

Jan Gondek

Lely East, Lengyelország



Végzettségek:

- Alapdiplomáját az Olsztyni Mezőgazdasági és Műszaki Egyetemen szerezte
- 1995-ben pedig megszerezte mezőgazdasági mérnöki mesterfokozatát

Korábbi munkahelyek:

- Takarmányozási szakemberként 7 évet töltött egy takarmány forgalmazó cégnél
- Majd 5 évet töltött el szintén takarmányozási szakemberként egy takarmánygyártó cégnél
- 4 évig pedig egy tehenészetet vezetett

Jelenleg:

6 éve a Lely Keleti Régiójának vezető tanácsadója (telepi menedzsment)

Feladatai:

- A Lely Center alkalmazottainak telepi menedzsment (“best practice”) képzése
- Telephely üzleti működésének felülvizsgálata, értékelése
- Más résztvevők (takarmányozók, állatorvosok, szaktanácsadók, tejminőségi szaktanácsadók, stb.) menedzsment képzése a sikeres robotfejés érdekében
- Vevőtalálkozók szervezése és azokon való részvétel, valamint rendezvények szervezése más célcsoportoknak (pl. tanácsadóknak, stb.)

Szabad teherforgalom – Lely Astronaut



Jan Gondek, Telepi Menedzsment Támogatás

Vízió
Fenntartható,
nyereséges és
élvezhető jövő a
gazdálkodásban



A tehén szükségletei



Takarmány



Víz



Hely

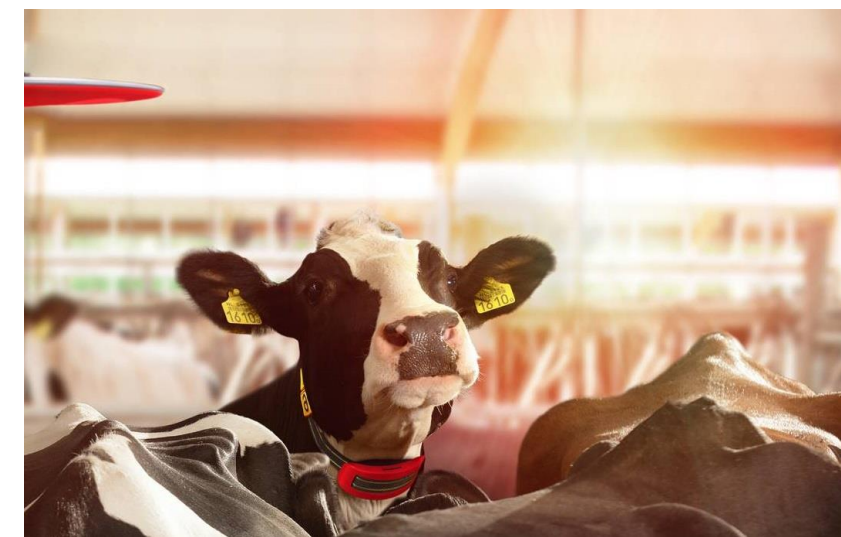


Fény



Pihenés

Levegő



Szabad tehénforgalom



Minden tehén ehet, ihat, lefekhet amikor szeretne -
minden korlátozás nélkül

Mi a 3 legfontosabb előnye a szabad tehénforgalomnak?

- **Több tej egyedenként**
(több pihenés és magasabb takarmányfelvétel)
- **Több szabadság és jóllét**
(pihenés)
- **Az alacsonyabb rangú teheneknek kedvezőbb**
(kevesebb stressz)



Egyedi tehén menedzsment - példa

- Etetőasztal beállítás
- Fejési engedély
- Előkészítés

Takarmány Robot feed 1 x Robot feed 2 x +

Születés után Ellés előtt Ellés után Apasztás előtt Tejhozam alapján

nap	Tejhozam	Mennyiség	Mennyiség
0	0.0	1.00	1.00
30	4.00	4.00	4.00
50	4.00	4.00	4.00
70	0.0	1.00	1.00
25.0	1.00	1.00	1.00
45.0	4.00	4.00	4.00
60	0.0	0.50	0.50
25.0	1.00	1.00	1.00
35.0	2.00	2.00	2.00
14	0.50	0.50	0.50
1	0.50	0.50	0.50

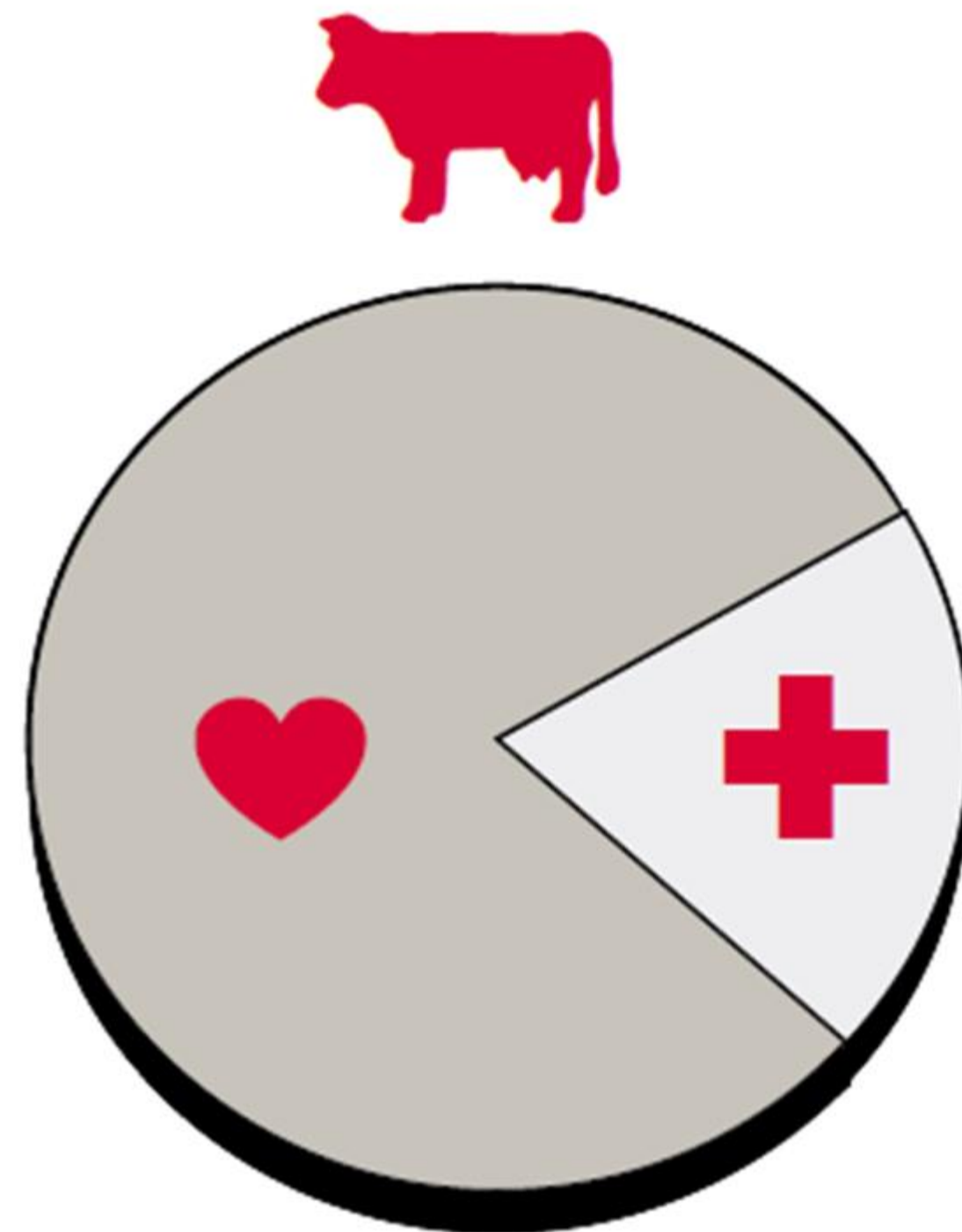
Maximális fejés szám	5,0	5,0	3,0
Fejésenkénti optimálisan várt hozam	10,0	11,0	12,0
Maximális fejés szám	4,0	2,0	2,0

0 30 14 Szárazra állítás
Ellés utáni napok Szárazra állítás előtti napok

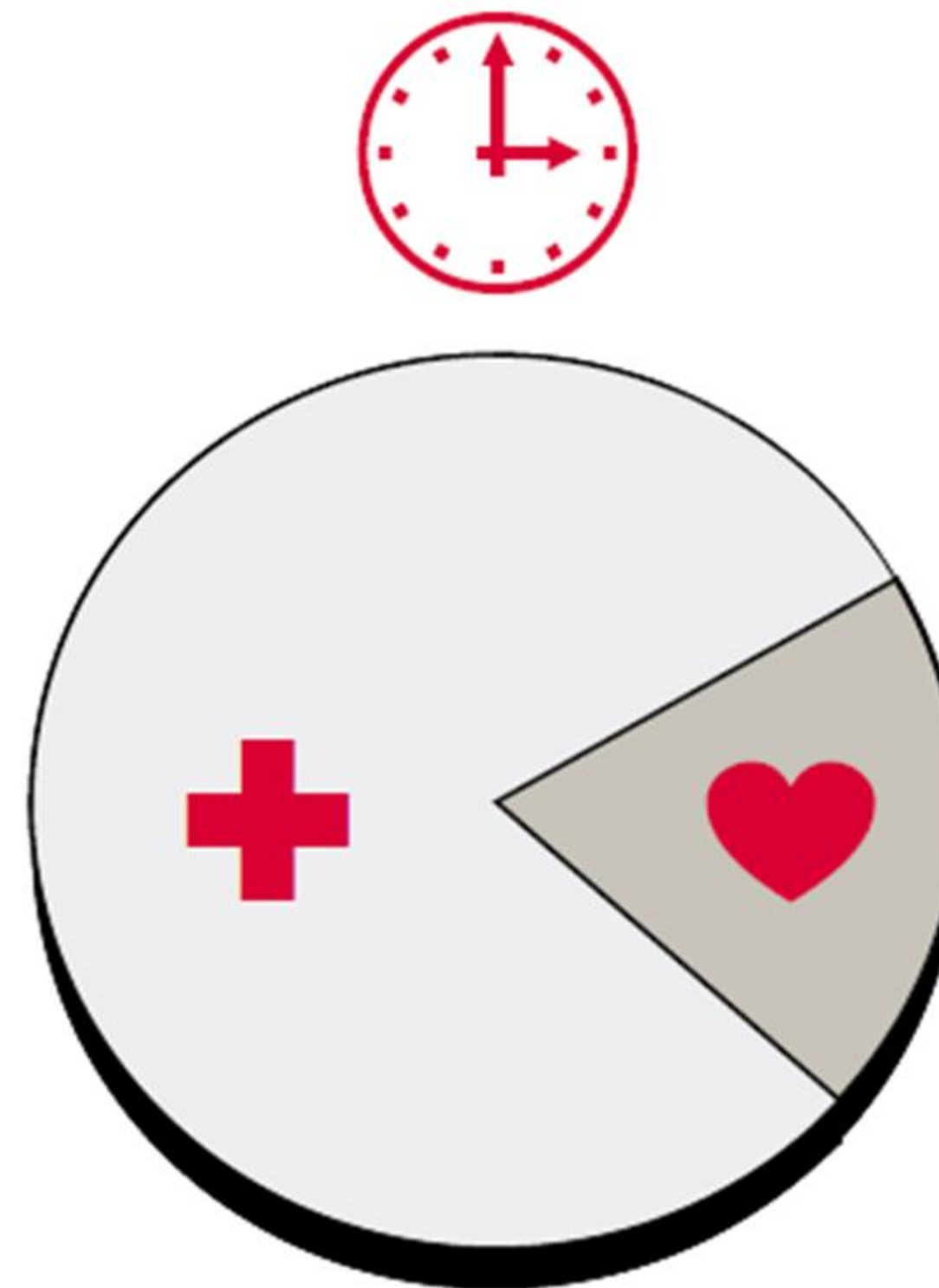


Kivételek kezelése

A farmer idejének 20%-ában foglalkozik az egészséges tehenekkel, amelyeknek nincs szüksége (megelőző) beavatkozásra = állomány szint



A farmer idejének 80%-ában foglalkozik a beteg és/vagy olyan tehenekkel, akiknek szükségük van (megelőző) beavatkozásra = egyedileg az elkülönítőben



Kivételek kezelése - példa

- Egészségügyi jelentés
- Ivarzás jelzés
- Tőgy egészségi állapot jelzés

Edit Copy Delete Print Export Schedule Settings Routing						
Count:7 Health report						
Animal Number	Group	Lactation days	Day Production (24h)	Sick Chance	Attention	
					Sensor	Value
56	Melkkoeien	366		43	Mastitis LF, LR, RF, RR	
					Conductivity RF	97
					Milk Drop	-4.8
68	Melk vaarzen	399	6,8	31	Milk Drop	-8.7
93	Melk vaarzen	603	14,8	28	Conductivity RR	124
					Mastitis RR	
46	Melk vaarzen	387	8,6	12	Milk Drop	-5.7
					Abnormal LR, RR	
67	Melkkoeien	10	15,7	12	Weight loss	-144
					Fat Protein Ratio	1.46
					Time Away	10:55
91	Melkkoeien	5	22,2	11	Activity(eating)	63
					Fat Protein Ratio	1.59
31	Melkkoeien	330	16,5	10	Abnormal RF	
					Milk Drop	-4.8

Használt paraméterek:

- Változás a tej kg-ban
- Konduktivitás
- Szín
- Hőmérséklet
- Távol töltött idő
- ~ Laktációs állapot
- SCC*
- Aktivitás*
- Kérődzés*
- Evési percek*
- Tömeg*
- Zsír:fehérje arány

Edit

Copy

Delete

Print

Export

Schedule

Settings

Termékenyítés

Execute

Close

Name : Lely T4C Demo

Count:3

Kondíció – valószínű ivarzás

04-08-2016 10:55:53

☐	Állat azonosító	Robot	Csoport szám	Laktáció száma	Laktációs napok száma	Szaporodás-biológiai állapot	Termékenyítés-től eltelt idő, nap	Utolsó ivarzás-tól eltelt napok	Ivarzás legkorábban várható	Ivarzás legkésőbb várható	Ivarzás várható legkésőbbi napja és ideje	Kérődzési figyelmeztetés	Napi termelés	Eltérés a napi termelésben	Optimális termékenyítési pillanat	Egészségi állapot megjegyzés
Átl Össz													30,2			
													90,5			
☐	105	104	3	2	294	Vemhes	243	243	03-08-16 20:00	35	03-08-16 22:00		28,1	-0,4		
☐	257	103	3	3	22	Üres			03-08-16 12:00	29	03-08-16 12:00		33,4	1,6		Kg
☐	259	103	3	2	327	Vemhes	264	264	03-08-16 12:00	29	03-08-16 12:00		29,0	-3,0		





Aktivitás*
Kérődzés*

Robot
felkeresés

Takarmány-
felvétel

Tömeg*

- Tejhozam
- Fejési sebesség
- Tejzsír
- Tejfehérje
- Robot idő

- Negyedenként:
- Előkészítési idő
 - Fejési idő
 - Konduktivitás
 - Szín

Szenzorok használata

Szenzorrendszer típusok a telepen	Szenzorrendszer % használati aránya a fejőrobotos telepeken
Tej szín szenzor	60
SCC szenzor	17
Elektromos konduktivitás	93
Mérleg	27
Kérődzés aktivitási szenzor	9
Tehén aktivitás mérő	41
Tejzsír és -fehérje szenzor	20
Tejhőmérsékleti szenzor	46

Steeneveld, W., Hogeveen, H. (2015). Holland tejelő tehenészetek jellemzése a tehen menedzsmentben használt szenzorok alapján. *Journal of Dairy Science*, 709 - 717.

Szárazra állítás

9 „beavatkozás”

Vakcinázás

1. körmölés

Ellés

2. körmölés

Ellés utáni ellátás

Vemhesség
megállapítás

Első fejés

Termékenyítés



9 „beavatkozás”

- 240 tehén * 9 „beavatkozás” = 2.160 beavatkozás / év
- +/- 6 „beavatkozás” naponta, egészséges állományt feltételezve

Ez mit jelent akkor?

- Olyan hatékonyra kell megtervezni az épületet, amennyire lehet
- (Automatikus) útvonalak
- Munkaidő alapon
- Odafigyelés alapon
- Naptár alapon

Az idő 80%-ban az állomány 20%-ával kell foglalkozni



Tervezés: Milyen feladatokat kell elvégezni ezen a telepen?

Tejszűrő csere

T4C Ellenőrzés

Astronaut tisztítása

A(z) (egészségügyi-) figyelmet
igénylő tehenek ellenőrzése az
istállóban

Tehenek elhajtása

Pihenőboxok
tisztítása

Borjak etetése

Tehenek etetése

6:00 de Teljes Kör

Istálló

- Ellenőrizzük az ellés előtt álló (és speciális figyelmet igénylő) teheneket
- Toljuk fel a takarmányt

Robot

- Robot működés vizuális ellenőrzése – tej és levegő vezetékek/kefekar
- Mossuk meg a robotkarokat/fejőkelyheket / padozatot, fújjuk be és tisztítsuk meg a lencsét
- Cseréljük ki a tejszűrőket

Ellenőrizzük a kapcsolatot X-link (T4C)

- Astronaut: DMT vagy riasztás
- Tejminőség: írjuk le melyik teheneket kell ellenőrizni
- Sikertelen tehenek: tudja meg miért azok
- Tehenek sokára érkeztek fejésre: írja le, melyeket kell felhajtani
- Jegyezze le a késve érkező teheneket > 20 óra és tegye fel a faliújságra délutáni ellenőrzésre
- Először válassza ki a friss fejősöket, ha szükséges, és vigye a robotba
- Válassza ki a késő teheneket >12 óra
- Ellenőrizze a teheneket: tejminőség és sikertelen tehenek (masztitisz)

Istálló

- Takarítsa ki az állásokat és a közlekedő utakat és almozzon a fekvőhelyekre (forgács/mészkepor)
- Jegyezze fel az ugrásokat, sánta vagy beteg teheneket

Egyéb munkák az istállóban

- Mossa a gyűjtő karámokat
- Ellenőrizze a vízellátást és tisztítsa meg
- Kezelések: szárazra állítás/sánta tehenek/friss fejősök
- Etesse meg a teheneket
- stb.

10:00 de Részleges Kör

- Robot működés vizuális ellenőrzése – tej- és levegő vezetékek / kefekar
- Ellenőrizzük az ellés előtt álló (és speciális figyelmet igénylő) teheneket
- Toljuk fel a takarmányt

4:00 du Teljes Kör

- Ugyanaz a protokoll, mint reggel 6:00-kor

Éjszakai ellenőrzés Részleges Kör

- Robot működés vizuális ellenőrzése – tej- és levegő vezetékek / kefekar
- Ellenőrizzük az ellés előtt álló (és speciális figyelmet igénylő) teheneket
- Toljuk fel a takarmányt

Napi és heti interakciók a tehenekkel:

Napi

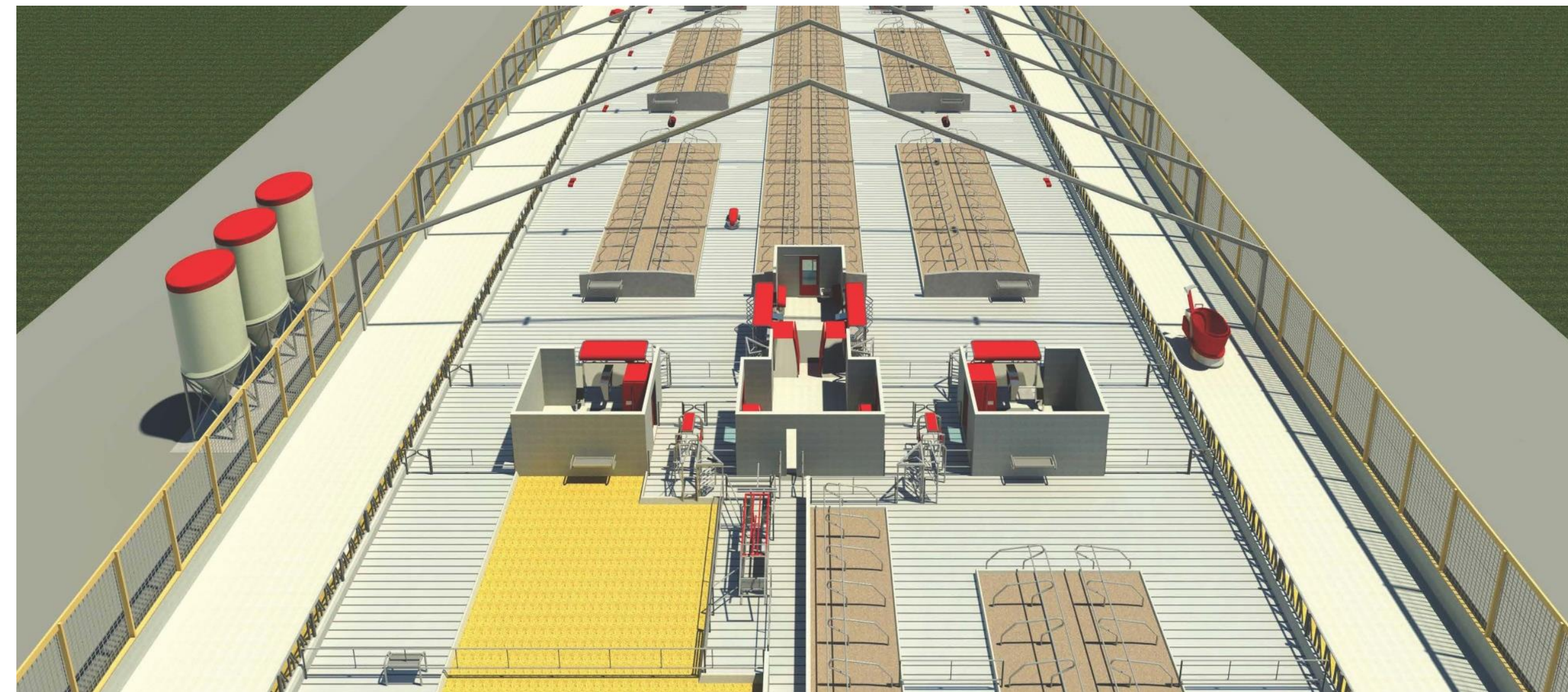
- Késés a fejésről
- Konduktivitás
- Termelés csökkenés
- Ivarzás jelzés / termékenyítés
- Tehenek heti aktivitása

Heti

- Hétfő – apasztás > ellés előtt, selejtezés
- Kedd – apasztás/szárazonállás
- Szerda – friss fejős > termékenyítési csoport
- Csütörtök – körmölés 100 napos megelőzés
- Péntek - vemhesség ellenőrzés

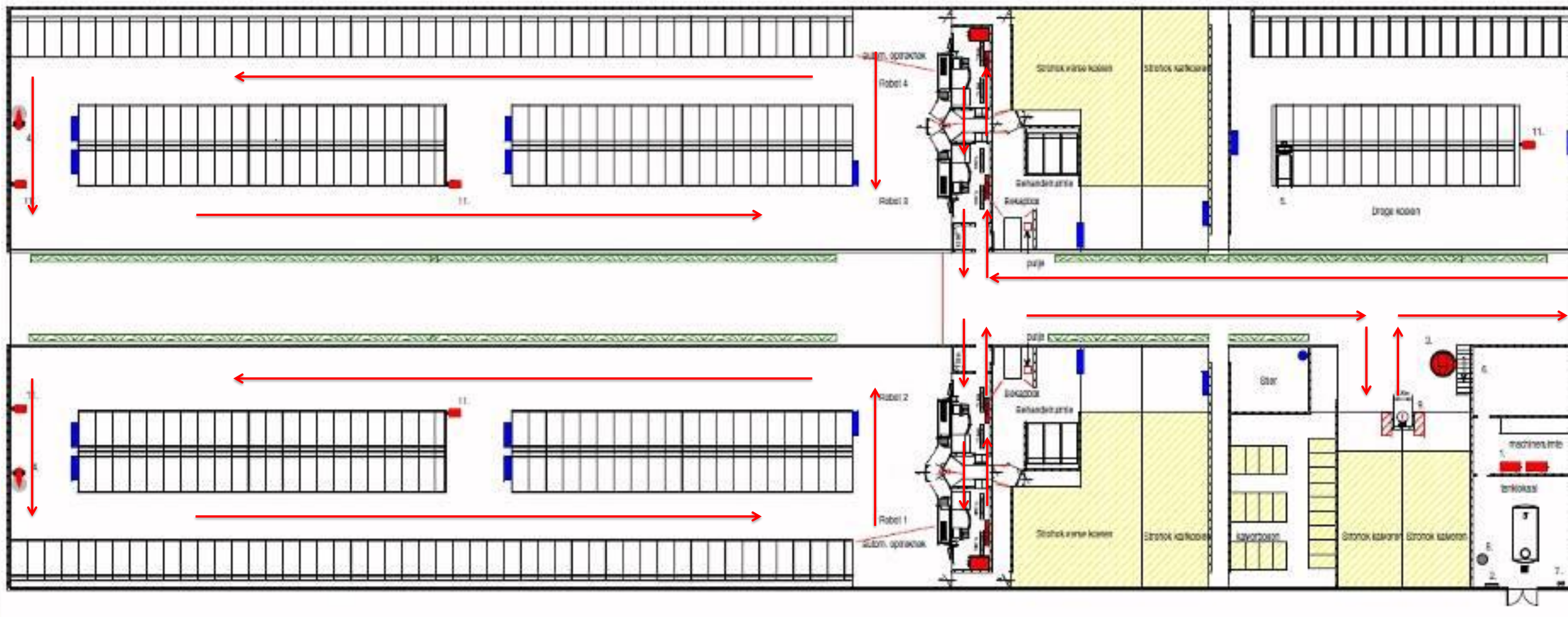
Elkülönítési terület

- Miért van rá szükség?
- Végezze a feladatot olyan hatékonyan és könnyen, amennyire lehet
- Istálló áttekintése
- Automatikusan az útvonalhoz kapcsolódó feladatok?



Logisztika - példa

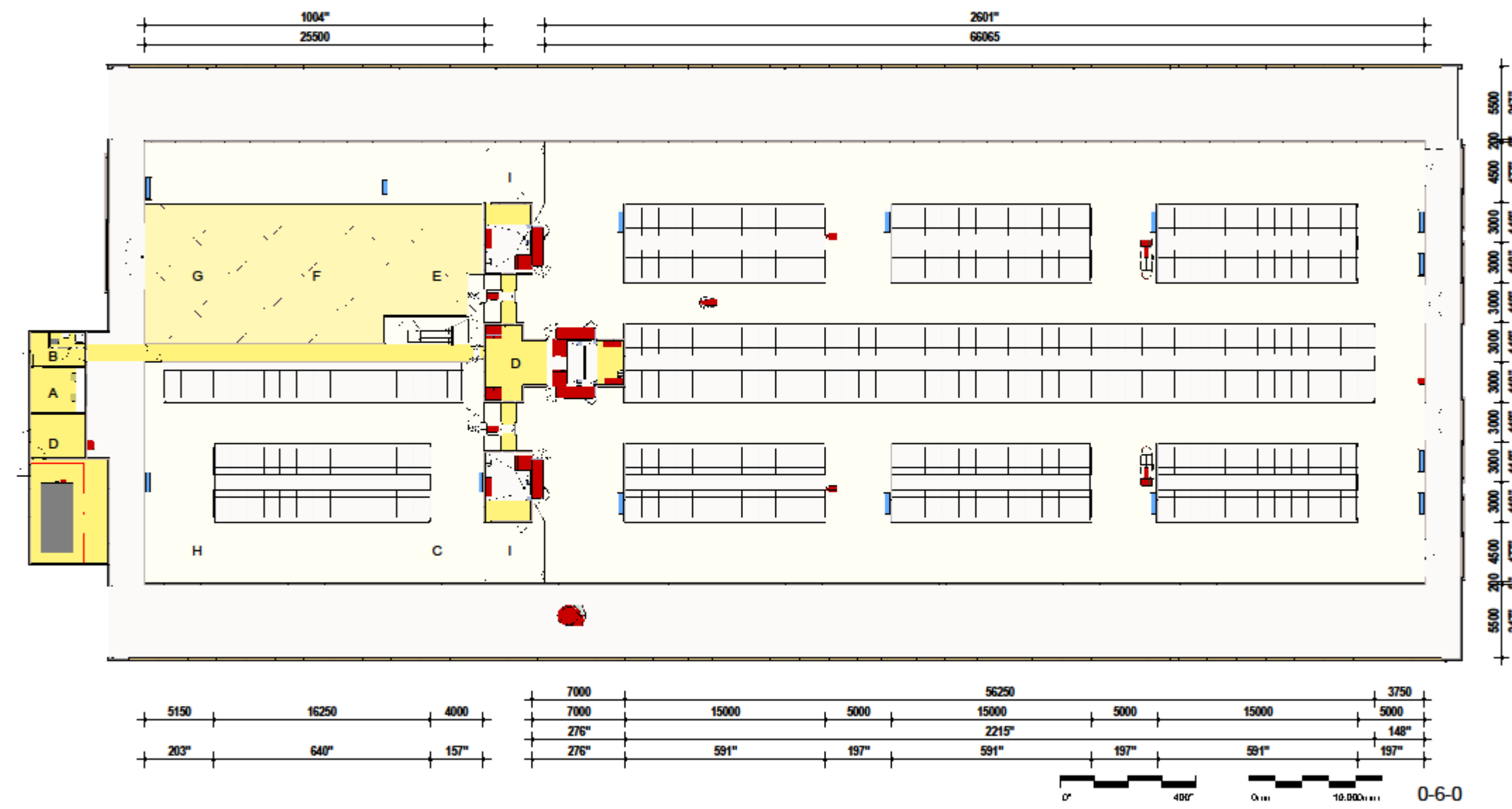
- Rövid gyalogos útvonalak a dolgozóknak
- Rövid gyalogos útvonalak a teheneknek



Logisztika

- Bejárási útvonalak a dolgozóknak
- Fontos a figyelmet igénylő csoportok könnyű ellenőrzése

Bejártat



Logisztika

Ellenőrizze a figyelmet igénylő csoportot naponta többször



Logisztika

Könnyű megközelíthetőség legyen

- *a fejőrobothoz*
- *az istállóhoz*
- *a várakozó és kezelő területhez*



Stimuláljuk a termelést

A figyelmet igénylő állatoknak magas komfort jár



Dolgozzon okosabban

Minden felszerelés a megfelelő időben a megfelelő helyen legyen



A tehenek kezelése legyen egyszerű

Nyakfogók az egyszerűbb kezelésekhez:

- Vemhesség ellenőrzés
- Farok nyírás
- Vemhesítés



Telepi menedzsment támogatás



Jó gyakorlat



Kutatás

Telepi menedzsment tanácsadás



Hol van telepi menedzsment támogatás ?



Köszönöm a figyelmet!

