	18°58'38.82" N 7°23'07.33" E	46_RP410420080814125150.xml
48	HTC	286	9		India	25-11-08 15:12:00	RP4300	1.2Kruising4.5	18°58'38.82" N 7°23'07.33" E	48_RP410420080814125150.xml
42	HTC	287	4		MumbaiBx	25-11-08 15:12:00	RP4300	8.Sym etc.	18°58'38.82" N 7°23'07.33" E	42_RP410420080814125150.xml
43	MC35_03	2	7	Ed Lemmers	so	01-12-08 18:23:00	RP4300	1.3Kruising	51°48'28.48" N 5°13'48.98" E	43_RP410420081108144409.xml
44	MC35_03	300	8	Jan Jansen	soox	02-12-08 15:09:00	RP4300	1.08ngdlatoIf	51°51'41.78" N 5°13'2.58" E	44_RP410420081108144409.xml
48	MC35_03	0	10		so	04-12-08 15:48:00	RP4300	1.4WaadA		
51	MC35_03	302	7	Jan Jansen	sooxkax	17-12-08 13:24:00	RP4300	1.5WaadB	51°48'28.28" N 5°13'48.83" E	
57	MC35_03	303	7	Jan Jansen	sooxkax2	17-12-08 13:49:00	RP4300	1.88lenk	51°48'28.48" N 5°13'47.83" E	57_RP410420081108144409.xml
59	MC35_03	302	200	Jan Jansen		20-02-09 11:48:00	RP4300	1.88lenk	51°48'28.13" N 5°13'49.00" E	59_RP410420081108144409.xml
60	MC35_03	302		Jan Jansen		20-02-09 11:53:00	RP4300	1.88lenk		
62	MC35_03	304	301	Jan Jansen		20-02-09 12:33:00	RP4300	1.88lenk	51°48'28.37" N 5°13'48.33" E	62_RP410420081108144409.xml
75	MC35_03	308	302	Jan Jansen	sojuk-1.234	20-02-09 16:29:00	RP4300	1.88lenk	51°48'28.88" N 5°13'49.20" E	75_RP410420081108144409.xml
76	MC35_03	308	303			20-02-09 11:38:00	RP4337	1.88lenk	51°48'28.31" N 5°13'48.80" E	76_RP410420081108144409.xml
78	MC35_03	300	200			20-02-09 13:09:00	RP4337	1.88lenk	51°48'28.82" N 5°13'48.41" E	78_RP410420081108144409.xml
79	MC35_03	301	201			20-02-09 13:23:00	RP4337	1.88lenk	51°48'28.48" N 5°13'48.28" E	79_RP410420081108144409.xml
80	MC35_03	302	202	Jan Jansen	sojuk-12.345	20-02-09 18:32:00	RP4300	8.Sym3	51°48'27.10" N 5°13'48.13" E	80_RP410420081108144409.xml
81	MC35_03	303	203	Jan Jansen	sojuk-12.345	20-02-09 19:38:00	RP4300	9.BengalHood	51°48'28.81" N 5°13'48.08" E	81_RP410420081108144409.xml


Voorbeeld afdruckscherm Las Lijst. Alleen de geselecteerde kolommen worden afgedrukt. De layout is zodanig aangepast dat de belangrijkste gegevens voorop staan.

ECS LasRegister


Lasbedrijf: Strukton Rail Equipment

<b>Lasinformatie</b> ID: 33 Unit ID: MC35_ECS Ex Las Nr: 285 RAILPROF: RP4300 Datum: 29-09-08 13:21:00 Project: WB1287x Lasser: Jan Jansen Reg Form Nr: Reg-12345 Wissel/Spoor: Code 271248 Spoor van: DB Spoor naar: Amd KM: 35 nvt: Situatieschets: 1Rechtstand	<b>Lasinvoer</b> Las Reg Nr: 2 Rail: UIC 54 Materiaal: 260-260 (900 MPa) Situatie: Nieuw-Nieuw Lastype: TW Smal (SmwF-SOW) Weersgesteldheid: Bewolkt Been L of R: L Kilometer/Wissel: 123 Conform ProRail: J	<b>Werkinformatie</b> Liggingscorrectie: Geen Onderstopt: J Vering: N Oude sps'n: N Voegloos: Trekken Rail Temperatuur: 29 Neutrale Temp: 25 Sluitlas: N Bevestiging vast: J Type Laswerk: Rups
---	---	---

RAILPROF bestand:  
[D:\ECS\\_Las\WeldXML\RP33\\_RP418420080614125150.xml](#)  
 V 140 QIV 0.94 QIH 0.76

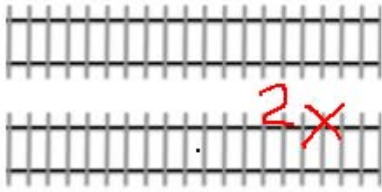


Opmerkingen:  
 Waardenburg level crossing

Naam: C. E  
 Handtekening: 

[D:\ECS\\_Las\CameraBMP\33\\_IMAGE\\_058.jpg](#)

GPS File: 51°49'46.05" N 5°15'34.16" E [D:\ECS\\_Las\SignatureBMP\33\\_Signature.bmp](#)



[D:\ECS\\_Las\SwitchBMP\33\\_1Rechtstand.bmp](#)

Page: 18 Filtered

Voorbeeld afdruckscherm Las Informatie

## 3 UITLEG VERSCHILLENDE SCHERMEN VAN DE PPC

De invoerschermen op de MC35 zien er als volgt uit.

Target: MC35_ECS	Home	Target: MC35_ECS	Home
<b>ECS Las Info</b>		<b>ECS Situatieschets</b>	
RP	RP4300	Las Reg Nr	1234
Datum	20-2-2009 12:59	Situatieschets	16Blank
Ex Las Nr	605	16Blank	
Project	struk-12345		
Lasser	Jan Jansen		
Reg Form	reg-12345		
Wissel/Spoor	abc		
Spoor van	A		
Spoor naar	B		
KM	123.456		

← Previous	Next →	Save & Close	← Previous	Next →	Save & Close
Target: MC35_ECS	Home	Target: MC35_ECS	Home	Target: MC35_ECS	Home
<b>ECS Las Info</b>			<b>ECS Werk Info</b>		
Rail	UIC 54	Ligingscorrectie	Hoogte		
Materiaal	260-260 (900 MPa)	Onderstopt	N		
Situatie	Nieuw-Nieuw	Vering	N		
Lastype	TL Smal (SmwF-SOW)	Oude sps'n	N		
Weer	Bewolkt	Voegloos	Verwarmen		
Been L, R, N	L	Rail Temp	20		
KM/Wissel	34567	Neutrale T	25		
Conform ProRail	J	Sluitlas	N		
		Bevestiging Vast	N		
		Type Laswerk	Rups		
← Previous	Next →	Save & Close	← Previous	Next →	Save & Close

Target: MC35\_ECS Home

## ECS GPS - Camera

**GPS**

51°48'27.01" N 5°13'49.37" E

(Tap to Update GPS Coordinates)

**Camera**



Target: MC35\_ECS Home

## ECS RAILPROF

**Selecteer File**

RP418420081105144408.xml (14.60 KB) 👤 📄 📁

**V [km/h]** 140 ▾

**QIV**

**QIH**

← Previous   Next →   📄 Save & Close

Target: MC35\_ECS Home

## ECS Opmerkingen

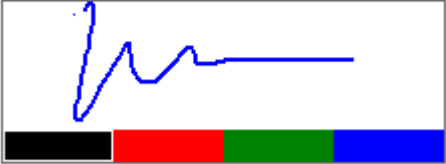
**Opmerkingen**

xxxxxxxx

**Naam**

ce

**Handtekening**



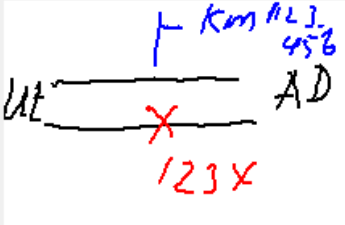
← Previous   Next →   📄 Save & Close

In de LasRegister database worden de gegevens die via de MC35 verkregen en naar de PPCC server zijn verstuurd, per las op een regel weergegeven in het scherm Las Lijst. Door op het begin van een regel te klikken worden alle gegevens per las op een pagina getoond in het scherm Las Informatie. Je zou daarom kunnen zeggen dat dit het opleveringsdocument per las is. Geselecteerde records kunnen als serie per pagina worden afgedrukt, als pdf bestand, of op een gewone printer.


## ECS LasRegister Lasbedrijf: Strukton Rail Equipment

<b>Lasinformatie</b>	<b>Lasinvoer</b>	<b>Werk informatie</b>
ID: 63	Las Reg Nr: 1234	Liggingcorrectie: Hoogte
Unit ID: MC35_ECS	Rail: UIC 54	Onderstopt: N
Ex Las Nr: 605	Materiaal: 260-260 (900 MPa)	Vering: N
RAILPROF: RP4300	Situatie: Nieuw-Nieuw	Oude sps'n: N
Datum: 20-02-09 12:59:00	Lastype: Rups	Voegloos: Verwarmen
Project: struk-12345	Weersgesteldheid: Bewolkt	Rail Temperatuur: 20
Lasser: Jan Jansen	Been L of R: L	Neutrale Temp: 25
Reg Form Nr: reg-12345	Kilometer/Wissel: 34567	Sluitlas: N
Wissel/Spoor: abc	Conform ProRail: J	Bevestiging vast: N
Spoor van: A		Type Laswerk: TL Smal (SmwF-SO)
Spoor naar: B		
KM: 123.456		
nvt		
Situatieschets: 16Blank		

RAILPROF bestand  
[D:\ECS\\_Las\WeldXML\RP63\\_RP418420081105144408.xml](#)  
V 140 QIV 0.67 QIH 0.56




[D:\ECS\\_Las\SwitchBMP\63\\_16Blank.bmp](#)



Opmerkingen:  
xxxxxxx

Naam: ce

Handtekening: 

[D:\ECS\\_Las\CameraBMP\63\\_img055.jpg](#)

GPS File: [51°48'27.01"N 5°13'49.37"E](#) [D:\ECS\\_Las\SignatureBMP\63\\_Signature.bmp](#)

Record: 1 of 1 Filtered Search

## 4 LAS LIJST

Wanneer de LasRegister database geopend wordt en op menu 1 wordt geklikt, verschijnt het scherm Las Lijst. Dit is een lijst met alle lassen in de LasRegister database, met, per regel, de informatie voor een las. Via dit scherm kunnen selecties worden gemaakt, het scherm Las Informatie worden geopend en printopdrachten worden gegeven.

Print	ID	Unit ID	ExLasNr	Datum	RP	Project	Lasser	RegFormNr	Spoor/wsl	Sp	van
	33	MC35_ECS	285	29-09-08 13	RP430C	WB1287	Jan Jan	Reg-1234	Code 27	DB	
	1	HTC	207	10-10-08 19	RP430C	Asset Ra	Jan Jan	QS0708	419	Bemmel	E
	2	MC35_ECS	204	10-10-08 19	RP430C	Asset Ra	Piet	QS0708	419	Bemmel	E
	37	HTC	245	25-10-08 23	RP430C	Asset Ra	Ed Lamn	QS0708	419	Bemmel	E
	26	MC35_ECS	253	28-10-08 20	RP430C	Asset Ra	Jan Jan	QS0708	419	Bemmel	E
	7	MC35_ECS	205	28-10-08 20	RP430C	Asset Ra	Jan Jan	QS0708	419	Bemmel	E

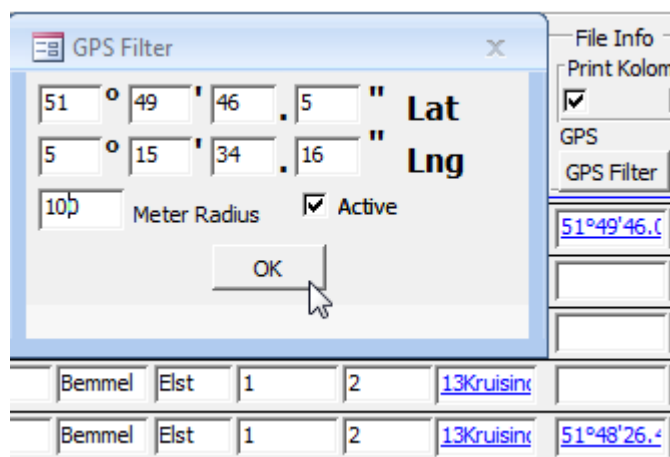
Wanneer een nieuw record naar de PPCC database wordt gestuurd en de LasRegister database is open, dan wordt de Las Lijst niet automatisch geüpdate. Dit is een kenmerk van Access. Via het ruiten icoontje wordt de update handmatig uitgevoerd.

Het selecteren op items in een verticale kolom gebeurt via de kop van de kolom.

Print	ID	Unit ID	ExLasNr	Datum	RP	Project	Lasse
	33	MC35_ECS	285	29-09-08 13	RP430C	WB1287	Jan J
	1	HTC	207	10-10-08 19	RP430C	Asset Ra	Jan J
	2	MC35_ECS	204	10-10-08 19	RP430C	Asset Ra	Piet

In het voorbeeld worden alle lassen geselecteerd geregistreerd met de MC35\_ECS. Om de selectie ongedaan te maken, dient op het icoontje met potloodje geklikt te worden.

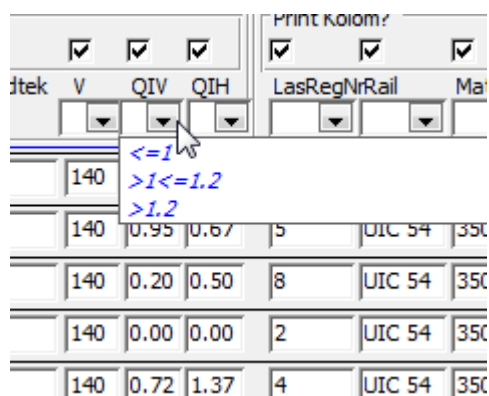
Er kunnen ook regels, dwz lassen, geselecteerd worden via de check boxes aan de linkere kant.



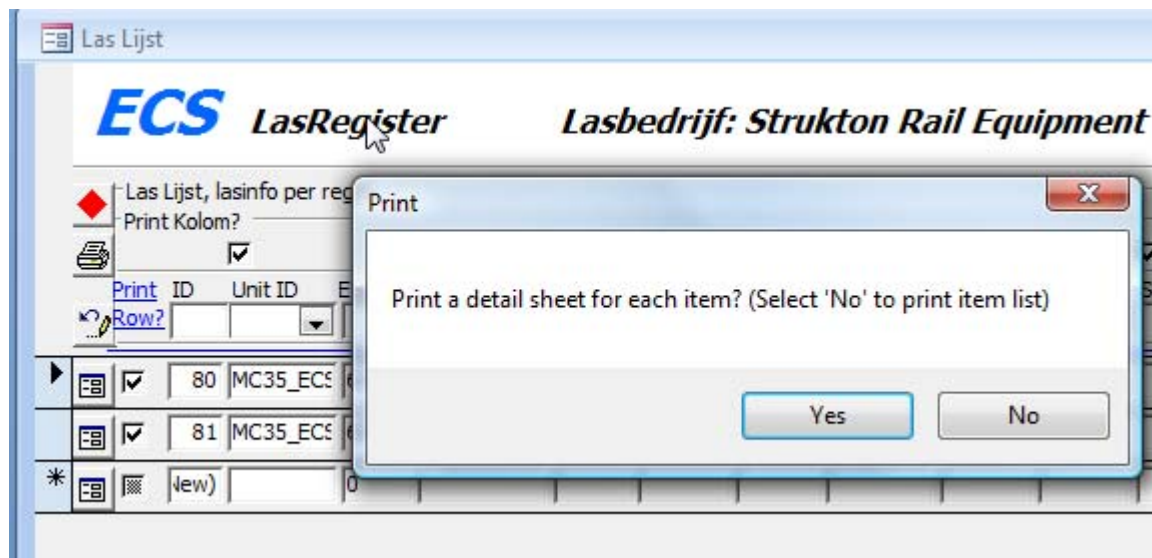
Indien op een GPS code wordt geselecteerd dient als volgt gehandeld te worden:

- Zet cursor op GPS coördinaat;
- Klik vervolgens op GPS filter en vink Active aan;
- Bij Meter Radius kan de straal in meter worden ingegeven waarbinnen het filter lassen selecteert.

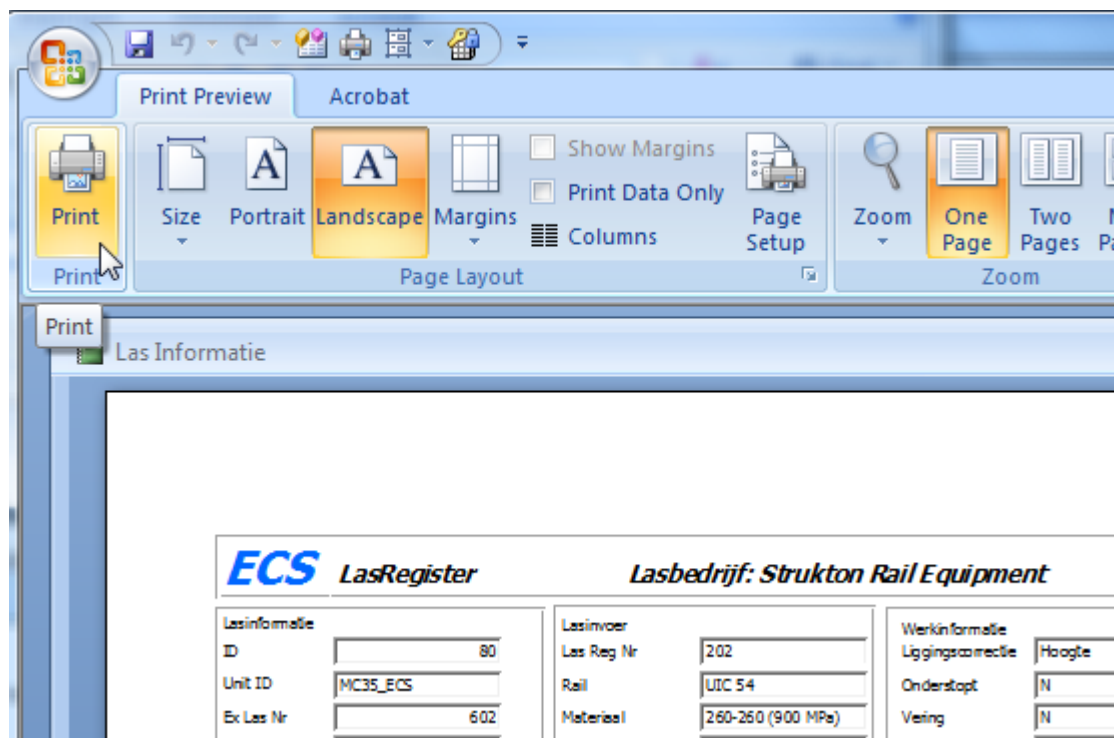
Voor snelheid en QI zijn speciale filters gebouwd die ingesteld kunnen worden. De QI's kunnen gefilterd worden voor  $QI < 1$ , dwz helemaal goed,  $QI$  tussen 1 en 1.2, dwz bijna goed en  $QI$  groter dan 1, dwz afgekeurd. Deze grenzen vormen thans nog een punt van discussie en kunnen eenvoudig worden veranderd.

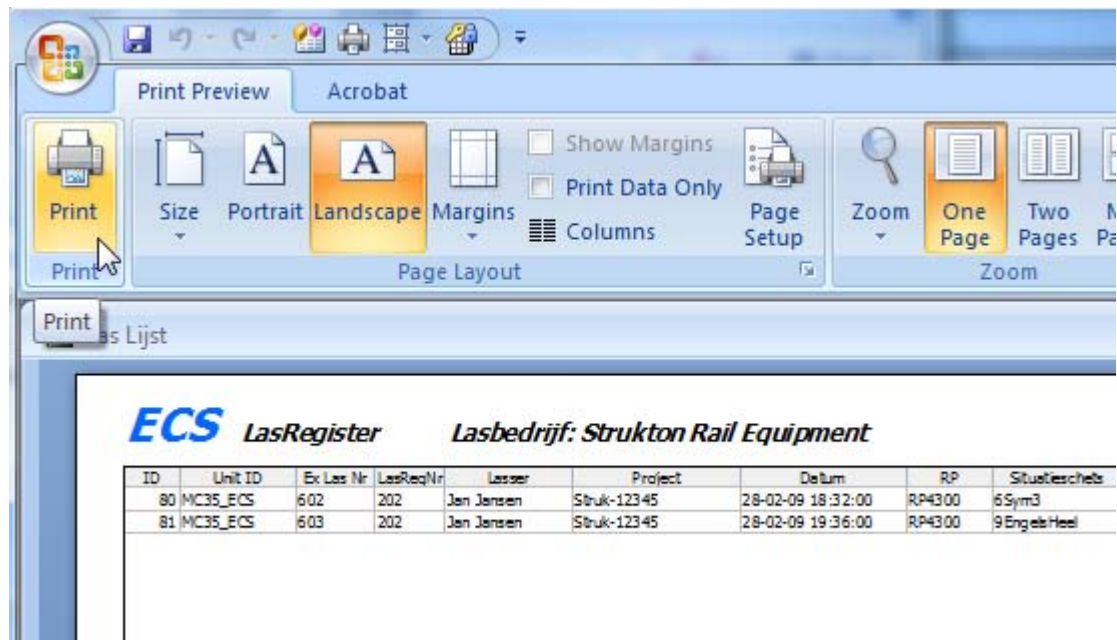


Wanneer er een selectie gemaakt is, kunnen die records worden afgedrukt via het printer icoontje links boven. Na hierop gedrukt te hebben volgt onderstaand scherm:

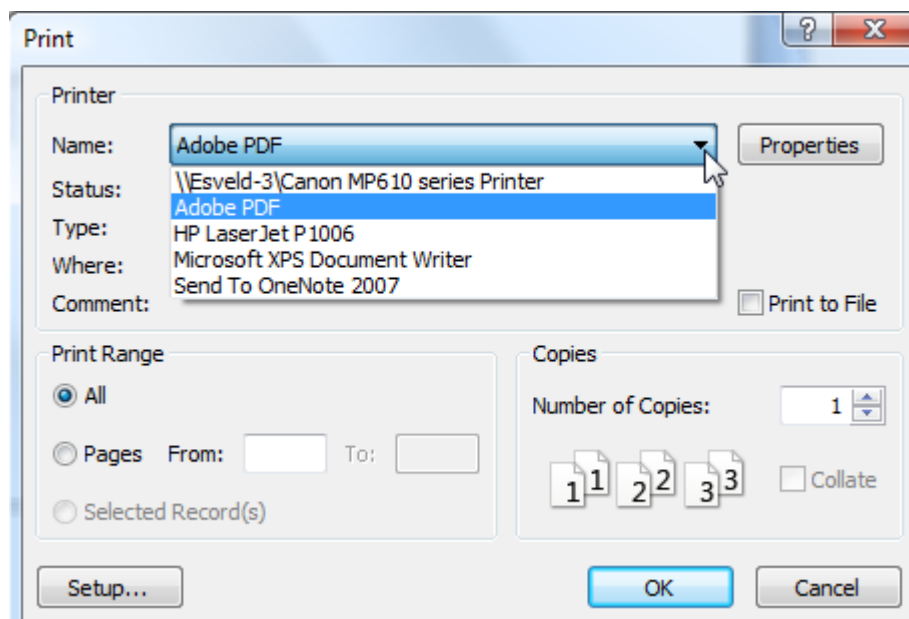


Door op 'Yes' te drukken worden de Las Informatie schermen afgedrukt. Indien voor pdf wordt gekozen worden de schermen in één document afgedrukt, met per scherm een bladzijde in liggend formaat. Indien voor 'No' wordt gekozen wordt de Las Lijst afgedrukt voor de geselecteerde lassen.





Door op Print te klikken opent het printermenu en kan de gewenste printer worden geselecteerd.



Wanneer op een GPS coördinaat wordt geklikt, en er een verbinding is met internet, wordt automatisch Google maps gestart en wordt de positie getoond. De lasposities kunnen in een eigen kaart worden opgeslagen, zodat bijvoorbeeld alle lassen van een bepaald project kunnen worden weergegeven.

Google maps kan zowel vanuit het scherm Las Lijst als vanuit het scherm Las Informatie worden gestart. Er kan alleen de kaart worden getoond, of ook satellietbeelden.

51°49'46.5 5°15'34.16 - Google Maps - Windows Internet Explorer

http://maps.google.com/maps?q= Google

File Edit View Favorites Tools Help

Google 51°49'46.5 5°15'34.16 Search

51°49'46.5 5°15'34.16 - Google M...

Web Images Maps News Video Gmail more Home (Alt+M)

CoenraadEsveld@gmail.com | My Profile | Help | Web History | My Account | Sign out

Google Maps 51°49'46.5 5°15'34.16

Find businesses, addresses and places of interest. [Learn more.](#)

Print Send Link

More... Map Satellite Terrain

51.829583, 5.259489

+51° 49' 46.50", +5° 15' 34.16"

Get directions: [To here](#) - [From here](#)  
[Search nearby](#) - [Save to My Maps](#)

500 ft  
100 m

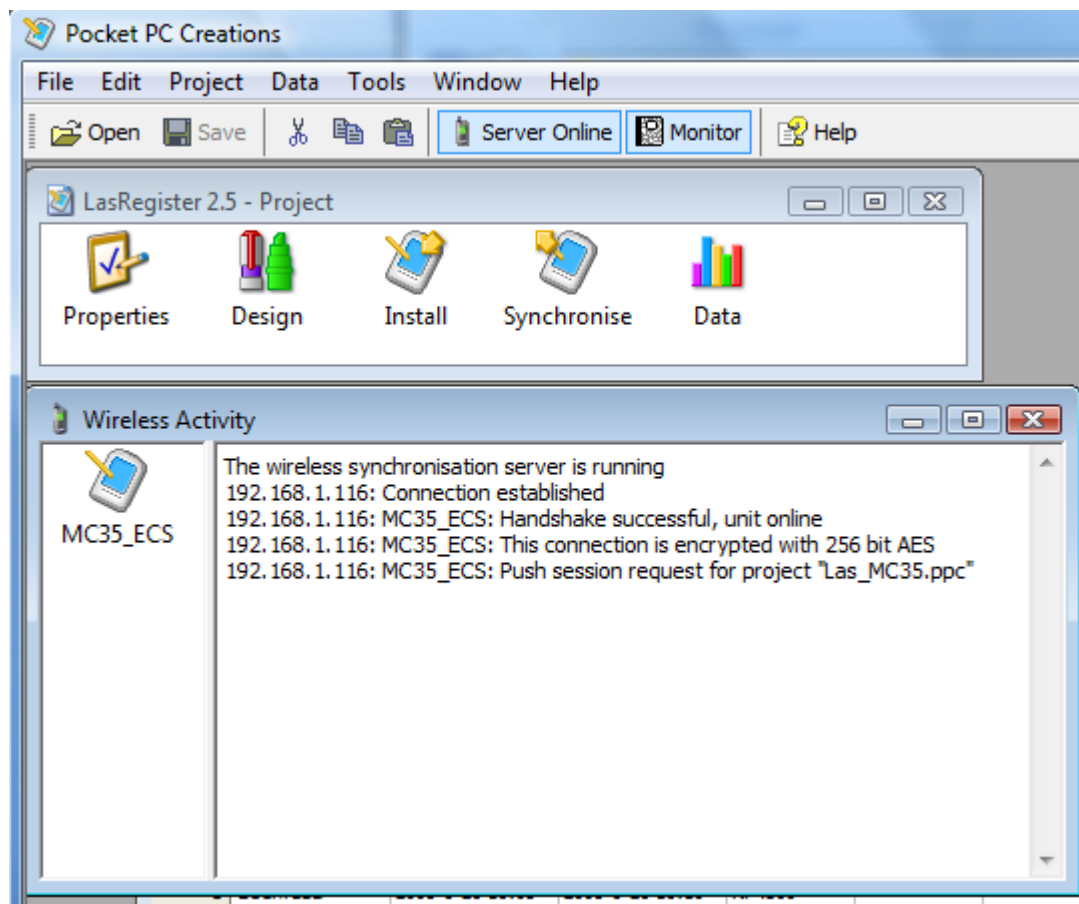
©2009 Google - Map data ©2009 Tele Atlas - [Terms of Use](#)

Internet | Protected Mode: Off 100%



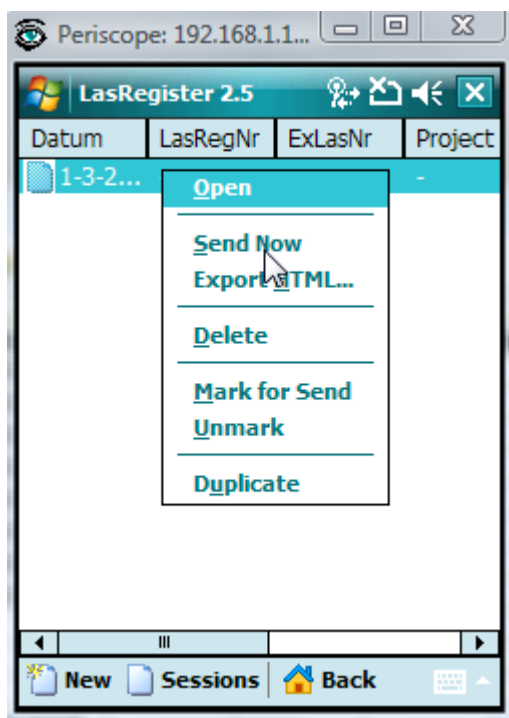
## 5 VERSTUREN VAN GEGEVENS VAN EN NAAR DE MC35

Tussen PPCC server en MC35 kunnen over en weer gegevens worden verstuurd. De server van PPCC wordt opgestart door dubbel te klikken op de file Las\_MC35.ppc. Het scherm dat geopend wordt, ziet er als volgt uit



Door op monitor te klikken gaat het monitorscherm open en worden de MC35's getoond die online zijn. Properties en Design zijn voor normaal gebruik niet van belang. Install en Synchronise worden gebruikt wanneer de MC35 via Active Sync met de PC verbonden is. Standaard is dat de MC335 via GPRS draadloos is verbonden en dan verloopt de communicatie via het scherm monitor/Wireless Activity. Dit betreft het updaten van software of het verzenden van records naar de MC35.

Normaal stuurt de lasser zijn gegevens van de MC35 naar de PPCC server via het commando 'Send Now'. Na voltooiing van de meting wordt of finised gedrukt. Door de pen ingedrukt te houden op het record komt het onderstaande menu op en kan voor 'Send Now' worden gekozen. Het record wordt verzonden en verdwijnt uit het venster. Dit record verschijnt nu in de PPCC database en wordt ook automatisch verzonden naar LasRegister.



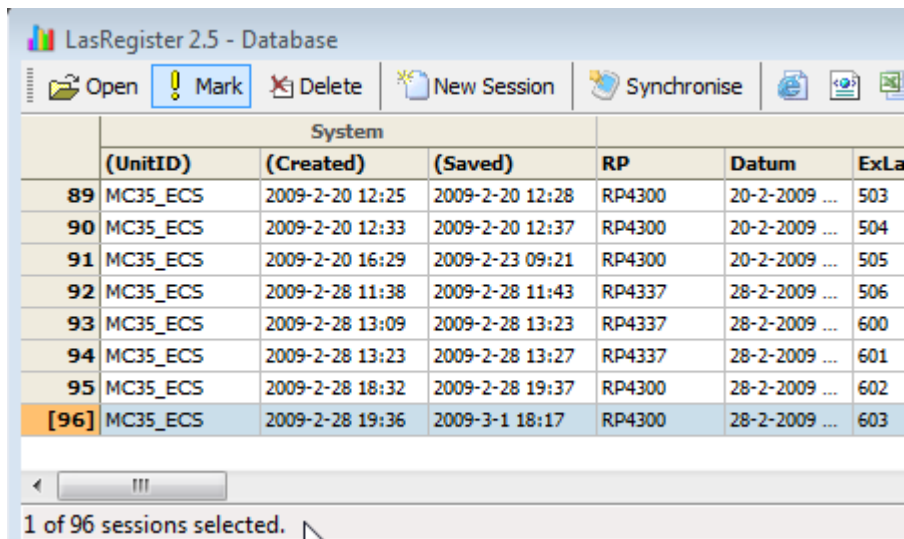
De PPCC data base gaat open door op 'Data' te klikken.

	System				Las Ir				
	(UnitID)	(Created)	(Saved)	RP	Datum	ExLasNr	Project	Lasser	R
83	MC35_ECS	2008-12-16 13:19	2008-12-17 12:29	RP4300			XXXXZZZ		
84	MC35_ECS	2008-12-17 13:24	2008-12-17 13:40	RP4300			XXXXZZZ		
85	MC35_ECS	2008-12-17 13:49	2009-1-29 13:19	RP4300			XXXXZZZ2		
86	MC35_ECS	2009-2-20 11:34	2009-2-20 11:52	RP4300	20-2-2009 ...	500		Jan Jansen	
87	MC35_ECS	2009-2-20 11:48	2009-2-20 11:52	RP4300	20-2-2009 ...	502		Jan Jansen	
88	MC35_ECS	2009-2-20 11:53	2009-2-20 12:21	RP4300	20-2-2009 ...	502		Jan Jansen	
89	MC35_ECS	2009-2-20 12:25	2009-2-20 12:28	RP4300	20-2-2009 ...	503		Jan Jansen	
90	MC35_ECS	2009-2-20 12:33	2009-2-20 12:37	RP4300	20-2-2009 ...	504		Jan Jansen	
91	MC35_ECS	2009-2-20 16:29	2009-2-23 09:21	RP4300	20-2-2009 ...	505	struk-1234	Jan Jansen	ri
92	MC35_ECS	2009-2-28 11:38	2009-2-28 11:43	RP4337	28-2-2009 ...	506			
93	MC35_ECS	2009-2-28 13:09	2009-2-28 13:23	RP4337	28-2-2009 ...	600			
94	MC35_ECS	2009-2-28 13:23	2009-2-28 13:27	RP4337	28-2-2009 ...	601			
95	MC35_ECS	2009-2-28 18:32	2009-2-28 19:37	RP4300	28-2-2009 ...	602	Struk-12345	Jan Jansen	R
96	MC35_ECS	2009-2-28 19:36	2009-2-28 19:39	RP4300	28-2-2009 ...	603	Struk-12345	Jan Jansen	R

De records van de te meten lassen kunnen van te voren door de beheerder worden ingevuld en klaargezet, zodat wanneer de betreffend MC35 online komt het record automatisch wordt binnengehaald. Ook kan het zo zijn dat eerst de registratie wordt uitgevoerd en pas later de RAILPROF metingen worden gedaan. Het record kan dan naar de MC35 worden teruggestuurd en de lasser kan de

ontbrekende gegevens invullen, cq een meting uitvoeren en aan het record toevoegen.

Om een bestaand record terug te sturen dient het gemarkeerd te worden via de opdracht 'Mark'. Het record nummer staat daarna tussen vierkante haken.

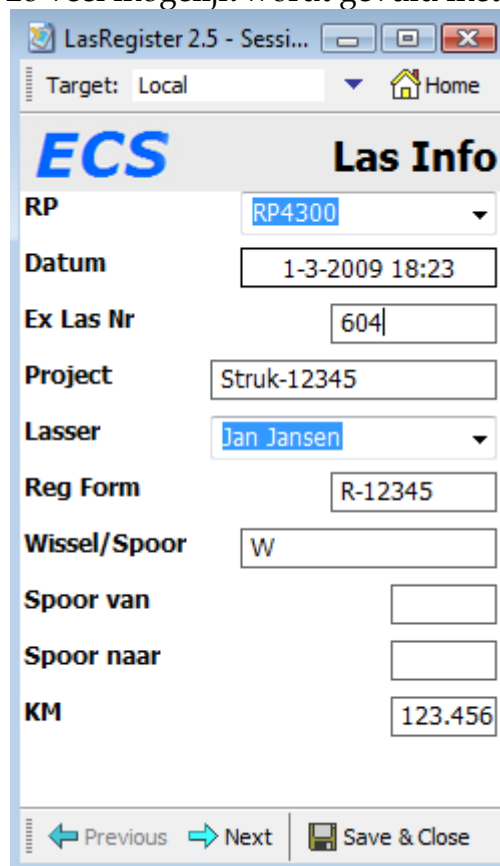


System						
	(UnitID)	(Created)	(Saved)	RP	Datum	ExLa
89	MC35_ECS	2009-2-20 12:25	2009-2-20 12:28	RP4300	20-2-2009 ...	503
90	MC35_ECS	2009-2-20 12:33	2009-2-20 12:37	RP4300	20-2-2009 ...	504
91	MC35_ECS	2009-2-20 16:29	2009-2-23 09:21	RP4300	20-2-2009 ...	505
92	MC35_ECS	2009-2-28 11:38	2009-2-28 11:43	RP4337	28-2-2009 ...	506
93	MC35_ECS	2009-2-28 13:09	2009-2-28 13:23	RP4337	28-2-2009 ...	600
94	MC35_ECS	2009-2-28 13:23	2009-2-28 13:27	RP4337	28-2-2009 ...	601
95	MC35_ECS	2009-2-28 18:32	2009-2-28 19:37	RP4300	28-2-2009 ...	602
[96]	MC35_ECS	2009-2-28 19:36	2009-3-1 18:17	RP4300	28-2-2009 ...	603

1 of 96 sessions selected.

Als nu de MC35 met de gespecificeerde UNITID (in voorbeeld MC35\_ECS) online komt, wordt het record automatisch overgezonden.

Er kan ook op de PPCC een nieuwe 'Session' gestart worden, waarbij het record zo veel mogelijk wordt gevuld met gegevens.



Target: Local Home

**ECS Las Info**

RP: RP4300

Datum: 1-3-2009 18:23

Ex Las Nr: 604

Project: Struk-12345

Lasser: Jan Jansen

Reg Form: R-12345

Wissel/Spoor: W

Spoor van:

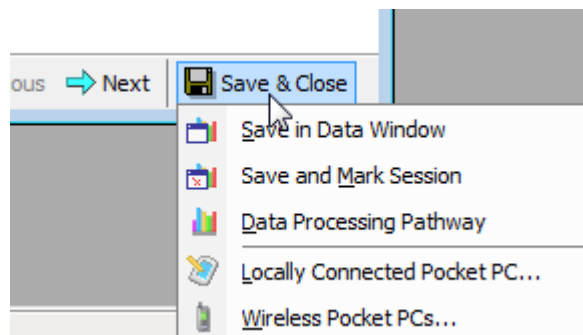
Spoor naar:

KM: 123.456

Previous Next Save & Close

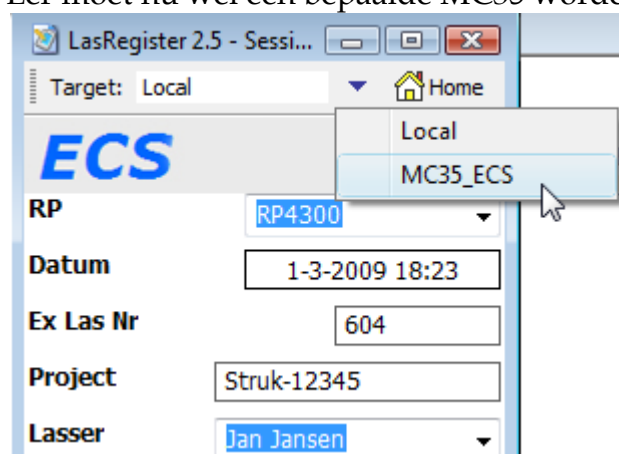
# ECS

Indien gereed wordt er op 'Save & Close' geklikt.



Hier kan nu gekozen worden voor 'Save and Mark Session'.

Eer moet nu wel een bepaalde MC35 worden gekozen, in dit geval de MC35\_ECS.



Wanneer de MC35\_ECS online komt, ontvangt deze het record, gemarkeerd in rood.

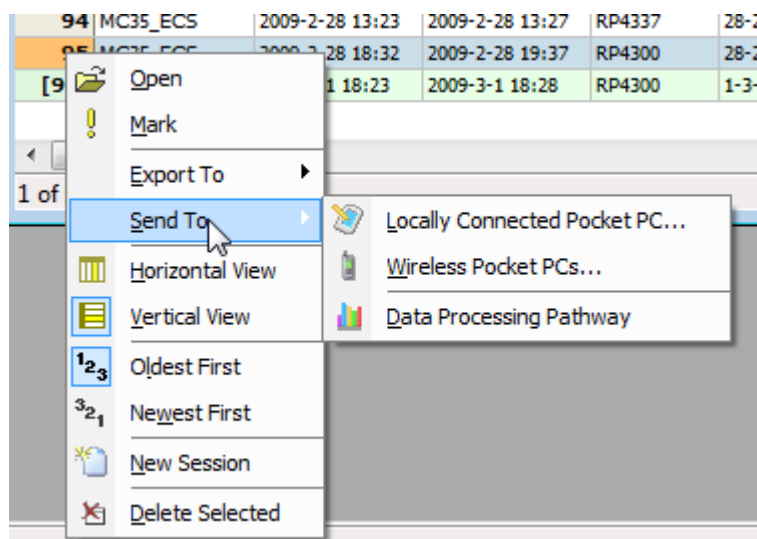
Datum	LasRegNr	ExLasNr	Project
28-2-...	202	603	Struk-1:
1-3-2...	-	-	-



Even klikken om het record te openen en vervolgens kunnen de ontbrekende gegevens worden ingevoerd. Daarna kan het record worden teruggezonden naar de

Server en wordt het oude record vervangen door het nieuwe. Het nummer in de PPCC database blijft ongewijzigd. In de LasRegister database wordt het record eveneens vervangen, indien het daar reeds aanwezig was. De ID, of intern databasenummer wordt aangepast en het oude verdwijnt. Het Ex Las Nr (extern lasnummer) blijft ongewijzigd.

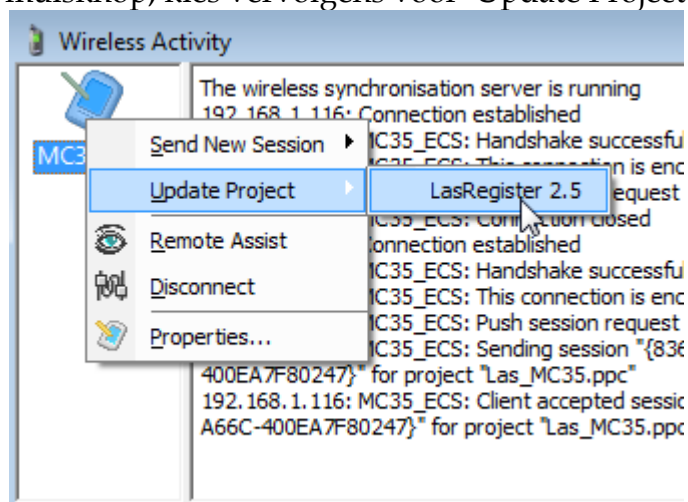
Een record uit de PPCC database kan ook rechtstreeks naar een MC35 worden verstuurd. Ga op record staan en druk op de rechter muisknop.



Kies nu voor 'send To' waarbij vervolgens kan worden gekozen uit drie mogelijkheden. Voor 'Wireless Pocket PC' dient de MC35 online te zijn, zo niet dan via de optie 'Mark' werken. De optie 'Locally Connected Pocket PC' betreft MC35's die via Active Sync met de PC verbonden zijn.

De optie 'Data Processing Pathway' is belangrijk omdat hiermee handmatig records naar de LasRegister database kunnen worden verzonden.

Voor het updaten van de software kan gebruik gemaakt worden van de 'Update Project' optie. Ga in Monitor op de betreffende MC35 staan en klik op de rechter muisknop, kies vervolgens voor 'Update Project' en 'LasRegister 2.5'



## 6 WAAR STAAN DE GEGEVENS?

Bij de opzet van de LasRegister Access database is er voor gekozen om, vanwege de omvang, bestanden niet in de database zelf op te slaan, maar in mappen en er naar te verwijzen met een hyperlink. De gegevens staan in de volgende mappen opgeslagen:

- Meet\_files bevat een xml file met de structuur van de metingen en de oorspronkelijke bmp en jpg files. Deze informatie is voor de gebruiker niet van belang, maar mag niet verwijderd worden;
- CameraBMP bevat de foto's in jpg formaat. Gekozen is voor de laagste resolutie van de MC35; door op de hyperlink te klikken wordt Irfanview gestart en wordt de foto getoond;
- SwitchBMP herbergt de wissel plaatjes met de door de lasser genoteerde tekst als bmp bestand; door op de hyperlink te klikken wordt Irfanview gestart en wordt het plaatje met tekst getoond;
- SignatureBMP bevat de handtekeningen; door op de hyperlink te klikken wordt Irfanview gestart en wordt het plaatje getoond;
- WeldXML herbergt de RAILPROF bestanden voorzien van RP met de ID en dan de oude bestandsnaam, bijvoorbeeld: RP26\_RP418420081020134805.xml. Dit betekent dat deze file hoort bij de las met een ID (intern database nummer) van 26. Door op de hyperlink te klikken wordt de RAILPROF software gestart en wordt de betreffende las getoond.

## 7 LASNUMMERING IN DE LASREGISTER DATABASE

Uiteraard dient elk record in de database een uniek nummer te hebben; dat is de

- ID, een nummer dat automatisch door Access wordt toegekend.

Indien een record wordt verwijderd, of vervangen, komt dit nummer te vervallen en verdwijnt. Dit regelt Access automatisch.

Daarnaast is er een

- Ex Las Nr (extern lasnummer, in tegenstelling tot de ID die een intern referentienummer is).

Dit nummer kan de beheerder zelf toekennen en is met name van belang wanneer records heen en weer verzonden worden. In dat geval blijft dit nummer behouden bij het record. Ook is het zo, dat je bij het maken van een planning en een layout goed moet weten over welke lassen je praat en waar ze liggen. Het Ex Las Nr is daarom een belangrijke referentie.

Voor referentie doeleinden zijn, op grond van de informatie van Strukton, verder nog de volgende nummers cq codes toegekend die door de lasser moeten worden ingevoerd:

- Project (Projectnummer of code);
- Reg Form Nr (Registratieformulier nummer);
- Las Reg Nr (Lasregistratie nummer, met de lokale nummering binnen de lasregistratie);
- Lasser

De PPCC Database heeft een eigen nummering die geheel onafhankelijk is van de LasRegister Database.

Zaltbommel, 2 maart 2009

Coenraad Esveld