

Forslag til forsøgsdesign for WP1 2004 og 2005 på Forskningscenter Flakkebjerg

Preben Klarskov Hansen¹, Ilse A. Rasmussen¹, Kristian Kristensen², Jakob Willas³

¹ Danmarks JordbrugsForskning, Afdeling for Plantebeskyttelse, Forskningscenter Flakkebjerg, DK-4200 Slagelse

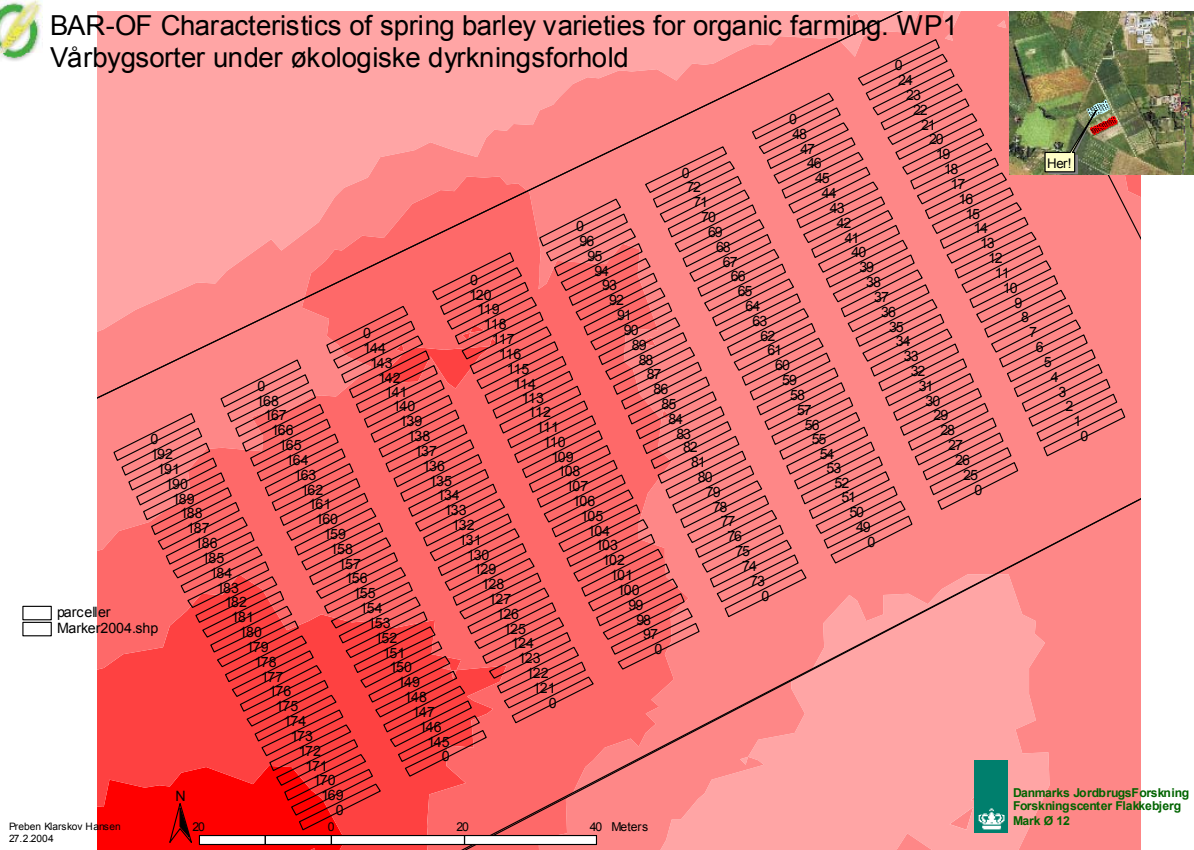
² Danmarks JordbrugsForskning, Afdeling for Husdyravl og Genetik Forskningscenter Foulum, Blichers Allé Postbox 50, DK-8830 Tjele

³ Danmarks JordbrugsForskning, Afdeling for Afd. for Sortsafprøvning Postboks 7, Teglværksvej 10, DK-4230 Skælskør

I nærværende dokument beskrives design og diverse generelle forsøgsbehandlinger for forsøget beliggende på Forskningscenter Flakkebjerg under BAR-OF WP1.



BAR-OF Characteristics of spring barley varieties for organic farming. WP1
Vårbygsorter under økologiske dyrkningsforhold



Figur 1. Forsøgsdesign af WP1 forsøget beliggende på Forskningscenter Flakkebjerg i 2004. Parcelnr 1 findes i det sydøstlige hjørne og fordeler sig mod nordvest indtil parcelnr 24 parcel 25 er den sydligste parcel i den 2. parcelkolonne, der indeholder parceller indtil nr 50. De røde nuancer i baggrunden angiver målinger med EM38, jo mørkere nuance, des større ledningsevne, der er tæt korreleret til ler eller humusindhold. Der forventes således et lidt højere lerindhold i blok 2 end i blok 1.

Forsøget i BAR-OF WP1 bliver placeret på på mark Ø12. (det var her WP1 forsøget lå i 2002). I 2003 var der grøngødning med kløver og i 2002 var der byg.

Designet er tænkt som alfa-design med 6 sorter og 2 behandlinger i hver miniblok som vist i **Figur 4**. Der er således plads til 48 sorter/blandinger. Parcellfordelingen med blokke,

miniblokke, rækker, kolonner systemer og led er angivet i **Tabel 2**. Denne tabel indeholder følgende variable:

Tys_plotnr: (parcelnumre 1,2 ...192 anlagt efter Tystoftes system),

Minibloknr: (1,2...8 nestet under blok)

Række: (1,2... 24)

Kolonne: (1,2...8)

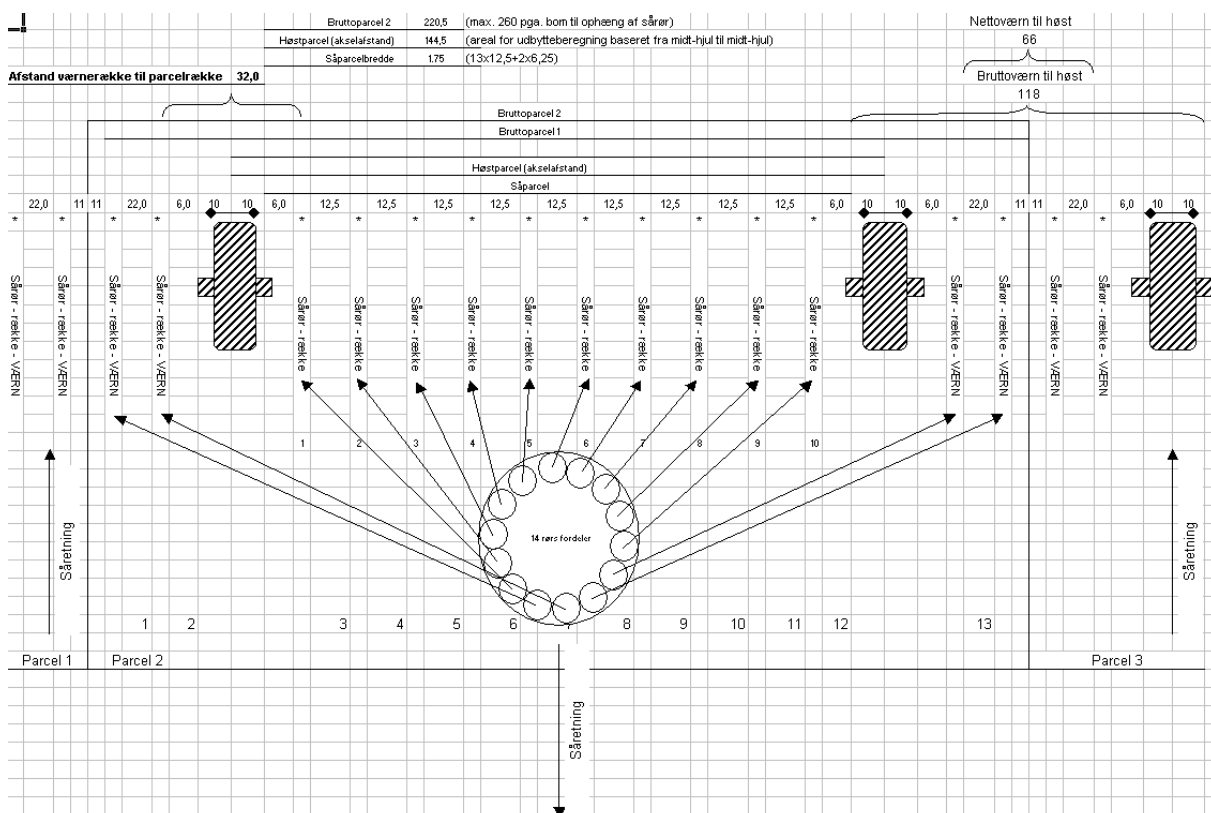
Blok: (1,2)

System: (1=ukrudtsharvet uden efterafgrøde, 2=ingen ukrudtsharvning, med udlæg)

Led: (1,2...48).

I **Tabel 3** er de enkelte led angivet. Fordelingen på marken er angivet i **Figur 3** til **Figur 8**. I **Figur 9** er sorterne opdelt efter kategori angivet (se tabel 3). I **Figur 10** er vist design og layout af de 20 sorter der indgår i demonstrationsforsøget. t


Nettoparcellængde og –bredde er henholdsvis 13 m og 1.445 meter. Bruttoparcellængden og –bredde er henholdsvis 18 og 2.5 m. Det forventes, at der sås med samme såmaskine som i 2003. Såmaskinens indstilling er angivet i **Figur 2**. Der afsættes 2.5 meter i den ene ende af parcellen til klipparcel, således at der kan foretages tørstofklip med henblik på validering af model til beregning af konkurrenceindeks. Der vil være 1.2 meter værn mellem nettoparcellerne i såretningen og 5 meter værn mellem bruttoparcellerne på tværs af såretningen, så der er plads til at starte og stoppe gyllenedfælder og ukrudtsharven.

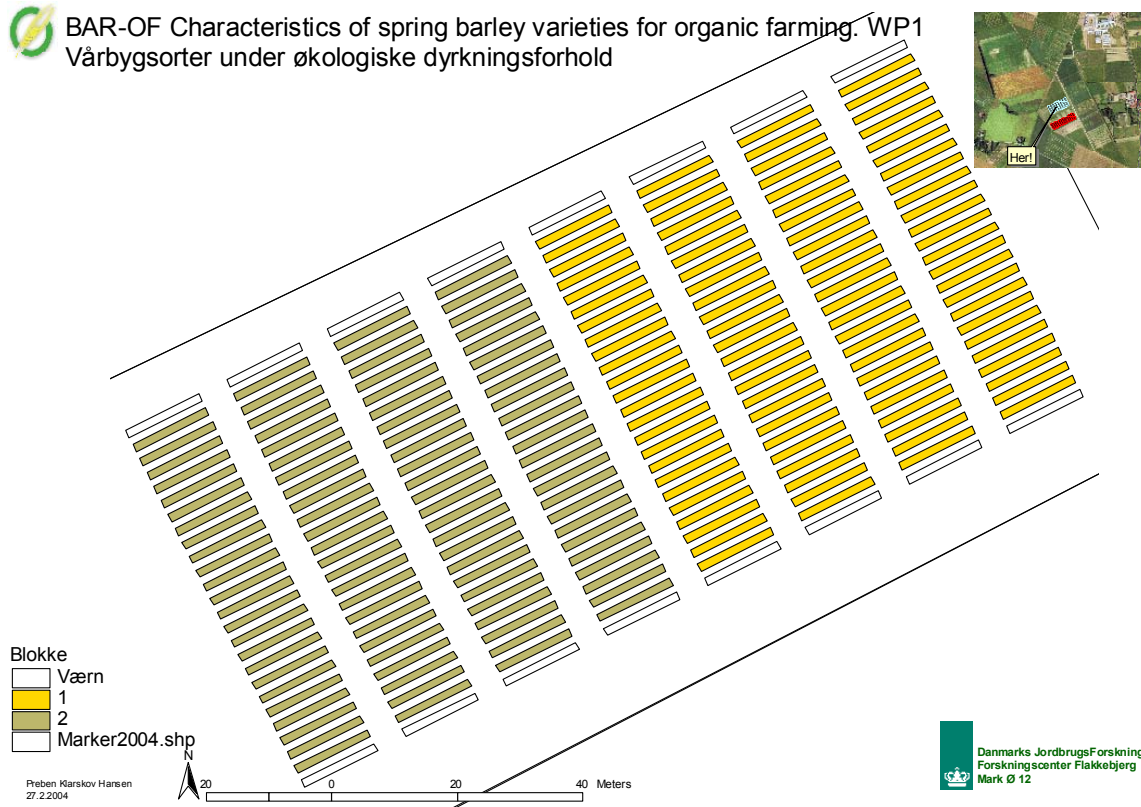


Figur 2. indstilling af såmaskine

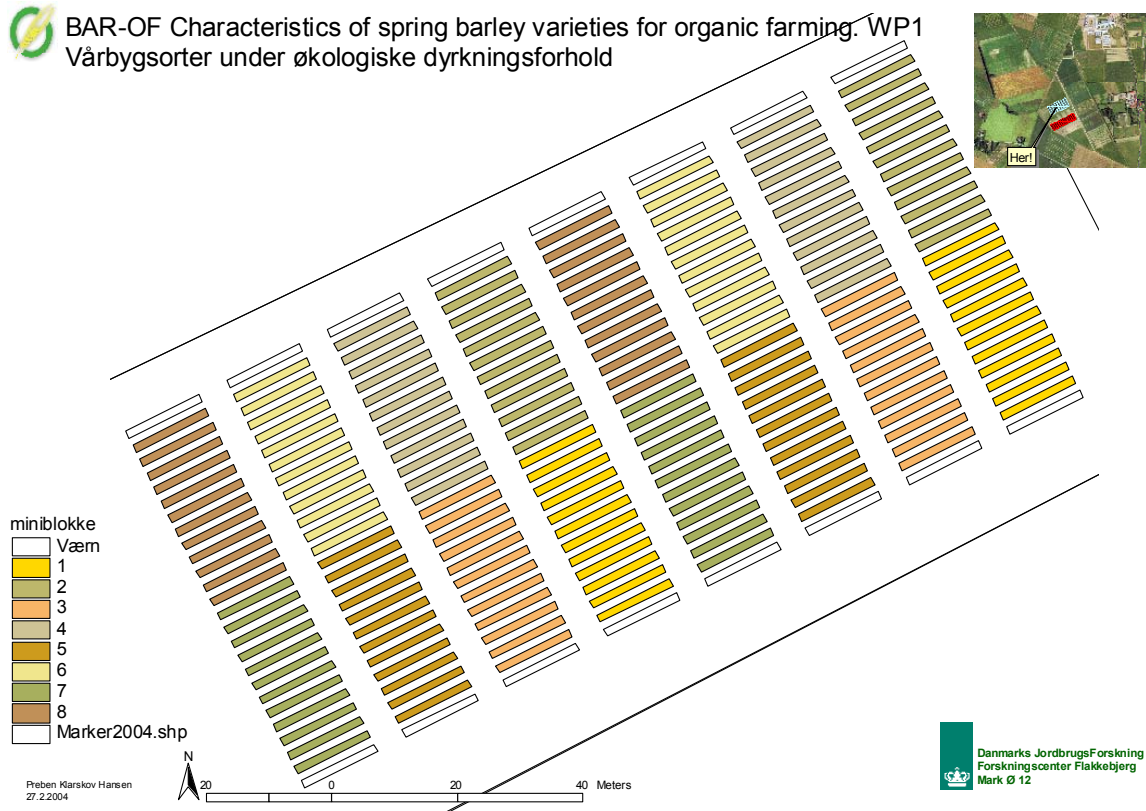
Tabel 1 Oversigt over diverse markbehandlinger i forbindelse med forsøget

Markbehandling	Tidspunkt
pløjning	efterår/vinter
harvning	når jorden er tjenlig
	straks efter fældning. Gyllen
	placeres i strenger
gylleudbringning	
opharvning før såning m.	
midtermarkering	
såning dæksæd	(udføres af Tystofte)
såning udlæg	straks efter såning af dæksæd
tromling	straks efter såning af udlæg
blindharvning	kun hvor der ikke er sået udlæg
alm. ukrudtsharvning vækststadie	
12-13	kun hvor der ikke er sået udlæg
selektiv ukrudtsharvning	
vækststadie 21-22	kun hvor der ikke er sået udlæg
Strigling	
Vanding	Gennemføres ikke
Andet	Eventuelt radrensning i afgrødefri bånd mellem nettoparcel og værn.

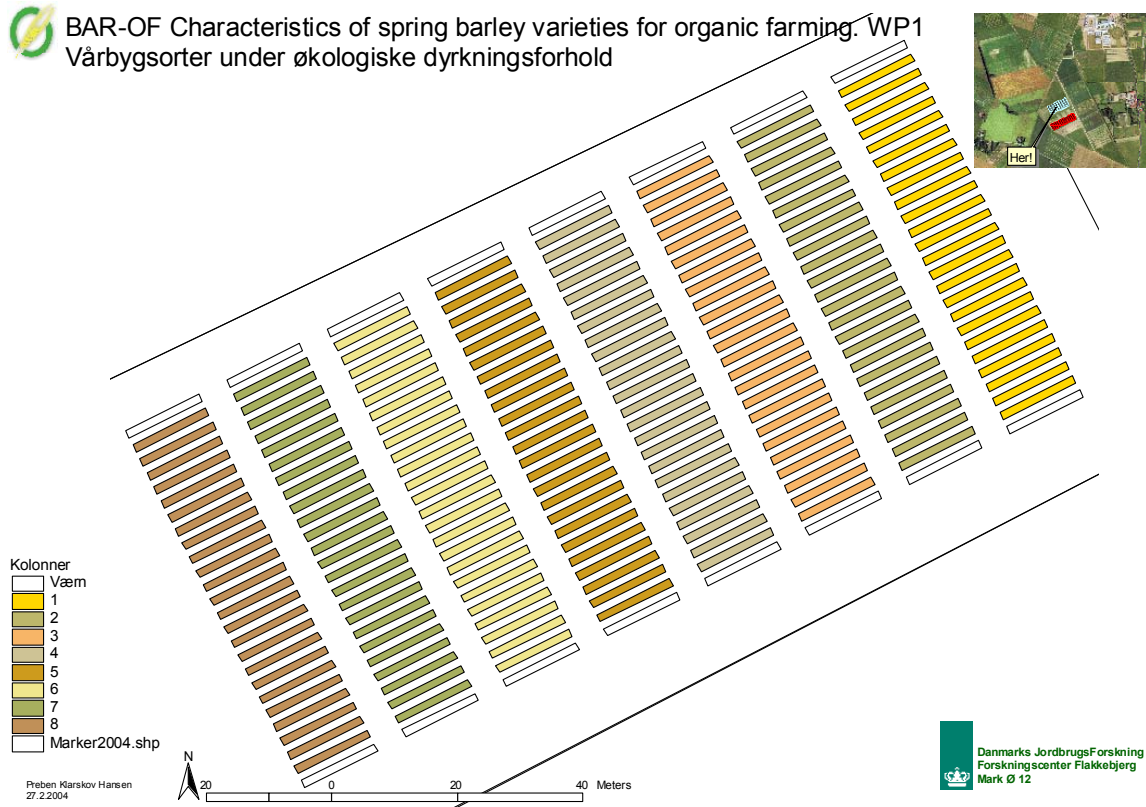
 BAR-OF Characteristics of spring barley varieties for organic farming. WP1
Vårbygsorter under økologiske dyrkningsforhold



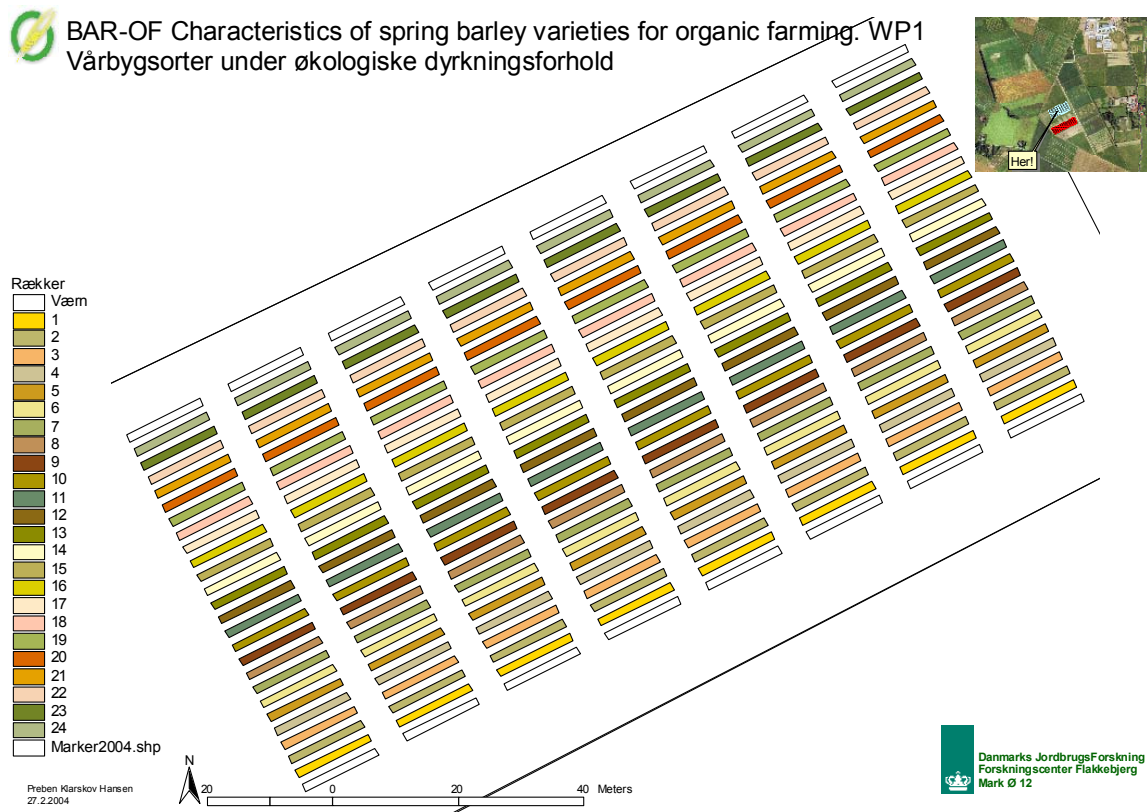
Figur 3 Fordelingen af blokke



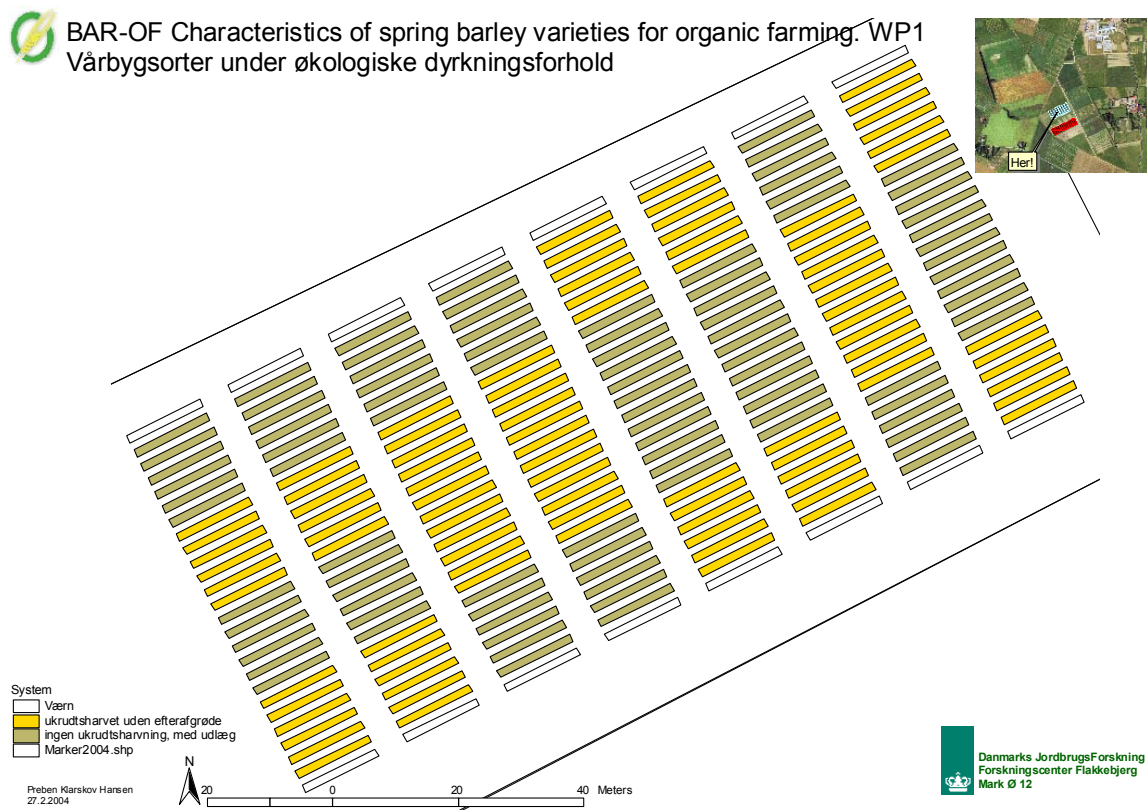
Figur 4 Fordelingen af miniblokke



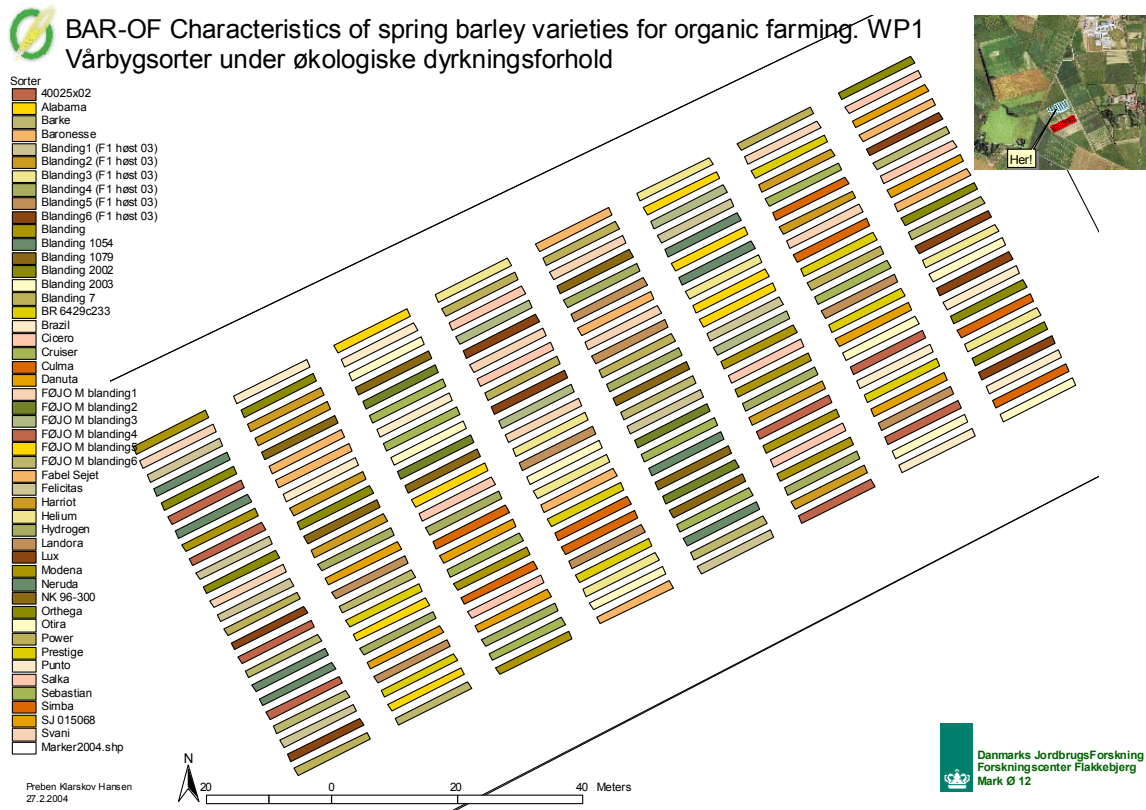
Figur 5 Fordelingen af kolonner



Figur 6. fordelingen af rækker



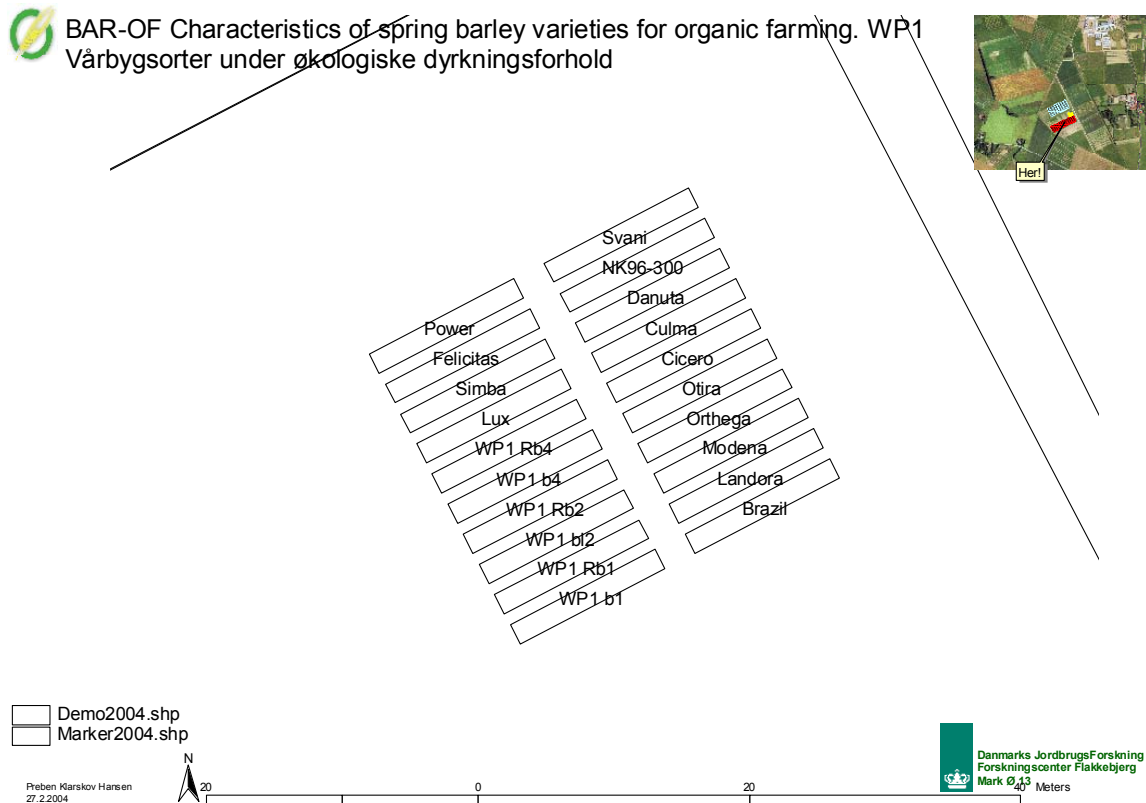
Figur 7. fordelingen af de to forskellige systemer



Figur 8. Fordelingen af sorter



Figur 9 Fordelingen i forskellige kategorier



Figur 10 Fordeling af sorter i demonstrationsforsøget

Tabel 2 Parcellfordeling i forsøget

Tys_plotnr	Minibloknr	Række	Kolonne	Blok	System	Led
1	1	1	1	1	1	40
2	1	2	1	1	1	9
3	1	3	1	1	1	5
4	1	4	1	1	1	48
5	1	5	1	1	1	39
6	1	6	1	1	1	18
7	1	7	1	1	2	9
8	1	8	1	1	2	39
9	1	9	1	1	2	5
10	1	10	1	1	2	48
11	1	11	1	1	2	40
12	1	12	1	1	2	18
13	2	13	1	1	2	7
14	2	14	1	1	2	37
15	2	15	1	1	2	10
16	2	16	1	1	2	19
17	2	17	1	1	2	21
18	2	18	1	1	2	12
19	2	19	1	1	1	37

Tys_plotnr	Minibloknr	Række	Kolonne	Blok	System	Led
20	2	20	1	1	1	7
21	2	21	1	1	1	19
22	2	22	1	1	1	21
23	2	23	1	1	1	12
24	2	24	1	1	1	10
25	3	1	2	1	2	22
26	3	2	2	1	2	8
27	3	3	2	1	2	35
28	3	4	2	1	2	47
29	3	5	2	1	2	30
30	3	6	2	1	2	27
31	3	7	2	1	1	22
32	3	8	2	1	1	35
33	3	9	2	1	1	8
34	3	10	2	1	1	30
35	3	11	2	1	1	27
36	3	12	2	1	1	47
37	4	13	2	1	1	20
38	4	14	2	1	1	41
39	4	15	2	1	1	15
40	4	16	2	1	1	24
41	4	17	2	1	1	32
42	4	18	2	1	1	17
43	4	19	2	1	2	24
44	4	20	2	1	2	20
45	4	21	2	1	2	17
46	4	22	2	1	2	15
47	4	23	2	1	2	32
48	4	24	2	1	2	41
49	5	1	3	1	1	42
50	5	2	3	1	1	44
51	5	3	3	1	1	46
52	5	4	3	1	1	1
53	5	5	3	1	1	2
54	5	6	3	1	1	29
55	5	7	3	1	2	42
56	5	8	3	1	2	44
57	5	9	3	1	2	46
58	5	10	3	1	2	29
59	5	11	3	1	2	2
60	5	12	3	1	2	1
61	6	13	3	1	2	34
62	6	14	3	1	2	43
63	6	15	3	1	2	36
64	6	16	3	1	2	11
65	6	17	3	1	2	45
66	6	18	3	1	2	16
67	6	19	3	1	1	36
68	6	20	3	1	1	16
69	6	21	3	1	1	43
70	6	22	3	1	1	34

Tys_plotnr	Minibloknr	Række	Kolonne	Blok	System	Led
71	6	23	3	1	1	11
72	6	24	3	1	1	45
73	7	1	4	1	1	23
74	7	2	4	1	1	6
75	7	3	4	1	1	38
76	7	4	4	1	1	26
77	7	5	4	1	1	28
78	7	6	4	1	1	33
79	7	7	4	1	2	28
80	7	8	4	1	2	38
81	7	9	4	1	2	26
82	7	10	4	1	2	33
83	7	11	4	1	2	23
84	7	12	4	1	2	6
85	8	13	4	1	2	31
86	8	14	4	1	2	13
87	8	15	4	1	2	25
88	8	16	4	1	2	14
89	8	17	4	1	2	3
90	8	18	4	1	2	4
91	8	19	4	1	1	14
92	8	20	4	1	1	13
93	8	21	4	1	1	31
94	8	22	4	1	1	3
95	8	23	4	1	1	25
96	8	24	4	1	1	4
97	1	1	5	2	2	19
98	1	2	5	2	2	40
99	1	3	5	2	2	45
100	1	4	5	2	2	27
101	1	5	5	2	2	14
102	1	6	5	2	2	24
103	1	7	5	2	1	24
104	1	8	5	2	1	27
105	1	9	5	2	1	19
106	1	10	5	2	1	45
107	1	11	5	2	1	40
108	1	12	5	2	1	14
109	2	13	5	2	1	18
110	2	14	5	2	1	32
111	2	15	5	2	1	34
112	2	16	5	2	1	7
113	2	17	5	2	1	25
114	2	18	5	2	1	2
115	2	19	5	2	2	32
116	2	20	5	2	2	7
117	2	21	5	2	2	34
118	2	22	5	2	2	2
119	2	23	5	2	2	25
120	2	24	5	2	2	18
121	3	1	6	2	2	29

Tys_plotnr	Minibloknr	Række	Kolonne	Blok	System	Led
122	3	2	6	2	2	26
123	3	3	6	2	2	13
124	3	4	6	2	2	30
125	3	5	6	2	2	12
126	3	6	6	2	2	9
127	3	7	6	2	1	29
128	3	8	6	2	1	26
129	3	9	6	2	1	30
130	3	10	6	2	1	9
131	3	11	6	2	1	13
132	3	12	6	2	1	12
133	4	13	6	2	1	11
134	4	14	6	2	1	31
135	4	15	6	2	1	33
136	4	16	6	2	1	8
137	4	17	6	2	1	20
138	4	18	6	2	1	5
139	4	19	6	2	2	20
140	4	20	6	2	2	33
141	4	21	6	2	2	31
142	4	22	6	2	2	8
143	4	23	6	2	2	5
144	4	24	6	2	2	11
145	5	1	7	2	1	6
146	5	2	7	2	1	36
147	5	3	7	2	1	15
148	5	4	7	2	1	47
149	5	5	7	2	1	21
150	5	6	7	2	1	46
151	5	7	7	2	2	36
152	5	8	7	2	2	15
153	5	9	7	2	2	6
154	5	10	7	2	2	47
155	5	11	7	2	2	21
156	5	12	7	2	2	46
157	6	13	7	2	1	17
158	6	14	7	2	1	28
159	6	15	7	2	1	10
160	6	16	7	2	1	44
161	6	17	7	2	1	22
162	6	18	7	2	1	4
163	6	19	7	2	2	4
164	6	20	7	2	2	28
165	6	21	7	2	2	44
166	6	22	7	2	2	17
167	6	23	7	2	2	10
168	6	24	7	2	2	22
169	7	1	8	2	1	41
170	7	2	8	2	1	48
171	7	3	8	2	1	23
172	7	4	8	2	1	37

Tys_plotnr Minibloknr Række Kolonne Blok System Led

173	7	5	8	2	1	42
174	7	6	8	2	1	16
175	7	7	8	2	2	16
176	7	8	8	2	2	37
177	7	9	8	2	2	42
178	7	10	8	2	2	48
179	7	11	8	2	2	41
180	7	12	8	2	2	23
181	8	13	8	2	1	3
182	8	14	8	2	1	39
183	8	15	8	2	1	43
184	8	16	8	2	1	35
185	8	17	8	2	1	1
186	8	18	8	2	1	38
187	8	19	8	2	2	35
188	8	20	8	2	2	39
189	8	21	8	2	2	38
190	8	22	8	2	2	43
191	8	23	8	2	2	3
192	8	24	8	2	2	1

Tabel 3 Led i forsøget

LED	Kode	Sortsnavn	Grp	LED	Kode	Sortsnavn	Grp
1	9003	Blanding	MS	25	19738	Power	OS
2	10167	Salka	Føjo	26	19755	Cruiser	OS
3	12937	Svani	Føjo	27	20090	BR 6429c233	GK
4	13198	Baronesse	Føjo	28	21241	Blanding 1079	LK
5	16426	Punto	Øko	29	20133	Modena	Føjo
6	16509	Barke	OS	30	20183	SJ 015068	Føjo
7	17242	Lux	OS	31	20184	NK 96-300	Føjo
8	17243	Otira	OS	32	20187	FØJO M blanding 1	Føjo
9	17245	Culma	Føjo	33	20188	FØJO M blanding 2	Føjo
10	17521	Orthega	EU	34	20189	FØJO M blanding 3	Føjo
11	18091	Alabama	Føjo	35	20190	FØJO M blanding 4	Føjo
12	18161	Cicero	OS	36	20191	FØJO M blanding 5	Føjo
13	18814	Hydrogen	OS	37	20192	FØJO M blanding 6	Føjo
14	18818	Landora	OS	38	20654	Blanding 1054	Føjo
15	18880	Prestige	OS	39	20662	Blanding 2002	Føjo
16	18958	Neruda	EU	40	21199	Blanding 2003	Føjo
17	19377	Harriot	OS	41	21200	Blanding 7	Føjo
18	19402	Helium	OS	42	21201	40025x02	Abed
19	19432	Fabel Sejet	OS	43	21202	Blanding 1 (F1 høst 03)	Føjo
20	19435	Sebastian	OS	44	21203	Blanding 2 (F1 høst 03)	Føjo
21	19459	Danuta	Føjo	45	21204	Blanding 3 (F1 høst 03)	Føjo
22	19462	Brazil	EU	46	21205	Blanding 4 (F1 høst 03)	Føjo
23	19704	Felicitas	AFP	47	21206	Blanding 5 (F1 høst 03)	Føjo
24	19737	Simba	OS	48	21207	Blanding 6 (F1 høst 03)	Føjo