



Dansk Transport og Logistik

Gammeltorv 18
Postboks 2250
DK-1019 København K

Telefon: +45 70 15 95 00
Telefax: +45 70 15 95 02

E-mail: dtl@dtl-dk.dk
Internet: www.dtl-dk.dk

Udvalget for Fødevarer,
Landbrug og Fiskeri
Att.: Tommy Jørgensen
Folketinget
Christiansborg
1240 København K

Deres ref.:

Vor ref.: MOL/HJC Vort j. nr.: 04-166691-001

Dato: 09.06.2005

Dansk Transport og Logistik (DTL) skal herved fremkomme med følgende til udvalgets orientering:

I forlængelse af det åbne samråd med fødevareministeren og justitsministeren i udvalget afholdt den 1. juni 2005 - hvorunder også blev drøftet spørgsmålet om uddannelsen af chauffører og vognmænd, der udfører dyretransporter - fremsendes hermed til udvalgets orientering det materiale, som i de seneste år har været anvendt til uddannelse af chauffører og vognmænd i Danmark.

Uddannelsen blev etableret i 1999 i et samarbejde mellem DTL og Slagteriernes Forskningsinstitut med henblik på at højne vidensniveauet og kvaliteten for transport af levende dyr. Det skønnes, at over 70 procent af de transportører i Danmark, der i dag beskæftiger sig med transport af levende dyr - herunder især vognmænd, der for fremmed regning kører for landbrug og slagterier - har gennemgået denne uddannelse.

Inden for de seneste to år har de større danske slagterier stillet som ultimativt krav til vognmænd og chauffører, at det nævnte kursus har været gennemgået, før der kan transporteres dyr til deres produktion.

DTL har i forbindelse med de seneste vedtagelser i EU vedrørende fælles europæiske regler for dyretransporter været en af de europæiske transportorganisationer, der i Bruxelles har arbejdet mest for at indføre en sådan uddannelse som et minimumskrav i hele EU for at kunne transportere dyr. DTL har i samme forbindelse arbejdet kraftigt for et centralt EU-register for dyretransportører - som også bliver virkelighed med de kommende EU-regler.

DTL støtter således både etablering af uddannelseskraav og registreringskraav til transportører af levende dyr. Vi ser derfor frem til, at en uddannelse, som den fremlagte endelig får den offentlige blåstempling og udbredelse, som den fortjener.

Med venlig hilsen
Dansk Transport og Logistik

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Morten Lindbo', is written over a printed name.

Morten Lindbo

Transport af levende dyr

Kursus for chauffører fra autoriserede virksomheder, der transporterer levende dyr



Udarbejdet af
Slagteriernes Forskningsinstitut i samarbejde med
Dansk Transport og Logistik

A: Introduktion til kursus

B: Lovgivning

C: Dyrenes adfærd og fysiske behov ved behandling på slagteri

D: Krav til køretøjerne og deres anvendelse

E: Typiske problemområder

F: Udleveringsrum

G: Rengøring og desinfektion af transportvogne

Egne notater

Transport af slagtedyr i Danmark 2001

- ~ 21 millioner svin
- ~ 450 tusinde søer
- ~ 700 + 450 tusinde kreaturer
- ~ 70 tusinde får og lam
- ~ 135 millioner fjerkræ

P1

Hvad er kvalitet ?

- Slagtekvalitet
- Kødkvalitet
- Sundhedsmæssig kvalitet
- Etisk kvalitet

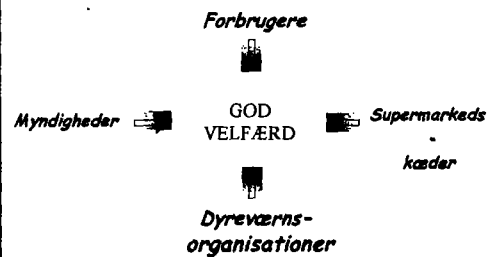
P2

Hvad er god velfærd ?

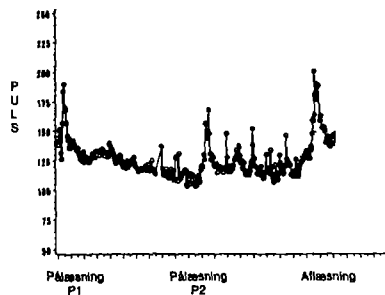
- Subjektivt begreb
- Forskellige krav afhængig af forbruger

P3

Påvirkninger



P4



5

Overordnede kriterier for god velfærd

- Frivillig fremdrift
- Mindst mulig tvang
- Fysiske behov skal være dækket
- Ingen beskadigelser
- Prompte behandling ved skader m.v.

P6

Gældende lovgivning under 50 km transport

- Bek. nr. 208 om transport af dyr
(tidligere 1964 bekendtgørelse)
ændret 10. april 1993
- Forslag til revisioner i februar 2003

P7

Gældende lovgivning Mindst 50 km transport

- Bek. nr. 201 (16.4.93) om beskyttelse af dyr under transport
- Bek. nr. 810 (29.10.97) om pladstildeling, intervaller for hvile, vanding og fodring, maksimale transporttider samt autorisation
- Forordn. nr. 1255 (25.06.97) om mellemstationer
- Forordn. nr. 411 (16.02.98) om tillægsnormer for >8 t transport
- Forslag til revisioner i februar 2003

P8

Gældende lovgivning over 50 km transport

- Bek. nr. 761 (14.08.00) om økologiske fødevarer
(som tidl. KMO)
- Bek. nr. 771 (29.08.01) om samlesteder og eksportstalde
- Forslag til revisioner i 2003
- Bek. nr. 772 (29.08.01) om rengørings- og desinfektionsmidler

P9

Transport Lastetæthed

- Ved transporter under 4 t anvendes 0,35 m²/100 kg svin
- Ved transporter over 4 t og under 8 t samt transporter fra Danmark til andre lande anvendes 0,42 m²/100 kg svin
- Over 8 t anvendes 0,5 m²/100 kg svin

P10

Transport

Hvile, vanding, fodring samt maksimale transporttider

- Efter en given maksimal transporttid, der varierer alt afhængig af dyreart og -alder, skal dyrene læsses af, vandes og fodres. Transp. må tidligst genoptages efter 24 timer
- Som generel regel må dyr ikke transporteres længere end 8 timer (gælder ikke registrerede heste)

P11

Transport

Hvile, vanding, fodring samt maksimale transporttider
Når lastbilen opfylder visse yderligere krav kan transporten foreges, som følger:

- kalve, lam, gedekid, føl og smågrise:
9 t transport, minimum 1 t hvile og 9 t transport
- andet kvæg, får og geder:
14 t transport, minimum 1 t hvile og 14 t transport
- svin:
24 t såfremt der er adgang til vand hele tiden
- heste:
24 t såfremt der vandes og om nødvendigt fodres hver 8. time

P12

Transport

Autorisation af transportvirksomheder

- Kun nødvendig ved transporter > 50 km
- Gælder såvel vognmænd som selvkørere
- 5 årige
- Kan tilbagekaldes i tilfælde af gentagne overtrædelser af reglerne (store bøder og fængsel op til 4 mdr.)
- Kræver uddannelse af personer, der foretager dyretransporter
- Vil indgå i register over transportvirksomheder

P13

Transport

Tillægsnormer for lastbiler ved transporttider > 8 timer

- Rigelig strøelse
- Opbevaring af foder
- Fodringsanordninger
- Adgangsmuligheder til dyrene
- Ventilationskrav og kontrol heraf
- Flytbare skillevægge
- Vandingsanordninger

P14

Andre ordninger med krav til transport

- Økologiske svin
- Danske mærkevarer
- UK supermarkedskæder (Englandsgrise)
- Kvalitetsmærkningsordning er udgået for svin

P15

Økologiske dyr

Krav til transport: svin

- Direkte transport fra producent til slagteri, maks. 8 timer
- Ingen el-driver ved på- og aflæsning af dyr
- Isolerede sider, lyst tag, ingen indsnævring ved udlæsningsåbninger
- Vognen skal være forsynet med luftaffjedring, lift, gummi- eller lignende belægning og langsgående, justerbare ventilationsåbninger i svins højde
- Container indtransport må ikke anvendes

P16

Kvalitetsmærkningsordning

Krav til transport: kreaturer

- Direkte transport fra producent til slagteri, maks. 8 timer (undtagelse: opsamlng i besætninger/Bornholmstransport)
- Kreaturer fra forskellige besætninger må ikke sammenblandes og må ikke bindes, hvis de ikke er vant til det
- Ved ubundne dyr skal der være skillevæg for mindst hver 10. dyr
- Ingen brug af el-driver ved på- og aflæsning
- Vognen skal være forsynet med luftaffjedring, lift, gummi eller lign. belægning, isol. sider, lyst tag og ingen læsseindsnæv.
- Container indtransport må ikke anvendes

P17

Andre retningslinier / anbefalinger

- Aftale mellem Dansk Transport og Logistik og Danske Slagterier vedrørende indtransport af slagtesvin
- Håndbog for SvineTransport (HST)

P18

Bekendtgørelse nr. 810 (201)

En autorisation kan tilbagekaldes i tilfælde af følgende:

- Gentagne overtrædelser af EU-regler om beskyttelse af dyr under transport herunder nationale regler udstedt heraf
- En sådan overtrædelse, som har medført alvorlig lidelse
- Tilbagekaldelsen kan ske for et tidsrum af 1-5 år eller indtil videre
- Ansøgning om ophævelse af tilbagekaldelsen kan først indgives 1 år efter, at den er meddelt

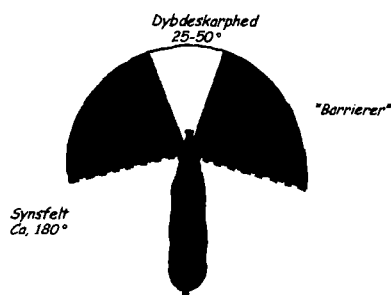
P19

Flugtzone og -distance

- Alle dyr har et synsfelt, der afhænger af deres oprindelse:
 - ca. 180° for svin
 - ca. 340° for kreaturer og får
- Alle dyr har en flugtdistance, brydes denne, flyg dyrene
 - afhængig af hvor tæt dyret er

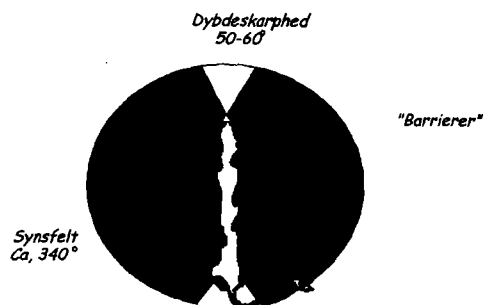
P20

Synet: svin



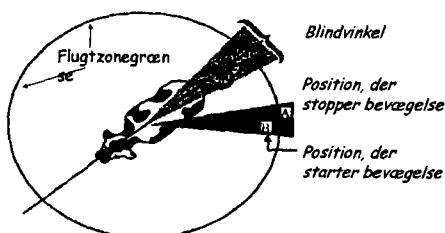
P21

Synet: kreaturer / får



P22

Anvendelse af flugtzone



P23

Farvers betydning for svin og kreaturer

"Synlige" farver



Ikke "synlige" farver



P24

Lugtesans

Svin orienterer sig via lugtesans



Stop medfører sammenpakning

Sammenpakning medfører tvang

P25

Hørelse

Svin anvender mere end 20 lyde til kommunikation

- Dyr anvender lyde til kommunikation
- Vigtigt, at dyr ikke varsler fare til artsf.
- Uvant støj vil vanskeliggøre fremdrift

P26

Andre forskelle mellem arterne

- Stejlhed af ramper
 - fladt eller lidt opad for svin
 - op til 25 for kreaturer / får
- Følgeadfærd
 - stærkest hos får
 - ringest hos svin

P27

Sammenblanding af dyr

- Fører til slagsmål
 - Medfører springadfærd hos kønsmodne dyr
- Må begrænses for at mindske skader!

P28

Fastholdelse

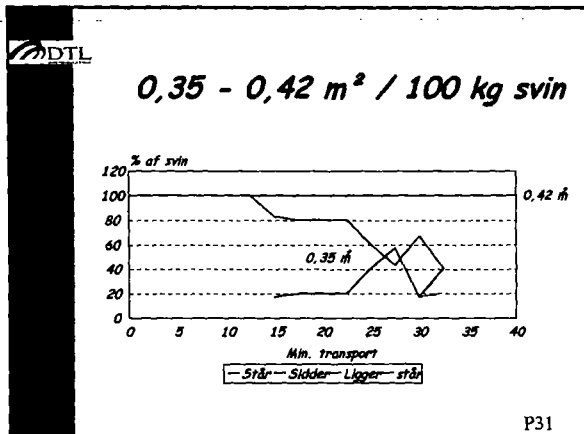
- Fastholdelse medfører kraftig stress
- Dyr må ikke bindes under transporten med mindre de er vant til det

P29

Køresyge

- Svin kan blive køresyge under transporten på grund af:
 - fyldt mave
 - dårlige veje
 - uhensigtsmæssig vognopbygning og kørselsmønster

P30



DTL

Transport
Svin

- Ingen foretrukken orientering i forhold til kørselsretning

P32

DTL

Transport
Kreaturer

- Voksne dyr foretrækker at stå i eller på tværs af kørselsretningen
- Dyr begynder at ligge ned efter:
 - 1-2 timer (små kalve)
 - 16-20 timer (voksne kreaturer)

P33

DTL

Transport
Får og lam

- Ingen foretrukken orientering i forhold kørselsretning
- Dyrene begynder at ligge ned efter 1- timer, afhængig af kørselsforhold
- Dyrene vil stå op ved stop

P34

DTL

Transport
komfortzone - temperatur - LWSI-kurve

- Varierer afhængig af dyreart
- Varierer inden for dyreart afhængig af kategori
 - små dyr kan afkøles for meget
 - klippede får / lam kan fryse

LWSI - kurve viser sammenhæng temp. : fugtniveau

P35

DTL

Transport
komfortzone - ventilation i vognkasse

- et ventilationssystem, der sikrer at indetemperaturen mellem 5° C og 30° C for alle dyr med en tolerancegrænse på +5° C afhængigt af udetemperaturen.

Dette system skal endvidere være udstyret med en passende kontrolanordning

P36

Transport

Ventilationskrav

Ventilation	Transportdødelighed %
Naturlig	0,046
Mekanisk	0,024

Ved AIR-forsøg kun dødsfald i forreste, nederste rum på en 2-etagers vogn !

P37

Vogntype i forhold til køresyge

svin

Vogntype	Affjedrings-system	Hz			Tiden inden stærk ubehag
		X	Y	Z	
2-hjulet anhænger	Bladfjedre	12	12	4,0	1-2 timer
Middelstor lastbil	Bladfjedre	63	6	3,3	1-2 timer
Lille lastbil	Bladfjedre	28	16	8,0	> 10 timer
Dobbelt-dækker	Luft	-	12	1,4	>20 timer

P38

Transport

Aggression mv.

- Helst ingen blanding af fremmede dyr
- Dyr, der kan skade hinanden, må ikke transporteres sammen:
 - store/små dyr (undtagen mødre med afkom)
 - kønsmodne han- og hundyr
 - hornede / afhornede dyr
- Passende indretning

P39

Transport

Hvile, vanding og fodring

- Vanskeligt område at definere
- Aktuelle transport-tider afhænger af
 - dyreart og -alder
 - om dyrene hviler under transporten
 - vejrforhold
- Tider for intervaller findes i lovgivning

P40

Krav til køretøjer og deres anvendelse, materiel:

- Affjedring
- Vægge / tag
- Gulv
- Rumopdeling
- Læsser

P41

Krav til køretøjer og deres anvendelse, materiel:

- Hænger
- Fremspring
- Ventilation
- Farver

P42

Affjedring

- Bladfedre
- Luftaffjedring
- Blad- + luftaffjedring
- Hindre opkast / køresyge, sikre komfort

P43

Vægge / tag

- Afskærme mod vejforhold
 - skal være isolerende
 - farver skal være solafvisende
- Plane flader uden fremspring
- Vægge skal være stærke nok

P44

"Krav" til laste på vægge

Dyr	Vægt - kg	Alder mdr.	"Punktlast" KN ²⁾
Svin	< 30 ≥ 30		1,3 7,0 / m ³⁾
Kreaturer		< 6 ≥ 6	3,2 ¹⁾ 10,0
Får		> 6	3,2
Lam	< 30		1,3

1) Kalve 2) 1 KN ~ 100 kg 3) HST

P45

"Krav" - ventilationsåbninger

- Min. 10% af gulvareal pr. vognside (i alt 20%)
- Skal kunne lukkes / reguleres

Dyr	Vægt kg	Alder mdr.	Trenneafst. max. mm *)	Underkant over gulv. min. mm	Anbefaling
Svin + lam	< 30		50	400	
Svin	≥ 30		50	***600 ± 20	**
Kreaturer		< 6	*130	600	*50
Kreaturer		≥ 6	*130	1200	*100
Får			130	600	

***) ved rombeform er anbefalet = 30/70 mm og højde min. 300mm

****) HST

P46

"Krav" - gulv

- Skal være stærkt nok

Krav til max. laste på gulv

Dyr	Vægt kg	Alder mdr.	Punktlast KN ¹⁾	Ens fordelt last KN ²⁾
Svin + lam	< 30		0,5	2,0
Svin	≥ 30		Nedbøjning Max 2mm m	Nedbøjning Max 2mm m
Kreaturer		< 6	1,3	3,2
Kreaturer		≥ 6	4,0	6,0
Får			1,3	3,2

*1 kN ~ 100 kg ** HST

P47

Gulv

- max. spalteåbninger ved overgange - låger m.v.

Dyr	Vægt kg	Max. mm
Svin	< 20	12
	20-39	18
	40-119	22
	120-170	26
	> 170	29

P48

Gulv

- Skal være skridsikkert og uden spalter

max. spalteåbninger ved overgange - låger m.v.

Dyr	Alder mdr.	Max. mm
Kreaturer	< 6	25
	≥ 6	30-35
Får		20
Lam		15

P49

Rumopdeling

- Tilstrækkeligt antal låger (max. 3 m)
- Afpasses gruppestørrelse
- Dyr skal kunne støtte mod låger
- Aflåses i faste positioner
- Ventilering må ikke hindres

P50

Læsser

- Hydraulisk virkende, hurtigtvirkende stop
- Rækværk, der lukker af mod vognkasse
- Gulv som vognbund
- Max 20° hældning med lister
- Ramper = læssere

P51

Hænger

- Skal opfylde samme krav som forvogn
- Adgang forvogn / hænger uden fremspring
- Overvej om hænger er nødvendig

P52

Fremspring

- Bør undgås
- Placeres uden for dyrs opholdsarealer
- Placeres / udformes med omhu, når de ikke kan undgås
- Giver skader på dyrene

P53

Ventilation, mekanisk

- Gælder svinetransportvogne med flere etager
- Gælder forvogne / hængere
- 75 m³ / time / 100 kg svin i to etagers vogne
- Skal virke, når temperaturer er høje og vogn / hænger står stille eller er hægtet af
- > 8 timer transport = min. 6 timer drift

P54

Farver

- Udnyt dyrenes adfærd
 - "usynlig", når nyt skal overvindes
 - "mur", når der drives
- Undgå kontraster
- Undgå reflekterende flader / "farver"

P55

Krav til anvendelse af transportvogne (1)

- Pladsforhold
- Rumstørrelse
- Etagehøjder
- Ventilation

P56

Krav til anvendelse af transportvogne (2)

- Kørselsmønster
- Sammenblanding af dyr
- Betjening læsser / hænger
- Drivmiddel

P57

Pladsforhold

svin, max. 4 timers transport

	Levende vægt i kg					
	25	50	75	100	200	>200
Min. m ² /svin	0,15	0,22	0,27	0,35	0,60	0,70

* Mellem 4 og 8 timer og transport over landegrænser tillægges areal 20% (0,42 m² / 100 kg) og tillæg på 0,43% over 8 timer transport (0,5 m² / 100 kg)

• Under særligt ugunstige vejrforhold kan areal øges med 20 %

P58

Pladsforhold Kreaturer

Kategori	Ca. vægt i kg	Areal (m ²) pr. dyr	
		< 8 t	> 8 t
Kalve til spædbølstore	50	0,30	0,40
Hænge kalve	110	0,40	0,70
Middelstort	200	0,70	0,95
Hænge kvæg	325	0,95	1,30
Meget tungt kvæg	550	1,30	1,60
	>700	>1,6	>1,7

* Arealforøgelse på 20% kan påkræves under ugunstige vejrforhold

P59

Pladsforhold Får og lam

Kategori	Vægt i kg	Areal (m ²) pr. dyr
Klippede får og lam på mindst 26 kg	< 55	0,20 - 0,30
	≥ 55	> 0,30
Uklippede får	< 55	0,30 - 0,40
	≥ 55	> 0,40
Højdrægtige moderfår	< 55	0,40 - 0,50
	≥ 55	> 0,50

P60

Rumstørrelse

- Optimalt antal dyr pr. rum letter arbejdet
- Antal dyr pr. rum skal være i harmoni med modtagers forhold
- Korrekt antal dyr pr. rum hjælper med til at sikre god støtte under kørsel

P61

Gruppestørrelse pr. vognum

Vognbredde 2,4 m indvendig målt

Kategori af dyr	Antal dyr pr. rum		Vejledende levende vægt i kg
	< 50 km	> 50 km	
Smågrise	30	30	25
Slagtesvin	30	15	100
Seer	30	7-8	200
Kreaturer			
≤ 6 mdr.	10	10	150
> 6 mdr.	10	4-6	200-549
> 6 mdr.	10	4-6	550-700
Lam (klippede)		20-30	< 55
		20-30	≥ 55

P62

Etagehøjder

- Dyr skal kunne stå oprejst
- Hovedet skal kunne læftes
- Over dyrene skal der være "plads" til ventilering

P63

Etagehøjder

Kategori af dyr	"Anbefalede" etagehøjder mm	Levende vægt i kg
Smågrise	800 **	< 40
Slagtesvin	1100 (Lav)	120
Seer	1100 **	200
Kreaturer		
≤ 6 mdr.	1250	150
> 6 mdr.	1300-1599	200-549
> 6 mdr.	1600-1800	550-700
Lam		
≤ 6 mdr.	1100	< 55
> 6 mdr.	1100	≥ 55

* 1,4m > 8t / ** 1,0m < 50km er p.t. lavforslag

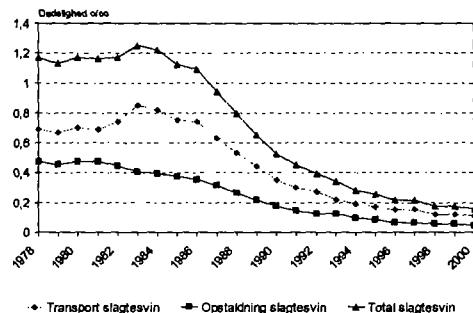
P64

Ventilation

- Sikre korrekt temperatur / luftskifte (komfortzone)
- Naturlig ventilation, egen vurdering
- Mekanisk ventilation, egen vurdering, flere etager
- > 8 timers transport kræver mekanisk ventilation eller sikring af temperatur fra 5:30+ 5° C
- Ved brug af temperatursikring skal temperaturen løbende aflæses fra førerhus

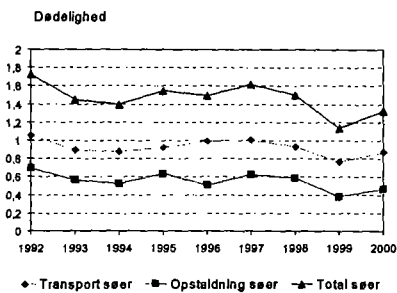
P65

Dødelighed under transport og opstaldning slagtesvin



P66a

Dødelighed under transport og opstaldning søer



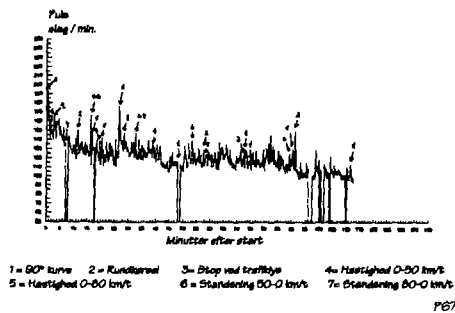
P66b

Kørselsmønster

- Vejrunderlag giver store forskelle i komfort
- Sving, rundkørsler skal passeres med omhu
- Hård kørsel øger mulighed for skader
- Hård kørsel øger stressniveau hos dyr

P67

Kørselsmønster



P67

Kørselsmønster

Puls
slag / min.

Minutter efter start

- 1 = 90° kurve 2 = Rundkørsel 3 = Stop ved trafiklys 4 = Hastighed
5 = Hastighed 0-80 km/t 6 = Standning 90-0 km/t 7 = Standning 80-0 km/t

P68

Sammenblanding af dyr

- Ingen sammenblanding af dyr med væsentlig forskellig størrelse (max. 40 % vægtforskel)
- Undtaget diegivende dyr med unger
- Orner separat
- Tyre separat

P69

Betjening af læsser

- Læsser skal kunne overvåges på begge sider
- Læsserhastighed skal følge lovkrav
- Læsser må ikke lukkes fra førerhus
- Læsser giver problemer, når den køres væk fra vognkasse

P70

Betjening af hængere

- Anvendes til flere kategorier af dyr
- Kan vanskeligt komme "med rundt"
- Forvogn anvendes til opsamling
- Parkeres på offentlige områder
- Bør undgås med mindre gode forhold sikres

P71

Drivmiddel

- Bræt eller plade
- Drivning skal lede, eller skabe barriere
- El-drivere, rør m.v. giver skræmmeeffekt
- El-drivere kun på bagpart af dyr, som kan gå frem
- Ingen el-drivere på DS-slagterier!
- Lovforslag vil forbyde EL-drivere, kun tilladt på kreaturer over 6 mdr., 10 sek. interval

P72

Typiske problemområder - 1

- Stabilitet / vægtfordeling
- Etagesikkerhed / klemningsfare
- Friskluftindtag
- Fremspring

P73

Typiske problemområder - 2

- Gulv og skridsikkerhed
- Læsser
- Hænger
- Nødsituationer

P74

Stabilitet / vægtfordeling

- Kør først etager op, når det er nødvendigt
- Pas på i sving
- Pas på bløde rabatter
- Pas på lave broer, sørg for at hævbare tage er sænket under transport

P75

Etagesikkerhed / klemningsfare

- Hæve- / sænkeudstyr for mobile hydrauliske cylindre
 - wiper
 - spindler
- Selv små spalter kan fastklemme dyr
- Udbajende vægge, ventilationsspalter
 bøgemspring kan give skader på dyr

P76

Friskluftindtag og mekanisk ventilation

- Uden temperaturmåling i vognkasse, vanskeligt at vurdere behov
- Vognmanden har altid ansvaret
- Friskluftindtag ikke via forsmæk over motor
- Friskluftindtag over førerhus
- Friskluftindtag / afgas må ikke "kortslutte"

P77

Fremspring

- Er årsag til skader
- Bør placeres uden for dyrs område
- Se efter tegn på slid og overvej at ændre udformning

P78

Gulv og skridsikkerhed

- Holdbarhed, styrke og skridsikkerhed i et og samme materiale - problem
- Alubunde slides hurtigt
- Gummibunde og tilsvarende har gode egenskaber - holdbarhedsproblem
- "Bløde" gulve reducerer støj og letter driving

P79

Læssere

- Klemningsskader da læsser ikke overvåges
- Pas på åbning vognkasse / læsser
- Vægge af tremmer / plade er to løsninger
- Betjen ikke læsser fra førerhus

P80

Hænger

- Kan ikke komme rundt overalt
- Fokus fra offentlighed, hvor de placeres
- Øget risiko for slagsmål
- Manglende ventilation
- Problem at tømme forvogn via hænger
- Overvej om hænger er nødvendig

P81

Nødsituation

- Kontakt Falck, oplys det er en dyrefransport
 - kørt i grøften
 - sneet inde
- Uheld, giv modtagedyrlæge besked
 - klemningsskader
 - knoglebrud
- Find fejl / løs problem

P82

Overordnede kriterier for god udlevering

- al flytning skal ske med mindst mulig tvang
- svinenes fysiske behov skal være dækket
- svinene må ikke lide overlast

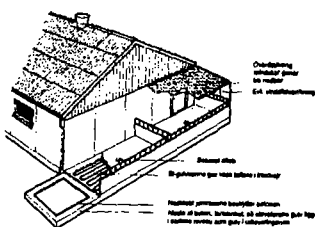
P83

Direkte levering af svin

- svinene drives skånsomt ud af landmanden selv
- tilkørselsforhold skal være gode

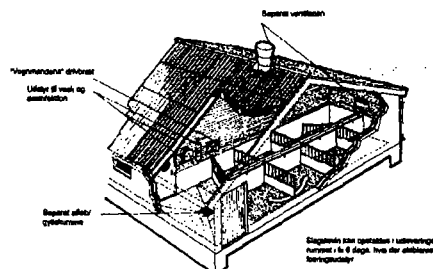
P84

Korttidsudleveringsrum ("1/3 times udleveringsrum")



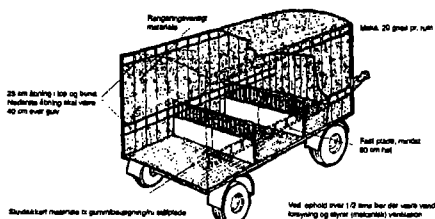
P85

Langtidsudleveringsrum ("Halvdags-udleveringsrum")



P86

Mobilt eller transportabelt udleveringsrum



P87

Gode udleveringsforhold

- adgangsvejen for lastvognen skal være 3,5 m bred
- venderadius og plads i sving bør aftales
- friheden bør være mindst 4 m
- i læsseområdet bør der være god belysning
- der bør være tagreder på bygninger i læsseområdet

P88

Rengøring og desinfektion af transportvogne

- modvirker spredning af smitte mellem besætninger
- modvirker indslæbning af tabsvoldende sygdomme fra udlandet

P89

Generelle krav til rengøring / desinfektion

- den skal være effektiv
- den skal sikre mod skade af chaufførens helbred
- den må ikke forurene omgivelserne

P90

1. trin Fjernelse af faste bestanddele

- fjerner kilder til infektion
- letter den efterfølgende rengøring / desinfektion

P91

2. trin: Spuling med vand

- bunden, læsseramper og indvendige sider (indenlands)
- også udvendige sider og hjul (udenlands)

P92

Desinfektionsmetode

①

- stærk alkalisk sæbe i 1,0% dosering anvendes i 10 min.
- eks. SFK Regovnklar
- virksom mod visse virustyper og bakterier
- efterspules med vand

P93

Desinfektionsmetode

②

- stærk alkalisk sæbe i 0,5% dosering anvendes i 10 min.
- eks. SFK Regovnklar
- efterspules med vand
- savsmuld lægges i bunke på vognbund
- der sprøjtes igen med Regovnklar i 0,5% dosering
- savsmuld spredes over den våde vognbund

P94

Rengøring af støvler og gummimåtte

- rengøres med varmt vand
- SFK's Røgovnklar i 0,5% dosering

P95

Brug af stærk alkalisk sæbe

Ulemper: materialer

- giver forøget tæring af aluminium, zink og galvaniseret stål
- nedbryder visse beskyttelseslakker
- nedslider træværk hurtigt

P96

Brug af stærk alkalisk sæbe

Ulemper: arbejdssikkerhed

- virker stærkt irriterende / ætsende på hud, øjne og slimhinder
- indånding af aerosoler medfører stærk irritation af lungerne

P97

Brug af højtryksrensere

Ulemper

- vandtryk på 100 -120 bar danner kraftige aerosol som kan trænge dybt ned i lungerne
- aerosoler indeholder vand, rengøringsmiddel, sr og sygdomskim
- forøger risiko for spredning af smitte

P98

- Introduktion til kursus
- Lovgivning
- Dyrenes adfærd og fysiske behov ved transport
- Krav til køretøjerne og deres anvendelse
- Typiske problemområder
- Udleveringsrum
- Rengøring og desinfektion af transportvogne

Intro A

B: Lovgivning

- *Gældende lovgivning*
Lørdag gennemgang af den konkrete tekster
- *Anbefalinger og retningslinier*

Intro B

C: Adfærd og fysiske behov

- *Flugtzone, syn, hørelse, farver*
- *Sammenblanding af dyr*
- *Komfortzone / ventilationsbehov*
- *Affjedring / vibrationer*
- *Vand / foder*
- *hvile*

Intro C

D: Krav køretøjer og anvendelse

- *Vognkassens konstruktion*
 - *tag, vægge, gulv*
 - *affjedring*
 - *læssere*
 - *hængere*
- *Anvendelse*
 - *do.*

E: Problemområder = D

Intro D/E

F: Udleveringsrum

- *Systemer*
- *Adgangsforhold*

G: Rengøring og desinfektion

- *Metoder*
- *Hvorfor ?*
- *Arbejdsmiljø*

PRØVE → DIPLOM

Intro F/G

A. Introduktion til kursus

1. Baggrunden for kurset

P1. Den seneste stramning af transportlovgivningen kræver en autorisation af personer, der transporterer dyr i kommercielt øjemed. Kurset giver grundlaget for at opnå eller opretholde en sådan autorisation og afsluttes med en eksamen, der skal bestås. Kurset vil hovedsageligt koncentrere sig om transport af svin, kreaturer samt i mindre grad får/lam.

2. Interesse for dyreværn, også under transporten

P2 og P3. Omverdenen har de senere år i stigende grad fokuseret på dyrenes velfærd, også når det gælder transporten. Tidligere blev velfærd opfattet som en del af kødkvaliteten ud fra den overbevisning, at en bedre behandling fører til bedre kødkvalitet. Nu opererer man med "etisk kvalitet" helt uafhængig af kødkvalitetsbegrebet. Ved "etisk kvalitet" forstås, at dyrene har haft en opvækst, transport og behandling på slagteri, som kunden finder acceptabel. "Etisk kvalitet" er derfor ikke et fast begreb, men kan variere afhængig af den enkelte kunde.

Tidligere var det især forhold hos landmanden, der var i fokus, når forbrugerne snakkede om dyrevelfærd, men efter de mange skrækfilm, der er blevet vist i medierne, nævner forbrugerne også dyretransporter som et problemområde.

P4. Den stigende forbrugerinteresse i dyrevelfærd har skærpet myndighedernes interesse for strammere lovgivning og kontrol af denne. Dyreværnsorganisationerne presser fortsat på for at skærpe kravene og supermarkedskæderne profilerer sig med hver deres mærkevarer. Hidtil har interessen været stærkest i Nordeuropa, og især engelske supermarkedskæder stiller krav om, at behandlingsmønstret for danske slagtedyr er indeholdt i de samme regelsæt, som engelske landmænd, vognmænd og slagterfolk skal overholde.

3. God velfærd under transporten

P5 og P6. Flytning af dyr fra deres vante omgivelser hos producenten belaster altid dyrene i større eller mindre grad. For svin er det at blive fjernet fra stien samt pålæsning og aflæsning det mest stressende, mens de gradvist slapper af under selve transportforløbet, såfremt forholdene er gode. For kreaturer, får og lam er det pålæsningen, der har størst påvirkning. Målet med god velfærd i transportsammenhæng er derfor at holde dyrenes belastning på et acceptabelt niveau.

Kunder, dyreværnsorganisationer, Det Dyreetiske Råd m.fl. opfatter god velfærd som en behandling, der "ser godt ud", dvs. at håndteringen af dyrene foretages med omtanke, og at de udsættes for så lidt tvang som muligt. Desuden skal behandlingen opfylde dyrenes fysiske behov i form af f.eks. ventilation og passende temperatur samt vand, hvile og fodring ved længerevarende transport. Endvidere skal det bedst muligt sikres, at der ikke kan opstå skader på dyrene som følge af f.eks. vognopbygning eller ved aggressiv opførsel af artsfæller. I tilfælde af syge/tilskadede dyr skal behandlingen være prompte, dog under hensyn til skadens art.

B. Lovgivning

1. Gældende lovgivning

P7-13. Udover den almindelige dyreværnslov af 6. juni 1991 findes en række nationale og internationale regler for beskyttelse af dyr under transporten:

- Bek. nr. 208 af 17. juni 1964 som ændret ved Bek. Nr. 139 af 20. marts 1970. Bek. nr. 525 af 7. oktober 1975, Bek. nr. 510 af 19. oktober 1976, Bek. nr. 440 af 10. august 1982, Bek. nr. 112 af 19. februar 1990, Bek. nr. 200 af 16. april 1993 og Bek. nr. 810 af 29. oktober 1997 (transport under 50 km).
- Bek. nr. 201 af 16. april 1993 som ændret ved Bek. nr. 810 af 29. oktober 1997 (transport over 50 km)
- Bek. 810 af 29. oktober 1997 beskriver krav til pladsforhold under transporten, maksimale transporttider, intervaller for hvile, vanding og eventuelt fodring af dyrene samt krav ved autorisering af transportvirksomheder. Autorisation bliver kun påkrævet for transporter over 50 km. Det er i denne bekendtgørelse, at de skærpede krav til uddannelse af chauffører stilles.
- Bek. 703 af 19. juli 2001, hvor regler for godkendelse af dyr til transport (sundhedscertifikat og dyrlægetilsyn) beskrives. Det bemærkes, at straffen for overrædelse er ændret fra "hæfte" til fængsel indtil 4 måneder).
- Bek. 761 af 14. august 2000, der omhandler økologiske fødevarer. Her angives en række krav til transportmateriale, der svarer nøje til kravene fra KMO, dog rettet i forhold til erfaringer fra praksis.
- Bek. nr. 771 af 29. august 2001, der giver regler for omsætning af dyr via samlesteder og eksportisolationsstalde
- Bek. nr. 772 af 29. august 2001, der omfatter godkendelse af rengørings- og desinfektionspladser til transportmidler som har været i kontakt med klovbærende dyr
- Forordning nr. 1255 af 25. juni 1997 (mellestationer)
- Forordning nr. 411 af 16. februar 1998 (supplerende normer for transport > 8 timer)

Endvidere er der adskillige cirkulærer fra Veterinær- og Fødevedirektoratet, hvor der gives nærmere instruks om tolkning af Bekendtgørelserne.

Bekendtgørelser nr. 200, 201, 208, 810, 771 og 772 samt relevante dele af 761 er vedlagt til orientering.

2. Retningslinier og anbefalinger i øvrigt

P14-16. Ud over selve lovgivningen er der en række mærkevarebestemmelser, hvor der stilles udvidede krav til bl.a. transportforhold og ingen brug af el-driver. Typisk for en stor del af mærkevareordningerne gældende for svin er, at brug af el-driver i forbindelse med transporten er forbrudt, mens brug af el-driver på kvæg er tilladt med visse begrænsninger. Udenlandske markeder som UK stiller også skærpede krav til uddannelse af chauffører, transportmateriel m.v., når de køber dansk kød.

P17. Endelig bør nævnes de retningslinier, som er beskrevet i aftalen mellem Dansk Transport og Logistik og Danske Slagterier samt i HST (Håndbogen for SvineTransport), der er udarbejdet af Slagteriernes Forskningsinstitut, og som giver retningslinier for optimal indretning af transportvogne til svin.

3. Punkter, vognmanden skal være særligt opmærksom på

P18. Man skal være opmærksom på, at autorisationen kan inddrages ved gentagne overtrædelser af reglerne om beskyttelse af dyr under transport eller i tilfælde af en sådan overtrædelse, som har medført alvorlig lidelse for dyrene. Dette betyder, at man skal sikre sig et transportmateriel, der tilgodeser dyrenes velfærd, og veluddannede personer til at varetage transporten. Mistes en autorisation, kan man først søge om at få den igen efter et år.

C. Dyrenes adfærd og fysiske behov ved behandling på slagteri

1. Udnyttelse af adfærd til at lette aflæsning og drivning på slagteri

P19-22. Dyr har et synsfelt, der afhænger af deres arts oprindelse. Kreaturer og får har fra urtiden haft behov for at være vagtsomme over for rovdyr og har derfor et synsfelt, der dækker næsten hele horisonten. Kun bagfra er de "blinde". Svin, der oprindeligt var skovdyr, har ikke haft det samme behov, hvorfor deres synsfelt er afgrænset til at se fremad og relativt lidt til siden. Kreaturer og får ser godt på lang afstand, mens svins synsfelt er begrænset til ca. 12 m. Fælles for alle arter er, at de har en såkaldt flugtzone, hvorved forstås "en given afstand til en mulig fare, der – hvis afstanden brydes – medfører, at dyret flygter". Afstanden, det enkelte dyr accepterer, er i høj grad afhængig af, hvor tamt dyret er, og kan variere fra 0 m for et meget tamt dyr til ca. 30 m for ekstensivt opdrættede kreaturer. Flugtzonen forøges, når dyr er usikre eller ophidsede. Det er derfor vigtigt, at der ikke opstår barrierer ("mur") foran dyrene, når de drives fremad. Opfatter dyrene, at de ikke kan komme frem, vil de stoppe op i en afstand, der cirka svarer til deres flugtzone. Det er ligeledes vigtigt, at personen, der driver, står rigtigt i forhold til dyret og går ind i flugtzonen fra den rigtige vinkel for at drive dyret i den ønskede retning. Kommer man forfra, vil dyret vende rundt eller undvige, hvis der er plads til det. Kommer man skråt bagfra, vil det gå frem.

P23. Dyr har forskellig følsomhed over for farver, og nogle farver virker mere neutrale end andre. Farve kan derfor anvendes til at gøre ting "synlige" eller "usynlige" for dyrene. For svin anvendes neutrale farver så som gul, grøn eller orange, når man ikke ønsker at påvirke dyret, og "synlige" farver så som sort, gråt, hvidt, blå, rødt og brunt, når man ønsker at påvirke.

P24 og 25. Dyreartens oprindelse har også betydning for deres lugtesans, og især svin oplever og orienterer sig gennem lugtesansen. Det er derfor vigtigt, at de lugte, svinene møder på deres vej til slagteriet, ikke afviger markant fra dem, de er vant til. Er dette tilfældet, vil de stoppe op og undersøge den nye lugt, før de går videre. Høresansen derimod er relativt ens for de forskellige arter, og det er her vigtigt, at dyrene ikke generes af uvant støj og dermed varsler uro til artsfællerne. Især pludselig støj, såsom en metallåge mod væg eller klov mod alu-gulv, vil få dyrene til at stoppe op og tøve med at gå frem.

P26. Oprindelsen har også betydning for, hvor stejle eksempelvis ramper må være. Kreaturer og får accepterer større stigning og fald på ramper end svin, der foretrækker at gå på en plan eller let stigende flade. Fælles for alle dyr er, at de bliver nervøse, hvis de ikke kan stå fast, så glatte gulve og ramper skal undgås, da de vanskeliggør fremdriften og i værste fald kan medføre beskadigelser på dyrene. Endelig bør følgeadfærd nævnes. Får og kreaturer har en stærk følgeadfærd, der gør, at når man får et dyr til at gå frem, følger de andre efter. Svin derimod har relativt ringe følgeadfærd og vil nødvendigvis tvinges til at gå i "gåsegang". Det bør derfor sikres, at de systemer, der anvendes i forbindelse med pålæsning og aflæsning tager højde for dyrenes forskellighed i følgeadfærd.

C27-29. Alle dyr viser aggressivitet i større eller mindre grad, når de sammenblandes med dyr, de ikke kender, indtil en ny rangorden er etableret, og handyr viser seksualadfærd, hvis de er kønsmodne. Dyr med horn kan forårsage større beskadigelse end dyr uden horn. Disse forhold må tages i betragtning ved afhentning, transport og aflæsning for at mindske beskadigelser hos dyrene. Fastholdelse af et dyr er en meget stærk stressfaktor, og specielt hvis det ikke er vant til det. Man bør derfor ikke binde dyr under transporten, med mindre de er vant til det. Endelig bør nævnes, at svin der er enmavede dyr, kan blive køresyge under transporten, når transportforholdene er dårlige.

2. Adfærd under transporten

Adfærd under transporten afhænger i høj grad af pladstildeling pr. dyr, og om dyr, der ikke kender hinanden, er sammenblandede, men generelt er adfærdsudfoldelser under transport begrænsede, selv om dyrene er i nær kontakt og overskrider hinandens flugtsoner. Dels er der manglende plads, og dels skal de koncentrere sig om at stå fast under transporten.

P30 og 31. **Svin:** Svin har ingen foretrukken orientering i forhold til kørselsretningen. Ved en pladstildeling på 0,35 m²/100 kg svin (transporter under 4 timer) står svinene tæt og støtter hinanden. Følgelig er der en minimal "skiften plads" under transporten og eventuel aggression begrænser sig til markeringer. Svinene bliver stående de første 20-25 min. af transporten, hvorefter de gradvis begynder at sidde og derefter at ligge. Andelen af siddende og liggende dyr ved ankomst til destinationen afhænger af transportens længde og i øvrigt også af gruppens adfærd. Ved en pladstildeling på 0,42 m²/100 kg svin (transporter over 4 timer) støtter svinene ikke hinanden under transporten, og de har vanskeligt ved at stå fast gennem skarpe sving og rundkørsler. De skifter tit plads, og markeringer kan føre til slagsmål, hvis der er aggressive svin i flokken. Følgelig går der længere tid, før svinene begynder at sidde og ligge. Ved længerevarende transporter vil svinene til sidst sove under transporten. Uanset pladstildeling er slagsmål hyppigere, når bilen står stille end under kørsel.

P32. **Kreaturer:** Voksne dyr vælger normalt enten at stå i eller på tværs af kørselsretningen. Ved kortere transporter står de op under transporten, uanset om de er bundne eller ej, og det er først efter nogen tid, alt afhængig af kategori, at nogle af dyrene lægger sig ned. For voksne kreaturer begynder de første dyr at lægge sig efter 16-20 timers transport, og for små kalve lægger de første dyr sig ned allerede efter 1-2 timers transport. Ubundne dyr kan skifte plads under transporten, især hvis de generes af andre dyr i flokken, men normalt koncentrerer de sig mest om at holde balancen.

P33. **Får:** Får og lam har ingen foretrukken orientering i forhold til kørselsretningen. De begynder at lægge sig ned efter 1-3 timer, alt afhængig af kørselsforhold. Når vognen holder stille vil liggende dyr normalt rejse sig.

3. Fysiske behov under transport

P34-38. Alle dyr har en komfortzone med hensyn til temperatur, hvor de føler sig bedst tilpas. Temperaturer under og over denne zone vil belaste dyrene i større eller mindre grad. Når temperaturen er højere, vil dyrene have behov for afkøling, når den er under, er det omvendt. I praksis styrer man temperaturen i vognen via ventilationen, men det kan være vanskeligt, når vognen står stille. Passende strøelse vil bidrage til dyrenes komfort via absorption af urin og gødning. Tilstrækkelig ventilation overalt i vognen er også afgørende for komforten, og mangel på samme vil føre til højere dødelighed under transporten i hvert fald for svin. Vognens vibrationsegenskaber er generelt vigtige for komforten, og for svin bør visse frekvenser undgås mest muligt for at forhindre, at dyrene bliver køresyge. Alle dyr har krav på ikke at udsættes for aggression og beskadigelser under transporten.

P39. Ved længerevarende transporter (over 8 timer) kan der være tale om hvilepauser og efter visse intervaller, der afhænger af dyreart og -alder, også vanding og fodring. Dyrenes faktiske krav er ikke videnskabeligt dokumenteret, og de retningslinier, der findes, er derfor et kompromis.

D. Krav til køretøjerne og deres anvendelse

1. Materiel

P40-41. Der er i dag en række krav, som køretøjer skal opfylde.

P42. Der bør være luftaffjedring på alle vognens eller vogntogets aksler. Med luftaffjedring er vognens vibrationsegenskaber så optimale som muligt, og køresyge under transporten mindskes mest muligt.

P43-45. Vægge og tag skal være isolerende, så fastfrysninger og store temperaturudsving undgås. Vægge/tag skal være med plane overflader og ikke have fremspring, som kan skade dyrene. De udvendige farver for vægge og tag bør være lyse, så strålevarme fra solens påvirkning mindskes. Vægge skal være stabile og uden væsentlige udbøjninger, kunne optage kræfter fra de dyr, der transporteres, så skader på dyrene undgås. Vægge skal forsynes med ventilationsåbninger, der monteres passende de kategorier af dyr, der transporteres, og afskærms i overensstemmelse hermed. Åbningsstørrelse for tremmeafstande og netmasker må ikke være så store, at kreaturer, svin, får og lam kan få klove/ben ud gennem ventilationsåbningerne og derved komme til skade eller påføre andre skade udenfor vognkassen.

P46-48. Gulv skal være stærkt nok til at kunne bære vægten af de transporterede dyr, så skader på dyr som følge af glatte lunker og deciderede gennemslidninger ikke opstår. Gulv skal være plant, skridsikkert og uden spalter eller åbninger, hvor dyrene kan blive beskadiget. Spalteåbninger i overgange og ved låger må ikke være så store, at klove kan komme i klemme eller blive beskadiget. Belægningstype/overflade, som anvendes på gulve, bør være samme materiale, som vælges til læsseren og omvendt, herunder ensartet farvevalg, så dyrene ikke skal passere forskellige belægningstyper med varierende skridsikkerhed og synsindtryk. Belægningsvalget afpasses dyrenes adfærd, så de tør gå ind/stå på det.

P49. Rumopdeling foretages med skillelåger. Der skal være et tilstrækkeligt antal låger, så de dyr, der transporteres, kan adskilles ud fra krav om max. gruppestørrelse, adskillelse af dyr der kan være fjendtlige overfor hinanden og for at sikre, at dyrene kan stå fast under transporten. Skillelågen, der anvendes til rumopdeling, skal kunne aflukkes i faste positioner og i øvrigt være opbygget, så dyr ikke kommer til skade. Opbygning af skillelågen bør afpasses ventilationsåbningerne langs vognsiden på en måde, så fri ventilering gennem vognkassen sikres. Der monteres tremmer/net i lågernes øvre dele fra underkant af vægsideernes nedre ventilationskant og opefter.

P50. Læssere på vogne bør virke ved hydraulik, som giver stor driftsikkerhed og fungerer hurtigt ved stop. Læssere skal forsynes med rækværk, hvis ladhøjde er 500 mm over terræn. For svin, får og lam skal rækværk være min. 0,75 m og for kreaturer 1,3 m. Rækværk på læsser må ikke forårsage skader på dyrene, når læsser er i drift eller parkeres i vognkasse. Krav til læssers gulv er de samme som til vognkassens gulv (skridsikkerhed, spalteåbninger, farvevalg m.v.). Endvidere må det sikres, at dyr ikke kommer til skade mellem læsser og bagsmæk, når læsser anvendes. Læssers hældning bør ikke kunne overstige 20 grader, og den maksimale last skal være angivet ved skiltning. Krav til ramper, eksterne som interne, er de samme som for udvendigt monterede læssere.

P51. Hængere er tilladt, såfremt de opfylder samme krav, som der stilles til vognkasse på forvogn (bemærk endvidere afsnit om ventilation). Ved drivning af svin mellem forvogn og hænger gælder samme krav, som der stilles til både vognkassens-og læsserens indretning.

P52. Fremspring må kun forekomme under visse forudsætninger og principielt kun, når disse er udenfor dyrenes normale opholdsområde. Fremspringende dele eksempelvis stolper, hvorpå låger er monteret, accepteres med visse begrænsninger. Fremspring er årsag til skader på dyr, men normalt ses de først efter, dyrene er slagtet.

P53. Mekanisk ventilationsanlæg skal forefindes i fleretagers vogne, der transporterer svin. Kravet gælder både for forvogne og hængere. Ventilation skal for transporter over 8 timer i to etagers vogne være tvungen eller således, at den sikrer en indetemperatur på 5-30°C med en tolerance på $\pm 5^\circ\text{C}$. I så fald skal temperaturen registreres løbende. For transporter under 8 timer skal ventilationen være $75\text{m}^3/\text{time}/100\text{ kg}$ svin i to etagers vogne. Tillægsnormer for lastbiler, der anvendes ved >8 timers transport indeholder i øvrigt ventilationskrav, såvel når vognen står stille, som når den kører. Især svin er meget følsomme overfor dårlig ventilering, som kan føre til forhøjet dødelighed.

P54. De anvendte farver på vognen skal udnytte dyrenes adfærd bedst muligt, være jævne og uden kontraster, der får dyrene til at stoppe op.

2. Anvendelse:

P55-56. Ligesom for materiel er der en række krav om anvendelse af køretøjer i praksis.

P57-59. Pladsforhold skal tildeles de enkelte kategorier af dyr i henhold til lovgivning. Mellem de i lovgivning angivne vægte interpoleres, hvis man ikke kan finde sin egen vægtgruppe direkte. Vognmand/chauffør er ansvarlig for, at krav til arealer overholdes i forhold til den transporterede vægt.

P60-61. Rumstørrelse har sammenhæng med gruppestørrelser af dyr, som er rimeligt håndterbare, når der ses på lovens krav, men det kan anbefales at nedsætte gruppestørrelsen for visse kategorier af dyr. At nedsætte gruppestørrelsen for visse kategorier af dyr letter drivning yderligere, og for slagtesvin vil grupper på 15 være i harmoni med de nyere foldeanlæg på slagterierne.

P62-63. Etagehøjder skal være således, at dyr kan stå oprejst i naturlig stilling og ikke mindre end, at der er tilstrækkelig plads til, at naturlig ventilation kan foregå henover dyrene. Køres der med varierende størrelser af dyr, er det de største dyr, der vejledende fastsætter etagehøjden.

P64-65. Ventilation og temperatur udgør i fællesskab en enhed, der skal sikre, at dyr under transport har de bedst mulige klimatiske forhold. Dyr har det bedst indenfor visse klimatiske rammer, der kan betegnes som "komfortzone". Under transport er det vigtigt at opretholde denne komfortzone af hensyn til dyrenes velfærd, og visse kategorier har større risiko for at dø. God ventilation opnås, når ventilationsmængden er min. $75\text{ m}^3/\text{time}/100\text{ kg}$ levende vægt. Ved transporter over 8 timer samt ved brug af vogne med flere etager skal ventilation være mekanisk. Temperatur fra de enkelte vognum skal kunne aflæses fra førerhuset, hvis transporttid er over 8 timer.

P66-67. Kørselsmønster har stor indflydelse på det stressniveau, dyrene oplever under transport. Kørsel skal foregå jævnt og roligt, afpasset vejenes beskaffenhed og form, så dyrene ikke mister balancen og beskadiges.

P68. Sammenblanding af forskellige størrelser dyr må ikke finde sted, hvis dyrene af den grund kan skade hinanden. Undtaget er voksne diegivende hundyr med unger. Dyr af samme størrelse må heller ikke sammenblandes, hvis de på grund af fremmedheden vil skade hinanden. Et eksempel på dyr, der ikke må sammenblandes på grund af størrelse, er ungtyre-

/kalve og orner, der ikke må sammenblandes, da de sandsynligvis vil blive aggressive overfor hinanden/slås.

P69. Læsser skal betjenes, så de ikke medfører beskadigelse hos dyrene. Betjeningspaneler skal placeres, så læsser under brug kan overskues bedst muligt. Lukning af læssere med fjernbetjeningsenhed er ikke acceptabel.

P70. Hængere anvendes ofte ved transport af kreaturer, men ses også brugt ved svinetransporter. Oftest er det ikke muligt at køre ud til producenter med forvogn og hænger, hvorfor forvogn bruges til indsamling af dyr, der omlades til læsser, som er parkeret et sted i opsamlingsområdet. Det er umuligt at sikre dyrene tilstrækkelig ventilation og en temperatur indenfor komfortzonen. Desuden er der større risiko for slagsmål, når der ikke køres. Anvendelse af anhængere bør kun ske, hvis dyrenes tarv tilgodeses, og det vil sige, at de ifølge lovkrav kun må placeres med dyr på godkendte pladser.

P71. Drivmiddel er normalt et bræt eller en plade, som har til formål at lede dyrene i en ønsket retning. Drivmiddel i form af el-drivere er ifølge lovgivning kun tilladt at bruge på voksne svin og kreaturer, og kun hvis elektroder placeres på dyrenes bagpart, og endvidere kun på dyr der har mulighed for frit at kunne gå frem og kun i nødstilfælde. Bemærk, at der i aftale mellem slagterierne under Danske Slagterier og vognmændene er indgået en aftale om, at el-drivere ikke må anvendes på svin i forbindelse med transport til organisationens slagterier, og det er heller ikke tilladt af UK-kunder. Drivning kan endvidere foretages med "lededyr", som det ses med får. Drivmidler i form af sorte plader giver den bedste effekt og skaber en barriere, som dyrene opfatter som en forhindring, der ikke kan passeres. El-drivere, gummislanger og lignende er mere at betragte som skræmmemidler end drivmidler. Drivning skal udnytte dyrenes adfærd med tanke på flugtsoner og skal altså principielt altid foregå fra dyrenes bagpart.

E. Typiske problemområder

P72-73. Der er en række punkter tilknyttet materialet og udnyttelse af samme, som kan give problemer.

P74. Stabilitet/vægtfordeling er et område, der kan give alvorlige følgerkninger, hvis man ikke er opmærksom på problemet. Problemet kan forekomme ved anvendelse af fleretagers vogne som følge af "overlæs" på øvre etager i kombination med transportens udførelse. For høj hastighed og/eller hjul, der kommer ud i en blød rabat, har været årsag til, at vogne er væltet. Ved mobile etagedæk er det vigtigt først at køre dækket op, når der skal dyr ind på nedre dæk og ikke før. Nogle forhold, man yderligere skal være opmærksom på, er passagemulighed under broer, og for vogntyper med hævbart tag, at dette er nede i kørestilling, før transport påbegyndes.

P75. Etagesikkerhed/klemningsfare ved fleretages vogne er et område, der skal rettes stor opmærksomhed mod. Ved mobile etager skal det sikres, at de låses mekanisk i rette positioner, så etager ikke falder ned. Selve udstyret til at hæve/sænke etager kan være hydrauliske cylindre, wiresystemer eller spindler. Cylindre betragtes normalt som de mest driftsikre systemer, men de kan køre skævt og dermed låse tag/etage. Wirer skal kontrolleres for slid på wiretråde, og det skal sikres, at wirer ikke kan komme i kontakt med dyrene. Spindler kan have funktionsproblemer med at hæve/sænke en etage, hvis vognkassen vrides eller står skævt.

Etagedækket kan beskadige dyr, når etagen køres op/ned, og selv små spalter kan fange kloven på et dyr. Etagedæk opbygget med lodrette vægsider, så etagen virker som et kar, giver en forholdsvis stor sikkerhed mod klemningsskader i forhold til dæk med vandret overgang/afdækning mod vægsider, og er at anbefale. Ved sidstnævnte modeltyper spiller det også en væsentlig rolle, hvor godt sider er afstivet eller kan bøje ud. Ventilationsåbninger opbygget af tremmer eller net giver også risiko for, at dyr kan komme til skade i større og mindre omfang. En af de mest sikre metoder ved mobile etager er at afdække ventilationsåbninger med strækmetal og være opmærksom på, at alle fremspring/ændringer i eksempelvis vægoverflader udgør en risiko for, at dyr kan komme til skade.

P76. Friskluftindtag for mekanisk ventilation og det tilhørende krav til ventilationsåbninger på min. 125 mm højde ved indvendig vognbredde på 2400 mm giver ikke chaufføren nogen egentlig vejledning i nødvendigt behov for reelt åbningsareal, når temperaturen i vognkasse ikke er kendt. Vognmand vil dog altid være ansvarlig, hvis dyr lider overlast. Friskluftindtag skal, som ordet siger, give frisk luft til dyrene og bør derfor placeres over førerhus eller lignende. Frisk luft føres nogle gange via forsmæk, gennem indtag placeret over gearkasse/motor. Det kan føre til indtag af utilsigtet ekstra varme og afgang fra motor. Principielt bør friskluftindtag og afgang fra motor placeres over førerhus, uden at der dog må forekomme "kortslutning" mellem disse.

P77. Fremspring giver ofte problemer i form af skader på dyr. Beslag, kanter og profiler af forskellig art, der sidder i højde med dyrene og ikke er udformet med omtanke, udgør en risiko. Fremspring bør placeres uden for dyrenes opholdsområde eller udformes på en måde, så de "afrundes", planforsænkes med mere. Uheldigt placerede fremspring kan ofte ses via meget blankslidte profilhjørner, ned- eller tyndslidte pladedele og lignende.

P78. Gulv og skridsikkerhed er et område, der ofte giver problemer. Udbudet af materialer, der kan opfylde krav om holdbarhed, styrke og skridsikkerhed, er begrænset. Aluminiumsbunde giver en vis skridsikkerhed, men normalt anvendte typer med dråbemønster slides hurtigt og bliver glatte, især hvis der anvendes sand som "strøelse". Gummibelægninger og gulv kvaliteter med lignende egenskaber giver en holdbar skridsikker overflade og har endvidere en række

fordele, som ingen metaloverflader kan give. De blødere belægninger giver en væsentlig reduktion af støjniveau, når dyret drives ind på/ud af vognen, en lettere drivning på grund af den lavere støj, og fordi dyrene kan stå fast.

P79. Læssere på vogne kan også betegnes som et alvorligt problemområde. Gængse læssere har en vandring væk fra vognkasse, når de anvendes, og dette giver ofte anledning til, at dyr klemmes med alvorlige skader til følge. Når læsseren køres ind i vognkassen, er der et tilsvarende problem. Mange forsøg er gjort for at løse problemet med den åbning, som fremkommer mellem vognkasse og læssers rækværk, men ingen kan betegnes som ideelle og 100% sikre. Det er derfor vigtigt, at chaufføren er opmærksom på den side af læsseren, der vender væk fra ham. Et andet læsserproblem er valg mellem tætte sider eller sider opbygget af tremmer. Tremmer har fordele, når dyr skal ind på læsseren, men gør det vanskeligere at få dyrene ind på vognen. Det omvendte gør sig gældende, hvis læsserside er opbygget af plade. Betjening af læssere fra førerhus forekommer men er absolut ikke tilrådeligt, da det er umuligt at overvåge, om dyr herved klemmes.

P80. Hængere udgør et problem i sig selv, da de er uhåndterlige at køre rundt med ved normale afhentningssteder hos producenter. Hængere sættes ofte på offentlige parkeringspladser med f.eks. svin, som har en udpræget tendens til at begynde slagsmål, når de er anbragt på en vogn, der står stille. Opringning fra privatpersoner, der klager over disse hængere, er ikke unormale. Tømning på slagteriet foregår normalt direkte fra hængeren, og forvognen tømmes også via hængeren, hvorved der forekommer problemer med skiftende lys og lignende.

Det er et lovkrav (Bek. nr. 771 af 29. august 2001), at omlæsning sker på godkendte pladser, og dette tolkes således, at også hængere med dyr, og som er frakoblet forvogn også kun må stå på disse godkendte pladser.

P81. Nødsituationer opstår heldigvis kun sjældent. Men hvad gør man så? En nødsituation kan i realiteten opdeles i reel nødsituation og uheld. I det første tilfælde er der ofte tale om større risiko for, at de dyr, der transporteres, alle vil lide skade. Der kan være tale om, at vognen er væltet eller lignende alvorlige uheld. Kontakt Falck i disse situationer og giv slagteriet besked om hændelsen. I det andet tilfælde tænkes der mere på skader på enkelte dyr. Der er ofte tale om dyr, der klemmes af læsser eller mellem en mobil etage og vægside. Giv slagteriets modtagedyrlæge besked og undersøg årsag/ret fejl.

F. Udleveringsrum

P82. Udleveringsrum anvendes primært for at sikre mod smitte ved afhentning af svin. Der er forskellige typer rum, men fælles for dem alle er, at de overordnede kriterier for god velfærd skal overholdes:

- af flytning af dyrene skal ske med mindst mulig tvang
- svinenes fysiske behov skal være dækket
- svinene må ikke lide overlast

Uanset hvilket system, der vælges, er det afgørende ikke at sammenblende fremmede svin, før de læsses på vognen for at modvirke slagsmål.

Principielt er der fire forskellige systemer for udleveringsrum:

- G. P83 Direkte levering af svinene fra stierne af landmanden/medhjælper selv: Hvis blot fremdrivningen foregår roligt uden anvendelse af tvang, kan dette system opfylde de overordnede kriterier.
- H. P84 Korttidsudleveringsrum ("1/2 times udleveringsrum"): Svinene drives skånsomt ud, kort tid inden vognen kommer til et område umiddelbart i nærheden af stalden. Fremmede svin må holdes adskilt indtil pålæsningen, og dyrene skal skånes for stærk sol, regn, sne m.v.
- I. P85 Langtidsudleveringsrum ("Halvdagsudleveringsrum"): Denne type rum er lukket og adskilt fra den øvrige stald både med hensyn til afløb og ventilation. Svinene flyttes skånsomt til udleveringsrummet aftenen før afhentningen, og fremmede svin holdes adskilt fra hinanden. Der skal være adgang til vand. Vognmanden kan derefter afhente svinene selv.
- J. P86. Mobilt eller transportabelt udleveringsrum: Dette system giver den bedste smittebeskyttelse og anvendes af bl.a. SPF producenter. Producenten læsser skånsomt sine dyr selv og holder fremmede svin adskilt fra hinanden. De køres derefter ud til et aftalt sted på en fastsat tid, så ophold på traileren kun er kortvarig. Dyrene skal skånes fra vejrliget, især stærk varme eller kulde. Vognmanden overfører selv svinene direkte fra traileren til vognen.

P87 For alle former af udleveringsrum skal tidskørselsforhold være gode.

G. Rengøring og desinfektion af transportvogne

P88. Producenter er blevet mere og mere opmærksomme på smittebeskyttelse i besætninger, og at transportvogne, der afhenter svin, er en mulig kilde til smittespredning besætninger imellem. Det er et krav, at transportvogne er rengjort og desinficeret inden afhentning af de første læs svin ved indenlandsktransporter, dersom det forrige læs har omfattet svin fra besætninger med sygdomsproblemer, eksempelvis en niveau 3 salmonellabesætning. For transportvogne, der har været udenlands, gælder, at de skal rengøres og desinficeres ved grænsen for derved at sikre mod indførsel af smitte fra udlandet.

P89. En hvilken som helst procedure for rengøring og desinfektion skal opfylde en række krav: den skal være effektiv, den må ikke gennemføres på en sådan måde, at chaufførens helbred påvirkes negativt, og endelig skal den gennemføres, så omgivelserne ikke forurenes, dvs. på dertil indrettede pladser.

P90-91. Det første trin er at fjerne alt strøelse og gødning fra vognen på udskrabningspladsen. Dels fjernes kilder til infektion, og dels gør processen den efterfølgende rengøring og desinfektion lettere. Efter at vognen er kørt frem til vaskepladsen, spules vognbunden, læsser og indvendige sider grundigt med trykreenser, så ingen synlige rester er tilbage. Ved indenlandsktransporter er det normalt ikke nødvendigt med rengøring af bilens udvendige sider og hjul, men for biler, der har været udenlands, skal også disse rengøres.

Efter rengøring af vognen er der flere muligheder for efterfølgende desinfektion, hvoraf kun to vil blive omtalt. En korttidsvirkende metode, hvor der anvendes stærkere brugskoncentrationer og en langtidsvirkende metode, hvor der benyttes svagere brugskoncentrationer.

P92. Ved den første metode udlægges på vognens bund, læsseramper og de indvendige sider en **stærk alkalisk sæbe** gennem kemi-injektor helst med lavtryksreenser. Som alkalisk sæbe anbefales eksempelvis *SFK Røgovnklar* i **1,0% dosering** (modsvarende en koncentration på 2‰ NaOH og en pH på 12 i brugsopløsningen). Andre alkaliske sæber som *Rørrens* eller *Vognrens* kan alternativt anvendes. De alkaliske sæber er generelt gode rensedmidler og har desinficerende egenskaber over for en del virusarter men også over for en del bakterier. Sæben skal virke i 10 minutter, hvorefter den skylles af med vandslange.

P93. Ved den anden metode anvendes ligeledes en stærk alkalisk sæbe som ovenfor. *SFK's Røgovnklar* i **0,5% dosering**, som svarer til en koncentration på 1‰ NaOH og en pH på 12 i brugsopløsningen, kan anbefales, men også *Rørrens* eller *Vognrens* kan anvendes. Sæben skal virke i 10 minutter, hvorefter den skylles af med vandslange. Dernæst hældes savsmuld i bunke på vognbunden, og der sprøjtes atter med *Røgovnklar* i 0,5% dosering. Savsmuldet spredes derefter ud over den våde vognbund.

P94. Ved begge metoder rengøres støvlerne og gummimåtte fra førerhuset med varmt vand og desinficeres med en opløsning af *Røgovnklar* (0,5% opløsning). Ved begge metoder gælder endvidere, at biler, der har været udenlands, også skal desinficeres på udvendige sider og på hjulene.

P95-96. *Ulemper ved brug af stærk alkaliske sæber:* Det kan ikke helt forhindres, at der kommer skader i form af tæring og misfarvning mm. på alkalifølsomme materialer som aluminium, zink og galvaniseret stål. Endvidere vil en række beskyttelseslakker kunne nedbrydes og træværk hurtigt nedslides. Selv fortyndede opløsninger af baser kan virke stærkt irriterende eller ætsende for hud, øjne og slimhinder og kan give langsomt helende sår. Indånding af aerosoler af fortyndede opløsninger kan desuden medføre stærk irritation af lungerne. Fortyndede opløsninger på under 2% anses ikke for at være miljøbelastende.

P97. *Ulemper ved brug af højtryksrensere.* En meget væsentlig ulempe ved brug af højtryksrensere med et vandtryk på 100 bar er dannelsen af meget kraftige aerosoler bestående af væsketåger med dråber, der er så små, at de dels ved indånding kan trænge helt ned i lungerne, dels kan holde sig svævende i luften i længere tid og derved spredes over store afstande. Ved brug af højtryk er det ikke kun vand, der hvirvles op i små dråber, men også rengøringsmidlet, snavs og sygdomskim. Er uheldet ude, vil sygdomskim gennem aerosoler kunne spredes via luften og via indsugningsluften til en stald sprede en husdyrsygdom. Der er derfor gode argumenter for at overgå til brug af lavtryksrensere (25 bar) ved rengøring af transportvogne.

Rengøring af vogne med alkalisk sæbe efterlader **ikke** en steril overflade. Har der været transporteret dyr fra besætninger med sygdomsproblemer, eller har vognen været i udlandet, bør der efterdesinficeres med *Oxivit Aktiv Plus*, der er et overordentligt effektivt desinfektionsmiddel baseret på pæreddikesyre og som bl.a. anvendes af SPF selskabet. Midlet er tillige virksomt ved lavere temperaturer (effekt ned til 5°C). Der efterskylles ikke med vand ved efterdesinfektion med *Oxivit Aktiv Plus*, da desinfektionsmidlet forsvinder ved "fordampning".

**Afsluttende prøve kursus
Transport af Levende Dyr**

Navn:

Spørgsmålene skal fortrinsvis besvares ved afkrydsning ud for et eller flere forslag. Eventuelt korte forklaringer kan desuden tilføjes på linien under spørgsmålet

Afsnit 3 (B)

1. Hvor megen plads skal et svin på 100 kg. have, når det transporteres under 4 timer ?

a. 0,32 m² _____

b. 0,35 m² _____

c. 0,42 m² _____

2. Hvornår kan en autorisation inddrages ?

a. Ved gentagne overtrædelser _____

b. Ved alvorlig påtale fra dyrlæge _____

c. Ved forkert mærkning af dyrene _____

Afsnit 4 (C)

3. Hvilken af følgende farver er "synlig" for svin?

a. grå _____

b. grøn _____

c. blå _____

4. Hvor skal man placere sig i den såkaldte "flugtzone" når kreaturerne skal drives frem ?

- a. Ved siden af dyret foran forbenene _____
- b. Bag ved dyret _____
- c. Skråt bagved dyret omkring flugtzone grænsen _____

5. Hvornår er slagsmål hyppigst blandt svin ?

- a. når bilen står stille _____
- b. under kørsel _____

Afsnit 5 (D)

5.1 Materiel (D1)

ja **nej**

- | | | |
|--|-------|-------|
| <u>6.</u> Bør der kun være affjedring på forhjulene? | _____ | _____ |
| <u>7.</u> Skal skillevægge kunne aflukkes i faste positioner? | _____ | _____ |
| <u>8.</u> Skal vægge og tag være isolerende? | _____ | _____ |
| <u>9.</u> Skal gulv være skridsikre? | _____ | _____ |
| <u>10.</u> Bør den udvendige farve på køretøjet være mørk? | _____ | _____ |
| <u>11.</u> Er der specielle krav for drivning af dyr fra hænger til forvogn? | _____ | _____ |
| <u>12.</u> Skal der være mekanisk ventilation på alle etager på fleretagers vogne? | _____ | _____ |
| <u>13.</u> Skal de indvendige farver i en vogn være med kontraster? | _____ | _____ |
| <u>14.</u> Må læsserens hældning overstige 25 grader? | _____ | _____ |
| <u>15.</u> Bør vogn- og læssergulv være af samme materiale? | _____ | _____ |
| <u>16.</u> Hvordan skal skillevæggene være udformet i forhold til ventilationen? | | |
| a. Med lukkede flader så kontakt med nabodyr undgås | _____ | |
| b. Tremmelåger der tillader uhindret luftgennemstrømning | _____ | |
| c. Lukket flade til dyrets ryg og derover tremmer | _____ | |

Afsnit 5 (D2)

17. Hvilket drivmiddel må anvendes?

- a. Alle midler
- b. Bræt eller plade
- c. Eldriver

18. Hvordan må en el-driver bruges under transport ifølge brancheregler?

- a. Ingen brug tilladt _____
- b. i særlige tilfælde, hvor dyrene er vant til eldriver _____
- c. ved inddrivning til slagteriets rampe _____

19. Hvilken mindste etagehøjde kræves for transport af 100 kgs svin?

- a. 0,9 m _____
- b. 1,0 m _____
- c. 1,1 m _____

Afsnit 6 (E)

20. På hvilken type etagedæk undgås klemningsskader bedst? (fleretagebiler)

- a. Etagedæk opbygget med lodrette vægsider _____
- b. dæk med vandret overgang/afdækning mod vægsider _____

21. Hvorfor er det vigtigt at låse en mobil etage fast med en mekanisk lås?

- a. lovkrav _____
- b. for at undgå klemning af dyr på underliggende lag _____
- c. for at bilen skal køre mere stabilt _____

Afsnit 7 (F)

22. Hvilke krav er der til udleveringsrum hos landmanden?

- a. ingen krav _____
- b. God adgangsvej, frihøjde og belysning _____
- c. Landmand skal hjælpe ved læsning _____

Afsnit 8 (G)

23. Hvorfor er vask og desinfektion af transportvognen vigtig?

- a. Bilen skal præsentere sig godt hos kunden _____
- b. Smittespredning mellem besætninger minimeres _____
- c. Ellers vil bilens tomvægt blive for stor _____

Generelle spørgsmål

ja **nej**

24. Findes et opslagsværk om opbygning af en grisebil? _____

25. Er der et landsdækkende kontaktnet for dyretransportører? _____