

FARM-TIME

Tejs Scharling & Dan Lund,
Alexandra Instituttet
Møde DLBR rådgivere den maj
2013



Dagsorden

- Gennemgang af koncept og løsning
- Gennemgang af det praktiske
 - Identifikation af arbejdsopgaver
 - Opsætning af tags
 - Opdeling i områder
 - Beskrivelse af arbejdsopgaver

Udstyr



Smartphone
med RFID
aflæser

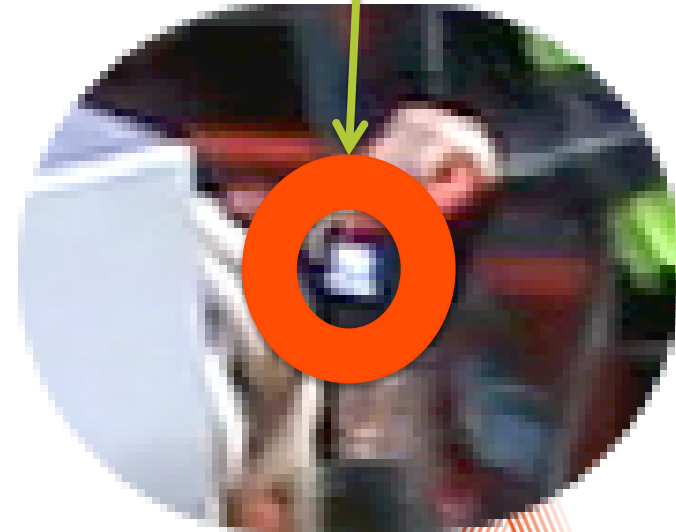


Udstyret fra
billedet til
venstre i
vesten

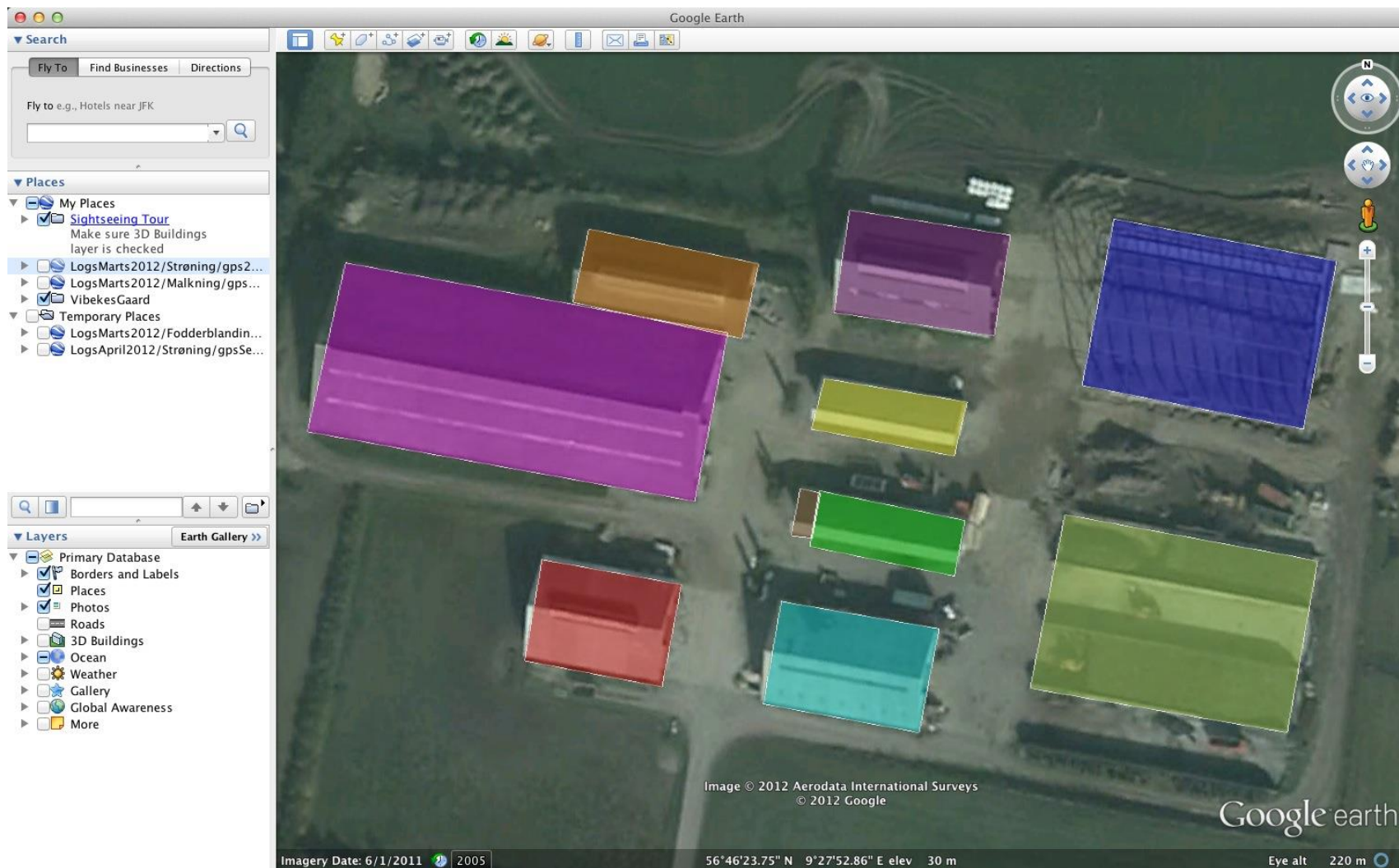


Tags
monteret på
et redskab

Hvor bliver tags'ne monteret



Opsætning - områder



Strøning

- Strøning i perioden 9:40 til 10:50
 - småkalve, kalve, goldkvæg og kælvende køer
 - Kombination af traktor, mini-læsser og fork
 - Opfyldning af halm fortages løbende
- Lokalitet ved hjælp af GPS. Redskab med tags:
 - Mini-læsser, strøvogn, fork (småkalve, kalve, goldkvæg, ny stald)
- Ingen forskel på hvor redskaberne bruges i analysen.
- Forløbet afbrudt af påfyldning af benzin.

Strøning - forløb

Opgave	Fra	Til	Ialt	Beregnet	Noter
Strøgning	9:40	10:51	71 min	71 min	
Opfyldning	9:40	9:47	7 min	8 min	
Småkalve	9:47	9:53	6 min	6 min	
Benzin	9:53	9:56	3 min		
Småkalve	9:56	10:04	8 min	10 min	
Kalve	10:04	10:09	5 min	7 min	
Goldkøer	10:10	10:14	6 min	6 min	
Opfyldning	10:14	10:22	8 min	7 min	
Goldkøer	10:22	10:28	6 min	6 min	
Ny stald	10:28	10:37	9 min	11 min	
Opfyldning	10:36	10:42	6 min	5 min	
Ny stald	10:41	10:51	10 min	10 min	

Malkning - forløb

Opgave	Fra	Til	Ialt	Beregnet	Noter
Malkning	13:31	17:38	247 min	233 min	
Malkning	13:31	13:34	3 min	6 min	
Hent køer	13:34	13:57	23 min	17 min	
Malkning	13:57	15:40	103 min	127 min	
Henter MT	15:40	15:41	1 min		
Malkning	15:41	16:06	25 min		
Hent køer	16:06	16:18	12 min	12 min	
Malkning	16:18	17:23	65 min	64 min	
Rengøring	17:23	17:38	15 min	7 min	

Fodring (GPS): forløb

Opgave	Fra	Til	Ialt	Beregnet	Noter
Fodring	7:05	7:55	50 min	-	
Blanding	7:07	7:38	31 min	30 min	
Kostald	7:39	7:46	7 min	7 min	
Goldkvæg	7:49	7:55	6 min	5 min	

Fodring (med tags) - forløb

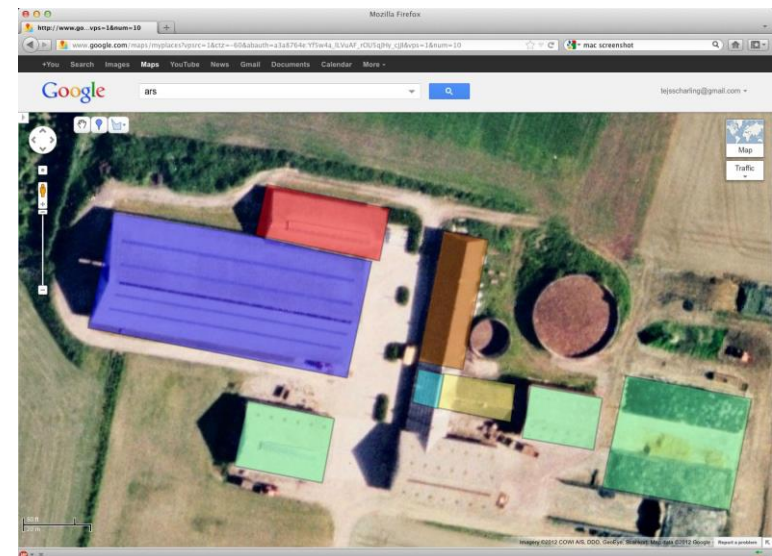
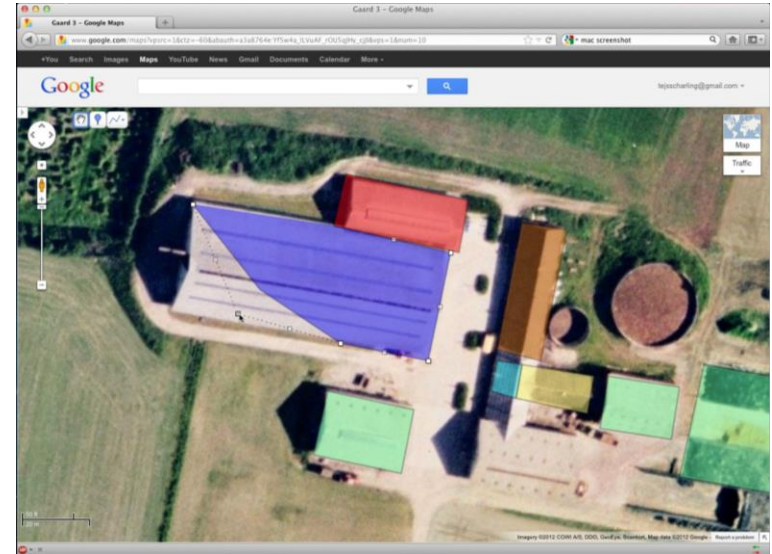
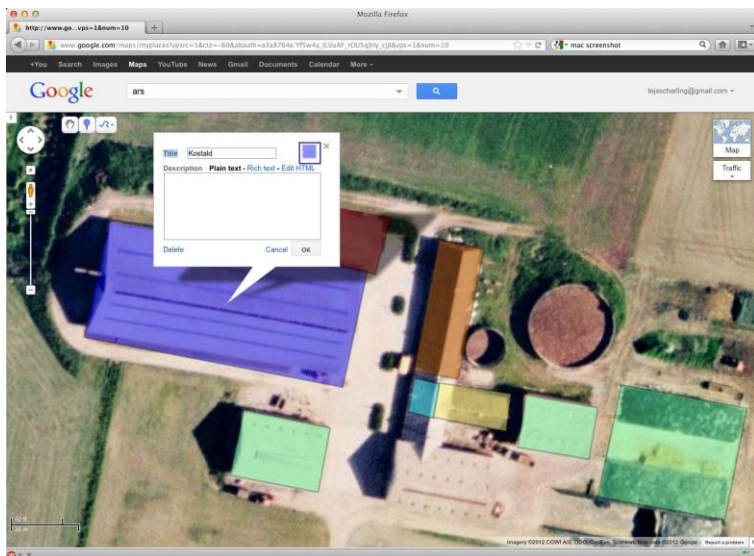
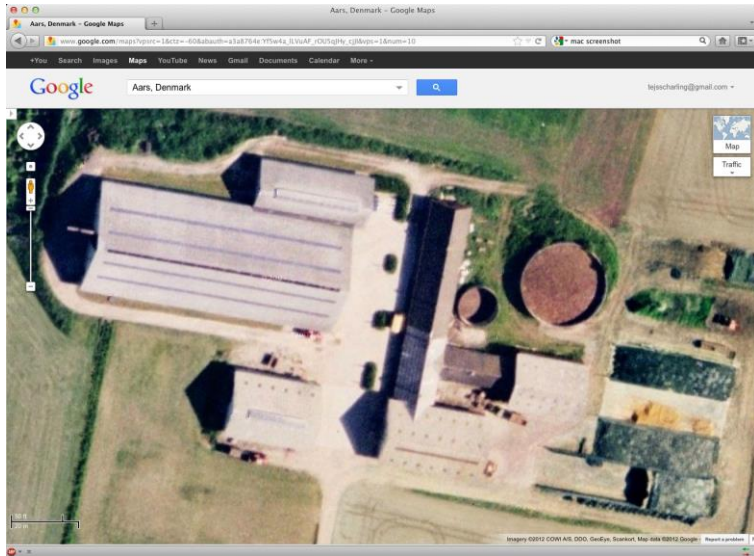
Opgave	Fra	Til	Ialt	Beregnet	Noter
Fodring	18:00	18:10	10 min	9 min	
Fodring - køer	18:01	18:07	6 min	8 min	

Fodring: 18:00 - 18:10 9 min.
Fodring, Køer: 18:01 - 18:10 8 min.

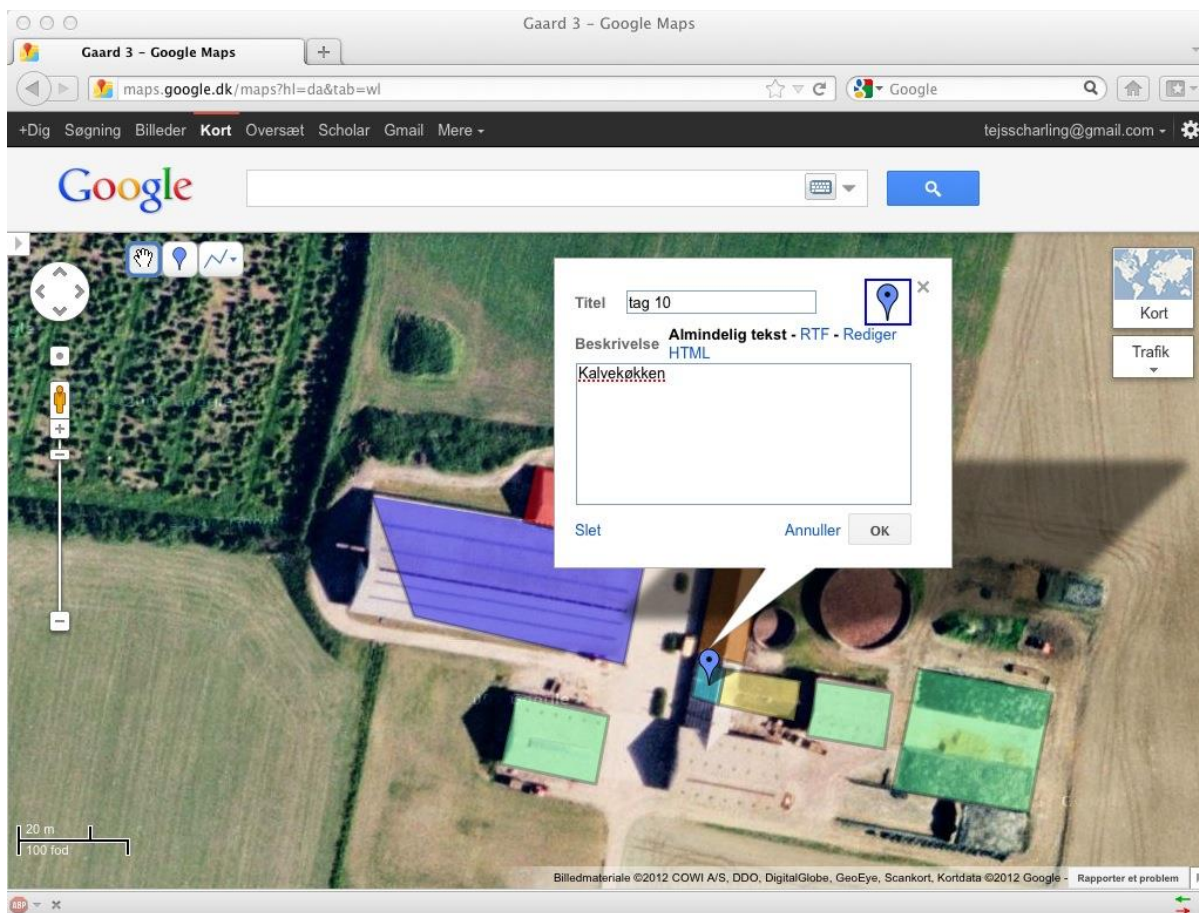
Arbejdsvest og tags

- Sporningsudstyret bygges ind i en specialdesignet vest.
- Vesten oplades dagligt via. en enkelt ledning
- Arbejdsområder og placeringen af tags, defineres i Google Maps. (kun nødvendigt hvis der benyttes GPS)
- Arbejdsopgaver (kombination af arbejdsområder og redskaber) defineres i et Excel-dokument.
- Der benyttes farvekoder til at lette konfigurationen.
- Tags monteres med strips eller tape
- Tags farves i områdespecifikke farver, fx rød=malkestald. Det gør opsætningen hurtigere.

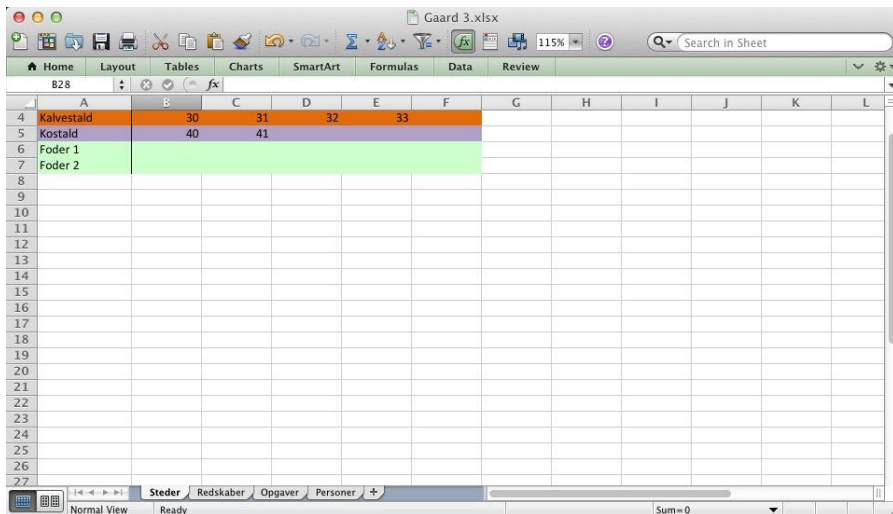
Registrering af arbejdsområder



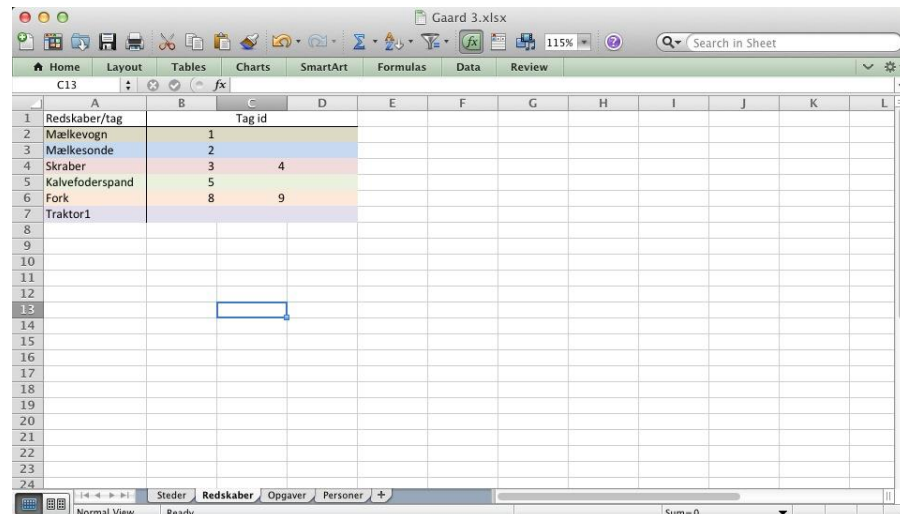
Registrering af tag-placering



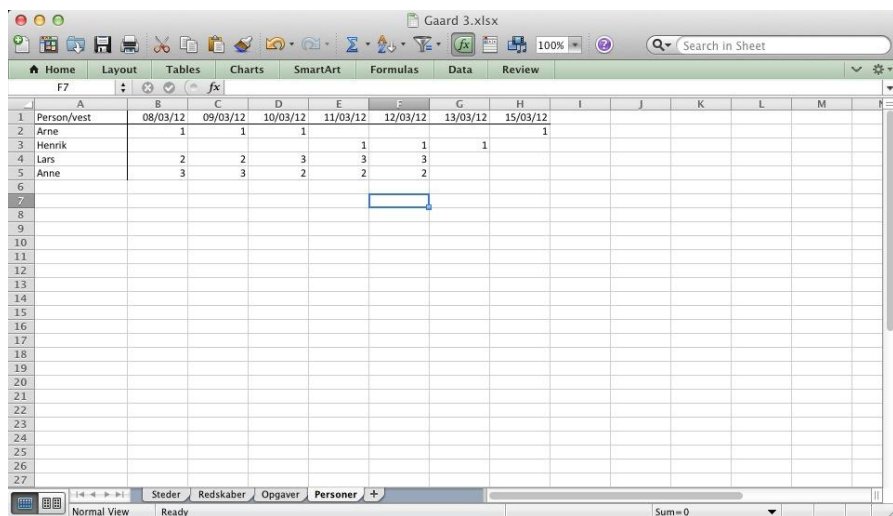
Beskrivelse af opgaver



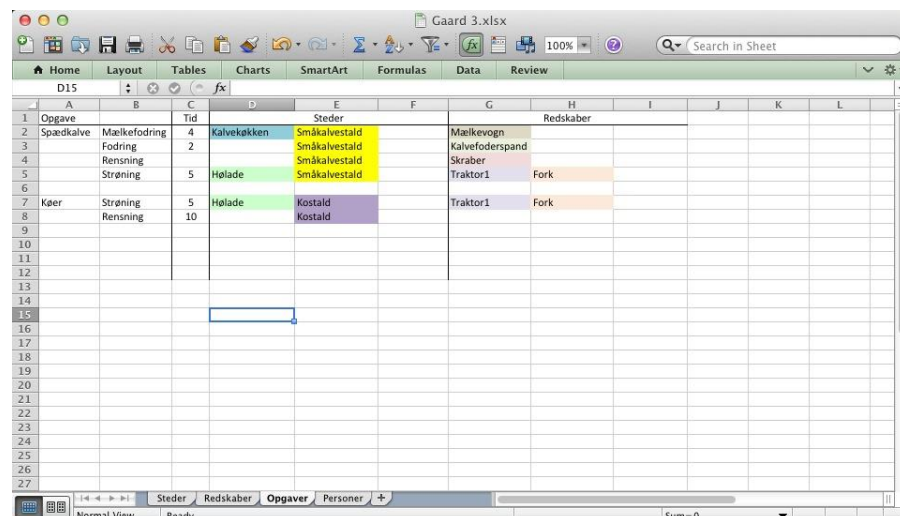
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
4	Kalvestald	30	31	32	33							
5	Kostald	40	41									
6	Foder 1											
7	Foder 2											
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
27												



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Redskaber/tag		Tag id									
2	Mælkevogn	1										
3	Mælkesonde	2										
4	Skraber	3	4									
5	Kalvefoderspand	5										
6	Fork	8	9									
7	Traktor1											
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												

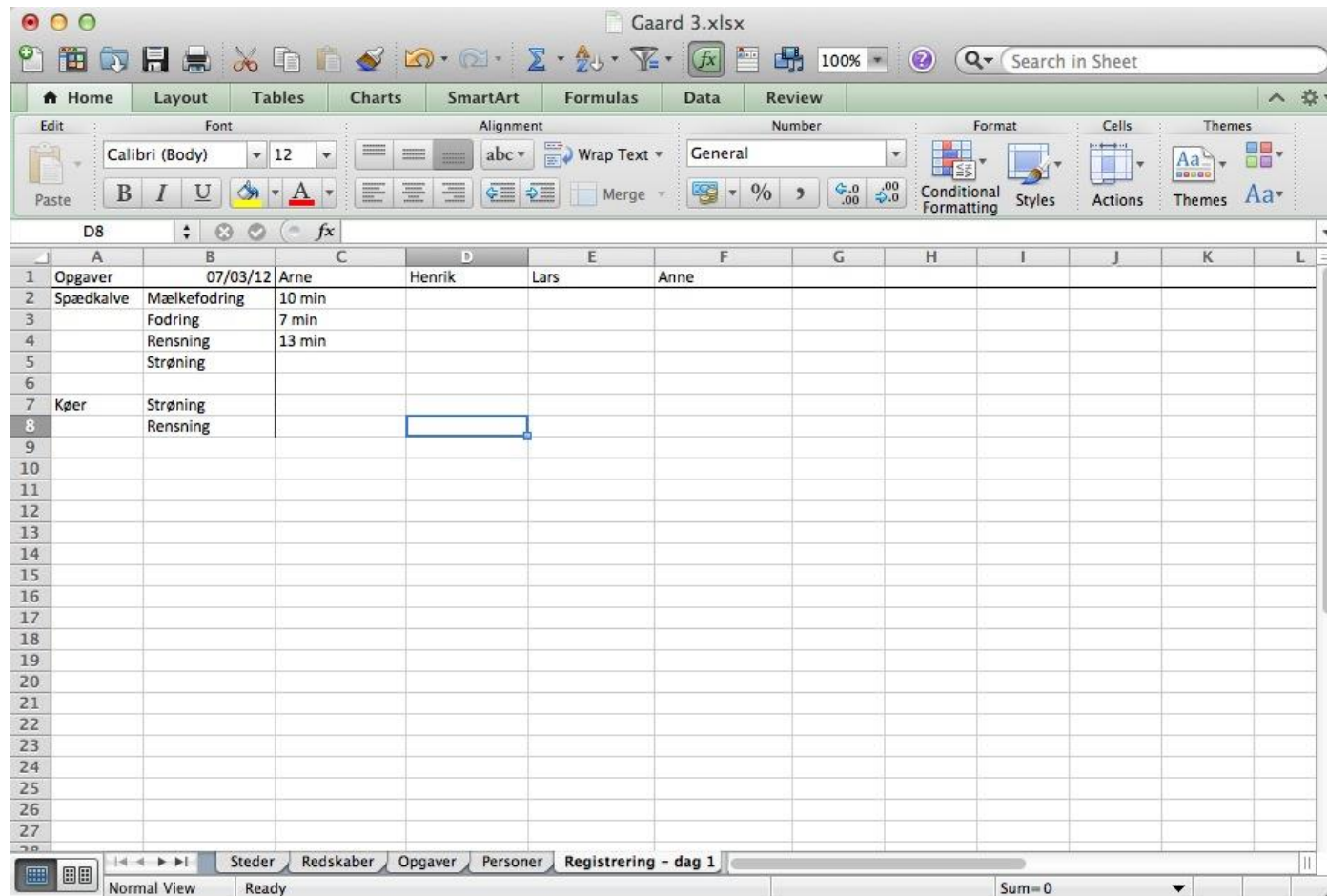


	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Person/vest	08/03/12	09/03/12	10/03/12	11/03/12	12/03/12	13/03/12	15/03/12				
2	Arne	1	1	1	1	1	1	1				
3	Henrik											
4	Lars	2	2	3	3	3						
5	Anne	3	3	2	2	2						
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
27												



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Opgave		Tid		Steder			Redskaber				
2	Spædkalve	Mælkefodring	4	Kalvekakken	Småkalvestald			Mælkevogn				
3		Fodring	2		Småkalvestald			Kalvefoderspand				
4		Rensning			Småkalvestald			Skraber				
5		Strøning	5	Hølade	Småkalvestald			Traktor1	Fork			
6												
7	Køer	Strøning	5	Hølade	Kostald			Traktor1	Fork			
8		Rensning	10		Kostald							
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
27												

Opgaveregistrering pr. dag



Excel spreadsheet titled "Gaard 3.xlsx" showing a task registration sheet. The ribbon is set to "Formulas". The spreadsheet contains the following data:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Opgaver	07/03/12	Arne	Henrik	Lars	Anne						
2	Spædkalve	Mælkefodring	10 min									
3		Fodring	7 min									
4		Rensning	13 min									
5		Strøning										
6												
7	Køer	Strøning										
8		Rensning										
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
27												
28												

The status bar at the bottom shows "Sum=0".