

# BRA VÄGAR FÖR KOR SOM SKA BETA

De ekologiska korna ska vara ute under en längre period och de behöver ofta gå långt för att kunna beta så mycket som reglerna säger. Bra vägar gynnar kornas klöv- och juverhälsa samt sparar mycket tid för djurskötaren.

I den ekologiska produktionen ska korna få i sig en stor del av sitt näringsbehov från bete under betesperioden, och före och efter den perioden ska de också vistas ute på bete åtminstone delar av dygnet. Om kon står uppbunden under stallperioden ska den dessutom ut och rastas två gånger per vecka. En ekologisk ko är alltså ute och går ganska mycket.

– Om hon själv får välja vill hon helst ha ett lätt sviktande och jämnt underlag, berättar Kristina Lindgren på Institutet för jordbruks- och miljöteknik, JTI. Ömfotade och halta kor sänker takten på hårda underlag, och lösa stenar på hårda underlag kan ge blödningar i klövsulorna.

Det finns många skäl till att satsa på bra vägar ute för korna, menar Kristina som 2004 gjorde ett informationsmaterial om drivningsgator för kor åt JTI. Ett skäl är klövhälsa och juverhygien som förbättras om korna slipper klafsa omkring i gödslade och upptrampade spår. Ett annat är att korna blir stressade och ovilliga att gå om de upplever vägen som jobbig. Ett tredje skäl är att djurskötaren behöver lägga mycket mindre tid på att fösa korna när de går villigt.

– Och så är det problemet med gödsel från korna som hamnar där den inte ska vara, säger Kristina och syftar på områdena närmast stallbyggnaden, grindöppningar, övergångar och trånga passager längs vägen. Det är naturligt för djuren att gödsla när de sätts i rörelse igen efter ett stopp, så välplanerad miljö och bra arbetsrutiner minskar växtnärläckage och behov av skrapning och annan städning. T ex minskar

gödsling precis utanför stallet om djuren får röra sig lite innan man släpper ut dem och om de går direkt in utan att stanna i dörröppningen.

– Kor går villigt om de har ett bra underlag att gå på och om det finns fräscht foder som väntar, säger Kristina Man måste ta hänsyn till att korna är flockdjur, vilket t ex leder till att om en stannar så stannat alla. Dricksvatten bör därför inte placeras längs med drivningsgatorna, och helst ska det inte finnas djur i hagar längs med drivningsgatan.

Om korna får gå i sin egen takt går de ofta på led och det blir få konflikter som stoppar upp. Men gatan behöver ändå vara så bred att det är lätt att passera även om ett eller två djur stannat upp.

Man ska också tänka på att inte placera tillskottsfoder nära ingången till hagen och att sköta utfodringen i stallet så att de högst rankade djuren inte ställer sig i vägen och blockerar för övriga att komma in. Ett jämnt ljus inne i stallet gör också att det flyter på i trafiken. •

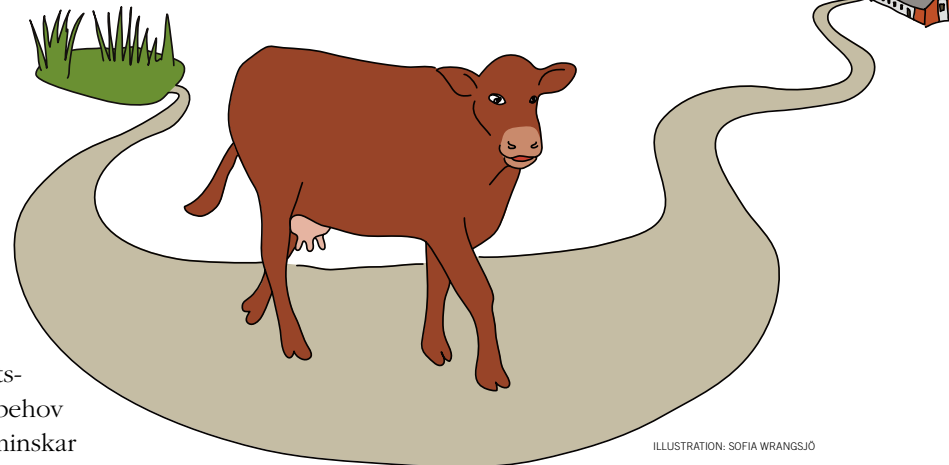


ILLUSTRATION: SOFIA WRANGSJO

## SÅ HÄR GJORDE VI



FOTO: JÖRGEN HAGELOVSTJUNT

### MIKAEL KARLSSON

Simtuna Karleby, Fjärdhundra  
60 mjölkkor

Betesfällorna ligger i direkt anslutning till mjölkkningsstallet och ytan mellan stallet och betena blev väldigt upptrampad och vid regn helt förstörd. För ca fyra år sedan bestämde man sig för att förbättra miljön. Nu finns direkt utanför stallet en gjuten platta ca 150 m<sup>2</sup>. Den sluttar lite lätt åt ett hörn varför avrinningen sker av sig själv, men den går också att skrapa om det samlas för mycket fast material. Ursprungligen lades också en gräsarmering ut på området som leder till betesfällorna men den togs bort våren 2009 efter att den lossnat i kanterna och blivit bucklig

– Den fungerade bra men gräsarmering var helt nytt när vi skaffade det så det fanns ingen riktigt bra rådgivning om hur den skulle anläggas. Den hade behövt täckas och förankras bättre i ytterkanterna än vad vi gjorde. Men den avgörande förbättringen som vi är mycket nöjda med är betongplattan. När gräsarmeringen lossnade så gjorde vi istället olika öppningar ut till betesfällorna så att vi kan växla om belastningen blir för stor vid dåligt väder, kommentar Mikael.

# ATT BYGGA FÖR KO-TRAFIK

**Hur ska man planera och bygga drivningsgatorna** för att få flyt i ko-trafiken? Forskaren Kristina Lindgren hann fundera mycket över detta när hon gjorde en studie åt JTI om markförberedelser, material och kostnader för att anlägga drivningsgator åt kor. Det finns lösningar för mellan 12 000 kr och 45 000 kr per 100 m<sup>2</sup>.

– Men utslaget på 10 år eller mer blir kostnaden för de ”dyra” alternativen relativt låg, säger Kristina. Och flera av de billigare alternativen kräver årligt underhåll och förnyelse vilket de dyrare och mer permanenta inte gör. Vid högt slitage med många kor och mycket nederbörd kan ett ”dyrt” alternativ vara konkurrenskraftigt redan efter fem år.

**De lokala förutsättningarna** kan spela rätt stor roll för hur mycket drivgatorna kostar att anlägga. Det handlar både om markförhållanden på gården, men också om hur långt ifrån som fyll- och täckmaterial måste hämtas. Vid lågt slitage och närbelägen leverantör kan flis och bark vara mycket billiga alternativ även om det krävs årlig renovering och påfyllning. Mest kostar betong eller asfalt 6–8 cm ovanpå tre-fyra förstärknings- och bärlager, men i gengäld kräver det minst underhåll och tål stort slitage.

– Man tjänar alltid på att inte slarva med underarbetet, menar Kristina. Under hårda ytlager är det ett måste med dräneringsledning och under lösa ytlager höjer man livslängden avsevärt med en markväv som är ett billigt sätt att skilja och stabilisera olika lager och som hindrar ytlagret från att trampas

ner i underlagren. Om man väljer icke dränerade ytlager bör man se till att det finns ett naturligt fall för avrinning.

Kristina delar också med sig av sina bästa tips inför planläggningen.

- Bygg upp gatan en bit ovanför marknivån och tänk på hur dräneringen ska fungera.
- Gör gatan relativt rak och bred, minst 2,5 meter och bredare om många kor ska passera snabbt.
- Undvik att gatan smalnar av vid ingångar till beten och byggnader och låt den följa med en bit in på betet för att hålla flytet och slippa mycket gödsling på dessa känsliga ställen.
- Kör inte med maskiner på en drivningsgata som är hållfasthetsberäknad för kor. Det förkortar livslängden avsevärt. Ofta blir det billigare med separata traktorgenomgångar till betena.
- Ett bra staket längs med drivgatan höjer livslängden eftersom jord från kantzonen inte dras upp på gatan som blir kladdig och slutar dränera.

**Lästips:** JTI informerar nr 104 Drivningsgator för kor – planering, material, kostnad. Här finns i stort sett allt man behöver veta för att sätta igång, 12 sidor och finns som PDF på [/www.jti.se/uploads/jti/jtiinfo104.pdf](http://www.jti.se/uploads/jti/jtiinfo104.pdf)

## ! Tips om material

Vill man använda *återvinningsmaterial* ska man anmäla det till kommunens miljökontor. Det kan t ex vara asfaltkross, tegel- och betongkross, gamla spaltgolvselement, masugnsslagg. Flis från tryckimpregnerat virke eller byggavfall är olämpligt att lägga

på åkermark liksom sopningssand som ofta innehåller mycket tungmetall från trafiken.

Syntetmaterial som *geotextilier* och geonät är nödvändigt för att skilja olika material åt så att de inte trampas ner och försvinner.

*Plastgaller* och *gräsarmering* kan användas

i rasthagar, kring vattenhoar, övergångar i grindöppningar etc.

*Asfalt* som ytlager är mjukare och inte så halt som betong men tål inte samma belastning, kan dock förses med ett slitlager för att tåla skrapning bättre.

## ! Tips i djurhanteringen

- Korna är flockdjur och arbetet flyter lättare om man tar hänsyn till det i planeringen av miljön.
- En högt rankad ko släpper ogärna förbi en lägre rankad individ, så vid stopp i drivningen är det de högst rankade korna som man ska gå på (eller lära vallhunden att göra). Att gå på de lägre rankade djuren sist i kön ger upphov till stress och är inte effektivt.
- Alla individer i flocken vill göra samma sak samtidigt: äta, idissla, förflytta sig, dricka – se därför till att miljön ger tid och utrymme för flockbeteende.

## § KRAV-regeln säger

- Mjölkkor i mindre besättningar som får hållas uppbundna under stallperioden ska ut och rastas minst 2 ggr/vecka.
- Under den lagstadgade betesperioden ska korna kunna äta minst 6 kg ts bete per dygn.
- Utevistelseperioden ska vara 2–4 månader längre än betesperioden.
- Åtgärder ska vidtas för att förhindra betydande utlakning.

*Grus* dränerar bra men kan bli löst och tungt att gå i.

*Sand* dränerar bättre än *stenmjöl*.

*Flis och bark* behöver läggas på i tjocka lager och packas hårt och kräver regelbunden påfyllning.