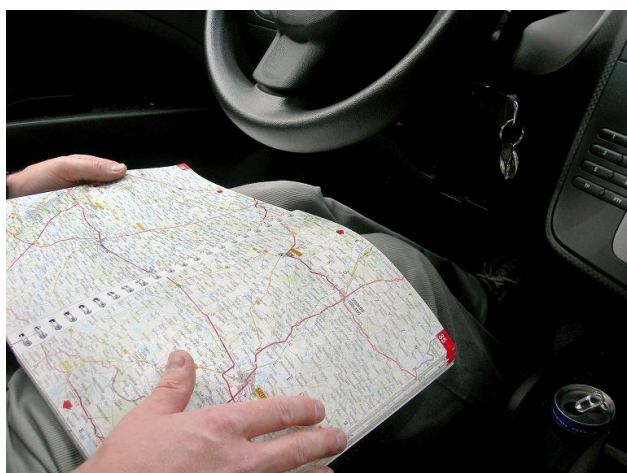


PvB 4 *

240 minuten



** PvB 4 is methodeonafhankelijk, maar kan worden gebruikt als afronding van Projectboek 9 van Signaal!*

PvB 4: TOELICHTING

In deze proeve van bekwaamheid is samenwerking en een goede planning erg belangrijk.

In de de schikbare tijd moet je, door een goede samenwerking en planning, deze opdracht tot een goed einde brengen.

Er zijn **10** punten te verdienen door deze goede beroepshouding te tonen. Je moet daarbij denken aan: samenwerken, plannen, netjes, rustig en efficiënt werken, duidelijk schrijven en op verantwoorde wijze met de goederen omgaan. Naast beroepshouding wordt er kennis en vaardigheid getoetst.

Hieronder zie je in een schema wat er getoetst wordt, kennis, vaardigheid en/of beroepshouding.

	Kennis	Vaardigheid	Beroepshouding
Opdracht 1	x		
Opdracht 2	x	x	x
Opdracht 3	x	x	x
Opdracht 4	x	x	x
Opdracht 5	x	x	x



PvB 4 ONDERDEEL A: RIT EN ROUTEPLANNING VOORBEREIDEN

Gebruik Uitwerkbijlage 1.

- **4p 1** Bereken de volgende snelheden:
 - a. 80 km/uur = ? sec.
 - b. 4 m/sec = ? km/uur.
 - c. In 8 minuten rijd je een afstand van 4,2 km. Snelheid = ? km/uur.
 - d. Over een afstand van 3500 meter rijd je 5 minuten. Snelheid = ? km/uur.

PvB 4 ONDERDEEL B: RIT EN ROUTEPLANNING VOORBEREIDEN

Hobbyzaken bevoorraden

Je bent planner bij een filiaal van Signaal-T&L B.V. in Hoogeveen.

Adres: Groenewegenstraat 10
7901 ED Hoogeveen.

Rijtijdenbesluit

- Je mag maximaal 15 uur op een dag werken;
- Je mag maximaal 9 uur op een dag rijden, twee dagen in de week mag je 10 uur rijden;
- Per 2 weken maximaal 90 uur rijden;
- Na 4,5 uur werken (rijden, laden en lossen) moet je 45 minuten pauze maken;
- Nachtrust bestaat uit 11 uur en drie keer per week 9 uur.

- **6p 2** Bereken de ontbrekende kilometers van de afstandentabel (met behulp van een wegenkaart). *Doe dit op uitwerkbijlage 2.*
- **20p 3** Je hebt in je wagenpark trekkers met opleggers:

Pacton oplegger:

- Breedte laadruimte : 2,48 meter
- Lengte laadruimte : 11,4 meter
- Maximaal te beladen gewicht : 20.250 kg

Schmitz - Cargobull oplegger:

- Breedte laadruimte : 2,48 meter
- Lengte laadruimte : 11,4 meter
- Maximaal te beladen gewicht : 17.500 kg

Van Hool oplegger:

- Breedte laadruimte : 2,48 meter
- Lengte laadruimte : 13,6 meter
- Maximaal te beladen gewicht : 21.700 kg

Krone oplegger:

- Breedte laadruimte : 2,49 meter
- Lengte laadruimte : 13,6 meter
- Maximaal te beladen gewicht : 23.500 kg

Te verzenden europallets - deze mogen niet worden gestapeld:

Plaats	Postcode	Naam bedrijf	Aantal pallets	Gewicht per pallet
Apeldoorn	NL 7311	Hubo	14 pallets	720 kg
Delfzijl	NL 9934	Big Bos	4 pallets	690 kg
Hardenberg	NL 7772	Doeland	3 pallets	550 kg
Hengelo	NL 7551	Gamma	20 pallets	750 kg
Hoofddorp	NL 2131	Karwei	5 pallets	650 kg
Leeuwarden	NL 8911	Fixit	2 pallets	490 kg
Ridderkerk	NL 2981	Formido	4 pallets	750 kg
Tilburg	NL 5038	Praxis	4 pallets	575 kg
Veenendaal	NL 3901	Multimate	3 pallets	650 kg
Wijchen	NL 6602	Enorm	1 pallets	625 kg
Zeist	NL 3701	Doeland	2 pallets	725 kg

Maak op **uitwerkbijlage 3** een planning van het aantal benodigde trekkers met type oplegger. Doe dat zodanig:

- dat morgen alle pallets worden afgeleverd;
- dat de te beladen gewichten van de oplegger(s) niet wordt overschreden;
- dat de oplegger(s) zo maximaal beladen wordt (vloeroppervlakte);
- dat bij voorrang de kleinste oplegger worden gebruikt.

Bepaal de te rijden route(s):

- Rekening houdende met de voorwaarde dat er zo weinig mogelijk kilometers gereden worden én in een zo kort mogelijke tijd.

- **24p 4** Maak in **uitwerkbijlagen 4 en 5** een weergave van de planning:
 - geef de wegnummers van de te rijden route(s);
 - de gereden aantal kilometers tussen de plaatsen;
 - de totaal aantal gereden kilometers;
 - de lostijden: om 8.00 uur bij de eerste klant, de laatste klant leveren vóór 18.45 uur, rekening houden met een lostijd van 20 minuten. Bereken de tijden, waarbij je rekening houdt met een gemiddelde snelheid van 70 km/uur;
 - rekening houdende met het rijtijdenbesluit.

Bereken de mogelijkheden en zet deze planning overzichtelijk in de tabellen.

- **8p 5** Teken op **uitwerkbijlage 6** de laadplannen (op schaal) voor route A en B. Maak ook een alternatief laadplan.



PvB 4: UITWERKBIJLAGE 1

Naam leerling:

Klas:

Datum:

1

a. 80 km/uur : _____ = _____ m/sec

b. 4 m/sec : _____ = _____ km/uur

c. in 8 min. 4,2 km : _____ = _____ km/uur

d. 3500 m in 5 min. : _____ = _____ km/uur

PvB 4: UITWERKBIJLAGE 2

Naam leerling:

Klas:

Datum:

2

Bereken de ontbrekende kilometers van de afstandentabel (met behulp van een wegenkaart) en zet deze daarna in onderstaande tabel.

Hoofddorp - Hardenberg : _____ = tot. _____ km

Apeldoorn - Tilburg : _____ = tot. _____ km

Hengelo - Wijchen : _____ = tot. _____ km

	Hoogeveen	Apeldoorn	Delfzijl	Hardenberg	Hengelo	Hoofddorp	Leeuwarden	Ridderkerk	Tilburg	Veenendaal	Wijchen	Zeist
Hoogeveen	X	83	89	25	74	167	89	190	195	135	145	126
Apeldoorn	83	X	173	81	69	105		125		54	63	61
Delfzijl	89	173	X	115	174	225	91	273	283	222	233	215
Hardenberg	25	81	115	X	44		111	187	192	132	143	123
Hengelo	74	69	174	44	X	165	148	188	169	110		121
Hoofddorp	170	105	225		165	X	153	76	122	87	129	67
Leeuwarden	89	132	91	111	148	153	X	216	231	182	192	164
Ridderkerk	190	125	273	187	188	76	216	X	70	94	101	74
Tilburg	195		283	192	169	122	231	70	X	82	60	83
Veenendaal	135	54	222	132	110	87	182	94	82	X	45	27
Wijchen	145	63	233	143		129	192	101	60	45	X	75
Zeist	126	61	215	123	121	67	164	74	83	27	75	X

PvB 4: UITWERKBIJLAGE 3

3. Berekeningen

a) Aantal routes (berekeningen en motivatie)

b) Routes bepalen (zet de plaatsen eerst in onderstaand kaartje)



c) Route A (met motivatie):

d) Route B (met motivatie):

e) Keuze opleggers (berekeningen en motivatie):

PvB 4: UITWERKBIJLAGE 4

4.

ROUTE A.

Berekeningen tijden:

Kilometers / rijtijd / Route A:

Van – Naar (plaats)	Afstand kilometer	Te rijden tijd uur / minuten	Route wegnummers
Hoogeveen -			
Totaal			

Berekeningen aankomst- en vertrektijden:

Planning lostijd – vertrek klanten route A:

Nr	Plaats	Km. stand	Tijdstip		Opmerkingen
			Aankomst	Vertrek	
	Hoogeveen	0			
1			08:00 uur	08:20 uur	
2					
3					
4					
5					
	Hoogeveen				

PvB 4: UITWERKBIJLAGE 5

4.

ROUTE B.

Berekeningen tijden:

Kilometers / rijtijd / Route B:

Van – Naar (plaats)	Afstand kilometer	Te rijden tijd uur / minuten	Route wegnummers
Hoogeveen -			
Totaal			

Berekeningen aankomst- en vertrektijden:

Planning lostijd – vertrek klanten route B:

Nr	Plaats	Km. stand	Tijdstip		Opmerkingen
			Aankomst	Vertrek	
	Hoogeveen	0			
1			08:00 uur	08:20 uur	
2					
3					
4					
5					
6					
	Hoogeveen				


PvB 4: UITWERKBIJLAGE 6

5.

LAADPLAN ROUTE A:

Laadplan 1

Voorzijde vrachtauto (kopschot)



Achterzijde vrachtauto

Laadplan 2 (Alternatief laadplan)

Voorzijde vrachtauto (kopschot)



Achterzijde vrachtauto

LAADPLAN ROUTE B:

Laadplan 1

Voorzijde vrachtauto (kopschot)



Achterzijde vrachtauto

Laadplan 2 (Alternatief laadplan)

Voorzijde vrachtauto (kopschot)



Achterzijde vrachtauto

Onderdeel A: Rit en routeplanning voorbereiden***Opdracht 1***

In deze opdracht maakt de leerling een aantal berekeningen.

Benodigdheden:

- pen;
- rekenmachine;
- uitwerkbijlage 1.

Onderdeel B: Rit en routeplanning voorbereiden***Opdracht 2***

De leerling berekent afstanden met behulp van een wegenkaart.

Benodigdheden:

- pen;
- rekenmachine;
- wegenkaart;
- uitwerkbijlage 2.

Opdracht 3

De leerling maakt een planning van de benodigde opleggers (trekkers) en maakt een routeplanning

Benodigdheden:

- pen;
- rekenmachine;
- wegenkaart;
- uitwerkbijlage 3.

Opdracht 4

De leerling maakt een planning van de te rijden kilometers en laad en lostijden.

Benodigdheden:

- pen;
- rekenmachine;
- wegenkaart;
- uitwerkbijlage 4;
- uitwerkbijlage 5.

Opdracht 5

De leerling maakt een laadplan.

Benodigdheden:

- potlood;
- liniaal;
- uitwerkbijlage 6.

PvB 4: BEOORDELINGSSHEMA

Naam leerling:

Klas:

Datum:

Opdrachtnummer	Algemene vaardigheden	Max. score	Score leerling
Beroepshouding	Samenwerking:	4	
	- anderen raadplegen	1	
	- afstemmen	1	
	- Communiceren	1	
	- bijdragen anderen waarderen	1	
	Planning:	4	
	- prioriteiten stellen	1	
	- activiteiten plannen	1	
	- tijd indelen	1	
	- voortgang bewaken	1	
	Netjes werken	1	
	Schrijft leesbaar	1	
	Onderdeel A: Rit en routeplanning voorbereiden		
1a	Correct antwoord/correctiemodel	1	
1b	Correct antwoord/correctiemodel	1	
1c	Correct antwoord/correctiemodel	1	
1d	Correct antwoord/correctiemodel	1	
	Onderdeel B: Rit en routeplanning voorbereiden		
2a	Correct antwoord/correctiemodel	1	
2b	Correct antwoord/correctiemodel	1	
2c	Correct antwoord/correctiemodel	1	
2d	Correct antwoord/correctiemodel	1	
2e	Correct antwoord/correctiemodel	1	
2f	Correct antwoord/correctiemodel	1	
3a	Correcte antwoorden/correctiemodel	3	
	- twee routes	1	
	- twee auto's	1	
	- Hengelo/Apeldoorn niet bij elkaar	1	
3b	Correcte antwoorden/correctiemodel	3	
	- alle plaatsen goed	3	
	- een fout	2	
	- twee fouten	1	
	- drie of meer fouten	0	

Opdracht nummer	Algemene vaardigheden	Max. score	Score leerling
3c	Correcte antwoorden/correctiemodel - route correct 1 - eerst Apeldoorn + motivatie 1 - berekening aantal pallets 1 - berekening gewicht 1 Berekening pallets oplegger 1	5	
3d	Correcte antwoorden/correctiemodel - route correct 1 - eerst Hengelo + motivatie 1 - berekening aantal pallets 1 - berekening gewicht 1 Berekening pallets oplegger 1	5	
3e	Correcte antwoorden/correctiemodel - keuze oplegger A op basis gewicht 1 - keuze oplegger A op basis pallets 1 - keuze oplegger B op basis gewicht 1 - keuze oplegger B op basis pallets 1	4	
4a	Noemt de correcte eisen: noemt 1 correcte eis 1 noemt 2 correcte eisen 3	3	
4b	Correcte antwoorden/correctiemodel - alle antwoorden goed 3 - een fout 2 - twee fouten 1 - drie of meer fouten 0	3	
4c	Correcte antwoorden/correctiemodel - alle antwoorden goed 3 - een fout 2 - twee fouten 1 - drie of meer fouten 0	3	
4d	Correcte antwoorden/correctiemodel - alle antwoorden goed 3 - een fout 2 - twee fouten 1 - drie of meer fouten 0	3	
4e	Correcte antwoorden/correctiemodel - alle antwoorden goed 3 - een fout 2 - twee fouten 1 - drie of meer fouten 0	3	
4f	Correcte antwoorden/correctiemodel - alle antwoorden goed 3 - een fout 2 - twee fouten 1 - drie of meer fouten 0	3	

Opdracht nummer	Algemene vaardigheden	Max. score	Score leerling
4g	Correcte antwoorden/correctiemodel - alle antwoorden goed 3 - een fout 2 - twee fouten 1 - drie of meer fouten 0	3	
4h	Correcte antwoorden/correctiemodel - alle antwoorden goed 3 - een fout 2 - twee fouten 1 - drie of meer fouten 0	3	
5a	Correcte antwoorden/correctiemodel - alle antwoorden goed 2 - een fout 1 - twee fouten 0	2	
5b	Correcte antwoorden/correctiemodel - alle antwoorden goed 2 - een fout 1 - twee fouten 0	2	
5c	Correcte antwoorden/correctiemodel - alle antwoorden goed 2 - een fout 1 - twee fouten 0	2	
5d	Correcte antwoorden/correctiemodel - alle antwoorden goed 2 - een fout 1 - twee fouten 0	2	

PvB 4: CORRECTIEMODEL

1

- a. 80 km/uur = $(80 \times 1000) : (60 \times 60)$ = 22,2 m/sec
 b. 4 m/sec. = $(4 \times 3600) : 1000$ = 14,4 km/uur
 c. in 8 min. 4,2 km. = $(60:8) \times 4,2$ = 31,5 km/uur
 d. 3500 m. in 5 min. = $(60:5) \times (3500 : 1000)$ = 42 km/uur

2

- a. Hoofddorp - Hardenberg : _____ afhankelijk kaartkeuze _____ = tot. ca.167 km
 b. Apeldoorn - Tilburg : _____ afhankelijk kaartkeuze _____ = tot. ca.115 km
 c. Hengelo - Wijchen : _____ afhankelijk kaartkeuze _____ = tot. ca.120 km
 d. Apeldoorn - Leeuwarden : _____ afhankelijk kaartkeuze _____ = tot. ca.132 km

e. Tabel ingevuld!

f. Heeft gezien dat afstand Apeldoorn – Leeuwarden (132 km) reeds in tabel stond, en deze heeft overgenomen.

	Hoogeveen	Apeldoorn	Delfzijl	Hardenberg	Hengelo	Hoofddorp	Leeuwarden	Ridderkerk	Tilburg	Veenendaal	Wijchen	Zeist
Hoogeveen	X	83	89	25	74	167	89	190	195	135	145	126
Apeldoorn	83	X	173	81	69	105	132	125	115	54	63	61
Delfzijl	89	173	X	115	174	225	91	273	283	222	233	215
Hardenberg	25	81	115	X	44	167	111	187	192	132	143	123
Hengelo	74	69	174	44	X	165	148	188	169	110	120	121
Hoofddorp	170	105	225	167	165	X	153	76	122	87	129	67
Leeuwarden	89	132	91	111	148	153	X	216	231	182	192	164
Ridderkerk	190	125	273	187	188	76	216	X	70	94	101	74
Tilburg	195	115	283	192	169	122	231	70	X	82	60	83
Veenendaal	135	54	222	132	110	87	182	94	82	X	45	27
Wijchen	145	63	233	143	120	129	192	101	60	45	X	75
Zeist	126	61	215	123	121	67	164	74	83	27	75	X

3

- a. Aantal routes:
- twee routes, totaal aantal pallets is: 62;
 - twee auto's; moet morgen worden geleverd!
 - Hengelo en Apeldoorn in verschillende routes: $20 \times 720 \text{ kg} + 14 \times 720 \text{ kg} = 24.480 \text{ kg}$.
Dit is boven de maximaal te beladen gewichten van alle auto's.
- b. Kaartje Nederland correct ingevuld (alle plaatsen).
- c. Route A/Noord:
- Hoogeveen-Apeldoorn-Hoofddorp-Leeuwarden-Delfzijl-Hardenberg-Hoogeveen.
 - We kiezen eerst voor Apeldoorn omdat er dan 14 pallets als eerste gelost wordt:
 - minder brandstofverbruik;
 - minder slijtage.
 - Aantal pallets route Noord: $14 + 5 + 2 + 4 + 3 = 28$.
 - Gewicht route Noord: $14 \times 720 + 5 \times 650 + 2 \times 490 + 4 \times 690 + 3 \times 550 = 18.720 \text{ kg}$.
 - Aantal pallets "Pacton" en "Schmits - Cargobull" opleggers:
 - breedte oplegger 2.48 meter: twee pallets;
 - lengte oplegger 11.4 meter $11.4 : 0,8 = 14,24 = 14$ pallets;
 - totaal aantal pallets = $2 \times 14 = 28$.
- Conclusie: Dit is met de beschikbare opleggers mogelijk
- d. Route B/ Zuid:
- Hoogeveen-Hengelo-Wijchen-Tilburg-Ridderkerk-Zeist-Veenendaal-Hoogeveen.
 - We kiezen eerst voor Hengelo omdat er dan 20 pallets als eerste gelost wordt:
 - minder brandstofverbruik;
 - minder slijtage.
 - Aantal pallets route Zuid: $20 + 1 + 4 + 4 + 2 + 3 = 34$.
 - Gewicht route Noord:
 $20 \times 720 + 1 \times 625 + 4 \times 575 + 4 \times 750 + 2 \times 725 + 3 \times 650 = 22.025 \text{ kg}$.
 - Aantal pallets "Van Hool" en "Krone" opleggers:
 - breedte oplegger 2.48 / 2,49 meter: twee pallets;
 - lengte oplegger 13.6 meter: $13.6 : 0,8 = 17,0 = 17$ pallets;
 - totaal aantal pallets = $2 \times 17 = 34$.
- Conclusie: Dit is met de beschikbare opleggers mogelijk.
- e. Keuzes oplegger:
- Keuze oplegger route A/Noord (vervoeren: 28 pallets / gewicht 18.700 kg):
 - Pacton oplegger: 28 pallets – maximaal te beladen gewicht 20.250 kg.
(De Schmits - Cargobull oplegger kan maximaal 17.500 kg laden).
 - Keuze oplegger route B/Zuid (vervoeren: 34 pallets / gewicht 18.700 kg):
 - Krone oplegger: 34 pallets – maximaal te beladen gewicht 22.025 kg.
(De Van Hool oplegger kan maximaal 21.700 kg laden).

4a Berekeningen

Rijtijden route Noord:

Hoogeveen - Apeldoorn	83 km	83:70=1,186	1 + 60x0,186 = 1 uur + 11 min.
Apeldoorn - Hoofddorp	105 km	105:70=1,5	1 + 60x0,500 = 1 uur + 30 min.
Hoofddorp - Leeuwarden	153 km	153:70=2,186	2 + 60x0,186 = 2 uur + 11 min.
Leeuwarden - Delfzijl	91 km	91:70=1,3	1 + 60x0,300 = 1 uur + 18 min.
Delfzijl – Hardenberg	115 km	115:70=1,643	1 + 60x0,642 = 1 uur + 39 min.
Hardenberg - Hoogeveen	25 km	25:70=0,357	60x0,357= 22 min.

4b Route noord (A)

Kilometers / rijtijd / Route Noord:

Van – Naar (plaats)	Afstand kilometer	Te rijden tijd uur / minuten	Route wegnummers
Hoogeveen - Apeldoorn	83	1 uur / 11 minuten	
Apeldoorn - Hoofddorp	105	1 uur / 30 minuten	
Hoofddorp - Leeuwarden	153	2 uur / 11 minuten	
Leeuwarden - Delfzijl	91	1 uur / 18 minuten	
Delfzijl – Hardenberg	115	1 uur / 39 minuten	
Hardenberg - Hoogeveen	25	22 minuten	
Totaal	572	8 uur / 11 minuten	

4c Aankomst- en vertrektijden route Noord

Pauzes						Controle!	
06.49 u.	6.49 u.	08.20 u.	10.10 u.	13.26 u.	15.04 u.	17.48 u.	06.49 u.
<u>1:11</u>	<u>4.30</u>	<u>1.30</u>	<u>2.11</u>	<u>1.18</u>	<u>1.39</u>	<u>22</u>	(p)45
08.00	11.19	09.50	12.21	14.44	16.43	18.10	(p) 45
20	45	20	(p) 45	20	(p) 45		(5 x 20) 100
8.20	12.04	10.10 u.	13.06	15.04	17.28		8.11
	<u>4.30</u>		<u>20</u>		<u>20</u>		<u>18.10 u.</u>
	16.34 u.		13.26		17.48		

4d Planning lostijd – vertrek klanten route Noord

Nr.	Plaats	Km. stand	Tijdstip		Opmerkingen
			Aankomst /	Vertrek	
	Hoogeveen	0		06:49 uur	
1	Apeldoorn	83	08:00 uur	08:20 uur	
2	Hoofddorp	191	09:50 uur	10:10 uur	11:19 uur 45 min. pauze
3	Leeuwarden	345	13:06 uur	13:26 uur	

4	Delfzijl	437	14:44 uur	15:04 uur	16:34 uur 45 min. pauze
5	Hardenberg	552	17:28 uur	17:48 uur	
	Hoogeveen	580	18:10 uur		

4e Rijtijden route Zuid

Hoogeveen - Hengelo	74 km	74:70 = 1,057	1 + 60x0,057 = 1 uur + 3 min.
Hengelo – Wijchen	120 km	120:70= 1,714	1 + 60x0,714 = 1 uur + 43 min.
Wijchen – Tilburg	60 km	60:70 = 0,857	60x0,857 = 52 min.
Tilburg – Ridderkerk	70 km	70:70 = 1	= 1 uur
Ridderkerk – Zeist	74 km	74:70 = 1,057	1 + 60x0,057 = 1 uur + 3 min.
Zeist – Veenendaal	27 km	27:70 = 0,385	60x0,385 = 23 min.
Veenendaal - Hoogeveen	135 km	135:70= 1,928	1 + 60x0,928 = 1 uur + 56 min.

4f Route zuid (B)

Kilometers / rijtijd / Route Zuid:

Van – Naar (plaats)	Afstand kilometer	Te rijden tijd uur / minuten	Route wegnummers
Hoogeveen - Hengelo	74	1 uur / 03 minuten	
Hengelo – Wijchen	120	1 uur / 43 minuten	
Wijchen – Tilburg	60	52 minuten	
Tilburg – Ridderkerk	70	1 uur	
Ridderkerk – Zeist	74	1 uur / 03 minuten	
Zeist – Veenendaal	27	23 minuten	
Veenendaal Hoogeveen	135	1 uur / 56 minuten	
Totaal	560	8 uur	

4g Aankomst- en vertrektijden route Zuid

Pauzes							Controle!	
06.57 u.	06.57 u.	08.20 u.	10.23 u.	12.20 u.	13.40 u.	15.03 u.	15.46 u.	06.57 u.
<u>1.03</u>	<u>4.30</u>	<u>1.43</u>	<u>52</u>	<u>1.00</u>	<u>1.03</u>	<u>23</u>	<u>1.56</u>	(p) 45
08.00	11.27 u.	10.03	11.15	13.20	14.43	15.26	17.42	(p) 45
<u>20</u>	<u>45</u>	<u>20</u>	<u>20</u>	<u>20</u>	<u>20</u>	<u>20</u>	<u>45</u>	(6x 20)
								120
08.20 u.	12.12	10.23 u.	11.35	13.40 u.	15.03 u.	15.46 u.	18.27 u.	8.00
	<u>4.30</u>		<u>(p) 45</u>					18.27 u.
	16.42 u.		12.20 u.					

4h Planning lostijd – vertrek klanten route Zuid

Nr.	Plaats	Km. stand	Tijdstip		Opmerkingen
			Aankomst /	Vertrek	
	Hoogeveen	0		06:57 uur	
1	Hengelo	30	08:00 uur	08:20 uur	
2	Wijchen	137	10:03 uur	10:23 uur	
3	Tilburg	233	11:15 uur	12:20 uur	11:27 uur 45 min. pauze
4	Ridderkerk	288	13:20 uur	13:40 uur	
5	Zeist	347	14:43 uur	15:03 uur	
6	Veenendaal	399	15:26 uur	15:46 uur	
	Hoogeveen	518	18:27 uur		16:42 uur 45 min. pauze

5 Laadplannen

Laadplannen route Noord

- AP = Apeldoorn
- H = Hoofddorp
- L = Leeuwarden
- D = Delfzijl
- HA = Hardenberg

5a Laadplan 1:

Voorzijde vrachtauto (kopschot)

HA	D	D	D	H	H	H	AP	AP	AP	AP	AP	AP	AP	
HA	HA	D	L	L	H	H	AP	AP	AP	AP	AP	AP	AP	

Achterzijde vrachtauto

5b Laadplan 2:

Voorzijde vrachtauto (kopschot)

HA	D	D	L	H	H	AP	AP	AP	AP	AP	AP	AP	AP	
HA					H									
HA	D	D	L	H	H	AP	AP	AP	AP	AP	AP	AP	AP	

Achterzijde vrachtauto

Bij laadplan 2 staan er na het lossen bijna geen vrije pallets in het laadruim.

Laadplan route Zuid:

- HE = Hengelo
- W = Wijchen
- T = Tilburg
- R = Ridderkerk
- Z = Zeist
- V = Veenendaal

5c Laadplan 1:

Voorzijde vrachtauto (kopschot)

V	V	R	R	R	T	W	HE	HE	HE	HE	HE	HE	HE	HE	HE	HE	HE
V	Z	Z	R	T	T	T	HE	HE	HE	HE	HE	HE	HE	HE	HE	HE	HE

Achterzijde vrachtauto

5d Laadplan 2:

Voorzijde vrachtauto (kopschot)

V	Z	R	R	W	HE	HE	HE	HE	HE	HE	HE	HE	HE	HE	HE	HE	HE
V		R	T	T													
V	Z	R	T	T	HE	HE	HE	HE	HE	HE	HE	HE	HE	HE	HE	HE	HE

Achterzijde vrachtauto

Bij laadplan 2 staan er na het lossen bijna geen vrije pallets in het laadruim.

Schaallengte: 72
Normeringsterm: 1

Score	Cijfer
0	1,0
1	37
2	38
3	39
4	40
5	41
6	42
7	43
8	44
9	45
10	46
11	47
12	48
13	49
14	50
15	51
16	52
17	53
18	54
19	55
20	56
21	57
22	58
23	59
24	60
25	61
26	62
27	63
28	64
29	65
30	66
31	67
32	68
33	69
34	70
35	71
36	72