

CONFIDENTIAL

# Sector report: Road Transport and Logistics



Ministerie van Economische Zaken

The Hague, April 2007

# Samenvatting Transport en Logistiek

De Nederlandse Transport & Logistiek-sector behoort tot de wereldtop met een productiviteitsniveau van 39 euro per uur. Echter de productiviteitsgroei tussen 1998 en 2004 is met 0.2% laag ten opzichte van het Nederlandse gemiddelde en ten opzichte van het buitenland, met name Finland, Zweden en Denemarken. Hoewel de uitgangspositie dus gunstig is, dreigt Nederland zijn voorsprong te verliezen.

Wij hebben ons specifiek gericht op de subsectoren: vervoer over land en logistieke dienstverlening (~55% van de totale omzet). Transport per schip en per vliegtuig zijn buiten beschouwing gelaten. Voor transport over land en logistieke dienstverlening is er onderscheid tussen binnenlandse distributie (~75% van aantal beladen ritten) en internationaal transport (~25% van aantal beladen ritten).

Verbetering van een aantal operationele factoren zou de productiviteit kunnen doen toenemen met 4% per jaar over een 4-jaarsperiode. De belangrijkste zijn: (1) reductie van wachttijden en planning inefficiënties veroorzaakt door congestie en venstertijden, (2) reductie van wachttijden bij distributiecentra en afnemers door betere afstemming tussen transporteurs, distributiecentra, producenten en afnemers, (3) beladingsgraad omhoog brengen naar het niveau van 2001, (4), hogere penetratie van IT vooral bij kleinere bedrijven, en (5) en het terugbrengen van het aantal improductieve uren als gevolg van administratieve lasten. Gezien het hoge productiviteitsniveau kan ook verdere expansie van de sector gunstig zijn voor de Nederlandse economie. Kansen liggen hier vooral in het uitbouwen van Nederland als internationaal logistiek knooppunt. De neveneffecten van sectorexpansie zijn echter niet onderzocht.

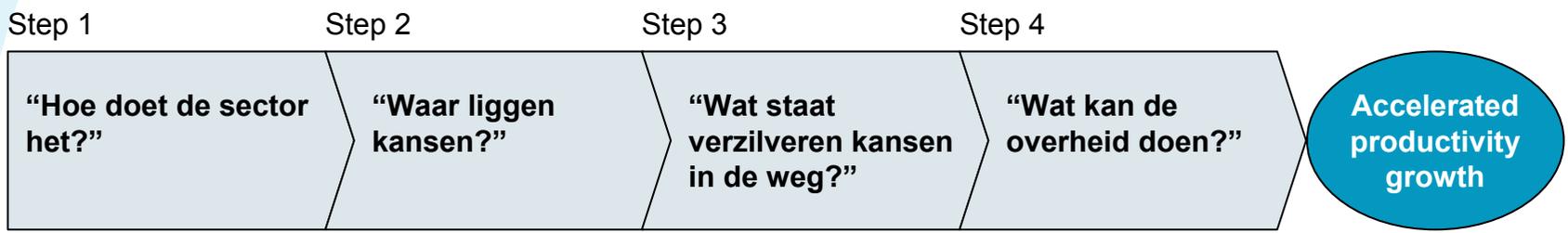
Ongeveer 60% van het verbeterpotentieel vereist het wegnemen van barrières. De belangrijkste barrières die productiviteitsgroei in de weg staan zijn: (1) congestie op het Nederlandse wegennet, (2) krappe venstertijden, voertuigrestricties en milieu- en geluidsbeperkingen, en ook het feit dat venstertijden tussen gemeentes niet aansluiten, (3) fragmentatie in de sector hetgeen afstemming met distributiecentra, producenten en afnemers, alsmede volledige benutting van IT bemoeilijkt en (4) hoge administratieve lastendruk. Ook wordt expansie beperkt door een gebrek aan aantrekkelijke uitbreidingsruimte bij bestaande distributiecentra, langdurige procedures bij uitbreiding, en onvoldoende beschikbaarheid van technisch/commercieel opgeleid personeel.

Er lijken voldoende concurrentieprikkels voor productiviteitsgroei aanwezig te zijn: marktaandeelen zijn voldoende klein voor concurrentie en tussen de grote bedrijven zitten zowel “winnaars” als “verliezers”. Schaalvergroting lijkt in de subsectoren wegtransport en logistieke dienstverlening weinig kansen te bieden tot productiviteitsverbetering. Uit bedrijfsgegevens van het CBS blijkt dan ook dat grote bedrijven even productief zijn als kleinere bedrijven.

Tenslotte lijkt in T&L ontslagbeperking niet van groot belang te zijn. In deze sector zorgen de kleine transporteurs voor flexibiliteit als onderaannemer van de grote bedrijven. Deze situatie houdt indirect wel marktfragmentatie in stand waardoor – zoals genoemd – adoptie van IT of coördinatie over de keten wordt bemoeilijkt.

Overheidsbeleid gericht op het wegnemen van bovenstaande barrières zou kunnen bestaan uit een combinatie van maatregelen: (1) vermindering van congestie, bijvoorbeeld door rekeningrijden, (2) verruimen venstertijden en deze beter afstemmen over de gemeentegrenzen heen, verruimen geluids- en milieunormen (voor beleving 's avonds en 's nachts), (3) stimuleren van zelf gefinancierde initiatieven in de sector (binnen de grenzen van de Mededingingswet) om beladingsgraad en ritplanning te optimaliseren en om hoger toegevoegde waarde diensten te ontwikkelen, (4) administratieve rompslomp wegnemen (door bijvoorbeeld de introductie van de *digitale* tachograaf, en een one-stop-shop voor havendienst, douane, en immigratiediensten), en (5) investeren in de opleiding van technisch-commercieel geschoold personeel voor de expansie van sector.

# Methodology follows a 4-step approach



- Elements**
- Output measures
    - Physical
    - Value added
  - Input measures
    - Hours worked
    - Physical units of capital
  - International benchmarks

- Scale
- Scope/product mix
- Skills/IT/Technology
- Organization of tasks / process design
- Resource utilization (assets, labor)
- Infrastructure constraints/ administrative burden

- External trends
- Competitive forces
- Entrepreneurial drive
- Human resources
- Networks
- Operating environment
- Capital

- “Terugtreiden”
- “Stimuleren”
- “Reguleren”
- “Ondernemen”

- Key sources**
- National accounts
  - CBS

- Expert interviews
- Company interviews
- Desk research
- CBS
- Team analysis

- Policy makers



# Leeswijzer transport en logistiek

- 1** Nederland verliest haar internationale voorsprong in de sector Transport en Logistiek (T&L). De arbeidsproductiviteit in de Nederlandse T&L sector is met 39 euro per uur significant hoger dan de andere geanalyseerde landen (behalve Finland) en Nederland doet het dus erg goed in internationaal perspectief. De productiviteitsgroei (0.2% per jaar in de periode 1998-2004) blijft echter achter bij de meeste andere landen. Om haar voorsprong te behouden en het hoge productiviteitsniveau te benutten moet de sector nieuw concurrentievoordeel aanboren en (internationaal) expanderen. In deze sectorrapportage ligt de focus van de analyses op wegvervoer en logistieke diensverleners (LSP). Deze sub-sectoren vertegenwoordigen ruim 50% van de arbeidskosten binnen T&L.
- 2** Voor wegvervoer en LSP zijn er mogelijkheden om de productiviteit met 4.1% per jaar te laten groeien, vooral door de benuttingsgraad van arbeid (chauffeurs) en kapitaalgoederen (trucks) te verhogen. De belangrijkste kansen zijn:
  - Reduceren wachttijden, met name door files en venstertijden (+1.6%punt)
  - Verbeteren afstemming tussen transporteurs en distributiecentra (+0.6%punt)
  - Verhogen beladingsgraad (+0.4%punt)
  - Verhogen benutting van IT (+0.4%punt)
  - Verhogen aandeel van ondersteunende diensten/VAS voor producenten en afnemers (+0.3%punt)Voor de T&L sector als geheel liggen mogelijkheden voor expansie vooral in het verder uitbouwen van Nederland als internationaal logistiek knooppunt (zowel voor planning als fysieke uitvoering)
- 3** Ongeveer 40% van het verbeteringspotentieel is haalbaar zonder beleidsveranderingen, maar er zijn ook structurele barrières die realisatie van het volledige potentieel in de weg staan (veeleer in de vorm van beperkingen, niet zozeer een gebrek aan marktprikkels):
  - De markt leidt tot voldoende prikkels voor verbetering en wel om de volgende redenen:
    - Marktaandelen zijn voldoende klein voor concurrentie
    - Schaalvoordelen zijn beperkt; grote en kleine T&L bedrijven doen het even goed qua productiviteitsniveau en ontwikkeling
    - De sector is winstgevend en competitief
  - De belangrijkste beperkingen voor productiviteitsgroei zijn:
    - Files door te weinig capaciteit op het wegennet voor vrachtvervoer
    - Krapper wordende en niet afgestemde venster- en rijtijden
    - Fragmentatie van de sector hetgeen samenwerking bemoeilijkt (benodigd voor afstemming met distributiecentra, benutting IT en groei in ondersteunende diensten)
    - Hoge administratieve lastendrukExpansie van de sector wordt beperkt, voornamelijk door gebrek aan uitbreidingsruimte (voor bijvoorbeeld uitbreiding distributiecentra)
- 4** Overheidsbeleid gericht op het wegnemen van bovenstaande beperkingen ligt primair op het vlak van:
  - Reguleren van de wegcapaciteit voor vrachtverkeer
  - Terugtrekken door het verruimen en harmoniseren venstertijden en geluidsnormen (voor beleving 's nachts) en het verminderen administratieve rompslomp
  - Stimuleren van overkoepelende, zelf gefinancierde initiatieven om te komen tot structurele samenwerking van de gehele sector, bijvoorbeeld om meer ondersteunende diensten te ontwikkelen en ritplanning te optimaliseren



# To maintain its lead, the Netherlands needs to push the productivity frontier and expand (internationally)

Value added 1998-2003/2004 in real terms based on 1997 prices, € per hour

Rank	Country	Productivity €/hr	Labour Hr (*mln)	Value Added € (*bln)	Share of NFPB %	Productivity growth %	Labour growth %	Value Added growth %
1	Fin	40	213	8.5	8%	1.5%	0.4%	1.9%
2	Nld	39	477	18.4	4%	0.2%	1.5%	1.7%
3	Swe	34	274	9.3	6%	1.6%	-1.1%	0.5%
4	Dnk	31	185	5.7	6%	2.1%	0.8%	2.9%
5	Us	24	6,981	170.0	3%	0.6%	0.3%	1.0%
6	Fra	21	1,661	34.3	5%	-0.7%	2.2%	1.5%
7	Uk	17	1,997	34.2	5%	-1.7%	1.2%	-0.5%
8	Ger	12	2,220	25.6	4%	0.4%	-0.6%	-0.2%
NFPB*	Nld	33	8,171	273	100%	2.2%	-0.1%	2.1%
NFPB*	Us	39	169,386	6,613	100%	3.6%	-0.3%	3.3%

- **Above average and internationally best-in-class productivity level**
  - Above average productivity in the Netherlands (39 €/hour for T&L vs. 33 for the Netherlands\*)
  - Second highest productivity internationally
- **Below average productivity growth, internationally at par** (0.2% versus 2.2% for the Dutch private sector. Internationally, growth seems at par with US and Germany)
- **Expanding sector** (increasing labor input)

Note: Data for US and NLD based on 2004 (productivity) and period 1998-2004 (productivity growth).  
Data for other countries based on 2003 (productivity) and period 1998-2003 (productivity growth)

\* NFPB: Non Farm Private Business Sector

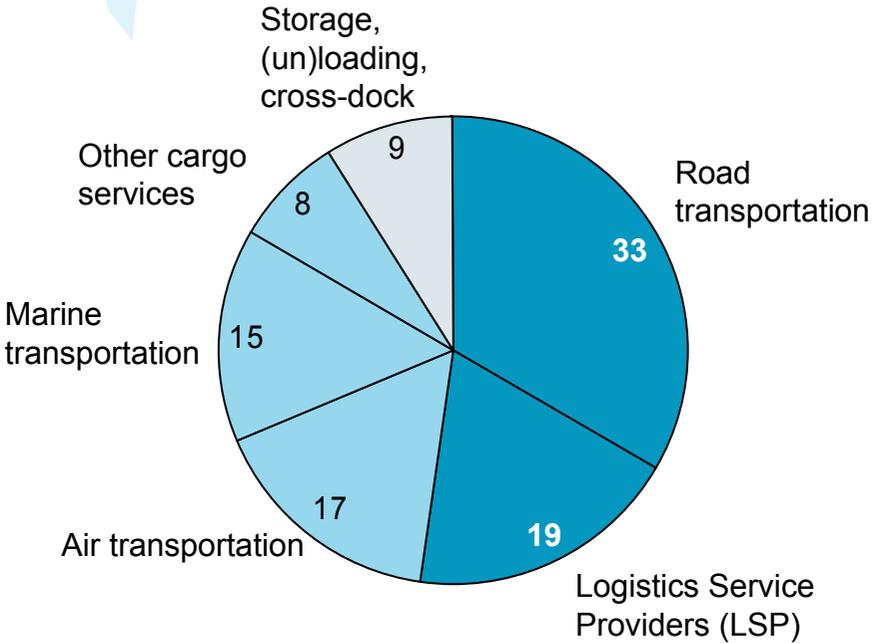
Source: GGDC; CBS; BEA; Bartelsman; Research "Productivity Levels in Distributive Trades" (April 2006); Timmer & Ypma



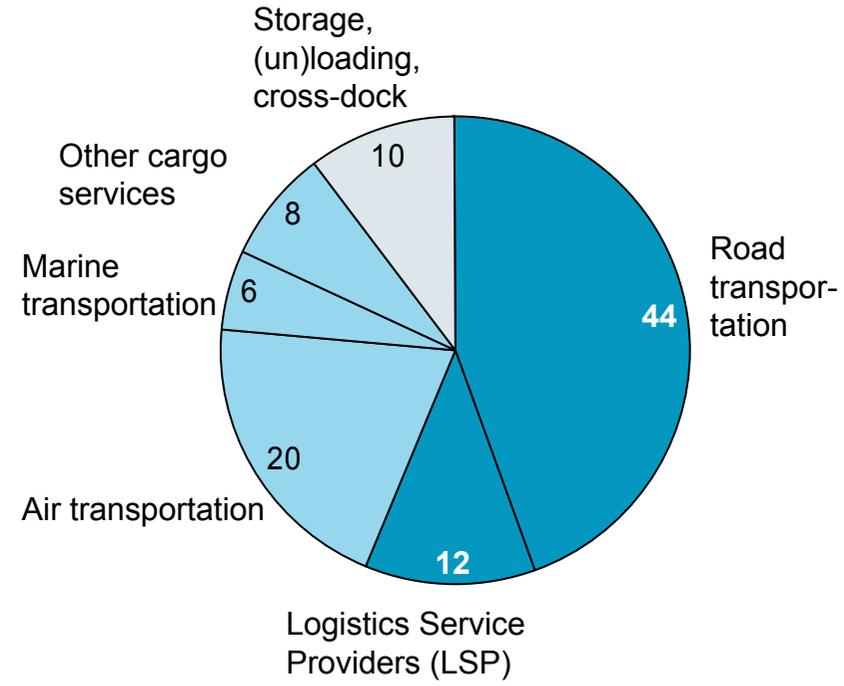
# Within T&L, we have focused on road transportation and Logistics Service Providers, representing about half of the sector in the Netherlands

■ Focus  
■ Part of focus due to Integrated service offerings

**Share of cargo subsectors in T&L by revenue**  
 Percent; Total € 46 billion, 2004



**Share of cargo subsectors in T&L by direct labor costs**  
 Percent; Total € 10 billion, 2004



The transport & logistics industry doesn't have many pure players and boundaries between segments are blurred due to integrated services offerings. This also applies to the companies that took part in this analysis, as well as to other sources used giving exposure to a broad range of logistic themes and segments



# The focus on road transport and LSP has an overlap with other sectors like industry, wholesale, and retail

Overlap T&L

- (Road) transport and logistics activities are an important part of the business system of industry, wholesale, and retail sector
- By focusing on road transport and logistics services the analysis touches on a broad range of supply chain activities ...

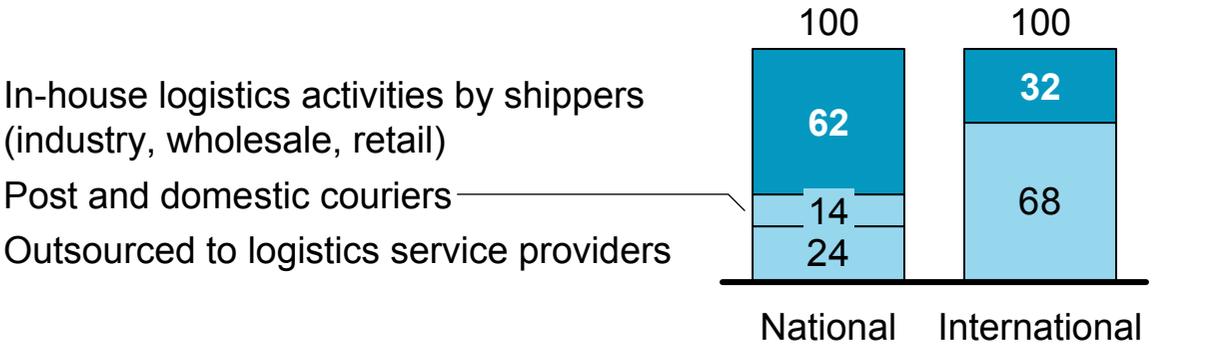
## Typical business system wholesale & retail



## Outsourced vs in-house logistics activities in NL in the sectors industry, wholesale, and retail

Percent

- ... and an important part of these activities haven't been outsourced yet



# Leeswijzer transport en logistiek

**1** Nederland verliest haar internationale voorsprong in de sector Transport en Logistiek (T&L). De arbeidsproductiviteit in de Nederlandse T&L sector is met 39 euro per uur significant hoger dan de andere geanalyseerde landen (behalve Finland) en Nederland doet het dus erg goed in internationaal perspectief. De productiviteitsgroei (0.2% per jaar in de periode 1998-2004) blijft echter achter bij de meeste andere landen. Om haar voorsprong te behouden en het hoge productiviteitsniveau te benutten moet de sector nieuw concurrentievoordeel aanboren en (internationaal) expanderen. In deze sectorrapportage ligt de focus van de analyses op wegvervoer en logistieke diensverleners (LSP). Deze sub-sectoren vertegenwoordigen ruim 50% van de arbeidskosten binnen T&L.

**2** Voor wegvervoer en LSP zijn er mogelijkheden om de productiviteit met 4.1% per jaar te laten groeien, vooral door de benuttingsgraad van arbeid (chauffeurs) en kapitaalgoederen (trucks) te verhogen. De belangrijkste kansen zijn:

- Reduceren wachttijden, met name door files en venstertijden (+1.6%punt)
- Verbeteren afstemming tussen transporteurs en distributiecentra (+0.6%punt)
- Verhogen beladingsgraad (+0.4%punt)
- Verhogen benutting van IT (+0.4%punt)
- Verhogen aandeel van ondersteunende diensten/VAS voor producenten en afnemers (+0.3%punt)

Voor de T&L sector als geheel liggen mogelijkheden voor expansie vooral in het verder uitbouwen van Nederland als internationaal logistiek knooppunt (zowel voor planning als fysieke uitvoering)

**3** Ongeveer 40% van het verbeteringspotentieel is haalbaar zonder beleidsveranderingen, maar er zijn ook structurele barrières die realisatie van het volledige potentieel in de weg staan (veeleer in de vorm van beperkingen, niet zozeer een gebrek aan marktprikkels):

- De markt leidt tot voldoende prikkels voor verbetering en wel om de volgende redenen:
  - Marktaandelen zijn voldoende klein voor concurrentie
  - Schaalvoordelen zijn beperkt; grote en kleine T&L bedrijven doen het even goed qua productiviteitsniveau en ontwikkeling
  - De sector is winstgevend en competitief
- De belangrijkste beperkingen voor productiviteitsgroei zijn:
  - Files door te weinig capaciteit op het wegennet voor vrachtvervoer
  - Krapper wordende en niet afgestemde venster- en rijtijden
  - Fragmentatie van de sector hetgeen samenwerking bemoeilijkt (benodigd voor afstemming met distributiecentra, benutting IT en groei in ondersteunende diensten)
  - Hoge administratieve lastendruk

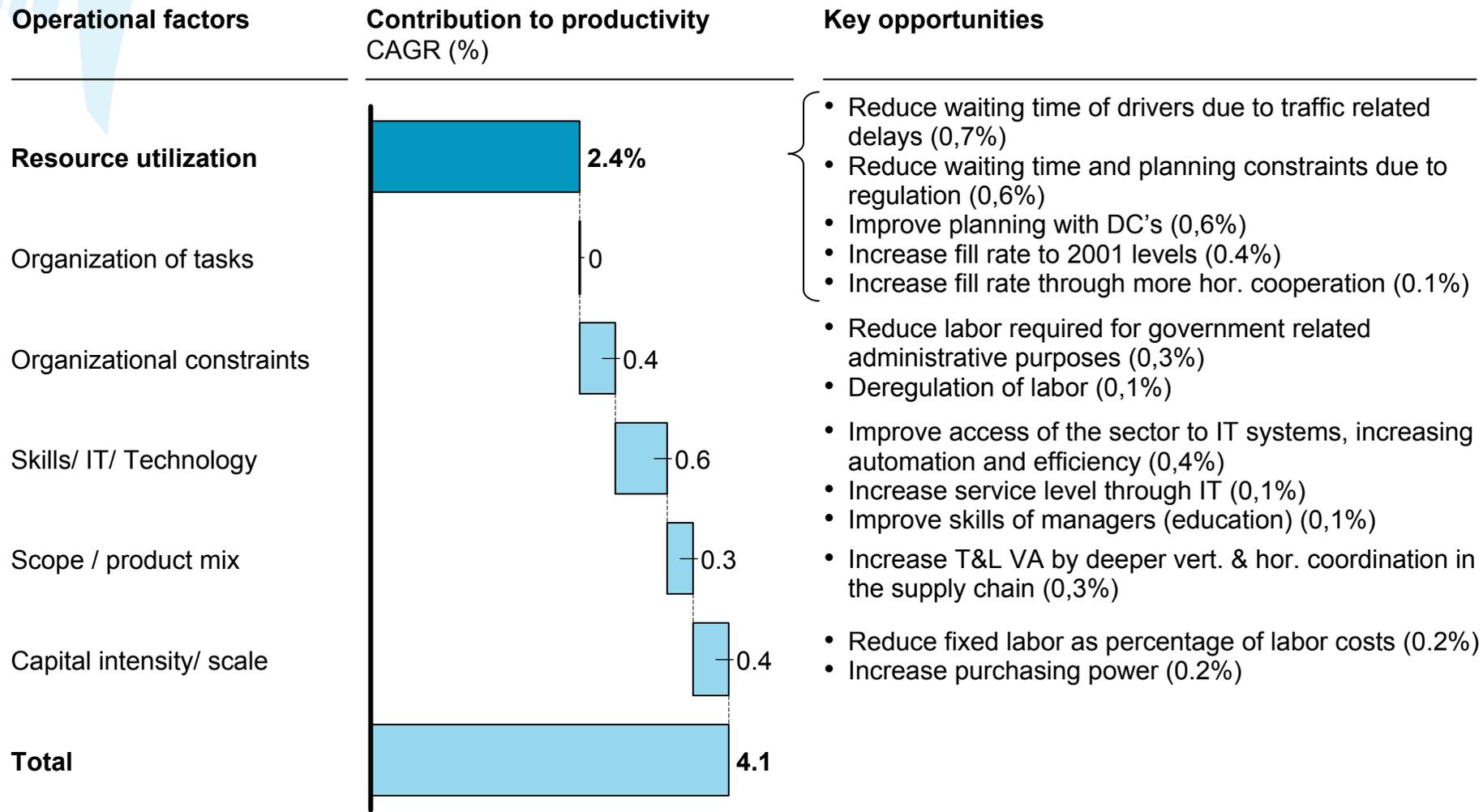
Expansie van de sector wordt beperkt, voornamelijk door gebrek aan uitbreidingsruimte (voor bijvoorbeeld uitbreiding distributiecentra)

**4** Overheidsbeleid gericht op het wegnemen van bovenstaande beperkingen ligt primair op het vlak van:

- Reguleren van de wegcapaciteit voor vrachtverkeer
- Terugtrekken door het verruimen en harmoniseren venstertijden en geluidsnormen (voor beleving 's nachts) en het verminderen administratieve rompslomp
- Stimuleren van overkoepelende, zelf gefinancierde initiatieven om te komen tot structurele samenwerking van de gehele sector, bijvoorbeeld om meer ondersteunende diensten te ontwikkelen en ritplanning te optimaliseren



# Potential productivity growth for the road transport sector estimated at 4.1% per year, primarily from better resource utilization



# T&L sector has expanded historically and can continue to leverage key strengths going forward

Growth northwest European cargo flows, 1990-2004

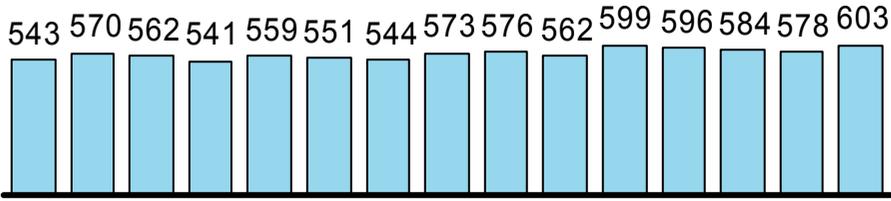
**CAGR 90-04**

**Container throughput seaports**  
Million TEU



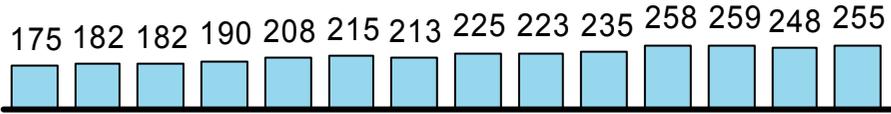
8%

**Other cargo throughput seaports**  
Million ton



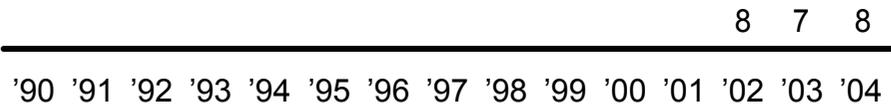
1%

**International road transport**  
Million ton



3%

**Airfreight**  
Million ton



8%

('02-'04)

**NL can grow the T&L sector by leveraging its strengths:**

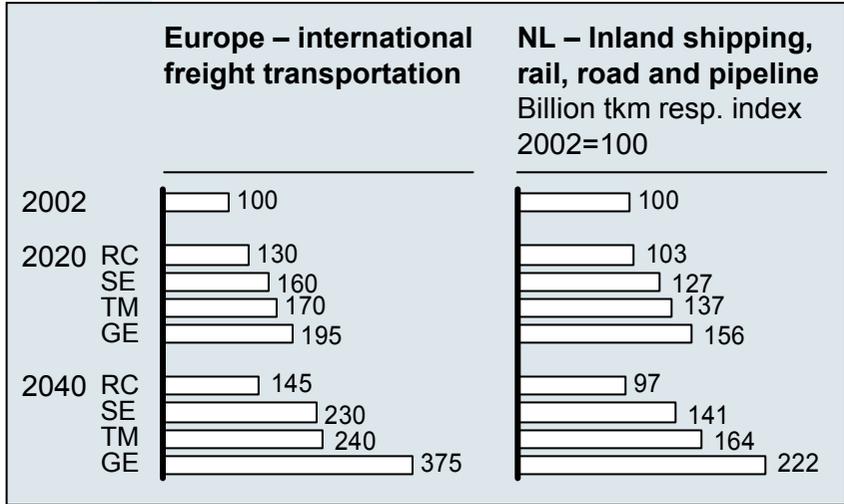
- **Two main ports** with an important role in intercontinental trade flows
- **Multi-modal network** and hinterland connections
- **High concentration of supply chain-activities** offering high connectivity and opportunities for bundling
- **Broad logistics sector** with both large international players and highly specialized niche players
- **Qualified labor pool**
- **Supply chain knowledge**



# Growth and further internationalization of the T&L sector imply a number of opportunities and threats

Different scenarios forecast growth of the T&L sector both in Europe and NL\*...

These developments imply a number of opportunities and threats (intensity differs per scenario)



### Opportunities

- Increase T&L sector by
  - maintaining high accessibility of NL ('hardware')
  - excelling in logistics services ('software')
- Offer more value added services and new economic activities to keep gateway-role
- Beneficial impact on shippers, main ports, logistics service providers and professional services (e.g. ICT, finance, legal)

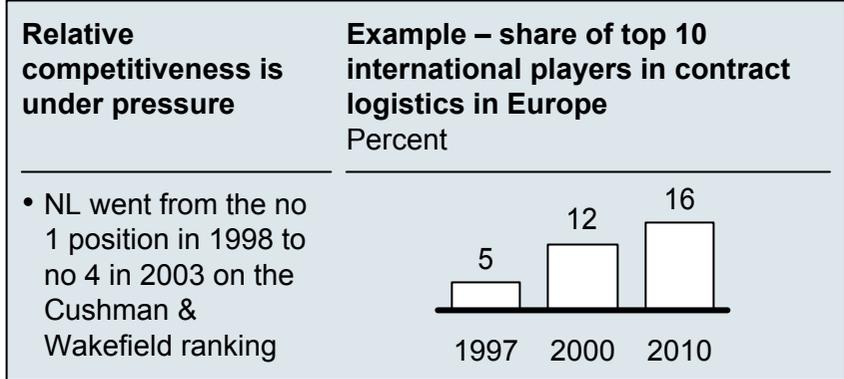
### Threats

- Increased competition from abroad threatens direct benefits of T&L (e.g., employment)
- Increasing internationalization and consolidation of the T&L sector impacts ownership of previously Dutch companies, now being taken over by foreign players (attractiveness of NL as 'vestigingsplaats' become increasingly important)
- Increased burden on congestion, space, environment and safety

### Ambitions NL

- Ministry of Transportation: *'We should strengthen the competitiveness of NL by improving our **Supply Chain Management skills** to generate more added value through transportation and logistics. The challenge is to do this in such a way that our country remains a livable place'*
- Cie Van Laarhoven: *'Regain number 1 position by building a **broad, powerful and innovative supply chain community'***

... in combination with increasing competition and international consolidation



\* Based on 4 growth scenarios developed by CPB: SE = strong Europe, GE = Global Economy, RC = Regional communities, TM = Transatlantic Market  
 Source: V&W; CPB; Cie van Laarhoven; Cushman & Wakefield



# Leeswijzer transport en logistiek

**1** Nederland verliest haar internationale voorsprong in de sector Transport en Logistiek (T&L). De arbeidsproductiviteit in de Nederlandse T&L sector is met 39 euro per uur significant hoger dan de andere geanalyseerde landen (behalve Finland) en Nederland doet het dus erg goed in internationaal perspectief. De productiviteitsgroei (0.2% per jaar in de periode 1998-2004) blijft echter achter bij de meeste andere landen. Om haar voorsprong te behouden en het hoge productiviteitsniveau te benutten moet de sector nieuw concurrentievoordeel aanboren en (internationaal) expanderen. In deze sectorrapportage ligt de focus van de analyses op wegvervoer en logistieke diensverleners (LSP). Deze sub-sectoren vertegenwoordigen ruim 50% van de arbeidskosten binnen T&L.

**2** Voor wegvervoer en LSP zijn er mogelijkheden om de productiviteit met 4.1% per jaar te laten groeien, vooral door de benuttingsgraad van arbeid (chauffeurs) en kapitaalgoederen (trucks) te verhogen. De belangrijkste kansen zijn:

- Reduceren wachttijden, met name door files en venstertijden (+1.6%punt)
- Verbeteren afstemming tussen transporteurs en distributiecentra (+0.6%punt)
- Verhogen beladingsgraad (+0.4%punt)
- Verhogen benutting van IT (+0.4%punt)
- Verhogen aandeel van ondersteunende diensten/VAS voor producenten en afnemers (+0.3%punt)

Voor de T&L sector als geheel liggen mogelijkheden voor expansie vooral in het verder uitbouwen van Nederland als internationaal logistiek knooppunt (zowel voor planning als fysieke uitvoering)

**3** Ongeveer 40% van het verbeteringspotentieel is haalbaar zonder beleidsveranderingen, maar er zijn ook structurele barrières die realisatie van het volledige potentieel in de weg staan (veeleer in de vorm van beperkingen, niet zozeer een gebrek aan marktprikkels):

- De markt leidt tot voldoende prikkels voor verbetering en wel om de volgende redenen:
  - Marktaandelen zijn voldoende klein voor concurrentie
  - Schaalvoordelen zijn beperkt; grote en kleine T&L bedrijven doen het even goed qua productiviteitsniveau en ontwikkeling
  - De sector is winstgevend en competitief
- De belangrijkste beperkingen voor productiviteitsgroei zijn:
  - Files door te weinig capaciteit op het wegennet voor vrachtvervoer
  - Krapper wordende en niet afgestemde venster- en rijtijden
  - Fragmentatie van de sector hetgeen samenwerking bemoeilijkt (benodigd voor afstemming met distributiecentra, benutting IT en groei in ondersteunende diensten)
  - Hoge administratieve lastendruk

**Expansie van de sector wordt beperkt, voornamelijk door gebrek aan uitbreidingsruimte (voor bijvoorbeeld uitbreiding distributiecentra)**

**4** Overheidsbeleid gericht op het wegnemen van bovenstaande beperkingen ligt primair op het vlak van:

- Reguleren van de weggcapaciteit voor vrachtverkeer
- Terugtrekken door het verruimen en harmoniseren venstertijden en geluidsnormen (voor beleving 's nachts) en het verminderen administratieve rompslomp
- Stimuleren van overkoepelende, zelf gefinancierde initiatieven om te komen tot structurele samenwerking van de gehele sector, bijvoorbeeld om meer ondersteunende diensten te ontwikkelen en ritplanning te optimaliseren

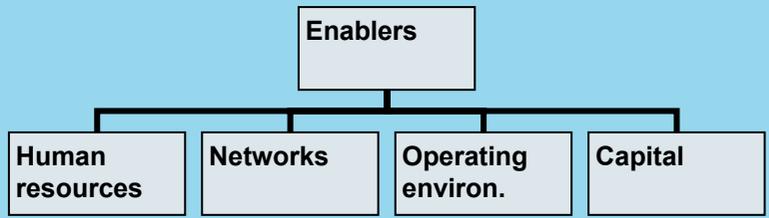
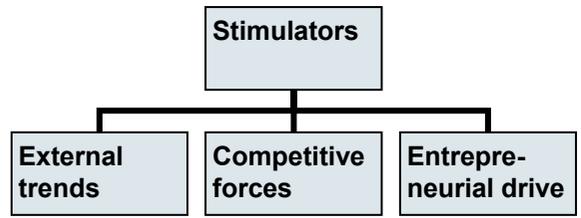


# Most barriers for road transport are lack of “enablers”

Majority of barriers

## Key opportunities

## Key barriers



Increase fill rate to 2001 levels (0.4%)

Lack of supply chain coordination ✓

✓ Road congestion and driving prohibitions

Reduce waiting time of drivers due to traffic related delays (0.7%)

✓ Road congestion

Reduce waiting time and planning constraints due regulation (0.6%)

Lack of supply chain coordination ✓

✓ National and local regulation (driving prohibitions: delivery windows, pollution and size limitations)

Reduce labor required for government related administrative purposes (0.3%)

✓ Excessive paperwork associated directly or indirectly to government regulation

Increase T&L VA by deeper vert. & hor. coordination in the supply chain (0.1%)

How to get smaller players to increase VA? ✓

✓ ✓ ✓

Many traditional truckers lack the will to cooperate in this competitive and fragmented market and don't see advantages

Reduce fixed labor as percentage of labor costs (0.2%)

Will to be independent ✓

✓ “Ontslagbeperving” results in large players ‘forcing’ drivers to be self-employed due to need for flexible capacity

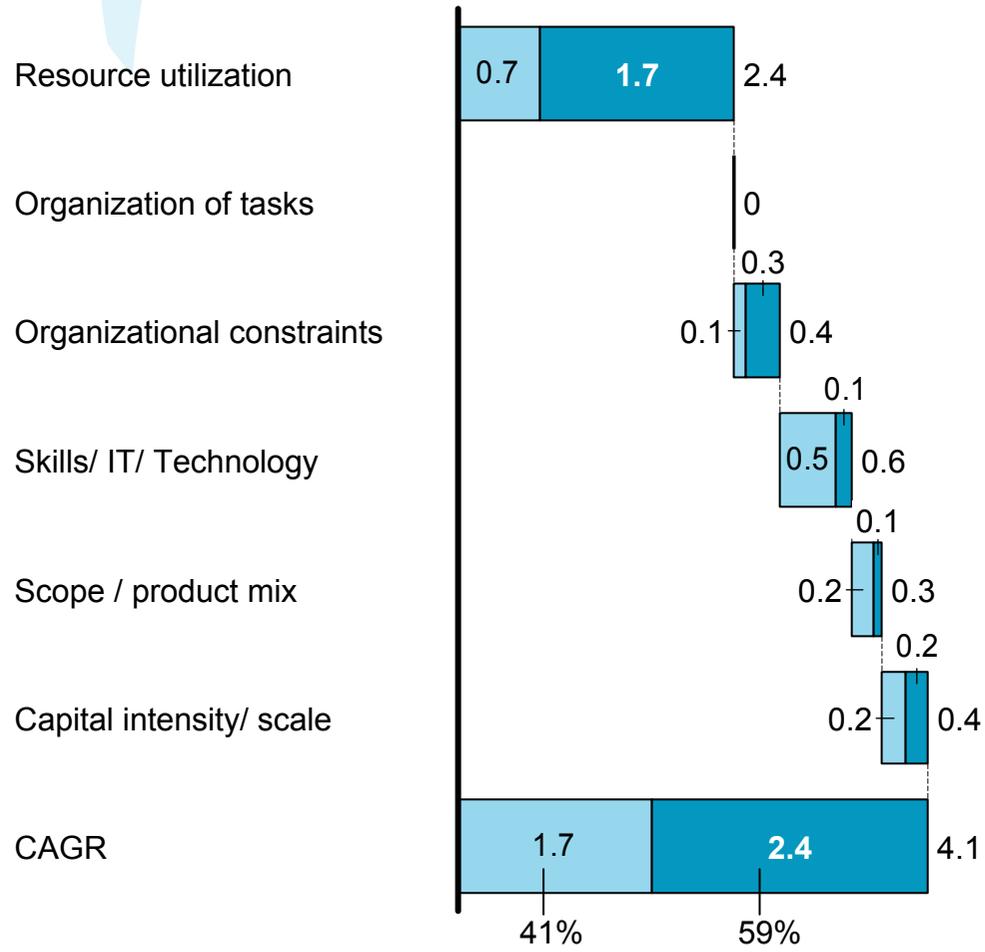
# About 60% of productivity potential requires removal of barriers

■ Expected without policy changes  
■ Expected impact from removing barriers

### Operational factors

### Contribution to productivity CAGR (%)

### Key barriers



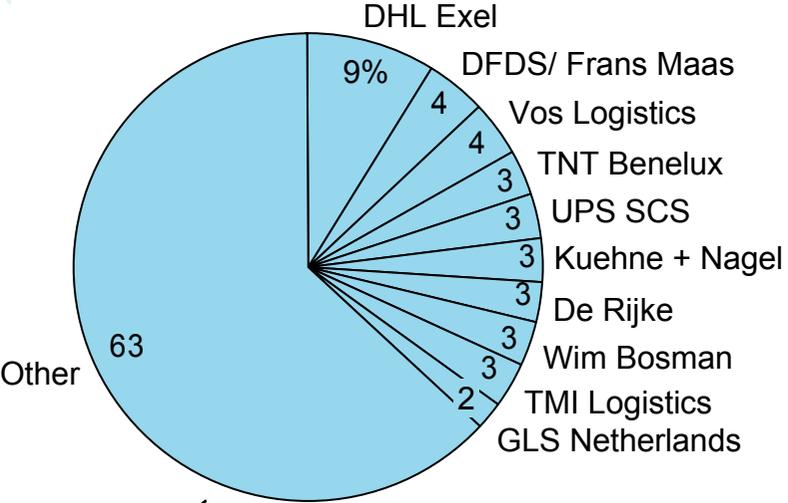
- Congestion and driving prohibitions causing lower fill rates (0.4%)
- Congestion causing waiting time of drivers (0.7%)
- National and local regulations cause waiting time and planning constraints (0.6%)
- Government regulation requiring excessive paperwork directly or indirectly causing inefficiencies for fixed and variable labor (0.3%)
- Low IT penetration in the sector limiting efficiency (0.05%)
- Low inflow of high educated staff (0.05%)
- Market fragmentation and limited will to cooperate limit full realization of increasing value added (0.1%)
- Market fragmentation (economies of scale aren't realized, e.g reduction of fixed costs and increase of purchasing power) (0.2%)



# Market shares in logistics (Road and LSP) are sufficiently small for competition

## Market share of logistics companies in NL by number of employees in 2005

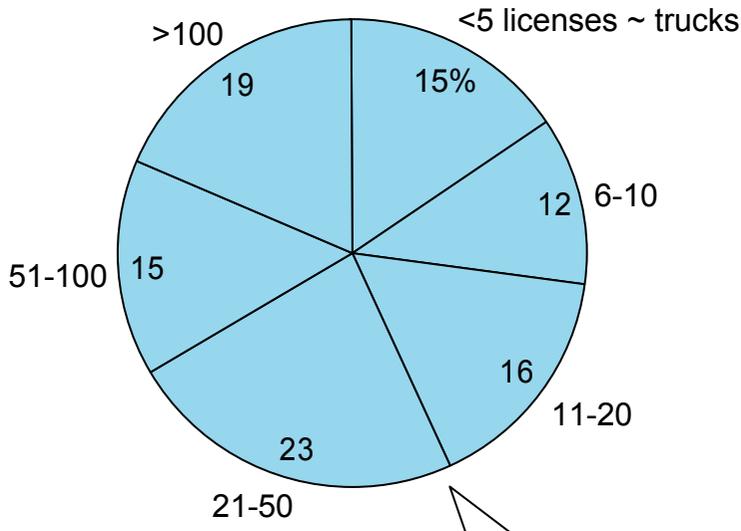
100% = 49,000 employees of top 130 logistics companies  
Percent



TNO: Many small family owned companies do not consolidate, dividing the market in a limited number of large scale companies and many small scale players

## Number of truck licenses by company size grouped by number of licenses per company in NL in 2006

100% = 104,027 licenses (12,044 trucking companies )  
Percent



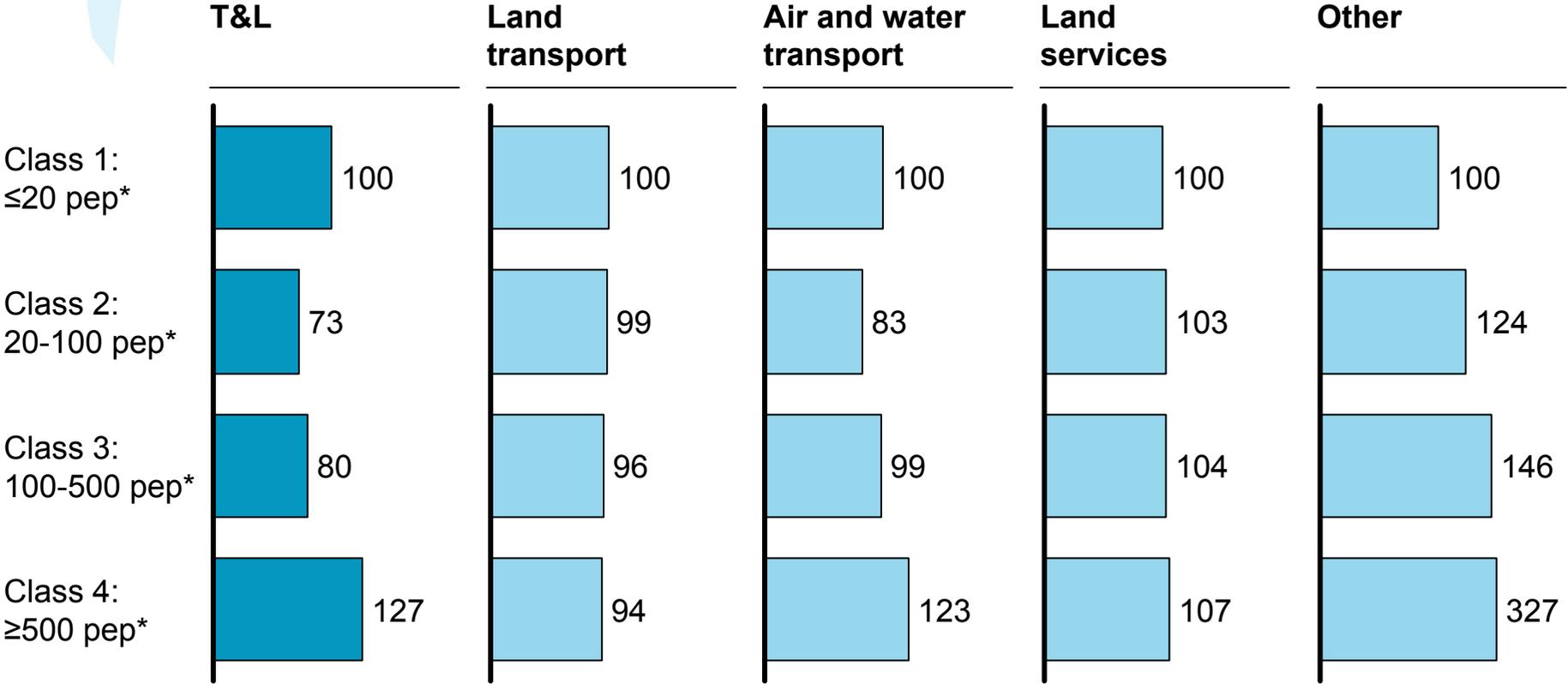
DAF: 75% of our trucks are sold to companies with less than 50 vehicles

**The market structure in the Netherlands is highly competitive and fragmented, characterized by a large number of small family owned companies**



# No scale advantages in land transport and logistics services

Real productivity of avg. company per size class and sub-sector in T&L sector in 2004, € per hour

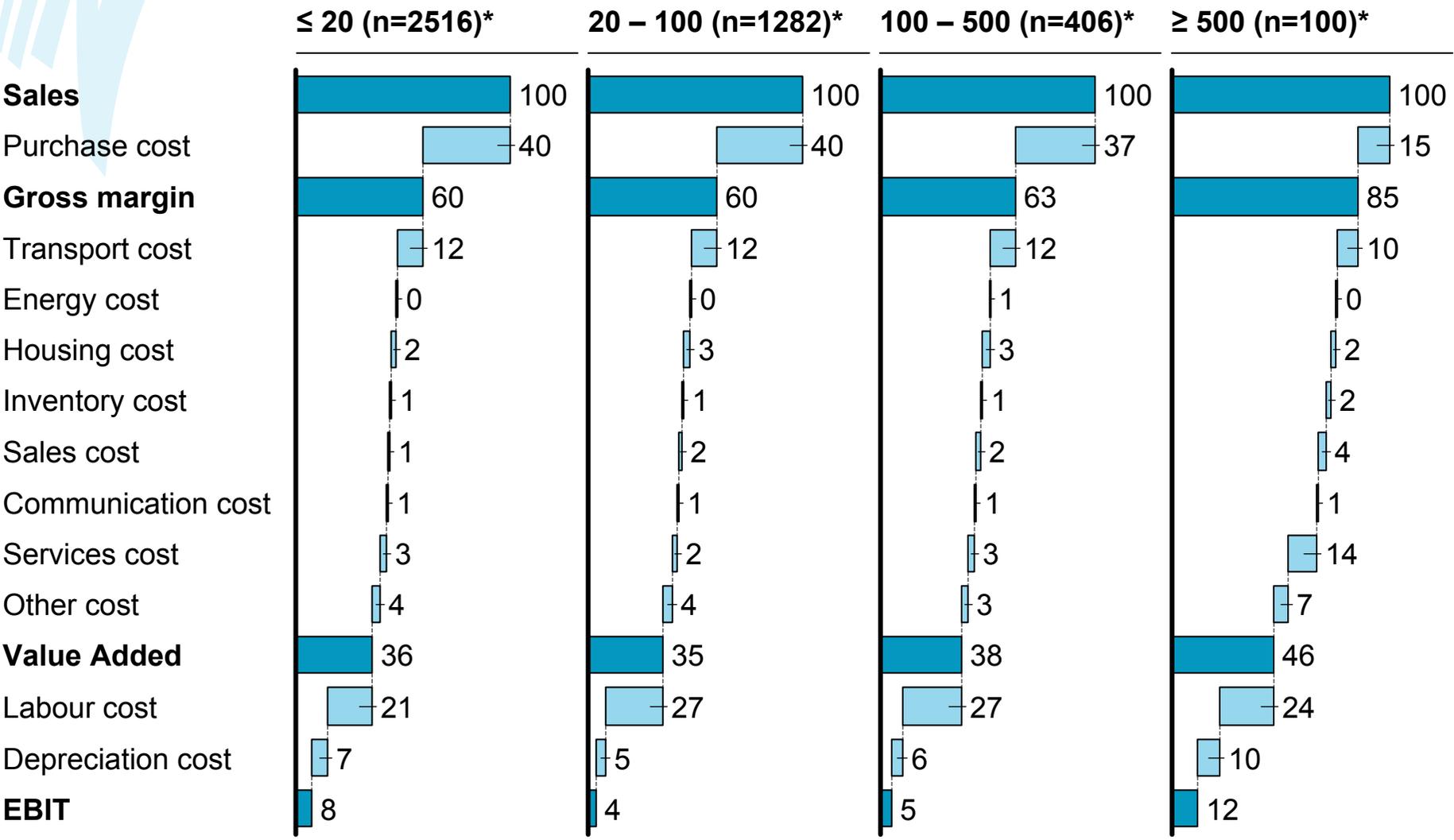


\* Size classes based on the number of persons engaged  
 Source: CBS; Team analysis



# The T&L sector is profitable as a whole

Cost structure of avg. company per size class in T&L sector in 2004



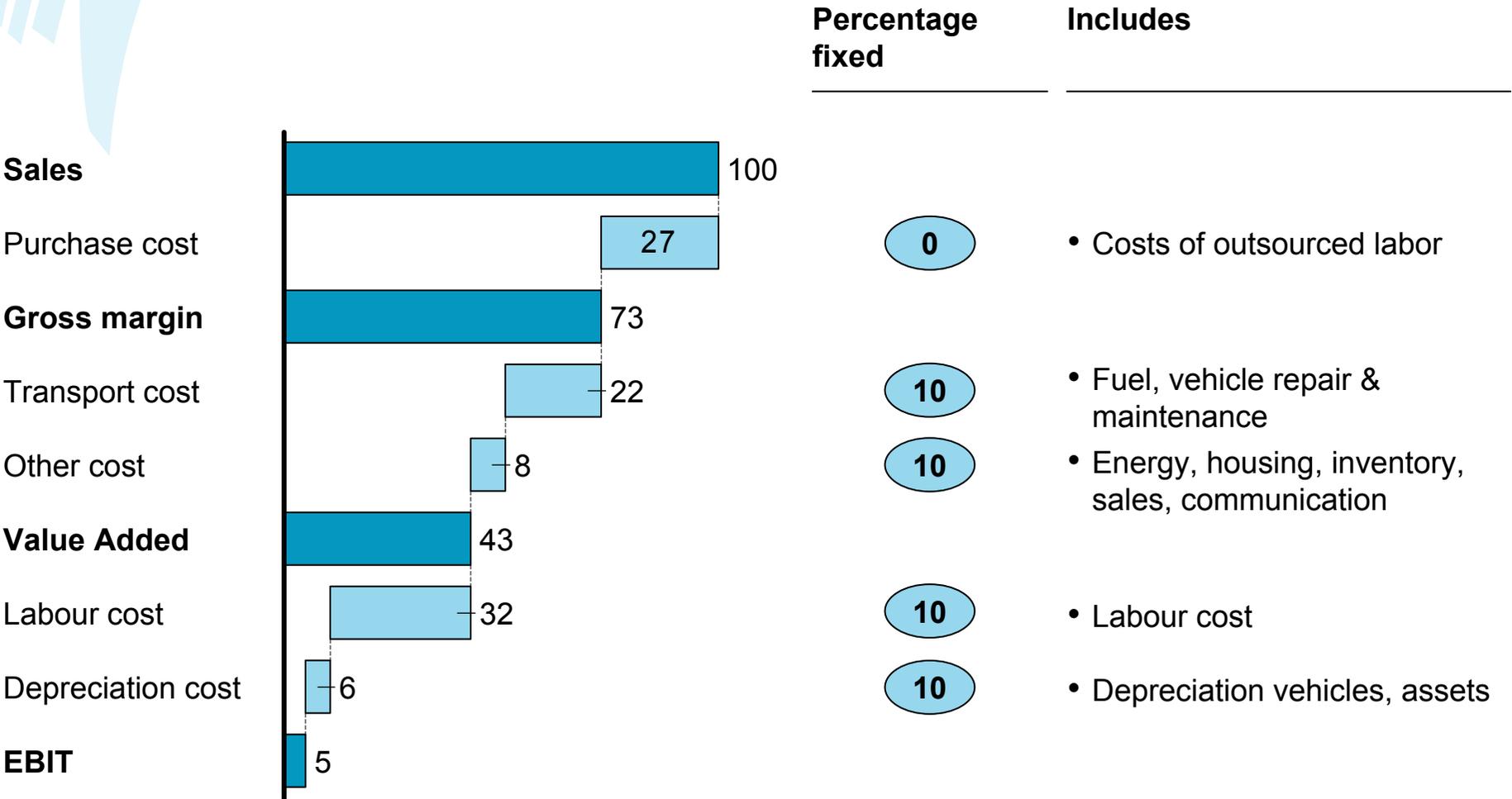
\* Size classes based on the number of persons engaged; between brackets: number of observations in sample

Source: CBS; Team analysis



# The land transport sector is profitable and characterized by a large share of variable costs

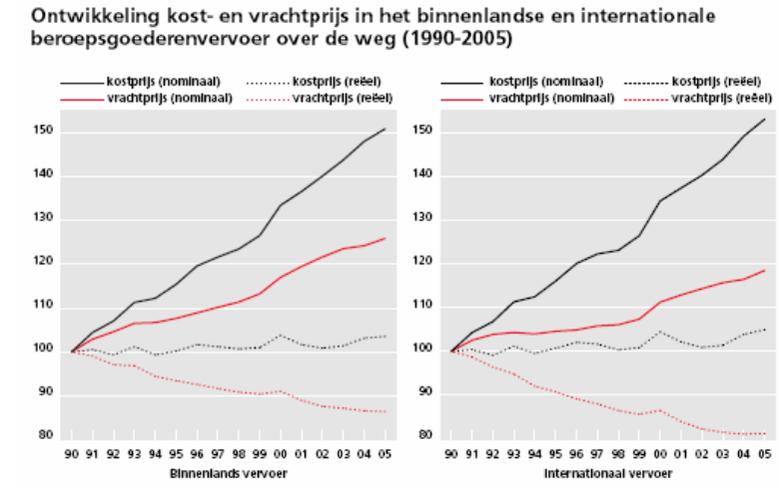
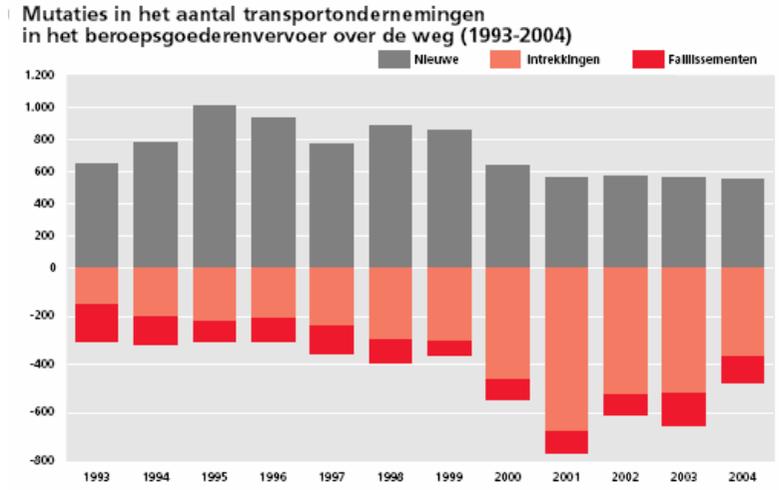
Share of revenue in 2004, percent



# Competitive intensity is high

● High  
○ Low

Competitive intensity	Evidence
Pressure on profitability	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relatively low margins characterize the industry, especially road transportation</li> </ul>
New entrants	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hardly any barriers to entry ('anyone can get a loan to buy a truck')</li> <li>CAGR of new entrants between 1992 and 2004 is 3%</li> </ul>
Weak player exits	<ul style="list-style-type: none"> <li>More exits during down-cycle</li> </ul>
Pressure on prices	<ul style="list-style-type: none"> <li>Real transport prices have decreased since early 90s</li> </ul>
Changing market shares	<ul style="list-style-type: none"> <li>Despite consolidation of larger companies, the market remains very fragmented</li> </ul>
Pressure on product quality/variety	<ul style="list-style-type: none"> <li>Increasingly demanding customers expect high service levels at low costs</li> <li>Many mid-sized and larger players expand scope of logistics services</li> </ul>
Pressure from upstream/downstream industries	<ul style="list-style-type: none"> <li>Increasing integration of different logistics service offerings throughout the supply chain (especially LSP)</li> </ul>
Overall	



# Leeswijzer transport en logistiek

**1** Nederland verliest haar internationale voorsprong in de sector Transport en Logistiek (T&L). De arbeidsproductiviteit in de Nederlandse T&L sector is met 39 euro per uur significant hoger dan de andere geanalyseerde landen (behalve Finland) en Nederland doet het dus erg goed in internationaal perspectief. De productiviteitsgroei (0.2% per jaar in de periode 1998-2004) blijft echter achter bij de meeste andere landen. Om haar voorsprong te behouden en het hoge productiviteitsniveau te benutten moet de sector nieuw concurrentievoordeel aanboren en (internationaal) expanderen. In deze sectorrapportage ligt de focus van de analyses op wegvervoer en logistieke diensverleners (LSP). Deze sub-sectoren vertegenwoordigen ruim 50% van de arbeidskosten binnen T&L.

**2** Voor wegvervoer en LSP zijn er mogelijkheden om de productiviteit met 4.1% per jaar te laten groeien, vooral door de benuttingsgraad van arbeid (chauffeurs) en kapitaalgoederen (trucks) te verhogen. De belangrijkste kansen zijn:

- Reduceren wachttijden, met name door files en venstertijden (+1.6%punt)
- Verbeteren afstemming tussen transporteurs en distributiecentra (+0.6%punt)
- Verhogen beladingsgraad (+0.4%punt)
- Verhogen benutting van IT (+0.4%punt)
- Verhogen aandeel van ondersteunende diensten/VAS voor producenten en afnemers (+0.3%punt)

Voor de T&L sector als geheel liggen mogelijkheden voor expansie vooral in het verder uitbouwen van Nederland als internationaal logistiek knooppunt (zowel voor planning als fysieke uitvoering)

**3** Ongeveer 40% van het verbeteringspotentieel is haalbaar zonder beleidsveranderingen, maar er zijn ook structurele barrières die realisatie van het volledige potentieel in de weg staan (veeleer in de vorm van beperkingen, niet zozeer een gebrek aan marktprikkels):

- De markt leidt tot voldoende prikkels voor verbetering en wel om de volgende redenen:
  - Marktaandeelen zijn voldoende klein voor concurrentie
  - Schaalvoordelen zijn beperkt; grote en kleine T&L bedrijven doen het even goed qua productiviteitsniveau en ontwikkeling
  - De sector is winstgevend en competitief
- De belangrijkste beperkingen voor productiviteitsgroei zijn:
  - Files door te weinig capaciteit op het wegennet voor vrachtvervoer
  - Krapper wordende en niet afgestemde venster- en rijtijden
  - Fragmentatie van de sector hetgeen samenwerking bemoeilijkt (benodigd voor afstemming met distributiecentra, benutting IT en groei in ondersteunende diensten)
  - Hoge administratieve lastendruk

Expansie van de sector wordt beperkt, voornamelijk door gebrek aan uitbreidingsruimte (voor bijvoorbeeld uitbreiding distributiecentra)

**4** Overheidsbeleid gericht op het wegnemen van bovenstaande beperkingen ligt primair op het vlak van:

- **Reguleren van de wegcapaciteit voor vrachtverkeer**
- **Terugtrekken door het verruimen en harmoniseren venstertijden en geluidsnormen (voor beleving 's nachts) en het verminderen administratieve rompslomp**
- **Stimuleren van overkoepelende, zelf gefinancierde initiatieven om te komen tot structurele samenwerking van de gehele sector , bijvoorbeeld om meer ondersteunende diensten te ontwikkelen en ritplanning te optimaliseren**



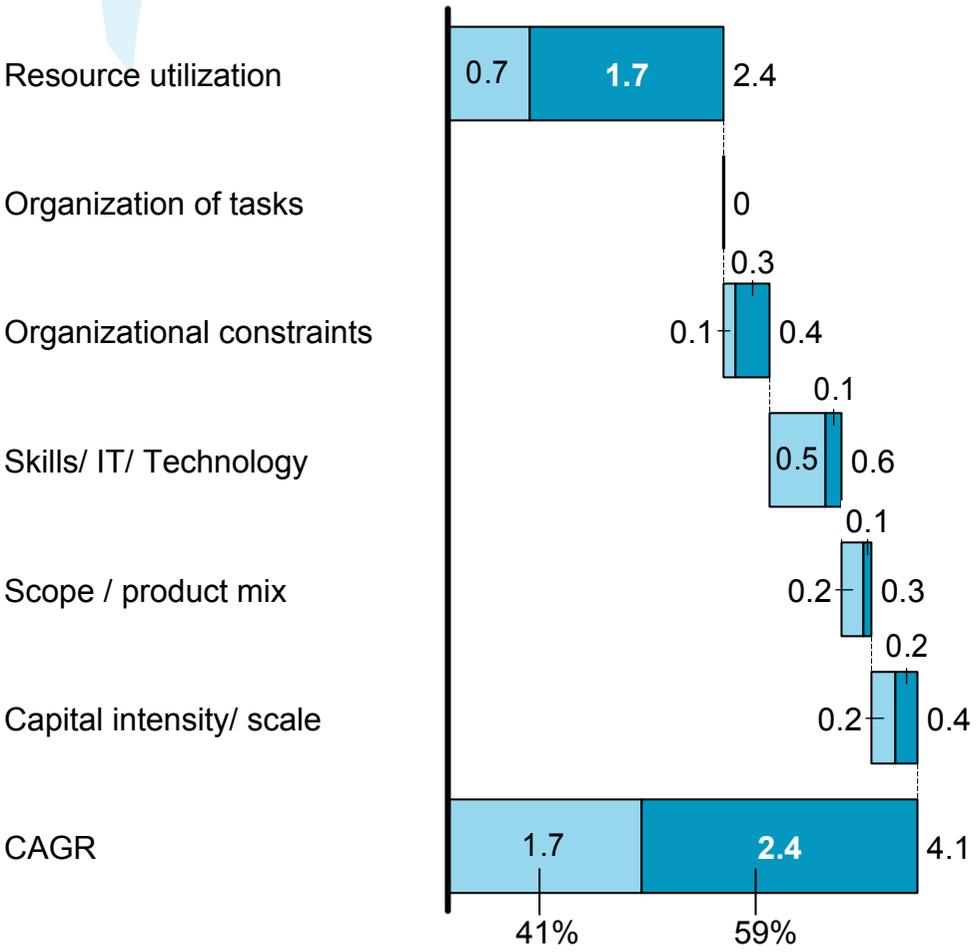
# About 60% of productivity potential requires removal of barriers

■ Expected without policy changes  
■ Expected impact from removing barriers

### Operational factors

### Contribution to productivity CAGR (%)

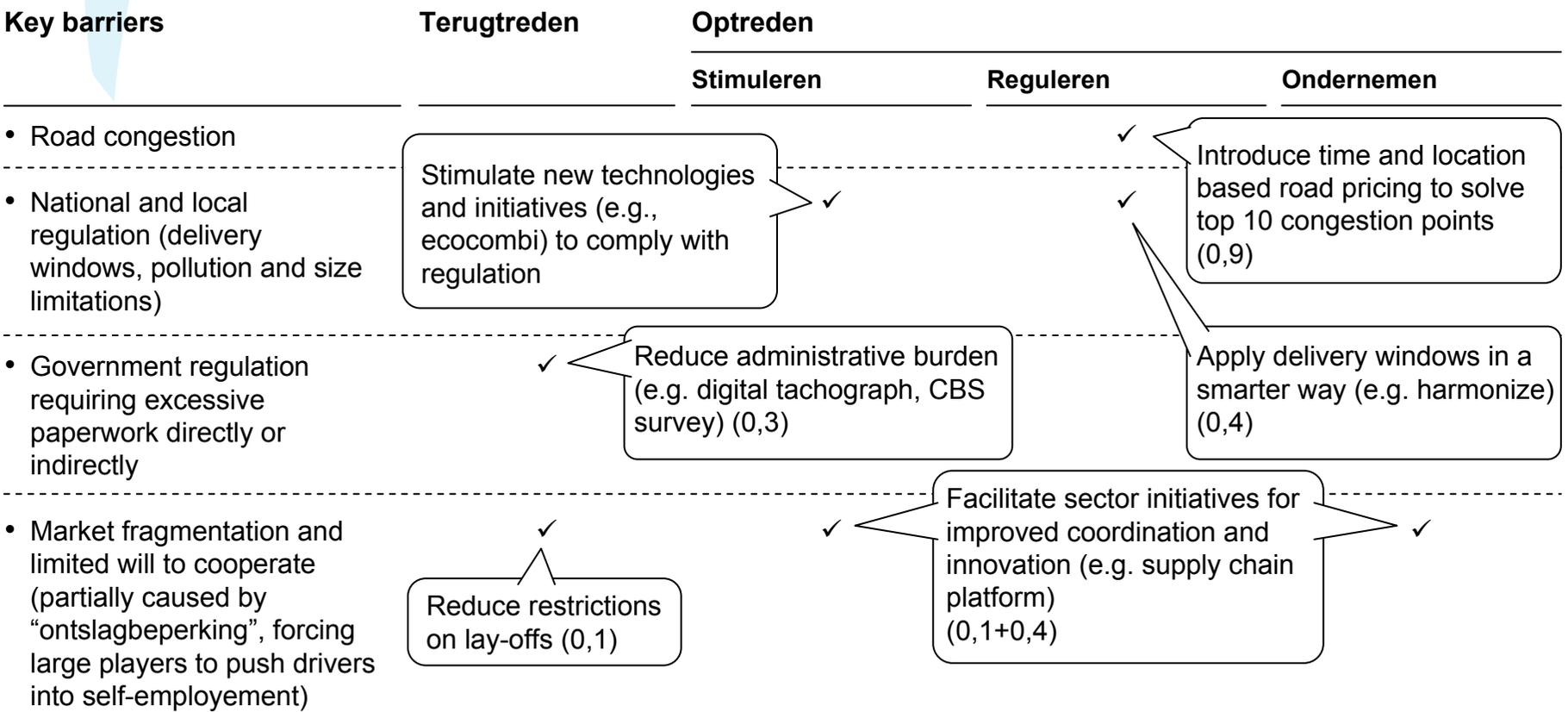
### Key barriers



- Congestion and driving prohibitions causing lower fill rates (0.4%)
- Congestion causing waiting time of drivers (0,7%)
- National and local regulations cause waiting time and planning constraints (0,6%)
- Government regulation requiring excessive paperwork directly or indirectly causing inefficiencies for fixed and variable labor (0.3%)
- Low IT penetration in the sector limiting efficiency (0.05%)
- Low inflow of high educated staff (0,05%)
- Market fragmentation and limited will to cooperate limit full realization of increasing value added (0,1%)
- Market fragmentation (economies of scale aren't realized, e.g reduction of fixed costs and increase of purchasing power) (0,2%)



# Potential policy changes for road transport sector are a combination of 'terugtrekken', 'stimuleren' and 'ondernemen'



# Examples of supply chain coordination

## Example of government related initiatives

- Vlaams Instituut voor de Logistiek (VIL) – Cooperation between the government, knowledge centers and Flemish T&L companies to improve the position of Flanders as the 'Gateway to Europe' and to improve the logistics industry. VIL focuses on strengthening knowledge and innovation in logistics

## Examples of sector initiatives

- Sweden – Economic cooperation's providing central planning. Some of these associations that started as coordination platform between small truckers have grown into large successful companies (e.g. ASG who have been acquired by DHL – see appendix for further examples)
- ZHZ Transportgroep B.V. – cooperation between 7 transport companies has increased flexibility and improves the procurement and sales position as well as knowledge development (not only in the field of transportation, but e.g. also for insurances, new regulation, environmental requirements)
- Distripool – 17 transportation companies combine their forces for – among other things – process innovation and increased scope of services
- TransMission that consists of 17 small scale truckers who bundle their services as a brand separate from and in addition to their own services.
- NVO Transport – alliance of 52 transport companies from the north of the Netherlands who benefit from increased flexibility and improved planning for transportation of goods to and from Scandinavia

## Other sector examples

- APX Group facilitates the development of the liberalized integrated energy markets in North West Europe by providing an efficient, transparent and secure electronic trading environment for gas and power, by calculating indices and by delivery of external services
- Urban transit London (TFL) and Stockholm (SL) – urban transit authorities are responsible for network planning and ensure sufficient supply. The operation/ execution is outsourced in the form of concessions to private companies. This model enables innovation and diffusion through the network planner, while it ensures competition in the operation (resembles e.g. DHL as a networkplanner working with local truckers who execute transport from A to B)



# Policy measures for road transportation also stimulates productivity of other T&L and related sectors

● High  
○ Low

	Logistics Service Providers	Infrastructure (e.g., port authorities & operators, airports)	'Eigen vervoerders'
• Introduce time and location based road pricing to solve top 10 congestion points	●	◐	●
• Apply delivery windows in a smarter way (e.g. centralize)	◐	◐	●
• Stimulate and deregulate new technologies and initiatives to comply with regulation	◐	◐	◐
• Reduce administrative burden	◐	◐	●
• Set-up a supply chain platform to facilitate sector initiatives for improved coordination and innovation	●	◐	●
• Reduce restrictions on lay-offs	◐	◐	◐
• Inform on personal cost of independence	○	○	○

**Example of sub-sector specific matters not covered by the analysis of the road transportation sub-sector**

- Potential for productivity improvements through process optimization in warehouses
- Monopoly position of ECT in the port of Rotterdam

