

DNMI

DET NORSKE METEOROLOGISKE INSTITUTT

klima

VARIGHETSSTATISTIKK FOR VÆRSTASJON 8711 ANDØYA 1981-1991
TILLEGGSRAPPORT

Petter Øgland

RAPPORT NR. 10/94 KLIMA



DNMI - RAPPORT

DET NORSKE METEOROLOGISKE INSTITUTT
POSTBOKS 43 BLINDERN 0313 OSLO 3

TELEFON: 22 96 30 00

ISBN

RAPPORT NR.

10/94 KLIMA

DATO

23.03.1994

TITTEL

VARIGHETSSTATISTIKK FOR
VÆRSTASJON 8711 ANDØYA 1981-1991:
TILLEGGSRAPPORT

UTARBEIDET AV

Petter Øgland

OPPDRAUGSGIVER

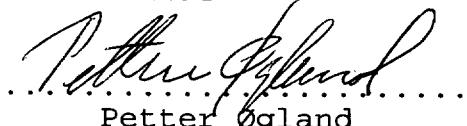
DNMI - Klimaavdelingen
Andøya Raketttskytefelt

SAMMENDRAG

Rapporten inneholder tabellariske fremstillinger av oppstilling av episoder med terskelverdier for vindhastighet og skydekke for opptil 100 sammenhengende timer for datamateriale over perioden 1981 - 1991.

Utarbeidelsen er et supplement til rapport 41/93 KLIMA hvor tilsvarende analyse er utført for opptil 8 sammenhengende timer.

UNDERSKRIFT


Petter Øgland


Bjørn Aune

SAKSBEHANDLER

FAGSJEF

**VARIGHETSSTATISTIKK FOR VÆRSTASJON 8711 ANDØYA 1981-1991:
TILLEGGSRAPPORT**

1.	INNLEDNING.....	2
2.	GENERELLE OPPLYSNINGER.....	3
2.1	Sted og topografi	3
2.2	Instrumentering	4
2.3	Datakvalitet	4
3.	OPPTELLINGS- OG BEREGNINGSMETODIKK.....	5
3.1	Hypigheter	5
3.3	Relative hypigheter	6
3.3	Antall dager med "gunstige" episoder	6
4.	RESULTATER	8
4.1	Hypigheter	9
4.1.1	Hypigheter med varighet av episode ff \leq 5 m/s	9
4.1.2	Hypigheter med varighet av episode ff \leq 10 m/s.....	10
4.1.3	Hypigheter med varighet av episode n \leq 4 oktas	11
4.1.4	Hypigheter med varighet av episode ff \leq 5 m/s og n \leq 4 oktas	12
4.1.5	Hypigheter med varighet av episode ff \leq 10 m/s og n \leq 4 oktas.....	13
4.2	Relative hypigheter	14
4.2.1	Relative hypigheter med varighet av episode ff \leq 5 m/s	14
4.2.2	Relative hypigheter med varighet av episode ff \leq 10 m/s.....	15
4.2.3	Relative hypigheter med varighet av episode n \leq 4 oktas	16
4.2.4	Relative hypigheter med varighet av episode ff \leq 5 m/s og n \leq 4 oktas	17
4.2.5	Relative hypigheter med varighet av episode ff \leq 10 m/s og n \leq 4 oktas.....	18
4.3	Antall dager	19
4.3.1	Antall dager med varighet av episode ff \leq 5 m/s	19
4.3.2	Antall dager med varighet av episode ff \leq 10 m/s.....	20
4.3.3	Antall dager med varighet av episode n \leq 4 oktas	21
4.3.4	Antall dager med varighet av episode ff \leq 5 m/s og n \leq 4 oktas	22
4.3.5	Antall dager med varighet av episode ff \leq 10 m/s og n \leq 4 oktas.....	23
	REFERANSER.....	24

1. INNLEDNING

Andøya Raketttskytefelt (Norsk Romsenter) opplyste i møte med Det norske meteorologiske institutt (DNMI) våren 1991 at de trengte detaljert klimastatistikk for å vurdere forholdene for raketttoppskytninger i ulike deler av året. Sommeren 1992 fikk DNMI på oppdrag fra Andøya Raketttskytefelt (ARS) utført punching av timevise observasjoner fra værstasjonen ved Andøya flystasjon for tidsrommet 1981-1991. Punchingen ble utført av Quick Puncheservice i Nittedal, og utgittene til punchingen ble dekket av ARS.

Datamaterialet er blitt benyttet for utarbeidelse av klimastatistikk for værstasjon 8711 Andøya. I rapport 05/93 KLIMA [1] er det utført en rekke statistiske analyser av bl. a. lufttrykk, lufttemperatur, relativ fuktighet, synsvidde, skydekke, vindhastighet og vindretning. Som svar på et tilbakespill fra ARS ble det utarbeidet ytterligere i rapport 22/93 KLIMA [2] over det samme datamaterialet og som gav en opptelling og statistisk analyse av varigheter av episoder med diverse terskelverdier for vindhastighet og skydekke.

Det viste seg imidlertid at hendelser benyttet i varighetsstatistikken burde vært definert på en annen måte ut fra raketttskytefeltets videre behandling av statistikken. ARS ønsket også å få utført opptellinger og sannsynlighetsestimater utover det som tidligere var diskutert. Man kom da frem til at DNMI skulle utarbeide en ny varighetsstatistikk som tok hensyn til disse forhold, og en rapport 41/93 KLIMA [3] ble utarbeidet.

Det viste seg at varighetsstatistikken i denne siste rapporten var gunstig fra raketttskytefeltets synspunkt. Til tross for usikkerhet i datamaterialet viste det seg at det var forholdsvis liten variasjon i hyppigheten av episoder innenfor de forskjellige varighetsintervaller av størrelse fra 1 til 8 timer. Det ble derfor ved årsskiftet 93/94 ytret ønske om beregninger også for lengre varighetsintervaller.

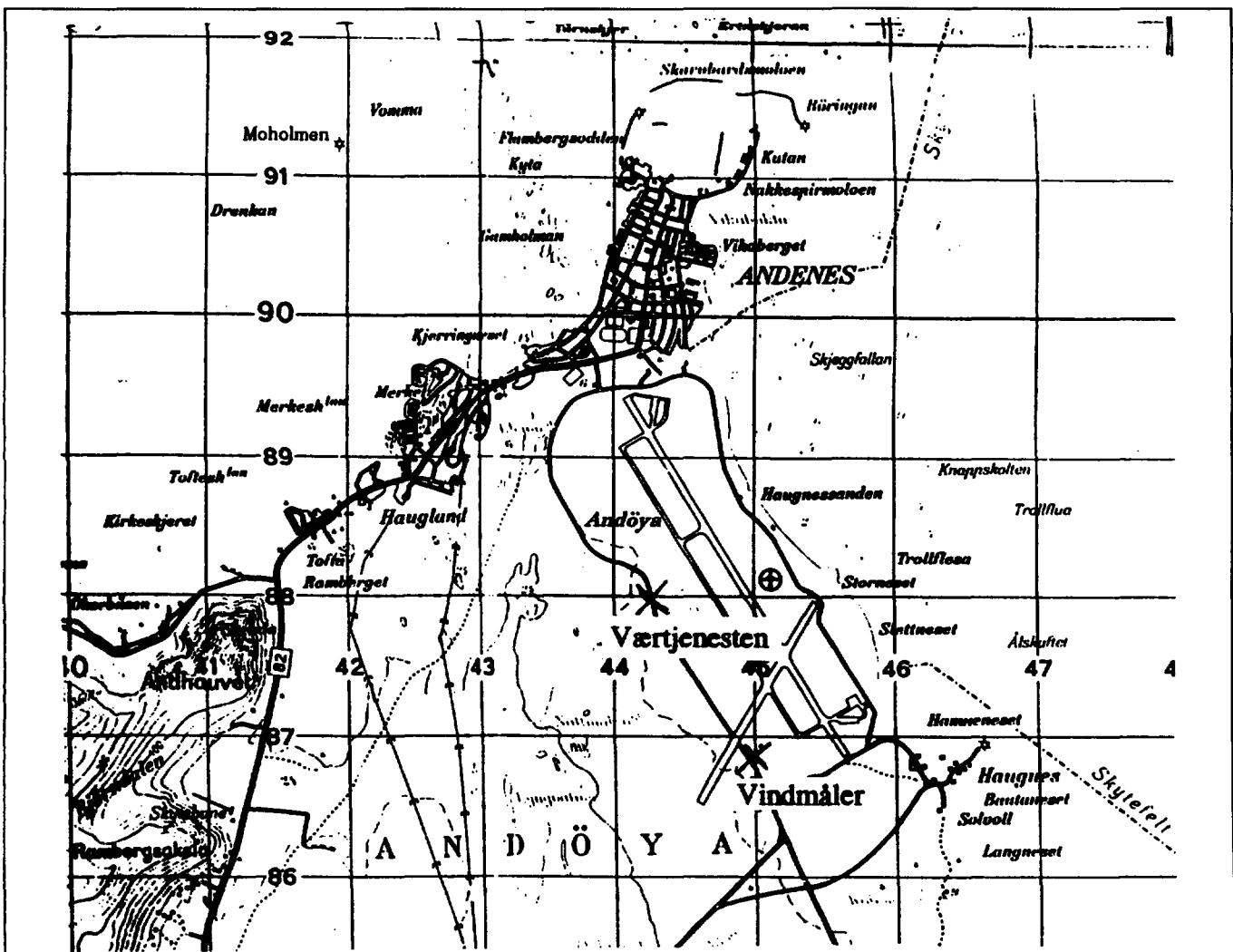
2. GENERELLE OPPLYSNINGER

Nedenfor gis en kort oppsummering av værstasjonens geografiske beliggenhet, instrumentering, observasjonsteknikk, omregningsformler og generell datakvalitet. En nærmere beskrivelse av klima og observasjonsteknikk for andre værelementer er gitt i [1].

2.1 Sted og topografi

Værstasjonen på Andøya ligger ved Andøya Flystasjon (se kart i figur 2.1.1). Terrenget omkring stasjonen er flatt. Bortsett fra flyplassen legget består området mest av lyngbevokste myrer. Flaten er avgrenset i vest av en fjellrygg som strekker seg sørover i sektor 200-260°. De høyeste deler av denne ryggen ligger ca. 500 m.o.h. Toppen Andhauget (288 m.o.h.) ligger ca. 3 km vest for værstasjonen. I alle andre sektorer er flaten avgrenset av sjøen.

Den geografiske posisjon til værstasjonen er 69°18'N og 16°09'E. Værstasjonens høyde over havet er 10 meter.



Figur 2.1.1 Andøya værstasjon

2.2 Instrumentering

Det er to vindmålere på stasjonen. I denne rapporten er det kun benyttet data fra vindmåleren i sydenden av flyplassområdet (figur 2.1.1). Vindfølerene er montert 10 meter over bakken. Frem til 1986 ble vinden registrert med Fuess 90z vindmålere. I 1986 ble det skiftet til Vaisala WAA 15 anemometer og WAV 15 Wind Vane.

Vindregistreringer er gjort i knop, og er en middelverdi av vindhastighet i løpet av en 10 minutters periode. I analysen i denne rapporten er knop-verdier (F) konvertert til m/s (FF) v.h.a. skaleringsfaktor $\lambda = 0.514$, sml. Øgrim [4], og avrundet slik at man opererer med en enhet på 0.5 m/s, dvs.

$$FF = \lceil 2\lambda F - 0.5 \rceil / 2 \quad (2.2.1)$$

hvor $\lceil x \rceil$ betegner minste heltallige verdi større eller lik x . Eksempel: Omregning fra 10 knop gir 5.0 m/s, 20 knop gir 10.5 m/s.

Skydekke bedømmes visuelt etter skala angitt i tabell 2.2.1.

Kode (N)	Forklaring
0	Ingen skyer
1	høyst 1/8 dekket, ikke helt klart
2	2/8 dekket
3	3/8 dekket
4	4/8 dekket
5	5/8 dekket
6	6/8 dekket
7	7/8 dekket
8	minst 7/8 dekket, ikke helt overskyet
9	ubestemmelig p.g.a. tåke, snøfokk e.l.

Tabell 2.2.1 Kode for skydekke (N)

2.3 Datakvalitet

Datasettet for perioden 1981-1991 inneholder totalt 96408 observasjonstidspunkter, dvs. $9 \text{ år} \times 365 \text{ dager} \times 24 \text{ timer} + 2 \text{ år} \times 366 \text{ dager} \times 24 \text{ timer}$. For å gjøre årene mer sammenliknbare og av hensyn til karakteren av den statistikk som er utført i rapporten har man fjernet 29. februar for 1984 og 1988 slik at det totale antall registreringer benyttet er $11 \times 365 \times 24 = 96360$.

En kvalitetskontroll uavhengig av tidligere behandling er gjennomført for vindhastighet (FF) og skydekke (N). Oppdagede feil og mangler er erstattet med interpolerte verdier. Totalt er 886 observasjoner (0.9%) korrigert eller interpolert.

3. OPPTELLINGS- OG BEREGNINGSMETODIKK

Opptellings- og beregningsmetodikk benyttet i denne rapporten er identisk med metodikk beskrevet i rapport 41/93 [3]. Av hensyn til oversikten gjentas metodikken her.

3.1 Hypigheter

Undersøkelsen kan betraktes som et eksperiment hvor man observerer et tuppel av numeriske væremråder $V_1(t_i), V_2(t_i), \dots, V_n(t_i)$ samt tidspunktet t_i , i det øyeblikk registreringen ble foretatt. Samplingsintervallet er en time.

Begivenhetene konstrueres som tidssekvenser

$$\bigcup_{i=k}^{M_k} \{(V_1(t_i), V_2(t_i), \dots, V_n(t_i), t_i)\} \quad (3.1.1)$$

hvor væremålene er beskranket av gitte verdier $\varepsilon_1, \varepsilon_2, \dots, \varepsilon_n$ i et sammenhengende tidsforløp, dvs.

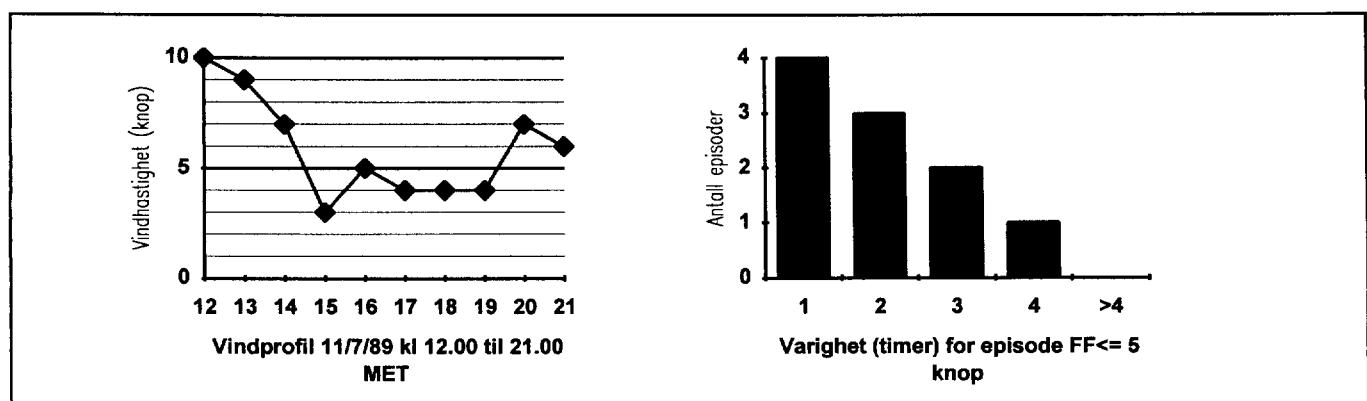
$$|V_1(t_i)| < \varepsilon_1, |V_2(t_i)| < \varepsilon_2, \dots, |V_n(t_i)| < \varepsilon_n \quad (3.1.2)$$

for alle t_i som gjennomløper sekvensen $t_k, t_{k+1}, \dots, t_{M_k}$.

Utfallsrommet utstyres med en tilfeldig variable X som måler lengden av begivenheten, dvs. teller opp antall sekvensielle timesintervaller M_k i en begivenhet.

Identifisering av episode av varighet minst en time gjøres ved at man først undersøker om betingelsen (3.1.2) holder for et tidspunkt t_i . Dersom dette er tilfelle undersøker man om kriteriet også holder for tidspunkt t_{i+1} , dvs. neste timesobservasjon. Antagelsen er da at været mellom to timesobservasjoner under terskelverdiene ikke overstiger terskelverdiene, og hvert slike par av observasjoner gir opphav til en episode av varighet en time.

Dersom den lengste sammenhengende episode med vindhastighet høyest fem knop (2.5 m/s) er på fire timer vil dette gi opphav til totalt 11 begivenheter, hvorav fire tilfeller av varighet en time, tre tilfeller av varighet to timer, to tilfeller av varighet tre timer og ett tilfelle av varighet fire timer, se figur 3.1.1.



Figur 3.1.1

Hovedepisode av varighet 4 timer og overlappende underepisoder.

I de tilfellene man beregner statistikk for fordeling til de enkelte måneder har man i denne rapporten valgt å kun telle opp de delepisoder som befinner seg inkludert innenfor en månedsramme, enkelt-episoder av varighet over en måned (ca. 730 timer) er følgelig ikke registrert, ei heller del-episoder av varighet over 2 timer som krysser månedsgrensene.

Dersom f. eks. en episode på 8 timer strekker seg fra 31. januar kl. 19:00 til 1. februar kl. 03:00 registreres episoden som ett tilfelle av varighet 5 timer for januar, to tilfeller av varighet 4 timer for januar, ..., fem tilfeller av varighet 1 time for januar, ett tilfelle av varighet 3 timer for februar, to tilfeller av varighet 2 timer for februar samt tre tilfeller av varighet 1 time for februar.

Det er liten grunn til å tro at en opptellingsmetodikk som krysser månedsgrensene vil kunne gi et resultat som avviker signifikant fra tabeller i denne rapporten, sml. tidligere redegjørelse [3] for nærmere forklaring.

3.3 Relative hyppigheter

Innenfor en fire-timers periode kan det inntrefte to episoder, innenfor en fem-timers periode 3 episoder, innenfor et døgn (24 timer) kan det inntrefte 22 episoder.

Generell formel for antall mulige episoder av varighet k innenfor en periode av varighet n er da

$$n - k + 1 \quad (3.2.1)$$

Dersom man betegner episoder som tilfredstiller et sett av terskelverdier beskrevet i seksjon 3.1 som "gunstige episoder", og ser på forholdet mellom de gunstige og mulige episoder, finner man et tall mellom 0 og 1 som angir sannsynligheten for en gunstig episode dersom man betrakter en sammenhengende observasjonssekvens i perioden 1981-1991. Kan man bruke de relative hyppigheter til gjøre anslag om sannsynligheten for gunstige perioder utenfor den angitte periode?

Dersom man ser bort fra eventuelle klimaendringer vil sannsynligheten for at en gunstig episode skal intrefte betraktes som asymptotverdien for en sekvens av stadig større uavhengige eksperimenter der forholdet antall gunstige på antall mulige regnes ut for hvert eksperiment. Dette kan formuleres som

$$P = \lim_{i \rightarrow \infty} \frac{G_i}{M_i} \quad (3.2.2)$$

hvor G_i betegner antall gunstige forkomster i eksperimentet og M_i betegner antall mulige.

En populasjon av 11 år med data av denne typen er noe knapt for å si noe om dette forholdstallet, som konstaterert i tidligere publikasjon [3].

3.3 Antall dager med "gunstige" episoder

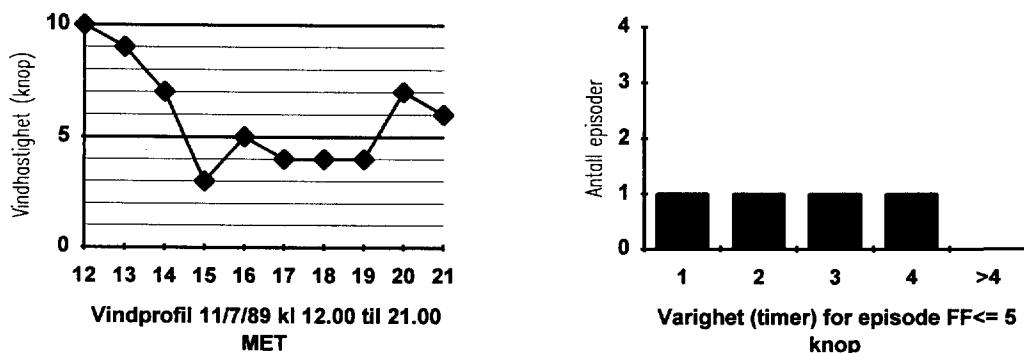
Oppelling av antall døgn pr. måned der en begivenhet definert i seksjon 3.1 forekommer en gang eller mer, slik det er spesifisert av ARS [3, vedlegg 2], gjøres på følgende måte:

Varigheten n for den lengste sammenhengende episode for hver dag i datamaterialet registreres. Dersom varigheten er på en time, dvs. to konsekutive registreringer som tilfredsstiller terskelverdiene (3.1.2), telles det opp en hyppighet av varighet minst en time. Dersom varigheten er på to timer telles det opp en hyppighet av varighet minst en time og en varighet på minst to timer. Dersom varigheten er på tre timer telles det opp et tilfelle av varighet minst tre timer, et tilfelle av varighet minst to timer og et tilfelle av varighet minst en time.

Av hensyn til kompatibilitet med statistikk utført i [3] betraktes et døgn som perioden 02:00 UTC dag 1 til 02:00 UTC dag 2, dvs. en to-timers episode fra 00:00 til 02:00 UTC dag 2 vil bli betraktet som et tilfelle av varighet minst to timer dag 1 og et tilfelle av varighet minst en time dag 1.

Eksempel 3.3.1

En episode på fire timer kan registreres som å bestå av et tilfelle av varighet av episode med vindhastighet høyst fem knop (2.5 m/s), se figur. Episoden gir opphav til totalt 4 begivenheter, hvorav ett tilfelle av varigheter minst en time, ett tilfelle av varighet minst to timer, ett tilfelle av varighet minst tre timer og ett tilfelle av varighet minst fire timer.



4. RESULTATER

Resultatene fordeler seg på tabeller for hyppigheter, relative hyppigheter og oppstelling av antall dager hvor været er begrenset av visse terskelverdier. I denne fremstillingen har man begrenset seg til en tabellarisk fremstilling av resultatene.

I rapport 41/93 KLIMA [3] finnes det grafiske og klimatologiske tolkninger for den generelle tendensen i data. De generelle konklusjonene gjentas også her:

Episoder med terskelverdier for vindhastigheter har en skjev fordelingskurve med lav hyppighet av gunstige episoder (vind opptil 5 m/s eller vind opptil 10 m/s) om vinteren, men med en jevnt stigende hyppighet av gunstige vindforhold utover sommeren. Maksimum intreffer i august, hvoretter hyppighetene avtar raskt utover resten av året. Januar og februar har de laveste hyppigheter når det gjelder vindhastighet både under 5 m/s og 10 m/s.

Når det gjelder skydekke er fordelingen av gunstige episoder (skydekke opptil 4/8) noenlunde motsatt av tilfellet med vind. De største hyppigheter av lange episoder med gunstige forhold finner man om sommeren med minimum for juli og september. Hyppighetene øker så raskt mot slutten av året. Månedene mai og august skiller seg imidlertid ut fra dette mønsteret med større hyppigheter enn nabomånedene.

Ved å kombinere de to betingelsene om beskrankninger på vind og skydekke får man en årsfordeling som varierer forholdsvis lite fra måned til måned.

Oppstellingsmetoden benyttet i rapporten gjør at en sammenhengende episode gir opphav til svært mange under-episoder, og det totale antall episoder blir meget stort. Datamaterialet (11 år med timevisse observasjoner) er imidlertid for lite til å kunne benytte relative hyppigheter med to desimaler som et eksakt sannsynlighetsestimat ut over 1981-1991 i den forstand at hvert sannsynlighetsestimat er beheftet med stor usikkerhet.

4.1 Hyppigheter

4.1.1 Hyppigheter med varighet av episode ff <= 5 m/s

timer	jan	feb	mar	apr	mai	jun	jul	aug	sep	okt	nov	des	år
1	2204	1952	3229	3724	4670	4539	5945	6009	5130	3810	3396	2712	47320
2	1912	1683	2885	3368	4330	4252	5678	5749	4847	3456	3042	2369	43571
3	1698	1486	2630	3088	4050	4015	5445	5519	4609	3171	2777	2106	40594
4	1518	1326	2421	2863	3805	3806	5232	5308	4402	2926	2551	1886	38044
5	1366	1191	2239	2670	3591	3614	5038	5117	4220	2712	2358	1697	35813
6	1236	1077	2085	2505	3392	3436	4860	4939	4054	2529	2188	1525	33826
7	1120	978	1949	2355	3201	3268	4694	4769	3896	2365	2031	1373	31999
8	1018	886	1824	2220	3024	3106	4534	4608	3745	2217	1888	1235	30305
9	925	801	1709	2095	2859	2957	4379	4455	3607	2082	1756	1110	28735
10	840	728	1606	1980	2703	2816	4230	4313	3480	1959	1635	1001	27291
11	765	663	1510	1868	2555	2685	4084	4177	3359	1849	1525	906	25946
12	696	604	1417	1766	2422	2562	3952	4045	3246	1745	1421	823	24699
13	637	549	1334	1667	2295	2445	3825	3920	3137	1647	1322	750	23528
14	586	497	1256	1580	2175	2339	3703	3800	3033	1559	1233	686	22447
15	539	453	1188	1500	2068	2242	3585	3685	2936	1479	1149	623	21447
16	497	413	1126	1432	1964	2149	3472	3576	2841	1402	1075	568	20515
17	458	378	1069	1369	1866	2062	3367	3472	2754	1332	1003	518	19648
18	423	347	1016	1310	1780	1980	3265	3374	2676	1267	939	475	18852
19	391	320	965	1252	1703	1904	3169	3281	2602	1206	880	435	18108
20	362	294	916	1198	1630	1834	3076	3190	2532	1145	824	398	17399
21	335	269	869	1145	1561	1770	2989	3104	2462	1089	773	365	16731
22	308	249	824	1095	1495	1708	2906	3019	2394	1036	724	336	16094
23	284	232	780	1047	1434	1654	2826	2935	2328	988	680	310	15498
24	264	219	739	1003	1374	1605	2748	2855	2264	940	638	285	14934
25	245	208	699	960	1317	1557	2670	2779	2202	893	600	260	14390
26	228	197	662	920	1262	1512	2595	2706	2142	849	564	240	13877
27	211	186	627	882	1211	1467	2520	2636	2084	808	529	221	13382
28	196	176	592	845	1161	1424	2448	2568	2029	768	496	204	12907
29	184	169	559	808	1113	1381	2379	2503	1979	730	466	188	12459
30	173	162	528	774	1066	1340	2313	2440	1930	692	438	172	12028
31	163	155	500	741	1022	1301	2248	2378	1883	654	412	157	11615
32	153	150	477	711	978	1262	2187	2318	1838	616	386	144	11220
33	144	145	454	682	938	1225	2127	2259	1793	582	365	131	10845
34	135	140	432	654	902	1188	2068	2201	1752	550	346	120	10488
35	128	135	412	628	866	1152	2012	2143	1713	520	328	112	10149
36	123	130	395	604	833	1116	1957	2086	1675	494	312	105	9830
37	118	125	378	581	802	1081	1904	2032	1637	468	298	99	9523
38	113	121	361	561	772	1047	1852	1979	1600	442	284	93	9225
39	109	117	345	541	743	1014	1801	1930	1563	418	273	88	8942
40	105	113	329	522	716	983	1751	1882	1526	397	262	83	8669
41	101	109	313	504	689	954	1703	1835	1489	378	251	79	8405
42	97	105	299	486	664	930	1656	1789	1452	362	240	76	8156
43	93	101	286	469	641	907	1609	1743	1417	346	229	73	7914
44	89	97	274	452	618	884	1563	1699	1386	331	219	71	7683
45	85	93	262	436	595	861	1518	1656	1355	317	209	69	7456
46	81	89	250	420	572	839	1474	1613	1325	304	199	67	7233
47	77	85	239	404	550	819	1432	1571	1296	291	190	65	7019
48	74	82	228	389	529	799	1391	1531	1267	278	182	63	6813
49	71	79	217	374	508	779	1352	1491	1239	265	175	61	6611
50	68	76	207	359	487	759	1314	1452	1211	253	168	59	6413
51	65	74	197	347	466	740	1276	1413	1184	241	161	57	6221
52	62	72	188	336	446	721	1238	1374	1157	229	155	55	6033
53	59	70	180	325	428	702	1201	1336	1130	219	150	53	5853
54	56	68	172	314	410	683	1168	1300	1103	209	145	51	5679
55	53	66	164	303	392	664	1136	1265	1077	199	140	49	5508
56	50	64	157	293	375	646	1106	1231	1052	189	135	47	5345
57	47	62	150	283	358	628	1077	1197	1029	180	130	45	5186
58	44	60	143	273	341	611	1050	1164	1007	172	125	43	5033
59	41	59	137	263	325	595	1023	1132	987	164	120	41	4887
60	38	58	131	253	309	579	997	1100	967	157	115	39	4743
61	35	57	126	243	294	563	973	1068	948	150	110	37	4604
62	32	56	122	234	280	548	950	1036	931	143	105	35	4472
63	29	55	118	227	266	534	927	1004	915	137	100	33	4345
64	26	54	114	220	254	520	904	974	899	131	95	31	4222
65	24	53	110	215	245	506	881	946	883	125	90	29	4107
66	22	52	106	210	236	493	859	920	867	119	86	27	3997
67	20	51	102	205	227	482	838	894	851	113	82	25	3890
68	18	50	99	200	218	472	817	868	835	107	78	23	3785
69	16	49	96	195	209	462	796	843	819	101	74	21	3681
70	14	48	93	190	201	452	775	820	803	95	70	19	3580
71	12	47	91	185	193	442	754	798	787	90	66	17	3482
72	10	46	89	180	185	432	733	776	771	86	62	15	3385
73	8	45	87	175	177	422	712	758	755	82	59	13	3293
74	6	44	85	170	169	412	691	741	740	78	56	11	3203
75	4	43	83	165	161	402	670	724	725	74	53	9	3113
76	2	42	81	160	153	392	650	707	711	70	50	8	3026
77	0	41	79	155	145	382	631	690	697	66	48	7	2941
78	0	40	77	150	137	373	612	674	683	62	46	6	2860
79	0	39	75	145	129	364	593	659	669	59	44	5	2781
80	0	38	73	140	122	355	574	645	655	56	42	4	2704
81	0	37	71	136	115	346	555	631	641	53	40	3	2628
82	0	36	69	132	108	337	536	617	628	50	38	2	2553
83	0	35	67	129	101	328	518	603	615	47	36	1	2480
84	0	34	65	126	94	319	500	590	603	44	34	0	2409
85	0	33	63	123	87	310	482	577	591	41	32	0	2339
86	0	32	61	121	80	301	464	565	579	38	30	0	2271
87	0	31	59	119	73	292	446	553	568	35	28	0	2204
88	0	30	57	117	66	283	429	542	557	32	26	0	2139
89	0	29	55	115	59	274	412	531	546	29	24	0	2074
90	0	28	53	113	52	265	396	520	535	26	22	0	2010
91	0	27	51	111	45	257	380	509	525	23	20	0	1948
92	0	26	49	109	40	249	364	498	515	21	18	0	1889
93	0	25	47	107	35	241	349	487	505	19	16	0	1831
94	0	24	45	105	30	234	335	477	495	17	14	0	1776
95													

4.1.2 Hyppigheter med varighet av episode ff <= 10 m/s

timer	jan	feb	mar	apr	mai	jun	jul	aug	sep	okt	nov	des	år
1	6036	5219	6797	6807	7606	7441	7954	7915	7498	6916	6588	6227	83004
2	5779	4967	6614	6654	7515	7355	7894	7855	7408	6751	6402	5993	81187
3	5558	4767	6458	6525	7433	7276	7839	7803	7335	6611	6237	5792	79634
4	5371	4594	6322	6416	7355	7202	7789	7755	7270	6483	6087	5608	78252
5	5199	4441	6197	6319	7281	7132	7741	7708	7212	6366	5948	5437	76981
6	5039	4303	6080	6224	7210	7066	7694	7665	7155	6255	5814	5272	75777
7	4887	4176	5970	6134	7140	7003	7647	7624	7102	6150	5689	5119	74641
8	4743	4059	5862	6046	7072	6940	7600	7583	7050	6046	5568	4971	73540
9	4609	3944	5760	5963	7007	6879	7554	7543	6999	5944	5455	4831	72488
10	4484	3837	5663	5884	6945	6818	7509	7503	6948	5848	5346	4695	71480
11	4363	3735	5568	5806	6883	6758	7467	7463	6897	5756	5240	4561	70497
12	4250	3640	5476	5729	6822	6699	7426	7423	6846	5665	5138	4429	69543
13	4140	3547	5388	5653	6764	6640	7386	7383	6795	5575	5044	4299	68614
14	4036	3457	5301	5580	6706	6582	7346	7344	6745	5487	4953	4176	67713
15	3934	3369	5215	5509	6649	6525	7307	7307	6697	5402	4867	4058	66839
16	3834	3283	5130	5439	6593	6469	7268	7271	6649	5319	4782	3947	65984
17	3737	3202	5048	5370	6537	6413	7229	7235	6602	5237	4697	3838	65145
18	3643	3123	4969	5303	6481	6358	7190	7199	6555	5158	4614	3735	64328
19	3550	3045	4892	5237	6425	6304	7151	7163	6509	5079	4532	3635	63522
20	3460	2974	4817	5172	6369	6250	7113	7127	6463	5003	4453	3541	62742
21	3374	2906	4746	5107	6313	6196	7075	7092	6418	4931	4375	3448	61981
22	3292	2839	4677	5043	6259	6145	7038	7058	6375	4860	4298	3357	61241
23	3214	2777	4608	4979	6205	6095	7001	7024	6332	4789	4221	3268	60513
24	3138	2717	4540	4915	6152	6045	6964	6990	6289	4720	4146	3183	59799
25	3062	2658	4474	4855	6099	5997	6928	6957	6247	4652	4075	3101	59105
26	2988	2599	4408	4796	6047	5950	6892	6925	6205	4586	4006	3020	58422
27	2916	2543	4343	4739	5995	5903	6857	6893	6163	4521	3937	2942	57752
28	2845	2488	4281	4684	5944	5857	6822	6861	6122	4457	3870	2865	57096
29	2775	2433	4221	4631	5894	5812	6787	6829	6081	4396	3804	2792	56455
30	2706	2382	4162	4578	5844	5767	6752	6797	6040	4338	3739	2721	55826
31	2638	2332	4104	4527	5795	5722	6719	6766	6000	4282	3677	2650	55212
32	2573	2283	4049	4476	5747	5678	6687	6735	5960	4227	3616	2582	54613
33	2508	2237	3997	4426	5700	5636	6655	6704	5921	4172	3555	2515	54026
34	2448	2191	3946	4376	5653	5594	6623	6673	5882	4120	3496	2450	53452
35	2391	2148	3895	4326	5606	5552	6591	6643	5843	4069	3438	2388	52890
36	2336	2107	3845	4279	5561	5511	6559	6613	5806	4018	3384	2326	52345
37	2281	2067	3796	4232	5516	5470	6527	6584	5770	3967	3330	2264	51804
38	2226	2027	3748	4186	5471	5429	6495	6555	5734	3916	3277	2205	51269
39	2171	1988	3700	4141	5426	5388	6463	6526	5698	3866	3225	2149	50741
40	2117	1950	3652	4098	5381	5348	6431	6497	5662	3817	3176	2094	50223
41	2063	1913	3605	4056	5337	5308	6400	6468	5627	3768	3127	2042	49714
42	2010	1876	3558	4015	5294	5268	6369	6439	5592	3722	3078	1990	49211
43	1957	1842	3512	3974	5251	5229	6338	6411	5558	3677	3030	1940	48719
44	1905	1808	3466	3934	5209	5192	6307	6383	5525	3632	2983	1891	48235
45	1854	1774	3421	3896	5167	5155	6276	6356	5492	3587	2937	1843	47758
46	1803	1741	3377	3859	5126	5118	6245	6330	5459	3546	2892	1796	47292
47	1753	1708	3335	3823	5085	5081	6214	6304	5426	3505	2850	1751	46835
48	1706	1676	3293	3787	5044	5045	6183	6278	5393	3466	2809	1706	46386
49	1660	1644	3252	3751	5004	5009	6153	6252	5361	3427	2768	1662	45943
50	1616	1612	3213	3715	4964	4973	6123	6226	5329	3390	2728	1619	45508
51	1573	1582	3174	3681	4924	4938	6093	6200	5297	3354	2689	1577	45082
52	1531	1552	3135	3649	4884	4903	6063	6174	5265	3318	2651	1538	44663
53	1490	1524	3096	3618	4844	4868	6033	6148	5233	3282	2614	1501	44251
54	1449	1496	3057	3587	4805	4833	6003	6122	5201	3247	2577	1464	43841
55	1409	1468	3018	3557	4766	4799	5973	6096	5169	3212	2541	1428	43436
56	1369	1440	2980	3527	4727	4765	5943	6070	5137	3178	2505	1392	43033
57	1330	1412	2943	3497	4688	4732	5913	6044	5106	3144	2470	1356	42635
58	1294	1384	2906	3468	4649	4699	5883	6019	5075	3110	2435	1321	42243
59	1258	1357	2870	3439	4611	4666	5854	5994	5044	3076	2400	1286	41855
60	1224	1331	2835	3410	4573	4633	5825	5969	5013	3042	2365	1252	41472
61	1192	1305	2800	3382	4535	4600	5796	5944	4982	3010	2330	1218	41094
62	1161	1280	2765	3354	4497	4568	5767	5919	4953	2979	2296	1185	40724
63	1130	1255	2730	3326	4460	4536	5738	5895	4924	2948	2262	1155	40359
64	1099	1230	2696	3298	4425	4504	5709	5871	4895	2917	2228	1125	39997
65	1069	1205	2662	3270	4390	4473	5680	5847	4866	2886	2194	1095	39637
66	1041	1180	2629	3243	4356	4442	5652	5823	4837	2857	2160	1065	39285
67	1014	1157	2597	3217	4322	4411	5625	5799	4808	2828	2126	1037	38941
68	987	1134	2565	3192	4288	4381	5598	5776	4779	2799	2092	1011	38602
69	960	1112	2534	3167	4254	4351	5571	5753	4750	2770	2058	985	38265
70	933	1090	2503	3143	4221	4321	5544	5730	4721	2741	2024	961	37932
71	907	1068	2473	3119	4188	4291	5518	5707	4692	2713	1992	937	37605
72	881	1046	2443	3096	4155	4261	5492	5684	4663	2686	1960	915	37282
73	856	1024	2413	3073	4122	4231	5466	5661	4634	2659	1929	894	36962
74	831	1002	2383	3050	4089	4202	5440	5638	4605	2632	1899	873	36644
75	807	981	2354	3027	4057	4174	5414	5615	4576	2605	1869	853	36332
76	783	961	2325	3004	4025	4146	5388	5592	4547	2578	1841	833	36023
77	759	941	2296	2982	3993	4118	5362	5569	4518	2552	1813	814	35717
78	735	921	2267	2961	3961	4091	5337	5546	4489	2527	1785	795	35415
79	711	903	2238	2940	3929	4065	5312	5523	4460	2502	1758	776	35117
80	688	886	2209	2919	3897	4040	5287	5500	4431	2477	1732	758	34824
81	665	869	2180	2898	3865	4017	5262	5477	4403	2452	1706	741	34535
82	642	852	2151	2877	3833	3994	5237	5454	4375	2427	1681	724	34247
83	619	835	2122	2856	3803	3971	5212	5431	4347	2403	1656	707	33962
84	597	818	2093	2835	3773	3948	5187	5408	4320	2379	1631	691	33680
85	578	801	2065	2814	3743	3925	5162	5385	4293	2355	1606	675	33402
86	561	785	2037	2793	3714	3902	5137	5362	4267	2331	1582	660	33131

4.1.3 Hyppigheter med varighet av episode n <= 4 oktas

timer	jan	feb	mar	apr	mai	jun	jul	aug	sep	okt	nov	des	år
1	2205	1961	2526	1855	2025	1782	1309	2167	1700	1343	1963	1874	22710
2	1945	1731	2279	1637	1835	1599	1144	1976	1479	1145	1750	1629	20149
3	1757	1569	2078	1473	1687	1456	1019	1820	1306	1003	1590	1465	18223
4	1608	1434	1918	1342	1553	1336	918	1688	1171	902	1472	1340	16682
5	1481	1321	1783	1231	1439	1231	833	1579	1059	818	1372	1235	15382
6	1376	1220	1659	1136	1339	1140	759	1480	967	751	1282	1151	14260
7	1283	1127	1551	1052	1254	1065	692	1390	882	694	1200	1077	13267
8	1202	1049	1452	976	1176	997	633	1309	810	647	1123	1007	12381
9	1125	980	1359	908	1106	934	582	1231	744	607	1053	945	11574
10	1054	920	1274	845	1043	878	540	1161	684	570	993	890	10852
11	991	865	1194	792	986	826	501	1101	626	537	935	838	10192
12	937	814	1119	741	932	779	465	1043	577	504	881	791	9583
13	889	764	1047	697	881	736	433	990	533	477	832	746	9025
14	847	718	977	654	834	694	404	940	492	451	786	703	8500
15	809	678	911	615	792	657	377	894	455	432	747	665	8032
16	773	642	848	581	752	621	352	850	419	416	710	631	7595
17	742	611	793	549	714	589	328	809	387	403	677	601	7203
18	713	586	742	518	677	558	306	771	360	391	644	573	6839
19	686	562	695	489	645	529	284	736	335	379	612	547	6499
20	660	538	652	465	616	502	263	704	311	368	581	525	6185
21	636	517	610	443	589	482	245	673	287	358	551	503	5894
22	614	496	572	423	565	463	229	645	264	348	523	482	5624
23	592	478	535	403	542	444	213	618	243	339	496	461	5364
24	571	460	501	384	521	426	200	592	224	330	469	440	5118
25	551	442	472	366	500	408	189	566	205	322	445	420	4886
26	531	424	446	349	481	390	181	542	186	314	421	402	4667
27	514	406	420	332	462	373	174	518	167	306	398	385	4455
28	497	388	395	316	445	356	168	496	149	298	378	369	4255
29	480	372	371	301	428	339	162	476	133	290	360	354	4066
30	463	357	348	287	411	322	156	457	118	282	344	340	3885
31	447	342	327	275	395	305	151	439	103	274	328	327	3713
32	431	327	307	263	379	289	146	423	90	266	312	315	3548
33	415	312	291	251	364	275	141	407	79	258	296	303	3392
34	400	297	276	239	352	262	137	392	69	250	280	291	3245
35	386	283	262	227	340	249	133	378	61	242	264	279	3104
36	372	270	249	215	328	236	129	365	53	234	248	268	2967
37	358	258	238	205	317	224	125	352	46	226	233	257	2839
38	344	246	229	195	307	212	121	340	39	218	218	246	2715
39	332	234	220	185	297	200	117	328	34	210	203	236	2596
40	320	225	211	175	288	189	113	316	30	202	190	227	2486
41	308	217	202	166	279	179	109	305	27	194	177	218	2381
42	297	209	193	157	270	169	105	294	24	186	165	210	2279
43	286	202	184	148	262	159	101	283	21	178	154	202	2180
44	275	195	175	139	254	150	97	272	19	173	143	194	2086
45	264	188	166	131	246	142	93	261	18	168	133	186	1996
46	254	181	157	124	238	134	89	250	17	163	123	178	1908
47	244	175	149	117	230	126	85	239	16	158	114	172	1825
48	234	169	142	110	223	118	81	229	15	153	105	166	1745
49	224	163	135	103	216	112	77	220	14	148	98	160	1670
50	214	157	128	96	209	107	73	211	13	143	91	154	1596
51	204	151	122	90	202	102	70	202	12	138	85	148	1526
52	195	145	116	84	195	97	69	193	11	133	79	143	1460
53	187	139	110	78	189	92	68	185	10	128	73	138	1397
54	180	133	104	73	184	87	67	177	9	123	67	133	1337
55	173	128	98	68	179	82	66	169	8	118	62	130	1281
56	166	123	92	63	174	77	65	161	7	113	57	127	1225
57	159	119	86	58	169	73	64	154	6	108	52	124	1172
58	152	115	80	53	165	69	63	147	5	103	47	121	1120
59	145	111	74	49	161	65	62	141	4	98	42	118	1070
60	139	107	68	45	157	61	61	135	3	93	37	115	1021
61	133	103	62	41	153	57	60	129	2	88	33	112	973
62	127	99	56	37	149	53	59	123	1	83	29	109	925
63	121	95	51	34	145	50	58	117	0	78	25	106	880
64	116	91	47	31	141	47	57	111	0	73	21	103	838
65	111	87	44	28	137	44	56	105	0	68	17	100	797
66	106	84	41	25	133	42	55	99	0	63	13	97	758
67	101	81	38	23	129	40	54	93	0	58	10	94	721
68	96	80	35	21	125	38	53	88	0	53	8	92	689
69	91	79	32	19	121	36	52	83	0	49	6	90	658
70	86	78	30	17	117	34	51	78	0	45	4	88	628
71	81	77	28	15	113	32	50	74	0	42	2	86	600
72	77	76	26	13	109	30	49	71	0	39	1	84	575
73	73	75	24	11	105	28	48	68	0	36	0	82	550
74	69	74	22	10	101	27	47	65	0	33	0	80	528
75	65	73	20	9	97	26	46	62	0	30	0	79	507
76	61	72	18	8	93	25	45	59	0	27	0	78	486
77	57	71	16	7	89	24	44	57	0	24	0	77	466
78	53	70	14	6	85	23	43	55	0	22	0	76	447
79	49	69	12	5	81	22	42	53	0	20	0	75	428
80	45	68	10	4	77	21	41	51	0	18	0	74	409
81	41	67	8	3	73	20	40	49	0	16	0	73	390
82	37	66	6	2	69	19	39	47	0	14	0	72	371
83	33	65	4	1	66	18	38	45	0	12	0	71	353
84	30	64	2	0	63	17	37	43	0	11	0	70	337
85	27	63	0	0	60	16	36	41	0	10	0	69	322
86	24	62	0	0	57	15	35	39	0	9	0	68	309
87	23	61	0	0	54	14	34	37	0	8	0	67	298
88	22	60	0	0	51	13	33	35	0	7	0	66	287
89	21	59	0	0	48	12	32	33	0	6	0	65	276
90	20	58	0	0	45	11	31	31	0	5	0	64	265
91	19	57	0	0	42	10	30	29	0	4	0	63	254
92	18	56	0	0	39	9	29	27	0	3	0	62	243
93	17	55	0	0	36	8	28	25	0	2	0	61	232
94	16	54	0	0	33	7	27	24	0	1	0	60	222
95	15	53	0	0	30	6	26	23	0	0	0	59	212
96	14	52	0	0	27	5	25	22	0	0	0	58	203
97	13	51	0	0	25	4	24	21	0	0	0	57	195
98	12	50	0	0	23	3	23	20	0	0	0	56	187
99	11	49	0	0	21	2	22	19	0	0	0	55	179
100	10	48	0	0	19	1	21	18	0	0	0	54	171

4.1.4 Hyppigheter med varighet av episode ff <= 5 m/s og n <= 4 oktas

timer	jan	feb	mar	apr	mai	jun	jul	aug	sep	okt	nov	des	år
1	844	758	1234	1253	1368	1124	1021	1670	1340	851	1164	846	13473
2	696	626	1013	1061	1179	963	859	1464	1140	674	969	673	11317
3	595	538	851	909	1035	839	742	1299	982	550	828	560	9728
4	517	472	730	786	910	737	643	1165	861	461	722	475	8479
5	454	421	634	689	805	651	562	1054	759	391	636	409	7465
6	403	378	557	612	719	585	496	955	675	340	566	354	6640
7	362	342	498	545	647	526	440	865	599	294	503	308	5929
8	329	307	444	486	584	471	394	789	537	260	446	266	5313
9	299	274	396	433	529	421	354	713	482	233	395	231	4760
10	272	245	356	385	478	376	321	649	433	210	354	199	4278
11	248	220	319	345	432	338	293	592	389	191	315	173	3855
12	228	197	284	308	390	308	268	538	351	174	281	151	3478
13	211	177	256	278	353	283	248	488	316	159	251	130	3150
14	195	159	231	252	321	260	230	444	286	144	227	112	2861
15	182	144	207	227	293	240	212	405	261	131	209	96	2607
16	169	131	185	207	266	223	196	369	236	118	193	81	2374
17	157	120	167	189	240	209	184	336	216	108	177	68	2171
18	146	111	152	172	216	196	174	306	199	98	161	57	1988
19	135	103	139	156	196	183	164	279	183	88	146	47	1819
20	126	96	127	142	176	172	154	255	167	79	132	39	1665
21	117	89	116	131	158	162	146	235	151	71	120	31	1527
22	109	83	105	121	146	153	138	216	137	64	110	25	1407
23	102	78	95	111	136	145	130	197	123	59	102	20	1298
24	97	75	87	102	128	137	122	178	110	55	95	15	1199
25	94	72	79	94	116	129	115	159	98	51	89	11	1107
26	91	69	71	87	106	122	108	145	86	47	83	8	1023
27	88	66	63	80	97	115	102	131	75	43	78	5	943
28	85	63	55	73	88	108	96	118	64	39	73	3	865
29	82	60	49	68	81	101	90	107	53	35	68	1	795
30	79	57	45	64	74	94	84	98	43	32	63	0	733
31	76	54	42	61	67	88	78	91	33	29	58	0	677
32	73	51	40	58	60	82	72	85	26	26	53	0	626
33	71	48	38	55	54	77	67	79	20	23	48	0	580
34	69	45	36	52	48	72	63	74	15	20	43	0	537
35	67	42	34	49	43	67	60	69	12	17	38	0	498
36	65	39	32	46	39	62	57	64	9	15	33	0	461
37	63	36	30	43	35	57	54	59	6	13	29	0	425
38	61	33	28	40	31	52	51	54	3	11	25	0	389
39	59	30	26	37	27	47	48	49	1	9	21	0	354
40	57	27	24	34	24	42	45	45	0	7	17	0	322
41	55	25	23	31	21	37	42	41	0	5	13	0	293
42	53	23	22	29	18	33	39	37	0	4	9	0	267
43	51	21	21	27	16	29	36	34	0	3	5	0	243
44	49	19	20	25	14	26	34	31	0	2	2	0	222
45	47	17	19	23	12	23	32	28	0	1	1	0	203
46	45	15	18	21	10	20	30	25	0	0	0	0	184
47	43	13	17	19	8	17	28	23	0	0	0	0	168
48	41	11	16	17	7	14	26	22	0	0	0	0	154
49	39	9	15	15	6	12	24	21	0	0	0	0	141
50	37	7	14	13	5	10	22	20	0	0	0	0	128
51	35	6	13	12	4	8	21	19	0	0	0	0	118
52	33	5	12	11	3	6	20	18	0	0	0	0	108
53	31	4	11	10	2	4	19	17	0	0	0	0	98
54	29	3	10	9	1	3	18	16	0	0	0	0	89
55	27	2	9	8	0	2	17	15	0	0	0	0	80
56	25	1	8	7	0	1	16	14	0	0	0	0	72
57	23	0	7	6	0	0	15	13	0	0	0	0	64
58	21	0	6	5	0	0	14	12	0	0	0	0	58
59	19	0	5	4	0	0	13	11	0	0	0	0	52
60	17	0	4	3	0	0	12	10	0	0	0	0	46
61	15	0	3	2	0	0	11	9	0	0	0	0	40
62	13	0	2	1	0	0	10	8	0	0	0	0	34
63	11	0	1	0	0	0	9	7	0	0	0	0	28
64	10	0	0	0	0	0	8	6	0	0	0	0	24
65	9	0	0	0	0	0	7	5	0	0	0	0	21
66	8	0	0	0	0	0	6	4	0	0	0	0	18
67	7	0	0	0	0	0	5	3	0	0	0	0	15
68	6	0	0	0	0	0	4	2	0	0	0	0	12
69	5	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	9
70	4	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	6
71	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4
72	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
73	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
74	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
77	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
78	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
82	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
83	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
84	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
86	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
87	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
89	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
91	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
92	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
93	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
94	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
96	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
97	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
98	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
99	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

4.1.5 Hyppigheter med varighet av episode ff <= 10 m/s og n <= 4 oktas

timer	jan	feb	mar	apr	mai	jun	jul	aug	sep	okt	nov	des	år
1	1958	1704	2381	1829	1939	1660	1284	2147	1682	1310	1835	1587	21316
2	1702	1476	2132	1617	1744	1470	1113	1955	1466	1114	1622	1347	18758
3	1521	1323	1929	1457	1590	1327	985	1798	1297	974	1460	1184	16845
4	1374	1200	1769	1325	1451	1206	883	1665	1165	873	1340	1063	15314
5	1256	1094	1632	1215	1335	1101	798	1554	1053	788	1238	962	14026
6	1155	1002	1507	1121	1233	1010	724	1454	960	719	1145	881	12911
7	1066	922	1398	1038	1145	935	657	1363	874	660	1062	807	11927
8	989	852	1298	962	1066	866	599	1281	801	611	989	739	11053
9	917	791	1204	893	997	803	549	1202	734	569	923	680	10262
10	850	739	1119	831	935	746	508	1131	673	530	868	629	9559
11	790	690	1039	779	880	693	470	1070	614	495	815	580	8915
12	737	645	964	729	828	645	435	1012	564	460	765	536	8320
13	691	600	896	686	779	602	404	959	520	431	720	495	7783
14	650	558	832	644	734	560	376	909	479	403	678	455	7278
15	613	521	771	605	694	523	350	863	442	382	641	421	6826
16	579	487	713	571	656	488	326	819	406	364	608	391	6408
17	550	458	660	539	620	457	303	779	374	349	577	365	6031
18	523	433	613	508	585	427	282	742	347	335	546	342	5683
19	498	410	570	479	555	399	262	708	322	323	516	320	5362
20	476	388	532	455	528	374	243	677	298	312	489	303	5075
21	456	370	495	433	503	355	227	647	274	302	463	286	4811
22	438	352	462	413	481	337	213	620	251	292	439	269	4567
23	420	335	430	393	460	319	200	594	230	283	416	252	4332
24	402	318	400	374	440	302	190	570	211	274	393	235	4109
25	386	301	375	356	420	285	182	546	192	266	372	219	3900
26	370	284	352	339	400	268	176	524	173	258	351	204	3699
27	356	269	329	322	380	253	171	502	154	250	330	190	3506
28	342	254	307	306	363	239	166	482	136	242	312	177	3326
29	328	242	287	291	346	225	161	463	120	234	296	165	3158
30	314	231	269	277	329	211	156	445	105	227	281	154	2999
31	300	220	253	265	313	197	151	428	90	220	266	144	2847
32	287	209	237	253	297	184	146	412	77	213	251	135	2701
33	274	198	225	241	281	173	141	396	66	206	236	127	2564
34	261	187	214	229	268	163	137	381	56	199	221	119	2435
35	248	178	204	218	255	153	133	367	48	192	206	111	2313
36	237	169	195	207	242	143	129	354	40	185	192	105	2198
37	226	161	187	198	230	134	125	341	33	178	179	99	2091
38	216	153	180	189	219	125	121	329	26	171	166	93	1988
39	207	145	173	180	208	116	117	317	21	164	153	88	1889
40	199	139	166	171	198	108	113	305	17	157	142	84	1799
41	191	134	159	163	189	101	109	294	14	150	131	80	1715
42	183	129	152	155	180	94	105	284	11	143	120	76	1632
43	175	125	145	147	172	87	101	274	8	136	110	72	1552
44	167	121	138	139	164	81	97	264	6	131	100	68	1476
45	159	117	131	131	156	75	93	254	5	126	91	64	1402
46	152	113	124	124	148	69	89	244	4	121	82	60	1330
47	145	109	118	117	140	63	85	234	3	116	75	56	1261
48	138	105	113	110	133	57	81	225	2	111	68	52	1195
49	131	101	108	103	126	53	77	217	1	106	63	48	1134
50	124	97	103	96	119	50	73	209	0	101	58	44	1074
51	117	94	99	90	112	47	70	201	0	96	54	40	1020
52	110	91	95	84	105	44	69	193	0	92	50	37	970
53	104	88	91	78	99	41	68	185	0	88	46	34	922
54	99	85	87	73	94	38	67	177	0	84	42	31	877
55	94	83	83	68	89	35	66	169	0	80	39	30	836
56	89	81	79	63	85	32	65	161	0	76	36	29	796
57	84	79	75	58	81	29	64	154	0	72	33	28	757
58	79	77	71	53	78	26	63	147	0	68	30	27	719
59	74	75	67	49	75	23	62	141	0	64	27	26	683
60	69	73	63	45	72	20	61	135	0	60	24	25	647
61	64	71	59	41	69	17	60	129	0	56	22	24	612
62	59	69	55	37	66	14	59	123	0	52	20	23	577
63	54	67	51	34	63	12	58	117	0	48	18	22	544
64	51	65	47	31	60	10	57	111	0	45	16	21	514
65	48	63	44	28	57	8	56	105	0	42	14	20	485
66	45	61	41	25	54	7	55	99	0	39	12	19	457
67	42	59	38	23	51	6	54	93	0	36	10	18	430
68	39	58	35	21	48	5	53	88	0	33	8	17	405
69	36	57	32	19	45	4	52	83	0	31	6	16	381
70	33	56	30	17	42	3	51	78	0	29	4	15	358
71	30	55	28	15	39	2	50	74	0	27	2	14	336
72	28	54	26	13	36	1	49	71	0	25	1	13	317
73	26	53	24	11	33	0	48	68	0	23	0	12	298
74	24	52	22	10	30	0	47	65	0	21	0	11	282
75	22	51	20	9	28	0	46	62	0	20	0	10	268
76	20	50	18	8	26	0	45	59	0	19	0	9	254
77	18	49	16	7	24	0	44	57	0	18	0	8	241
78	16	48	14	6	22	0	43	55	0	17	0	7	228
79	14	47	12	5	20	0	42	53	0	16	0	6	215
80	12	46	10	4	18	0	41	51	0	15	0	5	202
81	10	45	8	3	16	0	40	49	0	14	0	4	189
82	8	44	6	2	14	0	39	47	0	13	0	3	176
83	6	43	4	1	12	0	38	45	0	12	0	2	163
84	4	42	2	0	10	0	37	43	0	11	0	1	150
85	2	41	0	0	8	0	36	41	0	10	0	0	138
86	0	40	0	0	6	0	35	39	0	9	0	0	129
87	0	39	0	0	4	0	34	37	0	8	0	0	122
88	0	38	0	0	2	0	33	35	0	7	0	0	115
89	0	37	0	0	1	0	32	33	0	6	0	0	109
90	0	36	0	0	0	0	31	31	0	5	0	0	103
91	0	35	0	0	0	0	30	29	0	4	0	0	98
92	0	34	0	0	0	0	29	27	0	3	0	0	93
93	0	33	0	0	0	0	28	25	0	2	0	0	88
94	0	32	0	0	0	0	27	24	0	1	0	0	84
95	0	31	0	0	0	0	26	23	0	0	0	0	80
96	0	30	0	0	0	0	25	22	0	0	0	0	77
97	0	29	0	0	0	0	24	21	0	0	0	0	74
98	0	28	0	0	0	0	23	20	0	0	0	0	71
99	0	27	0	0	0	0	22	19	0	0	0	0	68
100	0	26	0	0	0	0	21	18	0	0	0	0	65

4.2 Relative hyppigheter

4.2.1 Relative hyppigheter med varighet av episode ff <= 5 m/s

timer	jan	feb	mar	apr	mai	jun	jul	aug	sep	okt	nov	des	aar
1	0.27	0.26	0.39	0.47	0.57	0.57	0.73	0.73	0.65	0.47	0.43	0.33	0.49
2	0.23	0.23	0.35	0.43	0.53	0.54	0.69	0.70	0.61	0.42	0.38	0.29	0.45
3	0.21	0.20	0.32	0.39	0.49	0.51	0.67	0.67	0.58	0.39	0.35	0.26	0.42
4	0.19	0.18	0.30	0.36	0.47	0.48	0.64	0.65	0.56	0.36	0.32	0.23	0.39
5	0.17	0.16	0.27	0.34	0.44	0.46	0.62	0.63	0.53	0.33	0.30	0.21	0.37
6	0.15	0.15	0.25	0.32	0.41	0.43	0.59	0.60	0.51	0.31	0.28	0.19	0.35
7	0.14	0.13	0.24	0.30	0.39	0.41	0.57	0.58	0.49	0.29	0.26	0.17	0.33
8	0.12	0.12	0.22	0.28	0.37	0.39	0.55	0.56	0.47	0.27	0.24	0.15	0.31
9	0.11	0.11	0.21	0.26	0.35	0.37	0.54	0.54	0.46	0.25	0.22	0.14	0.30
10	0.10	0.10	0.20	0.25	0.33	0.36	0.52	0.53	0.44	0.24	0.21	0.12	0.28
11	0.09	0.09	0.18	0.24	0.31	0.34	0.50	0.51	0.42	0.23	0.19	0.11	0.27
12	0.09	0.08	0.17	0.22	0.30	0.32	0.48	0.49	0.41	0.21	0.18	0.10	0.26
13	0.08	0.07	0.16	0.21	0.28	0.31	0.47	0.48	0.40	0.20	0.17	0.09	0.24
14	0.07	0.07	0.15	0.20	0.27	0.30	0.45	0.47	0.38	0.19	0.16	0.08	0.23
15	0.07	0.06	0.15	0.19	0.25	0.28	0.44	0.45	0.37	0.18	0.15	0.08	0.22
16	0.06	0.06	0.14	0.18	0.24	0.27	0.43	0.44	0.36	0.17	0.14	0.07	0.21
17	0.06	0.05	0.13	0.17	0.23	0.26	0.41	0.43	0.35	0.16	0.13	0.06	0.20
18	0.05	0.05	0.12	0.17	0.22	0.25	0.40	0.41	0.34	0.16	0.12	0.06	0.20
19	0.05	0.04	0.12	0.16	0.21	0.24	0.39	0.40	0.33	0.15	0.11	0.05	0.19
20	0.04	0.04	0.11	0.15	0.20	0.23	0.38	0.39	0.32	0.14	0.10	0.05	0.18
21	0.04	0.04	0.11	0.14	0.19	0.22	0.37	0.38	0.31	0.13	0.10	0.04	0.17
22	0.04	0.03	0.10	0.14	0.18	0.22	0.36	0.37	0.30	0.13	0.09	0.04	0.17
23	0.03	0.03	0.10	0.13	0.18	0.21	0.35	0.36	0.29	0.12	0.09	0.04	0.16
24	0.03	0.03	0.09	0.13	0.17	0.20	0.34	0.35	0.29	0.12	0.08	0.03	0.16
25	0.03	0.03	0.09	0.12	0.16	0.20	0.33	0.34	0.28	0.11	0.08	0.03	0.15
26	0.03	0.03	0.08	0.12	0.15	0.19	0.32	0.33	0.27	0.10	0.07	0.03	0.14
27	0.03	0.03	0.08	0.11	0.15	0.19	0.31	0.32	0.26	0.10	0.07	0.03	0.14
28	0.02	0.02	0.07	0.11	0.14	0.18	0.30	0.31	0.26	0.09	0.06	0.03	0.13
29	0.02	0.02	0.07	0.10	0.14	0.17	0.29	0.31	0.25	0.09	0.06	0.02	0.13
30	0.02	0.02	0.06	0.10	0.13	0.17	0.28	0.30	0.24	0.08	0.06	0.02	0.13
31	0.02	0.02	0.06	0.09	0.13	0.16	0.28	0.29	0.24	0.08	0.05	0.02	0.12
32	0.02	0.02	0.06	0.09	0.12	0.16	0.27	0.28	0.23	0.08	0.05	0.02	0.12
33	0.02	0.02	0.06	0.09	0.12	0.16	0.26	0.28	0.23	0.07	0.05	0.02	0.11
34	0.02	0.02	0.05	0.08	0.11	0.15	0.25	0.27	0.22	0.07	0.04	0.01	0.11
35	0.02	0.02	0.05	0.08	0.11	0.15	0.25	0.26	0.22	0.06	0.04	0.01	0.11
36	0.02	0.02	0.05	0.08	0.10	0.14	0.24	0.26	0.21	0.06	0.04	0.01	0.10
37	0.01	0.02	0.05	0.07	0.10	0.14	0.23	0.25	0.21	0.06	0.04	0.01	0.10
38	0.01	0.02	0.04	0.07	0.09	0.13	0.23	0.24	0.20	0.05	0.04	0.01	0.10
39	0.01	0.02	0.04	0.07	0.09	0.13	0.22	0.24	0.20	0.05	0.03	0.01	0.09
40	0.01	0.02	0.04	0.07	0.09	0.12	0.21	0.23	0.19	0.05	0.03	0.01	0.09
41	0.01	0.01	0.04	0.06	0.08	0.12	0.21	0.23	0.19	0.05	0.03	0.01	0.09
42	0.01	0.01	0.04	0.06	0.08	0.12	0.20	0.22	0.18	0.04	0.03	0.01	0.09
43	0.01	0.01	0.04	0.06	0.08	0.12	0.20	0.21	0.18	0.04	0.03	0.01	0.08
44	0.01	0.01	0.03	0.06	0.08	0.11	0.19	0.21	0.18	0.04	0.03	0.01	0.08
45	0.01	0.01	0.03	0.06	0.07	0.11	0.19	0.20	0.17	0.04	0.03	0.01	0.08
46	0.01	0.01	0.03	0.05	0.07	0.11	0.18	0.20	0.17	0.04	0.03	0.01	0.08
47	0.01	0.01	0.03	0.05	0.07	0.10	0.18	0.19	0.16	0.04	0.02	0.01	0.07
48	0.01	0.01	0.03	0.05	0.07	0.10	0.17	0.19	0.16	0.03	0.02	0.01	0.07
49	0.01	0.01	0.03	0.05	0.06	0.10	0.17	0.18	0.16	0.03	0.02	0.01	0.07
50	0.01	0.01	0.03	0.05	0.06	0.10	0.16	0.18	0.15	0.03	0.02	0.01	0.07
51	0.01	0.01	0.02	0.04	0.06	0.09	0.16	0.17	0.15	0.03	0.02	0.01	0.06
52	0.01	0.01	0.02	0.04	0.05	0.09	0.15	0.17	0.15	0.03	0.02	0.01	0.06
53	0.01	0.01	0.02	0.04	0.05	0.09	0.15	0.16	0.14	0.03	0.02	0.01	0.06
54	0.01	0.01	0.02	0.04	0.05	0.09	0.14	0.16	0.14	0.03	0.02	0.01	0.06
55	0.01	0.01	0.02	0.04	0.05	0.08	0.14	0.16	0.14	0.02	0.02	0.01	0.06
56	0.01	0.01	0.02	0.04	0.05	0.08	0.14	0.15	0.13	0.02	0.02	0.01	0.06
57	0.01	0.01	0.02	0.04	0.04	0.08	0.13	0.15	0.13	0.02	0.02	0.01	0.05
58	0.01	0.01	0.02	0.03	0.04	0.08	0.13	0.14	0.13	0.02	0.02	0.01	0.05
59	0.01	0.01	0.02	0.03	0.04	0.08	0.13	0.14	0.13	0.02	0.02	0.01	0.05
60	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.07	0.12	0.14	0.12	0.02	0.01	0.00	0.05
61	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.07	0.12	0.13	0.12	0.02	0.01	0.00	0.05
62	0.00	0.01	0.02	0.03	0.03	0.07	0.12	0.13	0.12	0.02	0.01	0.00	0.05
63	0.00	0.01	0.01	0.03	0.03	0.07	0.11	0.12	0.12	0.02	0.01	0.00	0.05
64	0.00	0.01	0.01	0.03	0.03	0.07	0.11	0.12	0.11	0.02	0.01	0.00	0.04
65	0.00	0.01	0.01	0.03	0.03	0.06	0.11	0.12	0.11	0.02	0.01	0.00	0.04
66	0.00	0.01	0.01	0.03	0.03	0.06	0.11	0.11	0.11	0.01	0.01	0.00	0.04
67	0.00	0.01	0.01	0.03	0.03	0.06	0.10	0.11	0.11	0.01	0.01	0.00	0.04
68	0.00	0.01	0.01	0.03	0.03	0.06	0.10	0.11	0.11	0.01	0.01	0.00	0.04
69	0.00	0.01	0.01	0.02	0.03	0.06	0.10	0.10	0.10	0.01	0.01	0.00	0.04
70	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02	0.06	0.10	0.10	0.10	0.01	0.01	0.00	0.04
71	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02	0.06	0.09	0.10	0.10	0.01	0.01	0.00	0.04
72	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02	0.06	0.09	0.10	0.10	0.01	0.01	0.00	0.04
73	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02	0.05	0.09	0.09	0.10	0.01	0.01	0.00	0.03
74	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02	0.05	0.09	0.09	0.09	0.01	0.01	0.00	0.03
75	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02	0.05	0.08	0.09	0.09	0.01	0.01	0.00	0.03
76	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02	0.05	0.08	0.09	0.09	0.01	0.01	0.00	0.03
77	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02	0.05	0.08	0.09	0.09	0.01	0.01	0.00	0.03
78	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02	0.05	0.08	0.08	0.09	0.01	0.01	0.00	0.03
79	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02	0.05	0.07	0.08	0.09	0.01	0.01	0.00	0.03
80	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02	0.05	0.07	0.08	0.08	0.01	0.01	0.00	0.03
81	0.00	0.01	0.01	0.02	0.01	0.04	0.07	0.08	0.08	0.01	0.01	0.00	0.03
82	0.00	0.00	0.01	0.02	0.01	0.04	0.07	0.08	0.08	0.01	0.01	0.00	0.03
83	0.00	0.00	0.01	0.02	0.01	0.04	0.06	0.07	0.08	0.01	0.01	0.00	0.03
84	0.00	0.00	0.01	0.02	0.01	0.04	0.06	0.07	0.08	0.01	0.01	0.00	0.03
85	0.00	0.00	0.01	0.02	0.01	0.04	0.06	0.07	0.08	0.01	0.01	0.00	0.02
86	0.00	0.00	0.01	0.02	0.01	0.04	0.06	0.07	0.07	0.00	0.00	0.00	0

4.2.2 Relative hyppigheter med varighet av episode ff <= 10 m/s

timer	jan	feb	mar	apr	mai	jun	jul	aug	sep	okt	nov	des	år
1	0.74	0.71	0.83	0.86	0.93	0.94	0.97	0.97	0.95	0.85	0.83	0.76	0.86
2	0.71	0.67	0.81	0.84	0.92	0.93	0.96	0.96	0.94	0.83	0.81	0.73	0.84
3	0.68	0.65	0.79	0.82	0.91	0.92	0.96	0.95	0.93	0.81	0.79	0.71	0.83
4	0.66	0.62	0.77	0.81	0.90	0.91	0.95	0.95	0.92	0.79	0.77	0.69	0.81
5	0.64	0.60	0.76	0.80	0.89	0.90	0.95	0.94	0.91	0.78	0.75	0.66	0.80
6	0.62	0.58	0.74	0.79	0.88	0.89	0.94	0.94	0.90	0.76	0.73	0.64	0.79
7	0.60	0.57	0.73	0.78	0.87	0.88	0.94	0.93	0.90	0.75	0.72	0.63	0.78
8	0.58	0.55	0.72	0.76	0.86	0.88	0.93	0.93	0.89	0.74	0.70	0.61	0.76
9	0.56	0.53	0.70	0.75	0.86	0.87	0.92	0.92	0.88	0.72	0.68	0.59	0.75
10	0.55	0.52	0.69	0.74	0.85	0.86	0.92	0.92	0.88	0.70	0.66	0.56	0.74
11	0.53	0.51	0.68	0.73	0.84	0.85	0.91	0.91	0.87	0.70	0.66	0.56	0.73
12	0.52	0.49	0.67	0.72	0.83	0.85	0.91	0.91	0.87	0.69	0.65	0.54	0.72
13	0.51	0.48	0.66	0.71	0.83	0.84	0.90	0.90	0.86	0.68	0.64	0.53	0.71
14	0.49	0.47	0.65	0.71	0.82	0.83	0.90	0.90	0.85	0.67	0.63	0.51	0.70
15	0.48	0.46	0.64	0.70	0.81	0.83	0.89	0.89	0.85	0.66	0.62	0.50	0.69
16	0.47	0.45	0.63	0.69	0.81	0.82	0.89	0.89	0.84	0.65	0.60	0.48	0.69
17	0.46	0.43	0.62	0.68	0.80	0.81	0.89	0.89	0.84	0.64	0.59	0.47	0.68
18	0.45	0.42	0.61	0.67	0.79	0.80	0.88	0.88	0.83	0.63	0.58	0.46	0.67
19	0.43	0.41	0.60	0.66	0.79	0.80	0.88	0.88	0.82	0.62	0.57	0.45	0.66
20	0.42	0.40	0.59	0.65	0.78	0.79	0.87	0.87	0.82	0.61	0.56	0.43	0.65
21	0.41	0.39	0.58	0.65	0.77	0.78	0.87	0.87	0.81	0.60	0.55	0.42	0.64
22	0.40	0.39	0.57	0.64	0.77	0.78	0.86	0.86	0.81	0.60	0.54	0.41	0.64
23	0.39	0.38	0.56	0.63	0.76	0.77	0.86	0.86	0.80	0.59	0.53	0.40	0.63
24	0.38	0.37	0.56	0.62	0.75	0.77	0.85	0.86	0.80	0.58	0.53	0.39	0.62
25	0.38	0.36	0.55	0.61	0.75	0.76	0.85	0.85	0.79	0.57	0.52	0.38	0.62
26	0.37	0.35	0.54	0.61	0.74	0.75	0.84	0.85	0.79	0.56	0.51	0.37	0.61
27	0.36	0.35	0.53	0.60	0.73	0.75	0.84	0.84	0.78	0.55	0.50	0.36	0.60
28	0.35	0.34	0.52	0.59	0.73	0.74	0.84	0.84	0.78	0.55	0.49	0.35	0.59
29	0.34	0.33	0.52	0.59	0.72	0.74	0.83	0.84	0.77	0.54	0.48	0.34	0.59
30	0.33	0.32	0.51	0.58	0.72	0.73	0.83	0.83	0.77	0.53	0.47	0.33	0.58
31	0.32	0.32	0.50	0.57	0.71	0.73	0.82	0.83	0.76	0.53	0.47	0.32	0.58
32	0.32	0.31	0.50	0.57	0.70	0.72	0.82	0.83	0.76	0.52	0.46	0.32	0.57
33	0.31	0.30	0.49	0.56	0.70	0.71	0.82	0.82	0.75	0.51	0.45	0.31	0.56
34	0.30	0.30	0.48	0.55	0.69	0.71	0.81	0.82	0.75	0.51	0.44	0.30	0.56
35	0.29	0.29	0.48	0.55	0.69	0.70	0.81	0.82	0.74	0.50	0.44	0.29	0.55
36	0.29	0.29	0.47	0.54	0.68	0.70	0.80	0.81	0.74	0.49	0.43	0.29	0.55
37	0.28	0.28	0.47	0.54	0.68	0.69	0.80	0.81	0.73	0.49	0.42	0.28	0.54
38	0.27	0.28	0.46	0.53	0.67	0.69	0.80	0.80	0.73	0.48	0.42	0.27	0.53
39	0.27	0.27	0.45	0.53	0.67	0.68	0.79	0.80	0.72	0.47	0.41	0.26	0.53
40	0.26	0.27	0.45	0.52	0.66	0.68	0.79	0.80	0.72	0.47	0.40	0.26	0.52
41	0.25	0.26	0.44	0.51	0.66	0.67	0.79	0.79	0.71	0.46	0.40	0.25	0.52
42	0.25	0.26	0.44	0.51	0.65	0.67	0.78	0.79	0.71	0.46	0.39	0.24	0.51
43	0.24	0.25	0.43	0.50	0.64	0.66	0.78	0.79	0.71	0.45	0.38	0.24	0.51
44	0.23	0.25	0.43	0.50	0.64	0.66	0.77	0.78	0.70	0.45	0.38	0.23	0.50
45	0.23	0.24	0.42	0.49	0.63	0.65	0.77	0.78	0.70	0.44	0.37	0.23	0.50
46	0.22	0.24	0.41	0.49	0.63	0.65	0.77	0.78	0.69	0.44	0.37	0.22	0.49
47	0.22	0.23	0.41	0.49	0.62	0.65	0.76	0.77	0.69	0.43	0.36	0.22	0.49
48	0.21	0.23	0.40	0.48	0.62	0.64	0.76	0.77	0.68	0.43	0.36	0.21	0.48
49	0.20	0.22	0.40	0.48	0.62	0.64	0.76	0.77	0.68	0.42	0.35	0.20	0.48
50	0.20	0.22	0.39	0.47	0.61	0.63	0.75	0.77	0.68	0.42	0.35	0.20	0.48
51	0.19	0.22	0.39	0.47	0.61	0.63	0.75	0.76	0.67	0.41	0.34	0.19	0.47
52	0.19	0.21	0.39	0.46	0.60	0.62	0.75	0.76	0.67	0.41	0.34	0.19	0.47
53	0.18	0.21	0.38	0.46	0.60	0.62	0.74	0.76	0.67	0.40	0.33	0.18	0.46
54	0.18	0.20	0.38	0.46	0.59	0.61	0.74	0.75	0.66	0.40	0.33	0.18	0.46
55	0.17	0.20	0.37	0.45	0.59	0.61	0.73	0.75	0.66	0.40	0.32	0.18	0.45
56	0.17	0.20	0.37	0.45	0.58	0.61	0.73	0.75	0.65	0.39	0.32	0.17	0.45
57	0.16	0.19	0.36	0.44	0.58	0.60	0.73	0.74	0.65	0.39	0.31	0.17	0.45
58	0.16	0.19	0.36	0.44	0.57	0.60	0.72	0.74	0.65	0.38	0.31	0.16	0.44
59	0.15	0.19	0.35	0.44	0.57	0.59	0.72	0.74	0.64	0.38	0.31	0.16	0.44
60	0.15	0.18	0.35	0.43	0.56	0.59	0.72	0.73	0.64	0.37	0.30	0.15	0.43
61	0.15	0.18	0.34	0.43	0.56	0.59	0.71	0.73	0.63	0.37	0.30	0.15	0.43
62	0.14	0.17	0.34	0.43	0.55	0.58	0.71	0.73	0.63	0.37	0.29	0.15	0.43
63	0.14	0.17	0.34	0.42	0.55	0.58	0.71	0.73	0.63	0.36	0.29	0.14	0.42
64	0.14	0.17	0.33	0.42	0.54	0.57	0.70	0.72	0.62	0.36	0.28	0.14	0.42
65	0.13	0.16	0.33	0.42	0.54	0.57	0.70	0.72	0.62	0.36	0.28	0.13	0.41
66	0.13	0.16	0.32	0.41	0.54	0.57	0.70	0.72	0.62	0.35	0.27	0.13	0.41
67	0.12	0.16	0.32	0.41	0.53	0.56	0.69	0.71	0.61	0.35	0.27	0.13	0.41
68	0.12	0.15	0.32	0.41	0.53	0.56	0.69	0.71	0.61	0.34	0.27	0.12	0.40
69	0.12	0.15	0.31	0.40	0.52	0.55	0.69	0.71	0.60	0.34	0.26	0.12	0.40
70	0.11	0.15	0.31	0.40	0.52	0.55	0.68	0.71	0.60	0.34	0.26	0.12	0.40
71	0.11	0.15	0.30	0.40	0.52	0.55	0.68	0.70	0.60	0.33	0.25	0.12	0.39
72	0.11	0.14	0.30	0.39	0.51	0.54	0.68	0.70	0.59	0.33	0.25	0.11	0.39
73	0.11	0.14	0.30	0.39	0.51	0.54	0.67	0.70	0.59	0.33	0.25	0.11	0.39
74	0.10	0.14	0.29	0.39	0.50	0.54	0.67	0.70	0.59	0.32	0.24	0.11	0.38
75	0.10	0.13	0.29	0.39	0.50	0.53	0.67	0.69	0.58	0.32	0.24	0.11	0.38
76	0.10	0.13	0.29	0.38	0.50	0.53	0.66	0.69	0.58	0.32	0.23	0.10	0.38
77	0.09	0.13	0.28	0.38	0.49	0.52	0.66	0.69	0.58	0.31	0.23	0.10	0.37
78	0.09	0.13	0.28	0.38	0.49	0.52	0.66	0.68	0.57	0.31	0.23	0.10	0.37
79	0.09	0.12	0.28	0.37	0.48	0.52	0.66	0.68	0.57	0.31	0.22	0.10	0.37
80	0.08	0.12	0.27	0.37	0.48	0.52	0.65	0.68	0.57	0.31	0.22	0.09	0.36
81	0.08	0.12	0.27	0.37	0.48	0.51	0.65	0.67	0.56	0.30	0.21	0.09	0.36
82	0.08	0.12	0.27	0.37	0.47	0.51	0.64	0.67	0.55	0.30	0.21	0.09	0.36
83	0.08	0.11	0.26	0.36	0.47	0.51	0.64	0.67	0.55	0.29	0.21	0.09	0.35
84	0.07	0.11	0.26	0.36	0.47	0.50	0.64	0.67	0.55	0.29	0.20	0.08	0.35
85	0.07	0.11	0.25	0.36	0.46	0.50	0.64	0.66	0.55	0.29	0.20	0.08	0.35
86	0.07	0.11	0.25	0.36	0.46	0.50	0.63	0.66	0.54	0.29	0.20	0.08	0.35
87	0.07	0.11	0.25										

4.2.3 Relative hyppigheter med varighet av episode n <= 4 oktas

timer	jan	feb	mar	apr	mai	jun	jul	aug	sep	okt	nov	des	år
1	0.27	0.27	0.31	0.23	0.25	0.22	0.16	0.26	0.21	0.16	0.25	0.23	0.24
2	0.24	0.23	0.28	0.21	0.22	0.20	0.14	0.24	0.19	0.14	0.22	0.20	0.21
3	0.21	0.21	0.25	0.19	0.21	0.18	0.12	0.22	0.16	0.12	0.20	0.18	0.19
4	0.20	0.19	0.23	0.17	0.19	0.17	0.11	0.21	0.15	0.11	0.19	0.16	0.17
5	0.18	0.18	0.22	0.16	0.18	0.16	0.10	0.19	0.13	0.10	0.17	0.15	0.16
6	0.17	0.17	0.20	0.14	0.16	0.14	0.09	0.18	0.12	0.09	0.16	0.14	0.15
7	0.16	0.15	0.19	0.13	0.15	0.13	0.08	0.17	0.11	0.08	0.15	0.13	0.14
8	0.15	0.14	0.18	0.12	0.14	0.13	0.08	0.16	0.10	0.08	0.14	0.12	0.13
9	0.14	0.13	0.17	0.11	0.14	0.12	0.07	0.15	0.09	0.07	0.13	0.12	0.12
10	0.13	0.12	0.16	0.11	0.13	0.11	0.07	0.14	0.09	0.07	0.13	0.11	0.11
11	0.12	0.12	0.15	0.10	0.12	0.10	0.06	0.13	0.08	0.07	0.12	0.10	0.11
12	0.11	0.11	0.14	0.09	0.11	0.10	0.06	0.13	0.07	0.06	0.11	0.10	0.10
13	0.11	0.10	0.13	0.09	0.11	0.09	0.05	0.12	0.07	0.06	0.11	0.09	0.09
14	0.10	0.10	0.12	0.08	0.10	0.09	0.05	0.12	0.06	0.06	0.10	0.09	0.09
15	0.10	0.09	0.11	0.08	0.10	0.08	0.05	0.11	0.06	0.05	0.09	0.08	0.08
16	0.09	0.09	0.10	0.07	0.09	0.08	0.04	0.10	0.05	0.05	0.09	0.08	0.08
17	0.09	0.08	0.10	0.07	0.09	0.07	0.04	0.10	0.05	0.05	0.09	0.07	0.07
18	0.09	0.08	0.09	0.07	0.08	0.07	0.04	0.09	0.05	0.05	0.08	0.07	0.07
19	0.08	0.08	0.09	0.06	0.08	0.07	0.03	0.09	0.04	0.05	0.08	0.07	0.07
20	0.08	0.07	0.08	0.06	0.08	0.06	0.03	0.09	0.04	0.05	0.07	0.06	0.06
21	0.08	0.07	0.07	0.06	0.07	0.06	0.03	0.08	0.04	0.04	0.07	0.06	0.06
22	0.08	0.07	0.07	0.05	0.07	0.06	0.03	0.08	0.03	0.04	0.07	0.06	0.06
23	0.07	0.06	0.07	0.05	0.07	0.06	0.03	0.08	0.03	0.04	0.06	0.06	0.06
24	0.07	0.06	0.06	0.05	0.06	0.05	0.02	0.07	0.03	0.04	0.06	0.05	0.05
25	0.07	0.06	0.06	0.05	0.06	0.05	0.02	0.07	0.03	0.04	0.06	0.05	0.05
26	0.07	0.06	0.05	0.04	0.06	0.05	0.02	0.07	0.02	0.04	0.05	0.05	0.05
27	0.06	0.06	0.05	0.04	0.06	0.05	0.02	0.06	0.02	0.04	0.05	0.05	0.05
28	0.06	0.05	0.05	0.04	0.05	0.05	0.02	0.06	0.02	0.04	0.05	0.05	0.04
29	0.06	0.05	0.05	0.04	0.05	0.04	0.02	0.06	0.02	0.04	0.05	0.04	0.04
30	0.06	0.05	0.04	0.04	0.05	0.04	0.02	0.06	0.01	0.03	0.04	0.04	0.04
31	0.05	0.05	0.04	0.03	0.05	0.04	0.02	0.05	0.01	0.03	0.04	0.04	0.04
32	0.05	0.04	0.04	0.03	0.05	0.04	0.02	0.05	0.01	0.03	0.04	0.04	0.04
33	0.05	0.04	0.04	0.03	0.04	0.03	0.02	0.05	0.01	0.03	0.04	0.04	0.04
34	0.05	0.04	0.03	0.03	0.04	0.03	0.02	0.05	0.01	0.03	0.04	0.04	0.03
35	0.05	0.04	0.03	0.03	0.04	0.03	0.02	0.05	0.01	0.03	0.03	0.03	0.03
36	0.05	0.04	0.03	0.03	0.04	0.03	0.02	0.04	0.01	0.03	0.03	0.03	0.03
37	0.04	0.04	0.03	0.03	0.04	0.03	0.02	0.04	0.01	0.03	0.03	0.03	0.03
38	0.04	0.03	0.03	0.02	0.04	0.03	0.01	0.04	0.00	0.03	0.03	0.03	0.03
39	0.04	0.03	0.02	0.02	0.04	0.03	0.01	0.04	0.00	0.03	0.03	0.03	0.03
40	0.04	0.03	0.03	0.02	0.04	0.02	0.01	0.04	0.00	0.02	0.02	0.03	0.03
41	0.04	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02	0.01	0.04	0.00	0.02	0.02	0.03	0.02
42	0.04	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02	0.01	0.04	0.00	0.02	0.02	0.03	0.02
43	0.04	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02	0.01	0.03	0.00	0.02	0.02	0.02	0.02
44	0.03	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02	0.01	0.03	0.00	0.02	0.02	0.02	0.02
45	0.03	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02	0.01	0.03	0.00	0.02	0.02	0.02	0.02
46	0.03	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.01	0.03	0.00	0.02	0.02	0.02	0.02
47	0.03	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.03	0.00	0.02	0.01	0.02	0.02
48	0.03	0.02	0.02	0.01	0.03	0.01	0.01	0.03	0.00	0.02	0.01	0.02	0.02
49	0.03	0.02	0.02	0.01	0.03	0.01	0.01	0.03	0.00	0.02	0.01	0.02	0.02
50	0.03	0.02	0.02	0.01	0.03	0.01	0.01	0.03	0.00	0.02	0.01	0.02	0.02
51	0.03	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02	0.00	0.02	0.01	0.02	0.02
52	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02	0.00	0.02	0.01	0.02	0.02
53	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02	0.00	0.02	0.01	0.02	0.01
54	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02	0.00	0.02	0.01	0.02	0.01
55	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02	0.00	0.01	0.01	0.02	0.01
56	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02	0.00	0.01	0.01	0.02	0.01
57	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02	0.00	0.01	0.01	0.02	0.01
58	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01
59	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01
60	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01
61	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01
62	0.02	0.01	0.01	0.00	0.02	0.01	0.01	0.02	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01
63	0.01	0.01	0.01	0.00	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01
64	0.01	0.01	0.01	0.00	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01
65	0.01	0.01	0.01	0.00	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01
66	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01
67	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01
68	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01
69	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01
70	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01
71	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01
72	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01
73	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01
74	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
75	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
76	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
77	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
78	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
79	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
80	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
81	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
82	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
83	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
84	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
85	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
86	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
87	0.00	0.01	0.00										

4.2.4 Relative hyppigheter med varighet av episode ff ≤ 5 m/s og n ≤ 4 oktas

4.2.5 Relative hyppigheter med varighet av episode ff ≤ 10 m/s og n ≤ 4 oktas

4.3 Antall dager

4.3.1 Antall dager med varighet av episode ff $\leq 5 \text{ m/s}$

timer	jan	feb	mar	apr	mai	jun	jul	aug	sep	okt	nov	des	år
1	228	201	272	285	308	295	328	323	307	292	277	266	3382
2	203	179	252	269	297	281	324	317	297	282	257	246	3204
3	183	158	228	249	289	274	320	313	290	267	236	229	3036
4	166	146	210	229	280	266	312	310	281	247	218	207	2872
5	145	126	192	201	262	253	299	300	271	225	204	183	2661
6	122	112	171	197	253	244	291	292	263	205	191	160	2501
7	104	98	157	181	234	233	280	280	252	191	179	144	2333
8	94	91	147	165	213	215	265	264	233	177	163	128	2155
9	84	76	130	149	201	200	254	256	220	162	144	110	1986
10	77	72	124	139	174	179	240	243	204	144	133	96	1825
11	70	62	116	123	153	161	230	232	193	127	118	84	1669
12	58	55	103	116	137	145	214	218	184	117	102	66	1515
13	52	50	96	108	129	132	200	199	173	106	84	59	1388
14	46	43	85	96	117	121	189	191	158	94	76	52	1268
15	42	38	80	85	108	108	180	184	149	84	71	42	1171
16	37	32	73	78	101	104	168	174	142	74	67	34	1084
17	34	26	65	75	97	95	162	167	131	70	61	33	1016
18	31	21	57	69	89	90	155	157	125	67	57	31	949
19	28	17	49	65	82	88	151	151	124	60	51	27	893
20	24	16	45	63	80	85	146	143	120	54	46	24	846
21	22	13	40	60	77	83	143	141	114	51	40	22	806
22	19	11	37	57	74	82	133	138	108	49	35	18	761
23	17	10	32	52	72	80	130	136	105	47	32	18	731
24	14	9	31	50	67	78	125	132	103	45	26	13	693

4.3.2 Antall dager med varighet av episode ff <= 10 m/s

timer	jan	feb	mar	apr	mai	jun	jul	aug	sep	okt	nov	des	år
1	328	300	333	327	338	328	341	340	330	336	324	330	3955
2	327	290	331	322	336	328	341	339	330	335	321	325	3925
3	319	285	327	320	336	328	340	338	327	332	319	320	3891
4	310	277	323	315	335	327	340	338	327	326	315	318	3851
5	303	268	317	313	334	323	340	337	326	323	312	314	3810
6	296	259	309	310	333	321	340	337	325	317	307	307	3761
7	290	251	306	310	330	320	340	337	324	313	302	302	3725
8	281	241	297	305	328	318	338	336	322	305	296	293	3660
9	266	235	296	302	324	316	338	335	321	299	288	280	3600
10	256	224	290	296	323	312	332	331	316	292	281	272	3525
11	243	209	284	287	319	310	329	330	314	285	274	262	3446
12	235	205	276	280	314	306	326	326	309	280	268	252	3377
13	225	199	271	271	310	303	325	325	305	276	259	234	3303
14	213	190	262	268	304	291	325	323	303	260	247	223	3209
15	202	178	256	266	301	288	321	320	301	255	241	214	3143
16	196	166	246	258	298	285	317	316	296	246	236	202	3062
17	188	160	240	251	289	283	315	313	290	242	230	191	2992
18	182	154	234	248	284	280	313	311	286	235	221	186	2934
19	170	148	227	243	281	278	310	307	285	229	212	169	2859
20	162	143	219	237	278	276	310	307	278	223	204	161	2798
21	155	137	217	235	276	271	309	305	275	218	190	154	2742
22	148	133	209	228	271	267	308	304	274	215	186	148	2691
23	142	128	201	219	271	265	305	303	270	210	179	140	2633
24	136	125	197	212	269	263	299	301	268	206	175	133	2584

4.3.3 Antall dager med varighet av episode n <= 4 oktas

timer	jan	feb	mar	apr	mai	jun	jul	aug	sep	okt	nov	des	år
1	222	197	238	204	190	170	146	196	197	172	200	214	2346
2	195	172	214	176	165	154	125	180	171	144	174	175	2045
3	170	152	188	150	155	139	109	162	139	113	149	152	1778
4	153	133	169	136	139	125	100	142	120	94	131	134	1576
5	135	118	158	117	124	113	86	131	105	79	119	113	1398
6	116	110	138	103	108	96	79	122	100	70	103	96	1241
7	101	98	122	90	103	87	70	114	86	59	97	86	1113
8	89	86	113	75	91	81	62	105	77	52	88	77	996
9	81	76	104	67	86	74	53	95	73	47	80	71	907
10	68	69	94	63	76	69	48	85	69	37	72	63	813
11	64	62	81	58	70	61	43	76	56	34	60	59	724
12	58	50	71	54	64	55	35	72	49	29	53	54	644
13	54	47	63	49	59	53	33	71	41	27	51	48	596
14	51	39	60	44	55	49	28	61	35	24	48	42	536
15	50	35	54	40	51	46	25	58	29	24	45	36	493
16	47	32	48	30	47	39	23	54	22	22	40	34	438
17	41	31	45	27	45	36	21	48	21	19	39	31	404
18	40	28	42	27	39	32	21	43	19	19	37	29	376
19	36	25	39	25	35	29	19	39	17	19	33	27	343
20	35	25	38	25	32	26	18	34	15	18	32	24	322
21	33	25	32	21	30	25	16	30	13	18	23	22	288
22	29	23	31	20	27	23	15	27	12	15	22	22	266
23	28	23	30	19	26	19	12	26	11	15	19	22	250
24	28	22	28	17	24	19	8	22	9	15	18	21	231

4.3.4 Antall dager med varighet av episode ff \leq 5 m/s og n \leq 4 oktas

timer	jan	feb	mar	apr	mai	jun	jul	aug	sep	okt	nov	des	år
1	118	106	163	169	163	137	131	178	172	135	152	146	1770
2	93	86	136	147	133	117	107	154	147	107	126	113	1466
3	76	68	111	124	123	102	93	138	119	82	104	90	1230
4	63	57	95	107	112	89	82	121	105	67	92	70	1060
5	54	48	81	85	91	70	65	109	92	55	78	54	882
6	42	39	61	73	77	63	58	100	84	44	68	41	750
7	38	37	56	59	65	54	48	88	62	33	60	34	634
8	34	35	49	45	49	51	40	80	54	27	50	30	544
9	29	29	43	36	45	45	32	70	50	22	42	28	471
10	26	27	38	33	36	35	28	59	45	15	35	23	400
11	25	23	35	29	34	27	25	50	36	14	25	17	340
12	19	19	26	28	31	25	17	47	33	13	19	16	293
13	17	15	23	23	27	24	16	39	28	12	18	12	254
14	15	12	19	19	25	21	15	32	26	10	17	10	221
15	13	11	14	16	23	19	14	30	21	10	14	8	193
16	11	10	10	11	20	14	13	26	17	8	12	7	159
17	9	9	7	11	20	14	11	22	14	7	12	6	142
18	9	7	7	11	19	12	11	18	12	7	10	5	128
19	7	5	6	9	16	10	11	15	11	6	9	5	110
20	7	5	6	8	14	9	11	12	9	4	8	4	97
21	6	4	6	7	12	9	11	10	7	3	4	4	83
22	5	4	6	6	11	9	11	8	7	3	4	3	77
23	5	4	4	5	10	9	9	7	7	3	4	3	70
24	4	3	4	4	9	9	6	6	5	3	3	2	58

4.3.5 Antall dager med varighet av episode ff ≤ 10 m/s og n ≤ 4 oktas

timer	jan	feb	mar	apr	mai	jun	jul	aug	sep	okt	nov	des	år
1	206	186	230	199	189	169	146	195	193	169	191	198	2271
2	180	153	206	171	164	151	125	179	167	142	168	163	1969
3	157	135	181	149	153	136	108	161	135	112	143	138	1708
4	134	116	163	135	137	121	98	142	119	94	127	117	1503
5	119	102	152	116	121	107	84	131	105	79	117	96	1329
6	104	92	131	102	106	90	77	122	100	70	98	83	1175
7	91	82	117	90	100	82	68	113	86	59	90	72	1050
8	83	73	109	75	87	76	60	104	77	51	81	64	940
9	75	64	99	66	81	69	51	93	73	46	73	57	847
10	62	57	88	62	71	63	46	83	69	36	64	52	753
11	59	51	76	58	65	55	41	73	56	33	54	47	668
12	53	42	65	54	59	48	33	69	48	28	47	43	589
13	49	39	57	49	54	46	31	68	40	26	45	38	542
14	45	32	55	44	49	42	26	58	35	23	43	34	486
15	43	29	49	40	45	39	23	55	29	23	40	30	445
16	37	26	43	30	41	32	21	51	22	19	35	27	384
17	32	24	39	27	39	29	19	46	21	16	34	24	350
18	31	22	36	27	32	25	19	42	19	16	32	22	323
19	26	20	32	25	29	22	18	39	17	15	28	15	286
20	25	19	30	25	27	19	17	34	15	14	27	13	265
21	23	19	27	21	25	18	15	30	13	14	21	12	238
22	20	18	23	19	22	16	14	27	12	13	20	11	215
23	19	17	22	18	21	14	11	26	11	13	17	11	200
24	19	17	21	16	21	14	8	22	9	13	16	10	186

REFERANSER

- [1] Øgland, P. og Førland, E. J. (1993)
Klimastastistikk for værstasjon 8711 Andøya 1981-1991
Rapport 05/93 KLIMA, Det norske meteorologiske institutt, Oslo.
- [2] Øgland, P. (1993)
Episoder med betinget vindhastighet og skydekke ved værstasjon 8711 Andøya 1981-1991
Rapport 22/93 KLIMA, Det norske meteorologiske institutt, Oslo.
- [3] Øgland, P. (1993)
Værstasjon 8711 Andøya 1981-1991 - Varighetsanalyse av opptil åtte timers episoder med terskelverdier for vindhastighet og skydekke
Rapport 41/93 KLIMA, Det norske meteorologiske institutt, Oslo.
- [4] Øgrim, O. (1975)
Størrelser og enheter i fysikken.
Universitetsforlaget, Oslo.