

Temadag for alle med ekstensiv kødkvægracer

Specialkonsulent Per Spleth, SEGES

Møde 12.11 2022 Vejle



SEGES
INNOVATION

Per Spleth, SEGES

- Fodring, græsning og naturpleje
- Om golde køer og køer med kalv v. siden
- Kvier til opdræt (den fremtidige ko) – Kælve ved 2 år eller ældre?
- Kvier der slagtes 20- 29 mdr. gamle
- Ungtyre eller Stude der slagtes 20-24 mdr. gamle
- Vælg den rigtige græsning til dyrene – kvalitet
- Producer eller køb den rigtige ensilage, eller hø til vinterfoder
- Arealer til vinter afgræsning, hvordan gør man?

Fodring, græsning og naturpleje

Fordele ved kvæg

- Generelt er kvæg gode til naturpleje, fordi de æder et bredt sortiment af de planter, der gror på arealerne. Som drøvtyggere har de behov for at æde groft materiale og æder meget gerne friske, grønne skud. Det giver en afgræsning, hvor der tages noget over hele arealet.
- Kvæg er så tunge, at de træder hul i plantedækket i de vådere områder. På den måde dannes der en god mosaik af knolde og huller med vand. Det skaber en lang række mikrohabitater, der kan rumme et rigt insekt- og planteliv. Desuden opstår der særlige mikrohabitater ved kokasser, der også giver levested for en række insekter.

Ulemper ved kvæg?

- Ved ekstensiv græsning kan kvæg normalt ikke hindre tilgroning med træer og buske på langt sigt. Det kræver derfor en supplerende indsats.
- Kvæg fjerner ikke så store mængder næringsstoffer ved afgræsning, som det er tilfældet, når man tager slæt.



Øversigt over ekstensive og intensive racer (ikke prioriteret rækkefølge)

Ekstensive racer	Naturpleje	Øvrige bemærkninger
Skotsk Højlandskvæg	Meget hårdfør. Udnytter foder med lav næringsværdi, bl.a. lyng. Trives bedst udendørs hele året, tåler kulde og varme.	Meget høj produktiv levealder.
Hereford	Hårdfør. Små krav til foderkvalitet.	Tyk vinterpels.
Angus	Hårdfør, nøjsom.	
Dexter	Hårdfør. Skånsom for arealerne pga. størrelsen. Våde arealer optrædes mindre end ved store dyr.	Tykpelset, tåler koldt og vådt vejr. Den mindste race, ca. 110 cm høj. Kan blive gammel.
Korthorn	Hårdfør, nøjsom.	Danmarks ældste kødkvægsrace.
Galloway	Meget hårdfør, skånsom, nøjsom, stor vom kan optage store mængder grovfoder. Kan klare sig på stride græsser og træagtige vækster. Især egnet til helårsgræsning.	Tykpelset, tåler koldt og vådt vejr, ikke så godt varme. Relativ langsom vækst.
Heckkvæg	Hårdfør, nøjsom.	Ligheder med uroksen, der er uddød.

Intensive racer

Charolais	Goldkøer gode til naturpleje.	
Limousine	Goldkøer gode til naturpleje.	Mest udbredte kødkvægsrace i DK.
Simmental	Goldkøer gode til naturpleje.	Primært meget intensiv kødproduktion.
Piemontese	Goldkøer gode til naturpleje.	Gode slagteresultater. Kødegenskaber bevares ved krydsning.
Salers	Hårdfør. Kan udnytte ringe græsgange.	
Blonde d'Aquitaine	Goldkøer er gode til naturpleje.	Voldsom tilvækstevne ved adgang til tilskudsfoder.

Kilde: Kødkvæg som naturplejere - En manual omkring afgræsning af naturarealer med kødkvæg og Per Spleth, Videncentret for Landbrug, Kvæg

Betydning af ammekøers huld ved kælvning for kalvens tilvækst

I et materiale på 285 ammekøer (Sim x Ang) undersøgte man sammenhængen mellem koens huld ved kælvning og ammekalvens tilvækst. Køerne kælvende i marts/april måned og blev ved kælvning bedømt på en huld-karakter-skala fra 1 til 9 (1 = ekstra mager).

Kalvens vægt gennem sommeren frem til fravæning i september er vist i tabellen:

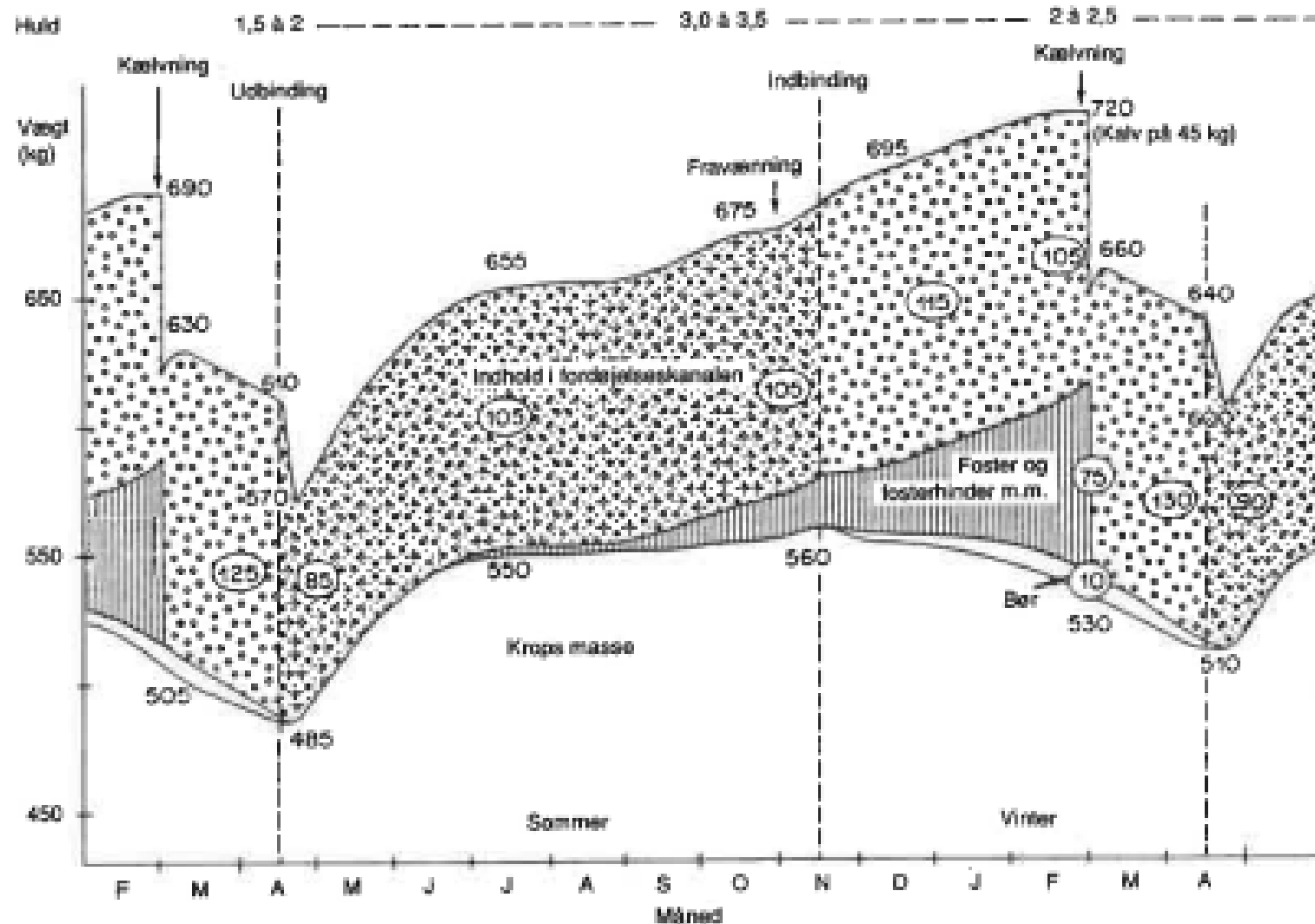
Koens huld	3,4	5,0	6,0	7,8
Antal køer	60	128	66	31
Kalvens tilvækst:				
Fødsel - maj, g/dag	740	830	860	970
Vægt maj, kg	68	72	73	75
Vægt juni, kg	97	103	102	104
Vægt juli, kg	131	135	133	137
Vægt september, kg	243	244	243	248

I perioden fra kælvning og frem til maj måned var der sikker virkning af køernes huld på kalvenes tilvækst. Forskellen mellem dårligste og bedste huld var på godt 200 g/dag.

Forskellen udlignes imidlertid gennem sommeren, og ved fravæning i september er der ingen sikre forskelle mellem kalvenes vægt.

Kilde: P.A. Momont og R.J. Pruitt, South Dakota State University

Om golde køer og køer med kalv v. siden



Fodring af ammekøer

De efterfølgende normer er udelukkende for køer af kødkvægrace. Normerne dækker generelt for alle racer, da der ikke er basis for at opstille racespecifikke normer. Vedrørende normer for kvier, ungtyre og stude, henvises til normerne i afsnit 3, 4 og 5.

8.1 Energi

Vedligehold

Goldperioden: $(V/200 + 1,5) * 0,8$

Lakterende køer: $V/200 + 1,5$, hvor
V = koens vægt, kg

$$700 \text{ kg} = 41$$

1. kalvs køer: + 1,0 FE pr. dag

2. kalvs køer: + 0,8 FE pr. dag

Tilvækst

Laktationsperioden:

Huld 1-3: 3,5 FE pr. kg tilvækst

Huld 3-5: 4,5 FE pr. kg tilvækst

Goldperioden:

Huld 1-3: 4,5 FE pr. kg tilvækst

Huld 3-5: 5,5 FE pr. kg tilvækst

Mobilisering

Huld 1-3: 3,0 FE pr. kg væggtab

Huld 3-5: 4,0 FE pr. kg væggtab

Mælkeproduktion

FE pr. dag = kg EKM * 0,4

Fosterproduktion

Drægtigheds måned	FE pr. dag
6.	0,3
7.	0,5
8.	0,9
9.	1,6
Sidste 14 dage	2,2

Behovet til fosterproduktion gælder for en fødselsvægt på 40 kg. For racer, hvor der forventes en anden fødselsvægt, ganges med faktoren "forventet vægt/40".



Fodring af kvier af kødkvægsrace

En demonstration af fodernormer til kvier af kødkvægsrace har vist, at kviernes foderudnyttelse generelt er høj - op til 100 %. Man bør derfor ikke tildele kvierne mere foder, end normen angiver, da de ellers bliver for fede.

Konklusion

Der er mange muligheder for fodring af kødkvægskvier. Uanset om der vælges fodringsstrategier, der giver kontinuerlig eller kompensatorisk vækst, kan kvier stadig blive kønsmodne ved den ønskede alder (f.eks. 14 mdr.), hvorved en kælvningsalder på 24 mdr. kan opnås. Dette betyder, at der i perioder kan fodres med lavt energiniveau, så længe der stadig kompenseres med højt energiniveau før første brunst. Herved kan foderomkostningerne reduceres.

Kælvningsalder har en effekt på kviers størrelse ved første kælvning. Kvier med kælvningsalder på 24 mdr. er mindre end kvier, der kælver, når de er 30 mdr. Ud fra data fra SDM-kvier er det vist, at størrelsesforskellen er udlignet, når de har fået deres tredje kalv. Ud fra den betragtning bør kviernes potentiale for at producere kalve udnyttes, da det ikke går ud over højden, når de er færdigudvoksede.

LK-meddelelse nr. 616, januar 2001, KvægInfo nr. 1806, 2008

Kvier til avl

3.1 Energi

Vedligehold og tilvækst

FE pr. dag til bundne kvier af stor race i forhold til legemsvægt og daglig tilvækst (100% foderudnyttelse). Behovet antages 5% højere i løsdrift og ved afgræsning. Afhængig af produktionsforhold i øvrigt kan foderudnyttelsen være lavere end 100%.

RDM, SDM og DRK

Vægtinterval, kg	Egentilvækst, gram pr. dag							
	400	500	600	700	800	900	1.000	1.100
100-150	1,7	2,0	2,4	2,8	3,2	3,7	4,2	4,8
150-200	2,1	2,4	2,8	3,3	3,8	4,4	5,0	5,7
200-250	2,4	2,8	3,2	3,8	4,3	5,0	5,7	6,5
250-300	2,6	3,1	3,6	4,2	4,9	5,6	6,4	7,2
300-350	2,9	3,4	4,0	4,6	5,3	6,1	7,0	8,0
350-400	3,2	3,7	4,3	5,0	5,8	6,7		
400-450	3,4	4,0	4,7	5,4	6,3	7,2		
450-500	3,6	4,3	5,0	5,8	6,7	7,7		
500-550	3,9	4,6	5,3	6,2	7,1	8,2		

Stude og slagtekvier

Vægt- interv., kg	Daglig tilvækst, gram								
	300	400	500	600	700	800	900	1.000	1.100
100-150	1,7	1,9	2,1	2,2	2,3	2,7	3,3		
150-200	1,9	2,2	2,4	2,5	2,6	3,0	3,7		
200-250	2,2	2,5	2,7	2,8	3,0	3,4	4,2		
250-300	2,5	2,8	3,0	3,2	3,4	3,9	4,8	5,9	
300-350	2,8	3,2	3,5	3,7	3,9	4,4	5,5	6,7	
350-400	3,2	3,7	3,9	4,2	4,4	5,0	6,2	7,6	
400-450	3,7	4,2	4,5	4,7	5,0	5,7	7,1	8,6	10,2
450-500	4,2	4,7	5,1	5,4	5,7	6,5	8,1	9,8	11,6
500-550			5,8	6,1	6,5	7,4	9,2	11,1	
550-600			6,6	6,9	7,4	8,4	10,4		
600-650			7,5	7,9	8,4	9,6	11,8		

Tabellen bygger på følgende forudsætninger:

1. At stude, der vokser 700-800 gram, har samme foderudnyttelse som ad libitum fodrede tyre
2. At fodereffektiviteten er 90%
3. At foderforbruget i forhold til 700-800 gram daglig tilvækst forøges således:
 - 300 gram tilvækst + 70%
 - 400 gram tilvækst + 45%
 - 500 gram tilvækst + 25%
 - 600 gram tilvækst + 10%
 - 900 gram tilvækst + 10%
 - 1.000 gram tilvækst + 20%.

Ungtyre fodring

Det daglige behov for de vigtigste makromineraler til ungtyre, som fodres på høj intensitet (105) og effektivitet (100), og som derfor har en høj daglig tilvækst, er som følger:

Vægt kg	Tilvækst, g/dag	FE/dag	Gram pr. dyr pr. dag			
			Kalcium	Fosfor	Magnesium	Natrium
100-150	1.380	4,1	42	17	6	4
150-200	1.600	5,4	53	21	8	6
200-250	1.660	6,4	56	23	8	7
250-300	1.640	7,2	61	26	9	8
300-350	1.570	7,8	62	27	10	9
350-400	1.480	8,4	62	29	11	9
400-450	1.380	8,9	62	32	11	10
450-500	1.270	9,3	62	34	12	11
500-550	1.170	9,7	62	37	13	12
550-600	1.060	10,7	62	40	13	13

Fodring af ungtyre – valg af tilvækst?

Vægtint., kg	Tilvækst, gram pr. dag									
	600	700	800	900	1.000	1.100	1.200	1.300	1.400	1.500
100-150	1,8	2,0	2,2	2,4	2,7	3,0	3,6			
151-200		2,4	2,6	2,8	3,1	3,4	3,7	4,1	4,7	
201-250		2,7	3,0	3,3	3,5	3,8	4,2	4,6	5,1	6,0
251-300		3,1	3,4	3,7	4,0	4,3	4,7	5,2	5,9	6,9
301-350		3,5	3,8	4,2	4,5	4,9	5,4	6,0	7,0	
351-400		3,9	4,3	4,7	5,1	5,6	6,3	7,2		
401-450	3,9	4,4	4,8	5,2	5,8	6,5	7,5			
451-500	4,3	4,8	5,3	5,9	6,7	7,4				
501-550	4,8	5,4	6,0	6,8	7,9					
551-600	5,3	6,0	6,8	8,0						

Adgang til vand

Dyrene skal altid have fri adgang til frisk, ferskt vand.

Stillestående vand er sjældent friskt, så derfor bør man kun lade dyrene drikke af det når man har tjekket, at kvaliteten er i orden.

Hvis dyrene kun tilbydes vand fra åer og vandløb skal man være opmærksom på at der efter en lang tørkeperiode kan være et stort indhold af dårligt rensset spildevand med et meget højt bakterieindhold, og at dette kan medføre forgiftninger. Her bør der så suppleres med andet vand.

Dyr må gerne drikke fra søer og vandløb. Hvis dyrene skal drikke ved et vandløb eller en sø, der er omfattet af krav om to-meter bræmmer, og det forudsætter etablering af et vandingssted, skal den lokale vandløbsmyndighed spørges. Vandløbsmyndigheden kan forlange, at der graves en lagune ind i brinken, som dyrene kan drikke af - et vandingssted - der kun er forbundet til vandløbet via et rør.

Ved græsning på strandenge kan vandet være for saltholdigt for dyrene:

- Får kan tåle langt højere koncentrationer af salt end kvæg og heste.
- Det er vigtigt, at flere dyr kan drikke samtidig, så de svageste dyr også får tid til at drikke.
- En ko skal kunne få mulen 3-4 cm ned i vandet for at drikke naturligt.
- Kvæg og heste drikker normalt 40-60 l pr. døgn, får drikker 7-10 l.
- Jo varmere vejret er, jo mere vand har dyrene behov for

Vinterfoder – græsensilage eller ?

Med husdyr i naturforvaltningen skal det sikres, at dyrevelfærden er i orden, herunder at der er foder nok til dyrene på de arealer, som dyrene skal gå på. Mange naturarealer er næringsfattige, og hen over efterår og vinter kan der komme til at mangle foder. Derfor kan der opstå et ønske om at tilskudsfodre dyrene.

Af hensyn til naturen bør tilskudsfodring på naturarealer dog helt undgås, eller alternativt, holdes på et absolut minimum. Tilskudsfodring giver en næringsstofftilførsel til arealerne, som har en negativ effekt på mange af de sjældne og truede plantearter, som er tilknyttet den næringsfattige natur. Derudover ændrer tilskudsfodringen dyrenes adfærd, så de i høj grad opholder sig omkring foderhækken og ikke i samme grad kommer rundt på arealet som ønsket. Tilskudsfodring medfører altså, at dyrenes effekt på naturen mindskes, bl.a. også fordi de bliver mere selektive i, hvad de æder.

Det er baggrunden for, at der er forbud mod tilskudsfodring på de fleste naturarealer. Det er altid tilladt at tildele mineralblanding, selvom tilskudsfodring ikke er tilladt.

Sommerafgræsning

- Sommergræs fra april/maj til november
- Find en belægningsgrad med dyr der passer på arealet eller skiftefolde?
- Skygge for sol i varme perioder?
- Et god kælvningstidspunkt er marts-maj
- Fravænning i oktober



Husk egnede arealer til udegående kvæg vinter



Vinterafgræsning er ifølge Friland en god måde at understøtte biodiversitets- og naturplejeprojekter på – hvilket er helt i tråd med eksempelvis Friland Naturpleje-konceptet fra Danish Crown. Arkivfoto

Pas godt på dine udegående kvæg

- Tjek dyrenes huld og adfærd
- Adgang til frisk drikkevand
- Adgang til foder (fx græs eller ensilage)
- Tørt liggeareal
- Læ og ly – naturlig eller læskur
- Adgang til mineraler
- Kælvningstidspunkt?
- Dagligt tilsyn



Udegående kvæg vinter

- Bedst med robuste racer (Højland, Galloway, Dexter, Angus, Hereford osv.)
- Bedst med goldkøer, der skal kælte marts-april-maj
- Foder efter behov i form af afgræsning/ensilage
- Husk mineraler



Brug for at vurdering

- Undgå tynde/magre dyr
- Undgå dyr med strittende pels og hårløse partier
- Undgå dyr med unaturlig adfærd (fx. sænket hoved)

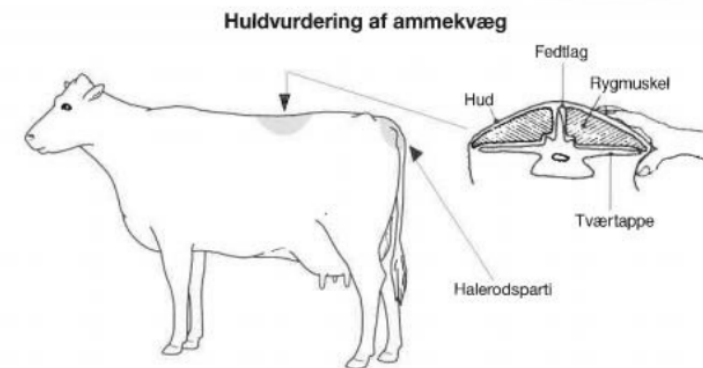


Illustration af det britiske huldbedømmelsessystem (The Scottish Agricultural Colleges, 1984).

- Karakter 1: De enkelte tværtappe kan let identificeres, og enden af tværtappene føles skarpe.
Karakter 2: De enkelte tværtappe kan stadig identificeres, men enden af tværtappene føles afrundede på grund af et tyndt talgdække.
Karakter 3: Tværtappene kan kun føles ved et fast tryk på enden af tværtappene. Fedtlaget omkring haleroden kan let føles. Også bækkenbenet kan tydeligt mærkes.
Karakter 4: Tværtappene kan ikke længere føles. Et betydeligt fedtlag omkring haleroden ses som en mindre forhøjning, der føles blødt at røre ved. Bækkenbenet kan kun føles med et fast tryk.
Karakter 5: Haleroden er dækket af et meget tykt fedtlag, der gør, at benstrukturen ikke længere kan ses. Bækkenbenet kan heller ikke længere føles.

Kilde: 669. Beretning fra SH.

Anbefalede huld karakterer for ammekøer

	Løbning	Midtdragtighed	Kælvning
Efterårskælvere	2,5	2,0	3,0
Forårskælvere	2,0 - 2,5	3,0	2,5

Læskur?

- Nemt at komme i ly og læ
- Mulighed for at kigge ud



Læskur kan undværes, forudsat at der er tale om arealer med kuperet terræn og tæt bevoksning samt jordbundsforhold, der giver dyrene mulighed for at hvile på et **passende tørt leje**.

Forholdene skal yde en **høj grad af beskyttelse** mod vejr og vind.

Sådan må det ikke se ud



Disse forhold er ikke acceptable:

- Tynde dyr
- Dyr med strittende pels eller hårløse partier
- Beskidte dyr
- Dyr, der står med sænket hoved
- Flade marker uden græsdække
- Mudder omkring foder- og vandtrug
- Manglende mulighed for læ
- Manglende mulighed for passende tørt leje



Spørgsmål

Klog på kvæg fra **SEGES** INNOVATION



Kvæg skal behandles omsorgsfuldt og sikres mod vejr og vind i overensstemmelse med deres behov.

Pas godt på dine udegående dyr

I denne tid kontrollerer Fødevarestyrelsen forholdene for udegående dyr. Men det er ejerens ansvar at vurdere, om dyreholdet lever op til de gældende regler og retningslinjer.



Af Per Splieth, Seges Innovation

være i god sundhedstilstand og i passende huld – dvs. middel eller over middel.

Samlet set skal dyrene iflg. retningslinjerne:

- have et kraftigt og tæt hårlag
- være i godt huld
- have fri adgang til frisk drikkevand
- have adgang til græsdekede arealer, der i størrelse er afpasset til antallet af dyr
- have adgang til læskur eller bygning eller naturligt læ/ly, hvor alle dyr samtidig kan hvile på et tørt, strøet leje

Disse forhold er ikke acceptable

- Tynde dyr
- Dyr med strittende pels eller hårløse partier
- Beskidte dyr
- Dyr, der står med sænket hoved
- Flade marker uden græsdekke
- Mudder omkring foder- og vandtrug
- Manglende mulighed for læ
- Manglende mulighed for passende tørt leje

• Les mere i folderen Udegående kreaturer i vintervejr på www.foedevarestyrelsen.dk

