

Table S1. Numerical values underlying Figure 4.

Month Time	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	May	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	115.94	89.62	67.01	67.01	34.51	34.74	52.57	66.72	76.59	98.77	118.03	98.77
2	107.80	94.05	66.25	66.25	43.35	35.09	52.63	66.91	80.13	97.31	109.19	97.31
3	107.48	80.44	55.24	55.24	45.08	36.79	56.33	60.53	65.23	99.05	83.28	99.05
4	87.17	61.03	54.25	54.25	41.69	36.74	61.65	58.69	65.51	97.92	87.57	97.92
5	95.01	60.49	52.65	52.65	50.17	37.64	54.22	59.85	69.68	97.87	86.22	97.87
6	88.41	62.59	56.58	56.58	38.88	37.59	46.31	54.80	62.70	98.69	108.65	98.69
7	113.86	63.58	66.87	66.87	51.14	43.45	35.52	73.73	80.83	140.00	117.40	140.14
8	118.85	73.08	61.74	61.74	63.98	43.09	28.22	56.70	85.30	147.59	145.82	147.59
9	140.08	83.64	63.25	63.25	63.41	52.39	50.92	96.44	86.73	115.40	184.71	115.40
10	169.66	91.55	60.25	60.25	62.39	48.35	54.90	100.81	86.10	139.78	164.44	139.78
11	173.84	82.34	59.47	59.47	61.96	43.07	63.10	61.86	83.45	135.26	160.84	135.26
12	173.70	84.97	60.25	60.25	69.13	43.04	66.97	66.57	79.21	123.27	200.66	123.27
13	167.49	63.37	56.25	56.25	60.55	46.61	67.65	63.53	80.46	130.90	184.15	130.90
14	177.37	73.58	58.25	58.25	61.19	43.53	67.81	63.46	79.97	131.14	181.87	131.14
15	190.85	72.49	58.47	58.47	60.48	44.46	82.27	58.36	80.88	137.77	174.14	137.77
16	188.71	83.94	57.69	57.69	61.82	43.07	80.36	56.48	78.67	136.49	198.45	136.49
17	175.85	97.93	58.14	58.14	60.69	41.71	72.41	63.70	82.72	147.95	180.17	147.95
18	158.29	84.03	53.25	53.25	65.91	42.87	68.34	56.51	77.34	113.38	162.20	145.49
19	138.49	71.58	49.47	49.47	60.38	43.47	66.72	86.32	61.27	151.26	151.47	113.38
20	113.39	72.25	47.25	47.25	54.32	43.15	66.68	66.60	66.25	114.15	142.11	151.26

21	137.77	68.71	56.28	56.28	49.17	43.08	66.36	62.38	68.75	149.10	140.53	114.15
22	119.88	71.01	47.24	47.24	57.81	40.59	66.76	66.95	59.71	108.94	165.08	149.10
23	131.62	89.22	56.28	56.28	56.31	46.97	53.36	60.93	60.51	104.09	125.62	108.94
24	147.88	82.47	55.39	55.39	49.31	53.31	50.79	54.01	75.05	106.54	112.29	104.09

Table S2. Numerical values underlying Figure 5.

Month	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	May	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
Time												
1	1.02	2.58	2.54	1.51	1.51	1.21	1.98	1.89	1.52	2.21	2.14	2.54
2	1.05	1.34	1.14	1.59	1.59	1.64	2.01	1.65	1.73	1.89	1.90	1.94
3	1.25	1.27	1.17	1.62	1.58	1.71	2.02	1.98	1.86	1.97	1.96	1.85
4	2.05	1.47	1.24	1.7	1.62	1.79	2.59	2.03	1.92	1.67	1.99	1.89
5	3.25	2.54	2.34	2.04	2.05	2.54	5.58	4.65	2.09	3.28	2.35	2.04
6	4.27	3.34	3.19	4.11	4.05	6.71	7.52	6.54	4.08	5.28	4.56	4.06
7	5.29	5.29	5.24	6.21	6.21	8.11	9.53	8.65	6.11	6.34	5.50	5.21
8	4.28	6.01	6.08	7.59	8.11	10.21	7.54	6.98	8.15	7.43	6.57	6.20
9	2.25	5.09	5.58	6.07	6.35	8.31	5.58	5.02	6.22	4.58	4.82	4.16
10	2.54	2.21	2.37	4.52	4.51	6.37	4.01	4.06	4.59	3.19	2.35	2.17
11	2.58	2.07	2.34	3.67	3.18	4.44	4.06	4.09	3.41	2.36	2.62	2.19
12	2.36	2.09	2.65	4.08	4.21	4.31	4.09	4.21	3.22	2.28	2.75	2.32
13	3.25	2.00	2.77	4.11	4.31	4.65	4.18	4.31	4.16	2.17	2.38	2.27
14	3.28	3.31	3.81	4.22	4.65	4.21	4.23	4.92	4.21	3.82	3.01	3.08
15	3.60	3.38	3.67	4.34	4.71	4.32	4.41	4.75	3.96	3.19	3.11	3.19
16	4.74	3.61	3.19	4.55	4.44	5.01	4.52	5.65	4.41	3.67	3.69	3.66
17	4.41	5.09	5.34	5.01	7.21	8.08	7.52	7.75	4.95	4.53	4.58	5.25

18	4.36	6.07	6.66	5.52	5.31	9.28	9.63	5.95	6.01	6.81	5.580	6.10
19	3.92	5.02	5.57	5.61	5.54	8.37	7.64	4.68	5.32	5.73	4.53	5.11
20	3.19	3.91	3.08	4.50	4.14	5.51	4.56	3.45	4.04	5.31	3.48	3.44
21	3.37	3.71	3.18	3.51	3.25	4.19	3.58	3.58	3.19	3.08	3.33	3.18
22	3.17	3.14	3.11	3.02	3.31	3.34	3.21	2.32	2.55	3.90	3.08	3.07
23	2.38	2.14	2.21	2.02	2.11	3.21	2.01	2.37	2.44	2.58	2.05	2.09
24	2.82	2.08	2.01	2.11	2.31	2.14	2.63	2.46	2.50	2.76	2.1	2.22

Table S3. Numerical values underlying Figure 11.

Month	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	May	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
Time												
1	0.31	0.22	0.21	0.33	0.29	0.42	0.32	0.29	0.21	0.21	0.20	0.29
2	0.25	0.20	0.18	0.37	0.33	0.59	0.41	0.38	0.17	0.17	0.18	0.20
3	0.19	0.17	0.22	0.42	0.39	0.61	0.44	0.52	0.19	0.18	0.15	0.17
4	0.18	0.14	0.29	0.56	0.51	0.71	0.59	0.41	0.41	0.19	0.15	0.20
5	0.22	0.11	0.27	0.82	0.79	0.99	0.82	0.71	0.50	0.31	0.12	0.20
6	0.26	0.12	0.35	1.01	0.89	1.11	0.99	0.90	0.71	0.51	0.09	0.24
7	0.27	0.14	0.41	1.11	1.01	1.31	1.05	0.92	0.82	0.41	0.17	0.28
8	0.29	0.14	0.31	0.89	0.71	1.49	1.05	0.91	0.93	0.40	0.16	0.19
9	0.07	0.07	0.28	0.66	0.69	1.62	1.11	1.01	0.99	0.19	0.07	0.06
10	0.02	0.05	0.09	0.55	0.51	1.71	0.89	1.20	0.20	0.12	0.07	0.02
11	0.02	0.03	0.05	0.08	0.05	0.10	0.08	0.44	0.12	0.09	0.04	0
12	0.01	0.02	0.04	0.05	0.08	0.08	0.05	0.07	0.08	0.05	0.06	0.01
13	0.01	0.03	0.02	0.03	0.07	0.99	0.03	0.05	0.05	0.03	0	0.01
14	0.02	0.06	0.07	0.09	0.39	1.11	0.49	0.03	0.05	0.06	0.01	0.04

15	0.03	0.08	0.22	0.45	0.49	1.21	0.89	0.92	0.91	0.10	0.01	0.03
16	0.04	0.12	0.29	0.44	0.41	1.41	0.81	0.96	0.85	0.50	0.14	0.17
17	0.10	0.16	0.31	0.59	0.62	0.91	0.71	0.77	0.79	0.49	0.14	0.15
18	0.12	0.17	0.39	0.99	0.89	0.85	0.91	0.88	0.51	0.39	0.14	0.11
19	0.13	0.19	0.37	1.01	0.99	0.89	0.92	0.91	0.41	0.31	0.20	0.12
20	0.15	0.21	0.31	0.91	0.95	0.95	0.90	0.81	0.39	0.22	0.18	0.09
21	0.12	0.16	0.29	0.81	0.85	1.05	0.90	0.71	0.22	0.19	0.16	0.08
22	0.09	0.14	0.21	0.71	0.79	1.04	0.51	0.66	0.29	0.20	0.15	0.08
23	0.08	0.12	0.17	0.55	0.59	0.85	0.42	0.32	0.20	0.11	0.09	0.07
24	0.07	0.10	0.11	0.41	0.51	0.71	0.31	0.22	0.20	0.11	0.05	0.06

Table S4. Numerical values underlying Figure 12.

Month Time	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	May	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	0.02	0.07	0.05	0.09	0.06	0.05	0.06	0.11	0.09	0.08	0.07	0.05
2	0.05	0.09	0.11	0.10	0.10	0.09	0.08	0.14	0.07	0.13	0.09	0.06
3	0.04	0.04	0.03	0.10	0.09	0.09	0.07	0.15	0.23	0.19	0.16	0.15
4	0.10	0.10	0.11	0.14	0.13	0.11	0.08	0.16	0.20	0.17	0.17	0.14
5	0.07	0.08	0.12	0.09	0.10	0.08	0.05	0.19	0.18	0.17	0.15	0.15
6	0.10	0.11	0.14	0.13	0.14	0.10	0.11	0.17	0.31	0.22	0.19	0.17
7	0.61	0.12	0.35	0.15	0.21	0.13	0.09	0.22	0.41	0.33	0.30	0.25
8	0.72	0.81	0.91	0.71	0.81	0.31	0.21	0.31	0.52	0.39	0.31	0.27
9	0.81	0.99	1.11	0.81	0.72	0.42	0.16	0.39	0.50	0.41	0.34	0.31
10	0.92	0.85	0.99	0.71	0.69	0.32	0.29	0.21	0.92	1.22	0.59	0.42
11	1.05	1.41	1.61	0.91	0.74	0.59	0.41	0.34	1.11	1.66	1.21	0.94

12	1.05	1.49	1.52	0.95	0.90	0.72	0.64	0.71	1.30	1.72	1.30	0.97
13	1.21	1.59	1.89	0.85	0.73	0.81	0.51	0.91	1.42	1.98	1.55	1.22
14	1.32	1.21	1.97	0.71	0.61	0.31	0.22	1.22	1.84	1.84	1.42	1.09
15	1.41	1.51	1.44	1.01	0.92	0.55	0.41	1.94	1.71	1.94	1.20	1.11
16	1.21	0.89	1.12	0.71	0.84	0.39	0.29	1.52	1.61	1.90	1.78	0.94
17	0.91	0.31	0.89	0.21	0.31	0.11	0.08	1.10	1.50	1.79	0.64	0.92
18	0.66	0.09	0.71	0.31	0.22	0.20	0.11	0.91	1.22	1.52	0.30	0.52
19	0.52	0.08	0.21	0.12	0.19	0.21	0.13	0.75	0.92	0.41	0.29	0.31
20	0.44	0.07	0.11	0.07	0.11	0.19	0.14	0.31	0.66	0.21	0.17	0.19
21	0.39	0.10	0.05	0.06	0.10	0.07	0.08	0.19	0.22	0.19	0.13	0.08
22	0.07	0.05	0.04	0.06	0.04	0.05	0.03	0.09	0.21	0.09	0.07	0.08
23	0.04	0.04	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	0.05	0.09	0.07	0.04	0.05
24	0.01	0.02	0	0.01	0	0.01	0	0.05	0.04	0.01	0.01	0.03

Table S5. Numerical values underlying Figure 14.

Freq.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Length (4 h)																				
1	36.2	36.2	36.2	36.2	36.2	36.2	36.2	36.2	36.3	36.3	36.3	36.3	36.3	36.3	36.36	36.39	36.39	36.40	36.41	36.42
2	36.2	36.3	36.2	36.7	36.9	37.1	37.8	38.2	38.9	39.1	39.7	40.1	41.2	41.9	42.2	43.5	43.9	43.9	44.2	45.3
3	36.2	36.3	36.2	36.9	37.1	38.6	38.9	39.1	39.6	39.9	40.2	41.2	42.2	42.7	43.4	43.5	43.9	44.1	47.6	47.9
4	36.2	36.3	36.4	36.9	38.1	39.1	39.2	39.5	39.9	40.1	41.1	41.6	42.2	43.2	44.5	44.9	46.8	47.5	47.9	49.1
5	36.2	36.4	36.5	36.9	38.9	39.8	40.5	40.6	41.1	41.2	41.9	42.6	43.1	44.1	44.9	45.8	47.1	48.6	49.0	50.2
6	36.2	36.4	36.5	37.0	39.1	40.5	41.5	41.7	42.1	42.6	42.8	43.2	43.9	44.2	45.8	46.3	48.2	49.8	50.0	51.6
7	36.2	36.4	36.6	37.1	39.5	41.5	43.0	43.2	43.8	44.0	44.6	44.8	44.9	45.6	46.0	47.6	49.0	51.0	51.2	52.9

8	36.2	36.4	36.7	37.2	39.9	42.2	44.7	44.9	45.5	46.00	46.7	46.9	47.2	48.5	49.3	49.9	52.0	52.3	52.3	58.0
9	36.2	36.5	36.8	37.2	40.2	43.1	45.2	45.8	46.4	47.0	47.8	48.7	49.1	49.3	49.8	50.7	53.6	53.8	53.9	61.3
10	36.2	36.5	36.9	37.8	41.1	44.1	46.4	47.7	48.1	49.1	49.3	50.1	50.2	50.7	51.7	51.9	54.7	56.8	56.8	64.8
11	36.2	36.5	37.0	37.9	41.5	44.7	47.8	48.1	48.3	49.8	50.8	51.2	51.9	51.9	52.1	52.7	59.9	60.7	61.0	66.7
12	36.2	36.5	37.2	38.0	42.0	45.3	49.2	49.5	49.9	50.8	51.9	52.6	53.1	53.7	54.2	54.8	61.3	62.8	62.9	71.2
13	36.2	36.6	37.6	38.1	42.2	47.2	49.8	50.2	50.9	51.9	52.8	53.7	54.8	55.1	55.1	55.6	63.4	64.8	66.5	75.5
14	36.2	36.6	37.7	38.3	43.9	48.5	50.2	51.2	51.9	52.3	52.8	53.7	55.2	56.1	56.4	56.8	66.6	68.2	74.3	76.2
15	36.2	36.7	37.9	38.4	44.9	49.0	50.8	52.0	52.4	53.8	54.6	55.3	56.3	57.6	57.9	58.3	67.1	68.8	74.3	76.2
16	36.3	36.7	38.1	38.6	45.1	50.3	51.2	52.2	52.9	53.7	55.4	56.4	56.2	57.8	58.2	61.5	68.0	73.2	74.3	76.2
17	36.3	36.7	38.2	38.7	45.8	50.8	52.6	53.2	53.6	54.8	55.4	56.4	56.9	57.3	58.6	64.5	70.4	73.2	74.3	76.2
18	36.3	36.8	38.6	38.9	46.2	51.3	53.1	54.1	54.5	55.6	55.9	56.4	56.9	59.7	60.4	67.0	72.0	73.9	75.6	76.2
19	36.3	36.8	38.7	39.0	46.8	51.6	53.2	54.9	55.6	56.8	59.3	61.1	62.1	63.0	66.7	68.3	73.6	74.4	75.6	76.2
20	36.3	36.8	38.9	39.6	47.3	51.9	53.9	55.7	56.4	57.4	59.5	61.1	63.4	64.1	67.8	71.2	73.8	74.4	75.6	76.2
21	36.3	36.9	39.5	39.9	47.8	52.3	54.2	56.5	56.9	57.2	59.5	61.1	64.2	65.0	69.7	72.4	73.4	74.4	75.6	76.2
22	36.4	36.9	39.7	40.1	48.2	52.6	54.8	57.6	57.8	58.1	59.0	61.1	64.2	65.7	71.0	74.8	75.9	76.9	84.9	88.0
23	36.4	36.9	39.9	40.8	48.9	52.8	55.1	57.8	58.1	59.7	62.2	63.4	65.8	66.3	71.8	77.2	78.7	80.0	84.9	88.0
24	36.4	36.9	40.1	41.6	49.3	53.7	56.1	57.8	59.9	60.3	64.1	64.8	66.2	67.1	75.7	80.6	81.0	81.4	84.9	88.0
25	36.4	36.9	40.6	42.3	49.4	53.9	57.2	57.8	59.9	63.2	65.2	66.3	67.1	68.2	79.3	83.1	83.6	84.6	84.9	88.0
26	36.4	36.9	40.9	43.2	50.6	54.1	57.6	58.9	61.1	64.7	66.1	67.1	68.1	70.1	82.4	86.0	86.4	85.5	84.9	88.0
27	36.5	37.0	41.2	44.2	50.9	54.6	58.0	59.1	63.4	65.2	66.2	67.1	68.1	72.1	88.6	89.5	89.9	90.1	91.2	92.4
28	36.6	37.0	41.7	45.3	51.2	54.9	58.3	59.9	64.2	66.1	67.1	67.1	69.1	73.4	95.7	92.6	92.9	93.2	94.3	95.6
29	36.6	37.0	42.0	46.5	51.7	55.4	58.9	60.2	65.2	67.1	67.4	68.2	70.2	73.4	96.2	95.3	95.8	96.8	97.5	98.8
30	36.7	37.1	43.3	47.8	52.6	56.3	59.3	61.1	63.7	69.8	70.2	71.2	72.0	73.4	96.8	98.8	99.4	100.4	100.9	101.2
31	36.7	37.1	43.7	48.1	52.9	56.9	60.1	62.3	64.8	72.4	73.5	74.3	75.3	76.3	97.3	101.2	101.8	105.5	106.4	107.4
32	36.7	37.1	44.1	48.9	53.1	57.1	63.2	63.9	65.9	74.4	74.9	75.2	76.4	77.8	98.0	103.5	103.8	105.5	106.4	107.4
33	36.7	37.1	44.2	49.0	53.8	61.2	68.6	69.1	74.4	78.2	78.8	79.3	80.2	81.0	99.1	103.9	104.8	105.5	106.4	107.4

34	36.8	37.2	45.0	52.1	58.0	63.4	71.7	72.3	78.6	81.2	81.6	82.2	83.3	84.1	99.6	104.1	104.6	105.5	106.4	107.4
35	36.8	37.4	47.2	59.9	65.1	69.1	76.9	79.6	82.2	83.6	84.7	85.5	86.4	87.9	100.2	104.3	104.8	105.5	106.4	107.4
36	36.8	38.0	48.8	62.8	69.0	72.5	79.5	80.3	86.4	87.4	88.6	89.1	90.2	91.4	100.8	104.6	104.8	105.5	106.4	107.4
37	36.9	38.4	49.6	65.2	70.1	76.2	80.2	81.3	87.6	89.6	90.3	91.2	92.3	93.7	101.7	104.9	105.6	106.7	107.2	108.6
38	36.9	38.5	51.2	66.9	73.3	79.3	81.7	82.4	88.5	90.0	90.8	94.4	95.1	96.8	102.3	105.1	105.8	107.1	107.6	108.6
39	37.0	38.9	52.8	67.3	76.1	82.1	83.7	84.8	90.3	93.5	94.0	97.1	98.0	99.9	102.9	105.3	105.9	107.2	107.6	108.6
40	37.1	39.0	53.7	69.2	77.9	85.3	86.3	89.	92.7	96.3	97.3	99.2	99.8	100.4	103.2	105.6	106.4	107.2	107.8	108.8
41	37.1	39.5	53.7	70.5	78.8	87.0	89.2	90.4	95.4	97.2	98.6	100.1	101.2	101.7	103.7	105.8	106.7	107.2	107.8	108.9
42	37.1	40.0	54.2	72.0	80.1	89.0	91.4	93.7	97.2	99.4	100.2	101.0	102.1	103.8	104.3	105.9	107.1	107.2	108.3	109.3

Table S6. Numerical values underlying Figure 15.

Freq. Length (4 h)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09
2	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11
3	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.12	0.12
4	0.09	0.09	0.09	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.11	0.11	0.11	0.11	0.12	0.12	0.12	0.12
5	0.09	0.09	0.09	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.12	0.12	0.12	0.13
6	0.09	0.09	0.09	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.12	0.12	0.13	0.13	0.13
7	0.09	0.09	0.09	0.09	0.10	0.10	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.12	0.12	0.12	0.13	0.13	0.13
8	0.09	0.09	0.09	0.09	0.10	0.11	0.11	0.11	0.11	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.13	0.13	0.13	0.13	0.15
9	0.09	0.09	0.09	0.09	0.10	0.11	0.11	0.11	0.12	0.12	0.12	0.12	0.1	0.12	0.13	0.13	0.14	0.14	0.14	0.16
10	0.09	0.09	0.09	0.10	0.11	0.11	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.13	0.1	0.13	0.13	0.13	0.14	0.14	0.14	0.16
11	0.09	0.09	0.09	0.10	0.11	0.11	0.12	0.12	0.12	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.15	0.15	0.15	0.17
12	0.09	0.09	0.10	0.10	0.11	0.11	0.12	0.12	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.14	0.14	0.14	0.16	0.16	0.16	0.18

13	0.09	0.09	0.10	0.10	0.11	0.12	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.16	0.16	0.17	0.19
14	0.09	0.09	0.10	0.10	0.11	0.12	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.17	0.17	0.19	0.19
15	0.09	0.09	0.10	0.10	0.12	0.12	0.13	0.13	0.13	0.14	0.14	0.14	0.14	0.15	0.15	0.15	0.17	0.17	0.19	0.19
16	0.09	0.09	0.10	0.10	0.12	0.13	0.13	0.13	0.13	0.14	0.14	0.14	0.14	0.15	0.15	0.16	0.17	0.19	0.19	0.19
17	0.09	0.09	0.10	0.10	0.12	0.13	0.13	0.13	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.15	0.16	0.18	0.19	0.19	0.19
18	0.09	0.09	0.10	0.10	0.12	0.13	0.13	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.15	0.15	0.17	0.18	0.19	0.19	0.19
19	0.09	0.09	0.10	0.10	0.12	0.13	0.13	0.14	0.14	0.14	0.15	0.15	0.16	0.16	0.17	0.17	0.19	0.19	0.19	0.19
20	0.09	0.09	0.10	0.10	0.12	0.13	0.14	0.14	0.14	0.14	0.15	0.15	0.16	0.16	0.17	0.18	0.19	0.19	0.19	0.19
21	0.09	0.09	0.10	0.10	0.12	0.13	0.14	0.14	0.14	0.14	0.15	0.15	0.16	0.16	0.18	0.18	0.19	0.19	0.19	0.19
22	0.09	0.09	0.10	0.10	0.12	0.13	0.14	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.16	0.17	0.18	0.19	0.19	0.20	0.22	0.22
23	0.09	0.09	0.10	0.11	0.12	0.13	0.14	0.15	0.15	0.15	0.16	0.16	0.17	0.17	0.18	0.20	0.20	0.20	0.22	0.22
24	0.09	0.09	0.10	0.11	0.13	0.14	0.14	0.15	0.15	0.15	0.16	0.16	0.17	0.17	0.19	0.21	0.21	0.21	0.22	0.22
25	0.09	0.09	0.10	0.11	0.13	0.14	0.14	0.15	0.15	0.16	0.17	0.17	0.17	0.17	0.20	0.21	0.21	0.22	0.22	0.22
26	0.09	0.09	0.11	0.11	0.13	0.14	0.15	0.15	0.15	0.16	0.17	0.17	0.17	0.18	0.21	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22
27	0.09	0.09	0.11	0.11	0.13	0.14	0.15	0.15	0.16	0.17	0.17	0.17	0.17	0.18	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.24
28	0.09	0.09	0.11	0.11	0.13	0.14	0.15	0.15	0.16	0.17	0.17	0.17	0.18	0.19	0.25	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24
29	0.09	0.09	0.11	0.12	0.13	0.14	0.15	0.15	0.17	0.17	0.17	0.17	0.18	0.19	0.25	0.24	0.25	0.25	0.25	0.25
30	0.09	0.09	0.11	0.12	0.13	0.14	0.15	0.15	0.16	0.18	0.18	0.18	0.18	0.19	0.25	0.25	0.25	0.26	0.26	0.26
31	0.09	0.09	0.11	0.12	0.13	0.14	0.15	0.16	0.16	0.18	0.19	0.19	0.19	0.19	0.25	0.26	0.26	0.27	0.27	0.28
32	0.09	0.09	0.11	0.13	0.13	0.14	0.16	0.16	0.17	0.19	0.19	0.19	0.19	0.20	0.25	0.27	0.27	0.27	0.27	0.28
33	0.09	0.09	0.12	0.13	0.14	0.15	0.17	0.18	0.19	0.20	0.20	0.20	0.20	0.21	0.25	0.27	0.27	0.27	0.27	0.28
34	0.09	0.09	0.12	0.14	0.15	0.16	0.18	0.18	0.20	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.26	0.27	0.27	0.27	0.27	0.28
35	0.09	0.09	0.12	0.15	0.17	0.18	0.20	0.20	0.21	0.21	0.22	0.22	0.22	0.22	0.26	0.27	0.27	0.27	0.27	0.28
36	0.09	0.10	0.12	0.16	0.18	0.18	0.20	0.20	0.22	0.22	0.23	0.23	0.23	0.23	0.26	0.27	0.27	0.27	0.27	0.28
37	0.09	0.10	0.13	0.17	0.18	0.19	0.20	0.21	0.22	0.23	0.23	0.23	0.24	0.24	0.26	0.27	0.27	0.27	0.28	0.28
38	0.09	0.10	0.13	0.17	0.19	0.20	0.21	0.21	0.23	0.23	0.23	0.24	0.24	0.25	0.26	0.2	0.27	0.27	0.28	0.28

39	0.09	0.10	0.13	0.17	0.19	0.21	0.21	0.22	0.23	0.24	0.24	0.25	0.25	0.26	0.26	0.27	0.27	0.28	0.28	0.28
40	0.09	0.10	0.14	0.18	0.20	0.22	0.22	0.23	0.24	0.25	0.25	0.25	0.26	0.26	0.26	0.27	0.27	0.28	0.28	0.28
41	0.09	0.10	0.14	0.18	0.20	0.22	0.23	0.23	0.24	0.25	0.25	0.26	0.26	0.26	0.27	0.27	0.27	0.28	0.28	0.28
42	0.09	0.10	0.14	0.18	0.20	0.23	0.23	0.24	0.25	0.25	0.26	0.26	0.26	0.27	0.27	0.27	0.27	0.28	0.28	0.28

Table S7. Numerical values underlying Figure 16.

Freq. Length (4 h)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.4	2.5	2.8	2.9	3.1	3.3	3.6	3.8	3.9	4.0	4.2	4.4
2	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.4	2.5	2.8	2.9	3.1	3.3	3.6	3.8	3.9	4.0	4.2	4.4
3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.4	2.5	2.8	2.9	3.1	3.3	3.6	3.8	3.9	4.0	4.2	4.4
4	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.4	2.5	2.8	2.9	3.1	3.3	3.6	3.8	3.9	4.0	4.2	4.4
5	2.3	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.5	2.8	2.9	3.1	3.3	3.6	3.8	3.9	4.0	4.2	4.4
6	2.3	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.5	2.8	2.9	3.1	3.3	3.6	3.8	3.9	4.0	4.2	4.4
7	2.3	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.5	2.8	2.9	3.1	3.3	3.6	3.8	3.9	4.0	4.2	4.4
8	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.5	2.8	2.9	3.1	3.3	3.6	3.8	3.9	4.0	4.2	4.4
9	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.5	2.8	2.9	3.1	3.3	3.6	3.8	3.9	4.0	4.2	4.4
10	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.5	2.8	2.9	3.1	3.3	3.6	3.8	3.9	4.0	4.2	4.4
11	2.4	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.8	2.9	3.1	3.3	3.6	3.8	3.9	4.0	4.2	4.4
12	2.4	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.8	2.9	3.1	3.3	3.6	3.8	3.9	4.0	4.2	4.4
13	2.4	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.8	2.9	3.1	3.3	3.6	3.8	3.9	4.0	4.2	4.4
14	2.6	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.8	2.9	3.1	3.3	3.6	3.8	3.9	4.0	4.2	4.4
15	2.8	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.8	2.9	3.1	3.3	3.6	3.8	3.9	4.0	4.2	4.4
16	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.9	3.1	3.3	3.6	3.8	3.9	4.0	4.2	4.4
17	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.9	3.1	3.3	3.6	3.8	3.9	4.0	4.2	4.4

18	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.9	3.1	3.3	3.6	3.8	3.9	4.0	4.2	4.4
19	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	3.1	3.3	3.6	3.8	3.9	4.0	4.2	4.4
20	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	3.1	3.3	3.6	3.8	3.9	4.0	4.2	4.4
21	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	3.1	3.3	3.6	3.8	3.9	4.0	4.2	4.4
22	3.0	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.3	3.6	3.8	3.9	4.0	4.2	4.4
23	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.3	3.6	3.8	3.9	4.0	4.2	4.4
24	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.3	3.6	3.8	3.9	4.0	4.2	4.4
25	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.3	3.6	3.8	3.9	4.0	4.2	4.4
26	3.2	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.6	3.8	3.9	4.0	4.2	4.4
27	3.2	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.8	3.9	4.0	4.2	4.4
28	3.3	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.8	3.9	4.0	4.2	4.4
29	3.3	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.8	3.9	4.0	4.2	4.4
30	3.4	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.8	3.9	4.0	4.2	4.4
31	3.4	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.9	4.0	4.2	4.4
32	3.5	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.9	4.0	4.2	4.4
33	3.5	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	4.0	4.2	4.4
34	3.6	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	4.0	4.2	4.4
35	3.7	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.2	4.4
36	3.7	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.2	4.4
37	3.8	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.2	4.4
38	3.9	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.2	4.4
39	3.9	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.2	4.4
40	4.0	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.4
41	4.0	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.4
42	4.0	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4

Table S8. Numerical values underlying Figure 17.

[illegible]

23	887	886	846	841	826	717	692	655	655	655	655	655	655	655	655	655	655	655	650
24	887	885	844	841	826	717	692	655	568	568	568	568	568	568	568	568	568	568	470
25	886	885	840	830	821	717	692	655	568	568	568	568	568	568	568	568	568	568	420
26	885	884	840	822	815	717	692	655	568	537	537	537	537	537	537	537	537	537	318
27	885	884	840	811	806	717	692	655	568	537	537	537	537	537	537	537	537	537	301
28	884	883	840	810	799	717	692	655	568	537	537	537	537	537	537	537	537	537	253
29	884	882	831	803	792	717	692	655	568	537	537	537	537	537	537	537	537	537	214
30	883	882	831	801	788	717	692	655	568	537	537	537	537	537	537	537	537	537	193
31	883	882	831	790	778	717	692	655	568	537	432	432	432	432	432	432	432	432	193
32	883	882	831	790	764	717	692	655	568	537	432	432	432	432	432	432	432	432	193
33	883	880	831	790	755	717	692	655	568	537	432	391	391	391	391	391	391	391	193
34	883	880	831	790	739	717	692	655	568	537	432	391	391	391	391	391	391	391	193
35	882	880	831	790	739	717	692	655	568	537	432	391	391	370	370	370	370	370	193
36	882	880	826	790	739	717	692	655	568	537	432	391	391	370	325	325	325	325	193
37	881	880	826	790	739	717	692	655	568	537	432	391	391	370	325	211	211	211	104
38	881	880	826	790	739	717	692	655	568	537	432	391	391	370	325	211	176	176	104
39	881	880	826	790	739	717	692	655	568	537	432	391	391	370	325	211	176	152	104
40	881	880	826	790	734	717	692	655	568	537	432	391	391	370	325	211	176	152	104
41	881	880	826	790	730	717	692	655	568	537	432	391	391	370	325	211	176	152	104
42	881	877	819	786	729	710	677	611	553	510	411	378	325	325	325	176	176	104	104

Table S9. Numerical values underlying Figure 18. Value of 1 represents the system type ‘existing PV/added PV/added WT/added battery/grid’ and value of 2 represents the system type ‘existing PV/added WT/added battery/grid’.

[illegible]

[illegible]