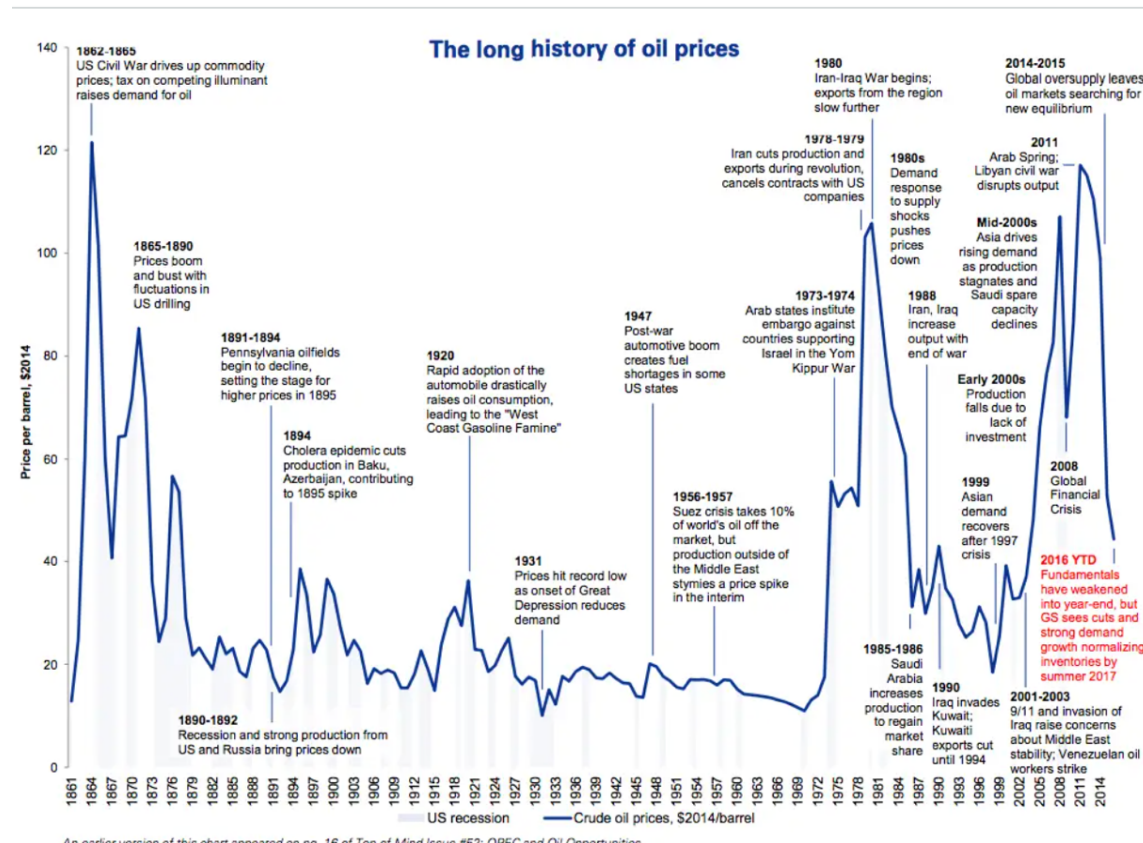


Vedlegg

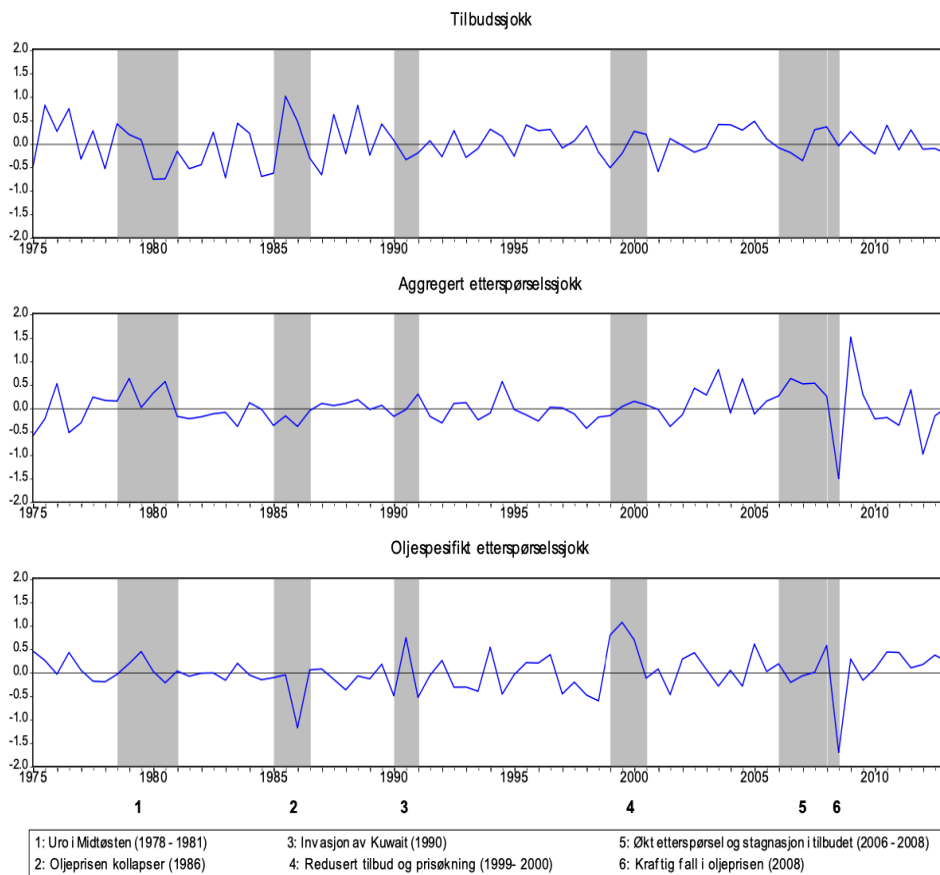
Vedlegg 1: Oljepris historisk (Holodny, 2016) :



Vedlegg 2: tilbuds og etterspørselssjokk på 70 tallet. (Knudtzon & Holvik. 2013, s. 32):

Figur 7) Den historiske utviklingen til de strukturelle sjokkene

Grafene viser 6 måneders snitt. Skraverte felt representerer de viktigste oljeprissjokkene.



Vedlegg 3: Årsregnskap Karsten Moholt AS Konsern. (Basert på regnskapstall fra (Proff.no, 2021)

Karsten Moholt AS Resultat (NOK 1000)				
Fra resultatregnskapet	2017	2018	2019	2020
Sum driftsinntekter	236 819	314 128	386 993	329 723
Varekostnad	74 594	109 938	130 970	98 377
Lønnskostnad	117 493	144 604	178 018	156 102
Av- og nedskrivninger	8 986	23 381	10 293	15 623
Andre driftskostnader	42 838	52 688	56 714	54 763
Driftsresultat	- 6 934	- 16 483	10 997	4 858
Finansielle inntekter	1 104	864	1 208	2 146
Finansielle kostnader	2 565	2 319	2 295	3 035
Netto fin. kostnader	1 461	1 455	1 087	889
Ordinært res. før skatt -	8 395	- 17 938	9 911	3 969
Skattekostnad	- 1 080	108	3 802	882
Årsresultat	- 7 315	- 18 046	6 110	3 087

Karsten Moholt AS Balanse (NOK 1000)				
Fra balansen	2017	2018	2019	2020
Sum anleggsmidler	39 308	44 094	47 966	44 074
Sum varelager	11 742	16 405	13 967	9 431
Kundefordringer	50 439	77 450	102 734	70 966
Sum fordringer	54 379	83 862	108 366	88 646
Sum kasse/bank	4 516	8 204	12 163	26 179
Sum omløpsmidler	70 637	108 471	134 496	124 257
Sum eiendeler	109 945	152 565	182 462	168 331
Sum egenkapital	- 3 318	47 945	54 055	57 142
Sum langsiktig gjeld	19 721	4 531	5 873	8 624
Gjeld til kredittinstitusj.	8 586	8 824		
Leverandørgjeld	10 128	23 160	27 398	30 458
Skyldige off. avg.	7 804	12 229	13 111	11 685
Annen kortsiktig gjeld	67 024	55 876	81 442	60 422
Sum kortsiktig gjeld	93 542	100 089	122 534	102 565
Sum gjeld	113 263	104 620	128 407	111 189
Sum egenkap & gjeld	109 945	152 565	182 462	168 331

Lønnsomhetsanalyse	2018	2019	2020
Varekostnad i % av driftsinnt.	35,0 %	33,8 %	29,8 %
Lønnskostnad i % av driftsinnt.	46,0 %	46,0 %	47,3 %
Av- og nedskrivninger i % av driftsinnt.	7,4 %	2,7 %	4,7 %
Andre driftskostnader i % av driftsinnt.	16,8 %	14,7 %	16,6 %
Sum driftskostn i % av driftsinnt.	105,2 %	97,2 %	98,5 %
	2018	2019	2020
Varelager i % av omløpsm.	15,1 %	10,4 %	7,6 %
Kundefordringer i % av omløpsm.	71,4 %	76,4 %	57,1 %
Fordringer i % av omløpsm.	77,0 %	77,3 %	80,6 %
Kasse/bank i % av omløpsm.	7,6 %	9,0 %	21,1 %

Vedlegg 4: Årsregnskap 4 konkurrenter. (Basert på regnskapstall fra (Proff.no, 2021.)

Voith Hydro AS. Org nr 980 982 637

PSW P & A AS. Org nr 920 574 145.

Semco Maritime Drift AS. Org nr 913 912 462.

IKM Elektro AS. Org nr 997 329 000.

Resultat (NOK 1000)	Voith Hydro AS Resultat (NOK 1000)				PSW P & A AS Resultat (NOK 1000)			
	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020
Fra resultatregnskapet								
Sum driftsinntekter	425 525	341 079	248 290	363 984	100 201	130 441	157 964	195 560
Varekostnad	216 106	192 839	109 120	147 129	49 120	73 961	82 889	109 210
Lønnskostnad	130 449	129 805	88 774	117 739	32 934	37 573	51 983	54 254
Av- og nedskrivninger	1 143	1 414	1 532	1 516	4 033	4 392	4 634	5 286
Andre driftskostnader	73 015	90 124	51 704	79 446	10 775	10 327	13 077	15 109
Driftsresultat	4 811	- 73 103	- 2 840	18 154	3 338	4 187	5 381	11 701
Finansielle inntekter	11 273	4 078	2 355	5 616	28	243	358	476
Finansielle kostnader	10 747	28 260	29 806	5 856	457	596	886	918
Netto fin. kostnader	- 526	24 182	27 451	240	429	353	528	442
Ordinært res. før skatt	5 337	- 97 285	- 30 291	17 914	2 909	3 834	4 853	11 259
Skattekostnad	794	- 17 494	- 545	- 7 198	1 666	969	1 073	2 468
Årsresultat	4 543	- 79 791	- 29 746	25 112	1 243	2 865	3 779	8 791

Balanse (NOK 1000)	Voith Hydro AS Balanse (NOK 1000)				PSW P & A AS Balanse (NOK 1000)			
	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020
Fra balansen								
Sum anleggsmidler	53 316	32 222	5 174	16 383	15 056	12 662	15 142	27 382
Sum varelager	1 288	610	465	1 556	3 134	3 379	3 952	6 946
Kundefordringer	134 098	113 786	35 921	69 762	22 447	47 794	44 385	53 362
Sum fordringer	154 311	119 612	78 162	107 786	26 131	48 316	45 085	55 018
Sum kasse/bank	3 410	53 582	38 314	10 845	1 506	1 511		
Sum omløpsmidler	159 009	173 805	116 940	120 187	30 771	53 206	49 037	61 965
Sum eiendeler	212 325	206 027	122 114	136 570	45 827	65 868	64 180	89 347
Sum egenkapital	37 891	12 336	- 19 520	19 077	6 816	9 681	13 460	13 570
Sum langsiktig gjeld	18 728	4 065	4 801	1 987	5 195	3 970	3 157	2 464
Gjeld til kredittinstitusj.	9 991	70 037	66 734	7 942	-	-	-	-
Leverandørgjeld	79 848	76 434	28 871	40 077	8 614	11 795	13 958	26 277
Skyldige off. avg.	13 892	11 978	7 579	12 137	7 596	5 575	5 819	9 389
Annen kortsiktig gjeld	51 975	31 177	33 649	55 350	17 606	33 299	26 593	37 647
Sum kortsiktig gjeld	155 706	189 626	136 834	115 506	33 816	52 217	47 562	73 313
Sum gjeld	174 434	193 690	141 634	117 493	39 012	56 187	50 720	75 777
Sum egenkap & gjeld	212 325	206 027	122 114	136 570	45 827	65 868	64 180	89 347

Lønnsomhetsanalyse	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Varekostnad i % av driftsinnt.	56,5 %	43,9 %	40,4 %	56,7 %	52,5 %	55,8 %
Lønnskostnad i % av driftsinnt.	38,1 %	35,8 %	32,3 %	28,8 %	32,9 %	27,7 %
Av- og nedskrivninger i % av driftsinnt.	0,4 %	0,6 %	0,4 %	3,4 %	2,9 %	2,7 %
Andre driftskostnader i % av driftsinnt.	26,4 %	20,8 %	21,8 %	7,9 %	8,3 %	7,7 %
Sum driftskostn i % av driftsinnt.	121,4 %	101,1 %	95,0 %	96,8 %	96,6 %	94,0 %
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Varelager i % av omløpsm.	0,4 %	0,4 %	1,3 %	6,4 %	8,1 %	11,2 %
Kundefordringer i % av omløpsm.	65,5 %	30,7 %	58,0 %	89,8 %	90,5 %	86,1 %
Fordringer i % av omløpsm.	97,0 %	68,8 %	66,8 %	84,9 %	90,8 %	91,9 %
Kasse/bank i % av omløpsm.	30,8 %	32,8 %	9,0 %	2,8 %	0,0 %	0,0 %

Resultat (NOK 1000)	IKM Elektro AS Resultat (NOK 1000)				Semco Maritime Drift AS Resultat (NOK 1000)			
	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020
Fra resultatregnskapet								
Sum driftsinntekter	124 708	137 098	125 713	110 048	151 752	359 351	498 377	392 318
Varekostnad	54 074	54 415	23 626	21 674	292	8 118	3 039	523
Lønnskostnad	55 200	61 303	83 001	72 953	121 608	292 419	408 523	317 232
Av- og nedskrivninger	1 143	3 922	277	635	-	-	-	-
Andre driftskostnader	13 147	10 709	12 354	11 279	11 560	36 085	56 104	47 452
Driftsresultat	1 144	6 748	6 455	3 507	18 292	22 729	30 711	27 110
Finansielle inntekter	136	110	100	60	69	56	628	31
Finansielle kostnader	434	557	158	139	17	-	21	2 305
Netto fin. kostnader	298	447	58	79	- 52	- 56	- 607	2 274
Ordinært res. før skatt	846	6 302	6 397	3 429	18 344	22 785	31 318	24 836
Skattekostnad	199	1 555	1 413	759	4 324	5 258	6 894	5 470
Årsresultat	647	4 746	4 984	2 669	14 020	17 527	24 424	19 366

Balanse (NOK 1000)	IKM Elektro AS Balanse (NOK 1000)				Semco Maritime Drift AS Balanse (NOK 1000)			
	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020
Fra balansen								
Sum anleggsmidler	9 041	3 448	3 760	5 139	-	341	408	354
Sum varelager	2 972	736	598	563	-	-	-	-
Kundefordringer	51 123	25 523	25 307	14 088	34 488	84 566	96 181	52 484
Sum fordringer	62 446	50 866	45 243	33 946	50 377	86 374	159 171	126 715
Sum kasse/bank	658	66			25 643	27 694	15 228	14 076
Sum omløpsmidler	66 076	51 669	45 841	34 509	76 020	114 068	174 399	140 792
Sum eiendeler	75 117	55 116	49 601	39 648	76 020	114 409	174 807	141 146
Sum egenkapital	12 705	17 451	10 179	12 849	3 832	12 119	17 043	20 809
Sum langsiktig gjeld	-	-	-	-	588	-	-	-
Gjeld til kredittinstitusj.	-	-	-	-	-	-	-	-
Leverandørgjeld	20 771	7 957	4 443	5 286	2 625	15 653	8 808	6 017
Skyldige off. avg.	4 290	8 517	9 159	6 921	19 117	47 108	53 570	44 555
Annen kortsiktig gjeld	15 029	8 721	12 481	11 583	49 859	36 102	91 466	61 727
Sum kortsiktig gjeld	62 413	37 665	39 422	26 800	71 601	102 290	157 764	120 377
Sum gjeld	62 413	37 665	39 422	26 800	72 189	102 290	157 764	120 377
Sum egenkap & gjeld	75 117	55 116	49 601	39 648	76 020	114 409	174 807	141 146

Lønnsomhetsanalyse	2018	2019	2020		2018	2019	2020
Varekostnad i % av driftsinnt.	39,7 %	18,8 %	19,7 %		2,3 %	0,6 %	0,1 %
Lønnskostnad i % av driftsinnt.	44,7 %	66,0 %	66,3 %		81,4 %	82,0 %	80,9 %
Av- og nedskrivninger i % av driftsinnt.	2,9 %	0,2 %	0,6 %		0,0 %	0,0 %	0,0 %
Andre driftskostnader i % av driftsinnt.	7,8 %	9,8 %	10,2 %		10,0 %	11,3 %	12,1 %
Sum driftskostn i % av driftsinnt.	95,1 %	94,9 %	96,8 %		93,7 %	93,8 %	93,1 %
	2018	2019	2020		2018	2019	2020
Varelager i % av omløpsm.	1,4 %	1,3 %	1,6 %		0,0 %	0,0 %	0,0 %
Kundefordringer i % av omløpsm.	49,4 %	55,2 %	40,8 %		74,1 %	55,1 %	37,3 %
Fordringer i % av omløpsm.	94,5 %	98,4 %	98,7 %		66,3 %	75,7 %	91,3 %
Kasse/bank i % av omløpsm.	0,1 %	0,0 %	0,0 %		24,3 %	8,7 %	10,0 %

Vedlegg 5: Nøkkeltall Karsten Moholt AS, basert på regnskapstall:

Karsten Moholt AS Nøkkeltall			
	Org.nr: 919 594 136		
	2018	2019	2020
Lønnsomhet (TKR i %) før skatt	-12,6 %	6,4 %	2,7 %
Resultatgrad i %	-5,2 %	2,8 %	1,4 %
Kapitalens omløpshastighet	2,4	2,3	1,9
TKR = Kap. Omlp.h x Resultatgrad	-12,6 %	6,4 %	2,7 %
Bruttofortjeneste i %	65,0 %	66,2 %	70,2 %
EBITDA-margin	2,2 %	5,5 %	6,2 %
Selvfinansieringsevne	5335,0	16402,0	18710,0
Driftsmargin i %	-5,2 %	2,8 %	1,5 %
Resultatmargin i %	-5,7 %	2,6 %	1,2 %
Lønnskostnadsprosent	43,7 %	47,3 %	48,1 %
Residual resultat (super profitt)	-145789		
EKR før skatt i %	-80,4 %	19,4 %	7,1 %
EKR etter skatt i %	-80,9 %	12,0 %	5,6 %
Omsetning/lønnskroner	2,02	2,17	2,17
Likviditetsanalyse	2018	2019	2020
Likviditetsgrad 1	1,08	1,10	1,21
Likviditetsgrad 2	0,92	0,98	1,12
Likviditetsgrad 3	0,08	0,10	0,26
Arbeidskapital	8 382,00	11 962,00	21 692,00
Arbeidskapital i % av driftsinnt	2,7 %	3,1 %	6,6 %
Lagertid (dager) gj. sn.	46,7	42,3	43,4
Kredittid kunder (dager) gj. sn.	59,4	68,0	76,9
Kredittid leverandører (dager)	42,4	57,4	90,0
ccc	63,8	52,9	30,3
Soliditetsanalyse	2018	2019	2020
Egenkapitalandel i %	31,4 %	29,6 %	33,9 %
Gjeldsgrad gj. sn.	4,88	2,28	2,15
Finansieringsgrad 1	84,0 %	80,0 %	67,0 %
Rentedekningsgrad	- 11,35	13,51	6,11
GGR	2,2 %	1,8 %	2,7 %

(GGR : Gjennomsnittlig gjelds rente)

Vedlegg 6: Nøkkeltall 4 konkurrenter basert på regnskapstall:

Nøkkeltall	Voith Hydro AS Nøkkeltall			PSW P & A AS Nøkkeltall		
	Org.nr: 980 982 637			Org.nr: 982 574 145		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Lønnsomhet (TKR i %) før skatt	-46,5 %	-18,5 %	13,9 %	7,9 %	8,7 %	15,6 %
Resultatgrad i %	-28,5 %	-12,2 %	4,9 %	3,4 %	3,6 %	6,1 %
Kapitalens omløpshastighet	1,63	1,51	2,81	2,3	2,4	2,5
TKR = Kap. Omlp.h x Resultatgrad	-46,5 %	-18,5 %	13,9 %	7,9 %	8,7 %	15,6 %
Bruttofortjeneste i %	43,5 %	56,1 %	59,6 %	43,3 %	47,5 %	44,2 %
EBITDA-margin	-21,0 %	-0,5 %	5,4 %	6,6 %	6,3 %	8,7 %
Selvfinansieringsevne	-78377,0	-28214,0	26628,0	7257,0	8414,0	14077,0
Driftsmargin i %	-21,4 %	-1,1 %	5,0 %	3,2 %	3,4 %	6,0 %
Resultatmargin i %	-28,5 %	-12,2 %	4,9 %	2,9 %	3,1 %	5,8 %
Overskuddsgrad i %						
Lønnskostnadsprosent	31,3 %	35,3 %	34,0 %	29,76 %	34,07 %	29,51 %
Residual resultat (super profit)						
EKR før skatt i %	-387,4 %	843,3 %	-8087,6 %	46,5 %	41,9 %	83,3 %
EKR etter skatt i %	-317,7 %	828,1 %	-11337,2 %	34,7 %	32,7 %	65,0 %
Omsetning/lønnskroner	3,26	2,63	2,80	3,04	3,47	3,04

Likviditetsanalyse	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Likviditetsgrad 1	0,92	0,85	1,04	1,02	1,03	0,85
Likviditetsgrad 2	0,91	0,85	1,03	0,95	0,95	0,75
Likviditetsgrad 3	0,28	0,28	0,09	0,03	0,00	0,00
Arbeidskapital	- 15 821,00	- 19 894,00	4 681,00	989,00	1 475,00	- 11 348,00
Arbeidskapital i % av driftsinnt	-4,64 %	-8,01 %	1,29 %	0,76 %	0,93 %	-5,80 %
Lagertid (dager) gj. sn.	1,8	1,8	2,5	16,1	16,1	18,2
Kredittid kunder (dager) gj. sn.	106,1	88,0	42,4	78,6	85,2	73,0
Kredittid leverandører (dager)	118,7	141,1	67,9	40,2	45,0	52,4
ccc	-10,8	-51,3	-23,0	54,5	56,3	38,8
Soliditetsanalyse	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Egenkapitalandel i %	6,0 %	-16,0 %	14,0 %	14,7 %	21,0 %	15,2 %
Gjeldsgrad gj. sn.	7,33	-46,68	-584,94	5,77	4,62	4,68
Finansierungsgrad 1	196,5 %	-35,2 %	77,8 %	92,8 %	91,1 %	170,8 %
Rentedekningsgrad				7,54	7,01	16,95

Nøkkeltall	IKM Elektro AS Nøkkeltall			Semco Maritime Drift AS Nøkkeltall		
	Org.nr: 977 329 000			Org.nr: 913 912 462		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Lønnsomhet (TKR i %) før skatt	10,3 %	12,4 %	7,8 %	23,9 %	21,7 %	15,7 %
Resultatgrad i %	4,9 %	5,1 %	3,2 %	6,3 %	6,3 %	6,3 %
Kapitalens omløpshastighet	2,1	2,4	2,5	3,8	3,4	2,5
TKR = Kap. Omlp.h x Resultatgrad	10,3 %	12,4 %	7,8 %	23,9 %	21,7 %	15,7 %
Bruttofortjeneste i %	60,3 %	81,2 %	80,3 %	97,7 %	99,4 %	99,9 %
EBITDA-margin	7,8 %	5,4 %	3,8 %	6,3 %	6,2 %	6,9 %
Selvfinansieringsevne	8669,0	5261,0	3305,0	17527,0	24424,0	19366,0
Driftsmargin i %	4,9 %	5,1 %	3,2 %	6,3 %	6,2 %	6,9 %
Resultatmargin i %	4,6 %	5,1 %	3,1 %	6,3 %	6,3 %	6,3 %
Overskuddsgrad i %						
Lønnskostnadsprosent	47,0 %	69,6 %	68,5 %	86,9 %	87,4 %	86,9 %
EKR før skatt i %	41,8 %	46,3 %	29,8 %	285,7 %	214,8 %	131,2 %
EKR etter skatt i %	31,5 %	36,1 %	23,2 %	219,8 %	167,5 %	102,3 %
Omsetning/lønnskroner	2,26	2,24	1,51	1,25	1,23	1,22

Likviditetsanalyse	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Likviditetsgrad 1	1,37	1,16	1,29	1,12	1,11	1,17
Likviditetsgrad 2	1,35	1,15	1,27	1,12	1,11	1,17
Likviditetsgrad 3	0,00	0,00	0,00	0,27	0,10	0,12
Arbeidskapital	14 004,00	6 419,00	7 709,00	11 778,00	16 635,00	20 415,00
Arbeidskapital i % av driftsinnt	10,21 %	5,11 %	7,01 %	3,28 %	3,34 %	5,20 %
Lagertid (dager) gj. sn.	12,4	10,3	9,8			
Kredittid kunder (dager) gj. sn.	81,6	59,0	52,3	48,4	52,9	55,3
Kredittid leverandører (dager)	80,4	77,1	65,6	0	0	0
ccc	13,7	-7,7	-3,6			
Soliditetsanalyse	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Egenkapitalandel i %	31,7 %	20,5 %	32,4 %	10,6 %	9,7 %	14,7 %
Gjeldsgrad gj. sn.	3,32	2,79	2,88	10,94	8,92	7,35
Finansieringsgrad 1				2,8 %	2,4 %	1,7 %
Rentedekningsgrad	16,48	84,08	60,12			

Vedlegg 7: Lønnsomhet ved EKR & TKR:

TKR er avkastning pr krone investert, uavhengig av finansieringstype. (Berg,2021 s. 105) og gis av kapitalens omløpshastighet (driftsinntektene fra kapitalen som har arbeidet i selskapet) x resultatgrad.

'Karsten Moholt AS			
Lønnsomhet	2018	2019	2020
TKR	-12,6 %	6,4 %	2,7 %
EKR etter sk.	-80,4 %	19,4 %	7,1 %

Voith Hydro AS			
Lønnsomhet	2018	2019	2020
TKR	-46,5 %	-18,5 %	13,9 %
EKR etter sk.	-317,7 %	828,1 %	-11337,2 %

PSW P & A AS			
Lønnsomhet	2018	2019	2020
TKR	7,9 %	8,7 %	15,6 %
EKR etter sk.	34,7 %	32,7 %	65,0 %

IKM Elektro AS			
Lønnsomhet	2018	2019	2020
TKR	10,3 %	12,4 %	7,8 %
EKR etter sk.	31,5 %	36,1 %	23,2 %

Semco Maritime Drift AS			
Lønnsomhet	2018	2019	2020
TKR	23,9 %	21,7 %	15,7 %
EKR etter sk.	219,8 %	167,5 %	102,3 %

Vedlegg 8. Likviditet historisk utvikling; arbeidskapital, likviditetsgrad 1 og 2:

Arbeidskapital: Omløpsmidler(penger i banken eller midler som innen et år kan likvideres) –

Kortsiktig gjeld: (forpliktelser med forfall innen et år). (Berg, 2021, s 109.)

Likviditetsgrad 1: Omløpsmidler/ kortsiktig gjeld. (Berg, 2021, s 109.)

Likviditetsgrad 2: (Omløpsmidler- Varelager) / Kortsiktig gjeld. (Berg, 2021, s 110.)

Likviditet Karsten Moholt AS			
år	2018	2019	2020
LG1	1,08	1,10	1,21
LG2	0,92	0,98	1,12
AK	8382,00	11962,00	21692,00

Likviditet Voith Hydro AS			
år	2018	2019	2020
LG1	0,92	0,85	1,04
LG2	0,91	0,85	1,03
AK	-15821,00	-19894,00	4681,00

Likviditet PSW P & A AS			
år	2018	2019	2020
LG1	1,02	1,03	0,85
LG2	0,95	0,95	0,75
AK	989,00	1475,00	-11348,00

Likviditet IKM Elektro AS			
år	2018	2019	2020
LG1	1,37	1,16	1,29
LG2	1,35	1,15	1,27
AK	14004,00	6419,00	7709,00

Likviditet Semco Maritime Drift AS			
år	2018	2019	2020
LG1	1,12	1,11	1,17
LG2	1,12	1,11	1,17
AK	11778,00	16635,00	20415,00

Vedlegg 9: Avkastningskrav for Karsten Moholt AS etter kapitalverdimodellen:

(Bøhren & Gjærum, 2020, s 374.)

Siden det er en linear sammenheng mellom risiko og kapitalkostnad, kan kapitalkostnaden regnes ut med følgende likning:

$$r = r_f + \beta * [E(r_m) - r_f]$$

Der

r: kapitalkostnaden (prosjektets avkastningskrav)

r_f: Risikofri rente i markedet, gitt den nominelle renten som reflekterer tids og inflasjonspåvirkning.

β: Beta, er målet på systematisk risiko, som sier noe om hvordan hver aksje i markedet samvarierer med endringer i en markedsportefølje på børsnoteerte aksjer.

$[E(r_m) - r_f]$: er uttrykk for markedets risikopremie, altså kostnaden på denne risikoen til hvert selskaps aksjer

Avkastningskrav for Karsten Moholt AS etter kapitalverdimodellen beregnet med selskapets egen GGR gjennomsnitt 2,2%:

$$r = r_f + \beta * [E(r_m) - r_f]$$

$$r = 2,2\% + 1,8 * [5\%]$$

$$r = 11,2\%$$

Avkastningskrav for Karsten Moholt AS etter kapitalverdimodellen beregnet med markedets risikofrie rente 2,5% (PWC, 2021, s.7) median de to siste år,:

$$r = r_f + \beta * [E(r_m) - r_f]$$

$$r = 2,2\% + 1,8 * [5\%]$$

$$r = 11,5\%$$

Vedlegg 10: Betaverdier for egenkapitalen (aksjene) i ti selskaper notert på Oslo Børs i april 2029:

Tabell 7.4. (Bøhren & Gjærum, 2020, s. 371):

Selskap	Beta	Selskap	Beta
Aker BP	2,2	Golden Ocean	0,8
Subsea 7	2,0	Grieg Seafood	0,6
Funcom	1,6	Schibsted	0,4
Equinor	1,2	Olav Thon	0,3
Bonheur	1,0	Telenor	0,1

Kilde: Finansavisen

Utregnet gjennomsnitt:

Beta gjebnnomsnitt	
Aker BP	2,2
Subsea 7	2
Equinor	1,2
Gj. Sn.	1,8

Vedlegg 11: Residualresultat Karsten Moholt AS, for 2018, 2019 og 2020 ved avkastningskrav 11,2% og gjennomsnittlig GGR 2,2%

Residual resultat, eller superprofitt (Berg, 2021, s 118.) beregnes etter følgende formen:

$RI = (\text{Ordinært resultat før skatt} + \text{Rentekostnader}) - \text{Gjennomsnittlig total kapital} / \text{Avkastningskrav}$

Residual resultat (super profitt)	-31184,56	-8057,512	-15664,41
-----------------------------------	-----------	-----------	-----------

Vedlegg 12: Brekkstangformelen og gearingeffekt for Karsten Moholt AS:

Brekkstangformelen (Berg, 2021, s113), viser at så lenge EKR er høyere enn TKR, tjener selskapet på pengene de låner. Dette er den såkalte gearingeffekten av lånefinansiering. Formelen viser hvordan forholdet mellom gjeld og egenkapital gir direkte sammenheng mellom total kapital- og egenkapitalrentabilitet:

$$EKR = [TKR + (TKR-r) * G/EK] * 100\%$$

Der

EKR: Egenkapitalrentabilitet

TKR: Totalkapitalrentabilitet

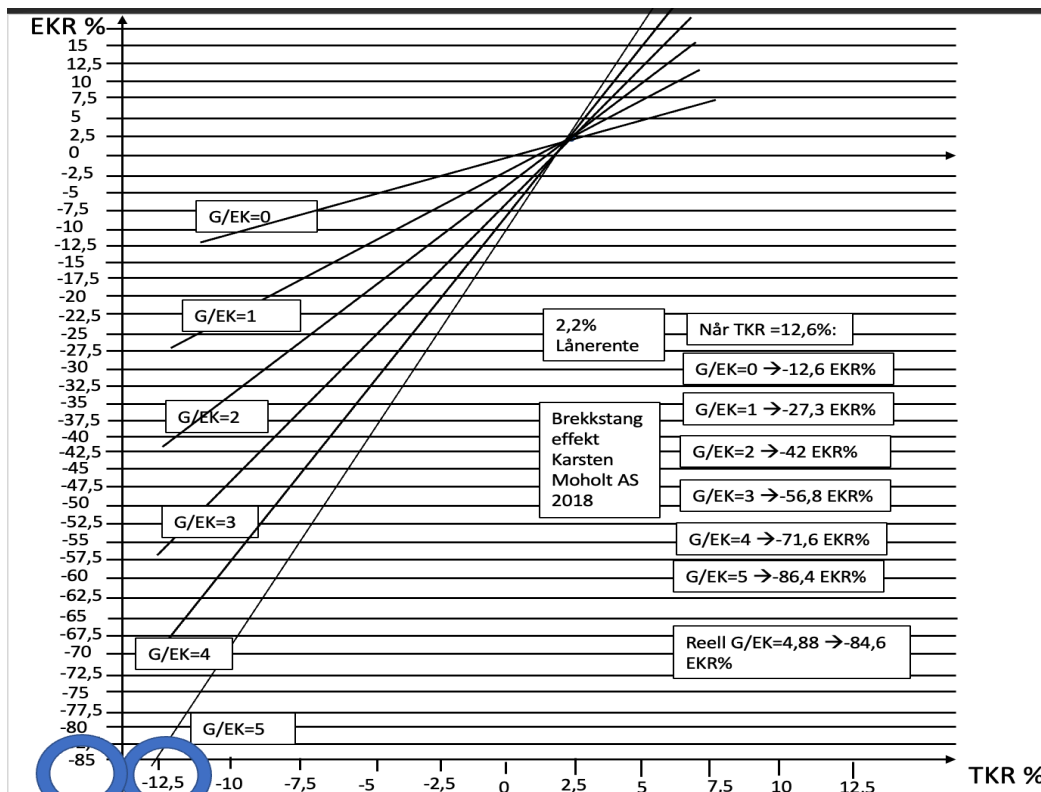
r: Gjeldsrenten,

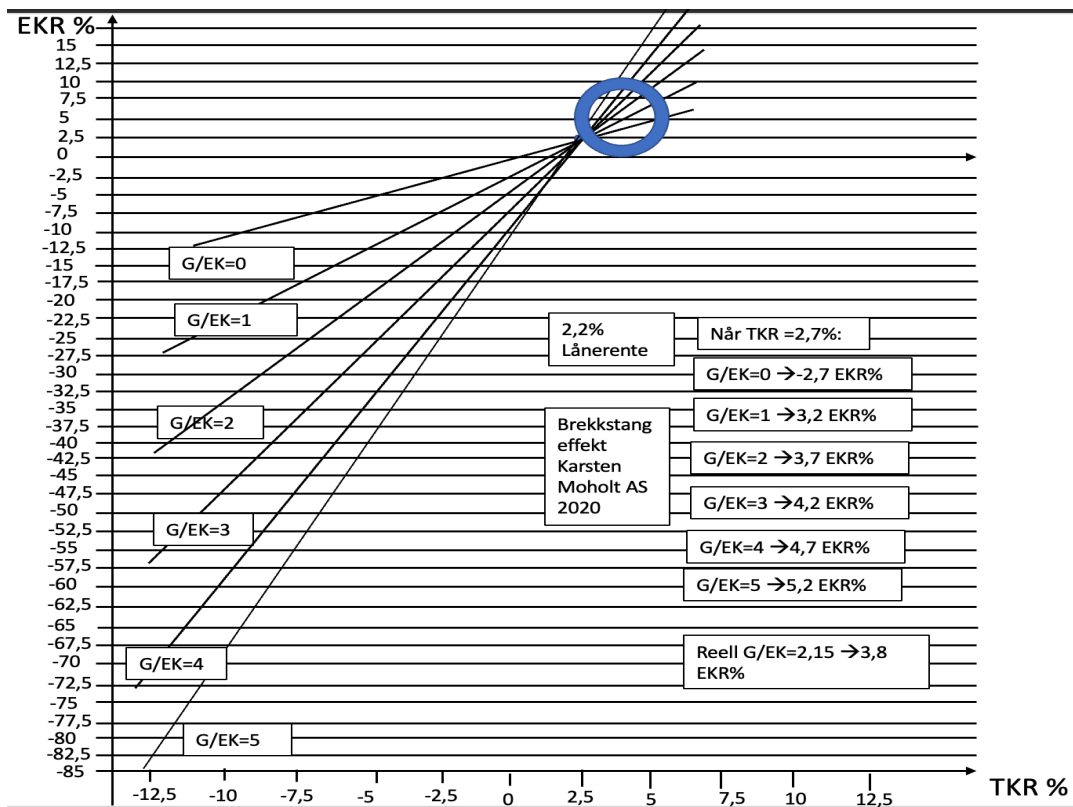
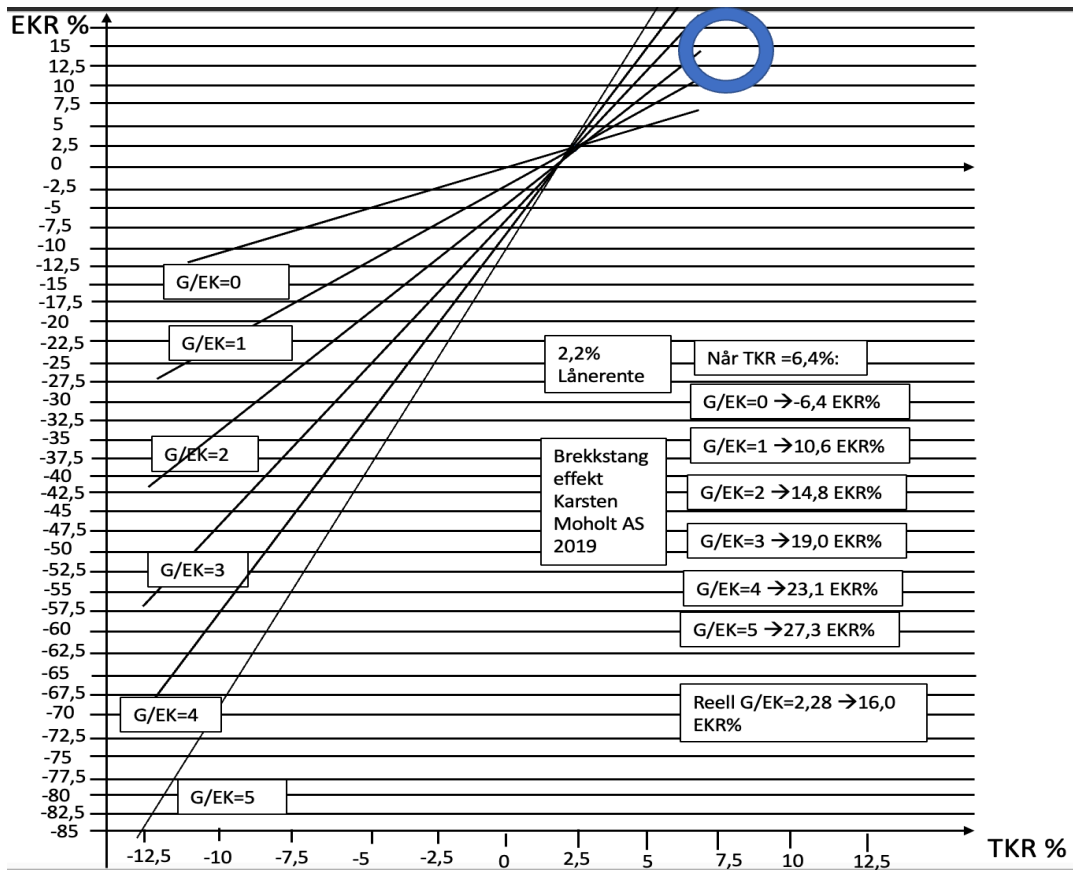
G/EK: Gjeldsgrad

Ved å legge inn 2,2%, som er gjennomsnittet av selskapets GGR (vedlegg 3) de tre siste år, får man følgende anslag for EKR, som ikke er langt unna utregnet EKR. (vedlegg 3)

EKR før skatt i %	-80,4 %	19,4 %	7,1 %
EKR etter skatt i %	-80,9 %	12,0 %	5,6 %
Brekkstangformelen	-84,6 %	16,0 %	3,8 %

Dette illustrerer at bedriften tjener penger ved å låne penger i gode tider når egenkapitalen kaster mer av seg enn total kapitalen, men at når rentabilitet på egenkapital er lavere enn på total kapitalen er lånte penger med på å ødelegge avkastningen på egenkapital.





Vedlegg 13: TKR fremstilt ved DuPont modellen. (Berg, 2021, s 108.):

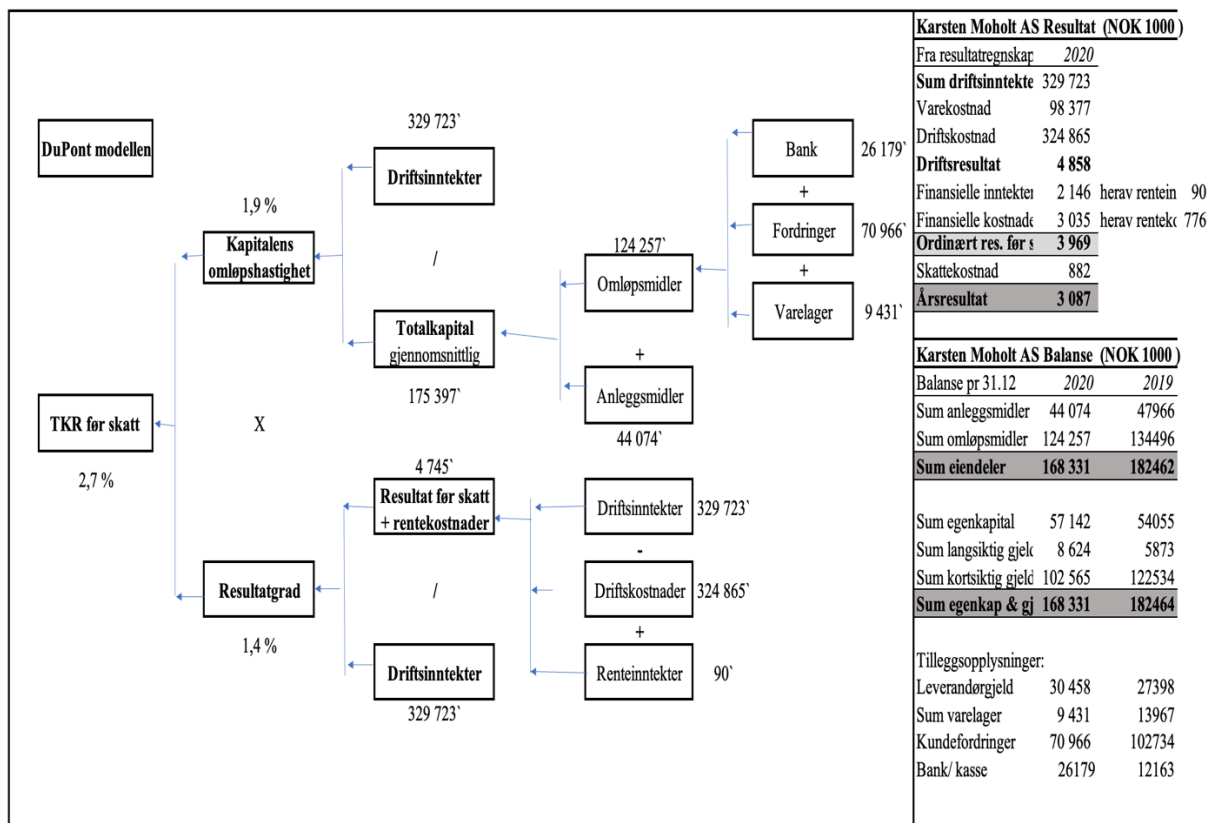
Ved hjelp av DuPont modellen har jeg dekomponert selskapets TKR i følgende matematiske likning;

$$\text{TKR} = \text{Kapitalens omløpshastighet} * \text{Resultatgrad}$$

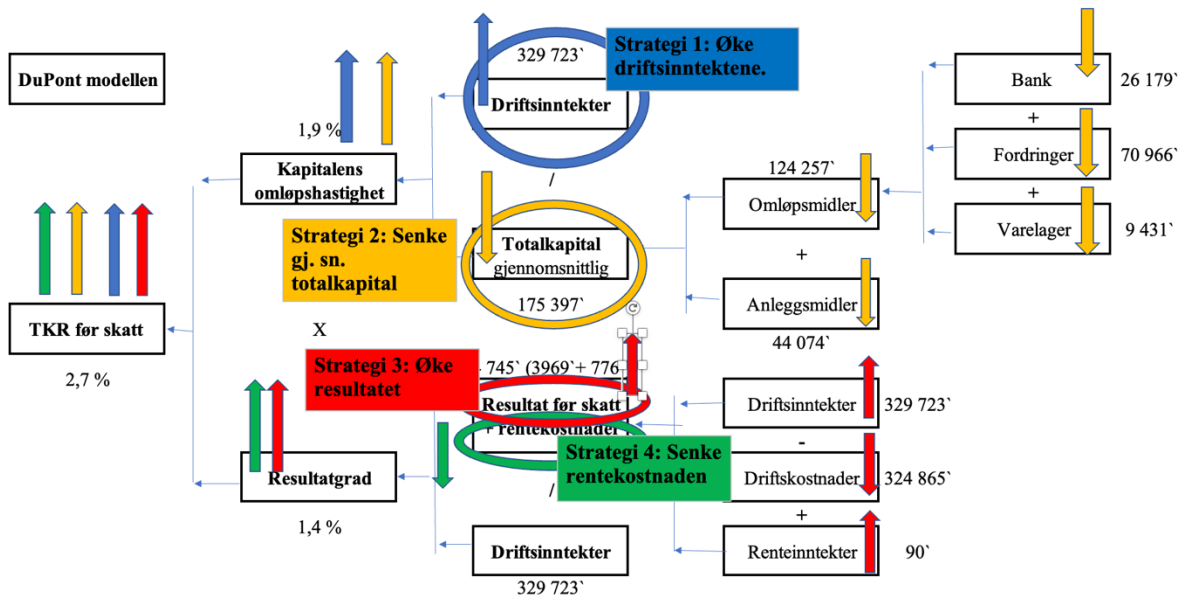
der :

kapitalens omløpshastighet = Driftsinntekt/ Gjennomsnittlig total kapital

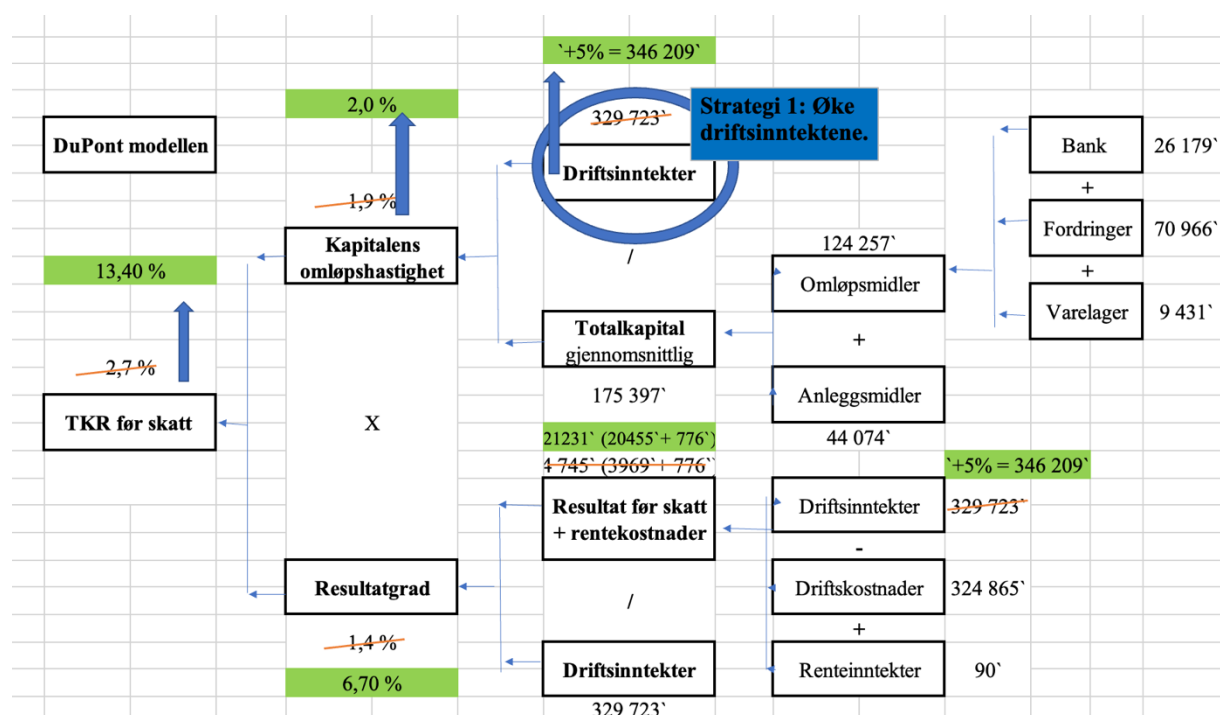
resultatgrad = (Resultat før skatt+ rentekostnader)/Driftsinntekt.



Vedlegg 14: 4 strategier for økt TKR:



Vedlegg 15: Strategi 1 for økt TKR:



Karsten Moholt AS Resultat (NOK 1000)

Fra resultatregnskapet	2020	2021
Sum driftsinntekter	329 723	346 209
Varekostnad	98 377	98 377
Driftskostnad	324 865	324 865
Driftsresultat	4 858	21 344
Finansielle inntekter	2 146	2 146
Finansielle kostnader	3 035	3 035
Ordinært res. før skatt	3 969	20 455
Skattekostnad	882	4 500
Årsresultat	3 087	15 955

Karsten Moholt AS Balanse (NOK 1000)

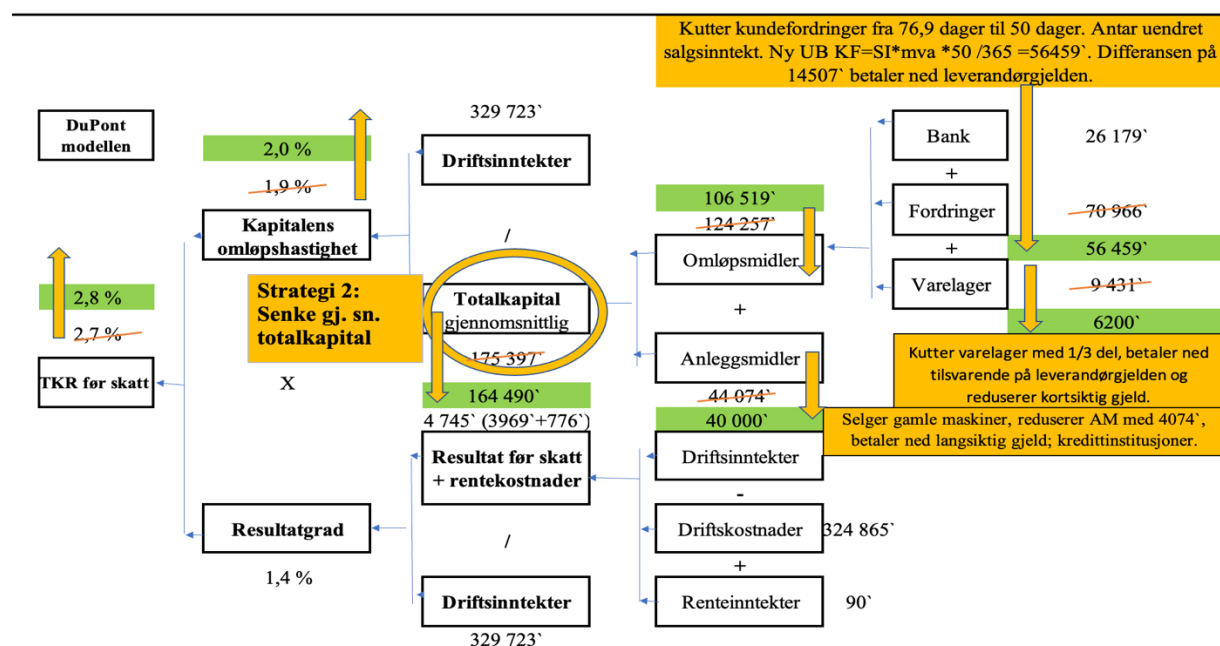
Balanse pr 31.12	2020	2021	2019
Sum anleggsmidler	44074	44 074	47966
Sum omløpsmidler	124257	124 257	134496
Sum eiendeler	168331	168 331	182462
Sum egenkapital	57 142	57 142	54055
Sum langsiktig gjeld	8624	8 624	5873
Sum kortsiktig gjeld	102565	102 565	122534
Sum egenkap & gjeld	168331	168 331	182464

Tilleggsopplysninger:

	2020	2019
Leverandørgjeld	30 458	27398
Sum varelager	9 431	13967
Kundefordringer	70966	102734
Bank/ kasse	26179	12163

Lønnsomhetsanalyse	2020	2021
TKR i % før skatt	2,7 %	13,40 %
Resultatgrad i %	1,4 %	6,70 %
Kapitalens omløpshastighet	1,9	2
EKR etter skatt i %	5,6 %	29 %

Vedlegg 16: Strategi 2 for senket gjennomsnittlig Totalkapital:



Karsten Moholt AS Resultat (NOK 1000)

Fra resultatregnskapet	2020	2021	
Sum driftsinntekter	329 723	329 723	
Varekostnad	98 377	98 377	
Driftskostnad	324 865	324 865	
Driftsresultat	4 858	4 858	renteinnt
Finansielle inntekter	2 146	2 146	90`
Finansielle kostnader	3 035	2 988	776` → 729`
Ordinært res. før skatt	3 969	4 016	rentekost.
Skattekostnad	882	884	
Årsresultat	3 087	3 132	reduksjon renter

Karsten Moholt AS Balanse (NOK 1000)

Balanse pr 31.12	2020	2021	2019
Sum anleggsmidler	44 074	40 000	47 966
Sum omløpsmidler	124 257	106 519	134 496
Sum eiendeler	168 331	146 519	182 462
Sum egenkapital	57 142	57 142	54 055
Sum langsiktig gjeld	8 624	4 550	5 873
Sum kortsiktig gjeld	102 565	84 827	122 534
Sum egenkap & gjeld	168 331	146 519	182 464

Tilleggsopplysninger:	2020	2021 effe	2019
Leverandørgjeld	30 458	12 720	27 398
Sum varelager	9 431	6 200	13 967
Kundefordringer	70 966	56 459	102 734
Bank/ kasse	26 179		12 163
Kredittinstitusjoner langsiktig annen kortsiktig gjeld	7 082	3 008	
	60 422	60 422	

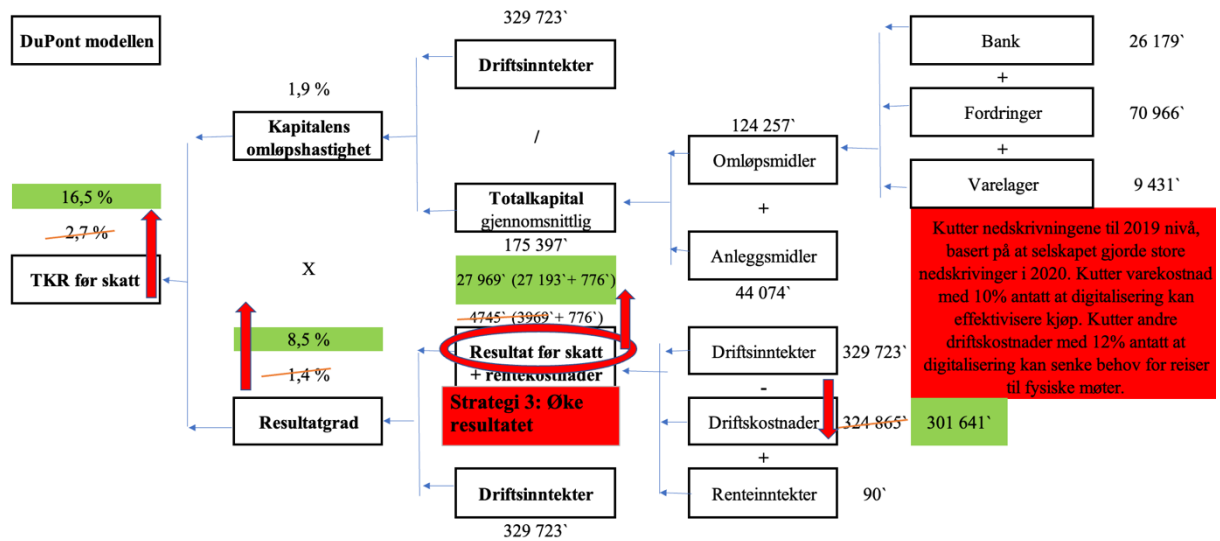
Lønnsomhetsanalyse	2020	2021
TKR i % før skatt	2,7%	2,8%
Resultatgrad i %	1,4%	1,4%
Kapitalens omløpshastighet	1,9	2,0
EKR etter skatt i %	5,6%	5,6%

GGR	0,011
Reduksjon i renter	46,8331358

Likviditetsanalyse	2020	2021
Likviditetsgrad 1	1,21	1,26
Likviditetsgrad 2	1,12	1,18
Likviditetsgrad 3	0,26	0,31
Arbeidskapital	21 692,00	21 692,0
Arbeidskapital i % av driftsinn	0,07	0,07
Lagertid (dager) gj sn.	43,41	37,4
Kredittid kunder (dager) gj. sn	76,91	70,5
Kredittid leverandører (dager)	90,01	80,802726
ccc	30,31	27,1

Soliditetsanalyse	2020	2020
Egenkapitalandel i %	33,9%	39,0%
Gjeldsgrad gj. sn.	2,15	1,96
Finansieringsgrad 1	67,0%	64,8%
Rentedekningsgrad	611,5%	651%

Vedlegg 17: Strategi 3 for bedret resultat:



Karsten Moholt AS Resultat (NOK 1000)		
Fra resultatregnskape	2020	2021
Sum driftsinntekter	329 723	329 723
Varekostnad	98 377	88 539
Driftskostnad	324 865	301 641
Driftsresultat	4 858	28 082
Finansielle inntekter	2 146	2 146
Finansielle kostnader	3 035	3 035
Ordinært res. før sk	3 969	27 193
Skattekostnad	882	5 982
Årsresultat	3 087	21 211

Karsten Moholt AS Resultat (NOK 1000)		
Fra resultatregnskapet	2021	2022
Sum driftsinntekter	329 723	329 723
Varekostnad	88 539	88 539
Driftskostnad	301 641	301 641
Driftsresultat	28 082	28 082
Finansielle inntekter	2 146	2 146
Finansielle kostnader	3 035	2 526
Ordinært res. før skatt	27 193	27 702
Skattekostnad	5 982	6 094
Årsresultat	21 211	21 608

Karsten Moholt AS Balanse (NOK 1000)		
Balanse pr 31.12	2020	2021
Sum anleggsmidler	44074	44 074
Sum omløpsmidler	124257	124 257
Sum eiendeler	168331	168331
Sum egenkapital	57 142	57 142
Sum langsiktig gjeld	8624	8 624
Sum kortsiktig gjeld	102565	102 565
Sum egenkap & gje	168331	168331

Karsten Moholt AS Balanse (NOK 1000)		
Balanse pr 31.12	2020	2021
Sum anleggsmidler	44 074	44 074
Sum omløpsmidler	124257	124 257
Sum eiendeler	168331	168331
Sum egenkapital	57 142	80 366
Sum langsiktig gjeld	8624	1 542
Sum kortsiktig gjeld	102565	86 421
Sum egenkap & gjeld	168331	168 331

Tilleggsopplysninger:		
	2020	2021
Varekostnad	98 377	88 539
Lønnskostnad	156 102	156 102
Av- og nedskrivninger	15 623	9 000
Andre driftskostnader	54 763	48 000
Leverandørgjeld	30 458	30 458
Sum varelager	9 431	9 431
Kundefordringer	70966	70 966
Bank/ kasse	26179	26 179

Tilleggsopplysninger:		
	2020	2021
Varekostnad	88 539	88 539
Lønnskostnad	156 102	156 102
Av- og nedskrivninger	9 000	9 000
Andre driftskostnader	48 000	48 000
Kredittinstitusjoner lang:	7082	0
annen kortsiktig gjeld	60422	44280
Sum optj. EK	1144	24368

Lønnsomhetsanalyse		
	2020	2021
TKR i % før skatt	2,7 %	16,5 %
Resultatgrad i %	1,4 %	8,5 %
Kapitalens omløpshastig	1,9	1,9
EKR etter skatt i %	5,6 %	38,1 %

Lønnsomhetsanalyse		
	2020	2021
TKR i % før skatt	2,7 %	15,9 %
Resultatgrad i %	1,4 %	8,5 %
Kapitalens omløpshastighet	1,9	1,9
EKR etter skatt i %	5,6 %	32,1 %

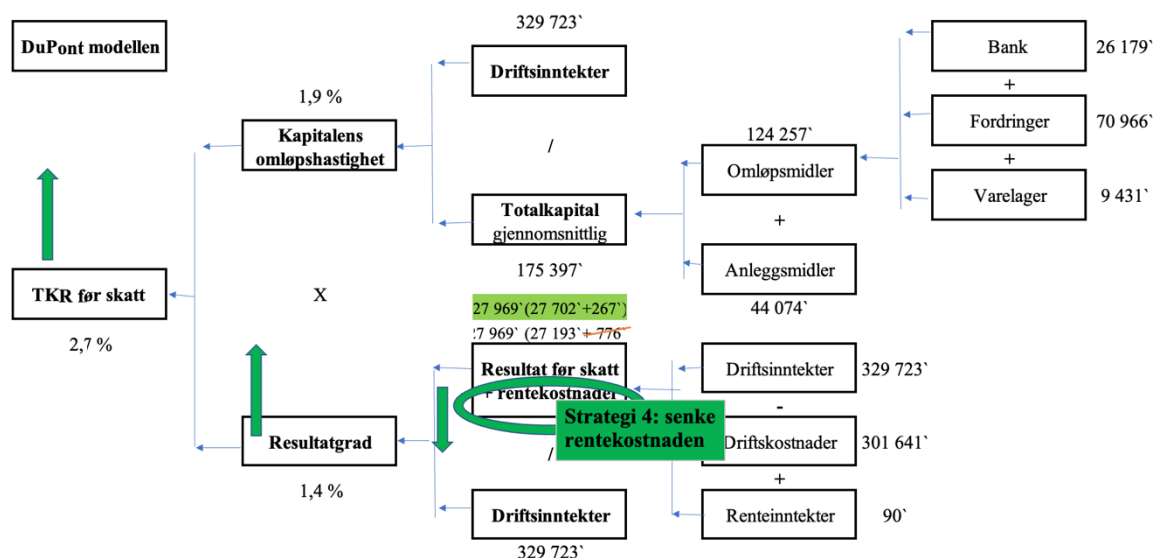
Likviditetsanalyse		
	2020	2021
Likviditetsgrad 1	1,21	1,21
Likviditetsgrad 2	1,12	1,12
Likviditetsgrad 3	0,26	0,26
Arbeidskapital	21692,00	21 692,0
Arbeidskapital i % av d	0,07	0,07
Lagertid (dager) gj sn.	43,41	48,2
Kredittid kunder (dager)	76,91	76,91
Kredittid leverandører (ccc)	90,01	125,7
	30,31	0,6

Soliditetsanalyse		
	2020	2020
Egenkapitalandel i %	33,9 %	47,7 %
Gjeldsgrad gj. sn.	2,15	1,61
Finansieringsgrad 1	67,0 %	53,8 %
Rentedekningsgrad	611,5 %	10475 %

GGR		
	0,011	
Reduksjon i renter	1,10 %	509,0

Likviditetsanalyse		
	2020	2021
Likviditetsgrad 1	1,21	1,44
Likviditetsgrad 2	1,12	1,33
Likviditetsgrad 3	0,26	0,30
Arbeidskapital	21692,00	37 836,0
Arbeidskapital i % av drifts	0,07	0,11

Vedlegg 18: Strategi 4 for bedret resultat:



Karsten Moholt AS Resultat (NOK 1000)

Fra resultatregnskapet	2020	2021
Sum driftsinntekter	329 723	329 723
Varekostnad	98 377	88 539
Driftskostnad	324 865	301 641
Driftsresultat	4 858	28 082
Finansielle inntekter	2 146	2 146
Finansielle kostnader	3 035	2 526
Ordinært res. før ska	3 969	27 702
Skattekostnad	882	6 094
Årsresultat	3 087	21 608

renteinnt 90
rentekost 776 267

Karsten Moholt AS Balanse (NOK 1000)

Balanse pr 31.12	2020	2021
Sum anleggsmidler	44 074	44 074
Sum omløpsmidler	124 257	124 257
Sum eiendeler	168 331	168 331

Sum egenkapital	57 142	80 366
Sum langsiktig gjeld	8 624	1 542
Sum kortsiktig gjeld	102 565	86 421
Sum egenkap & gjeld	168 331	168 331

Tilleggsopplysninger:	2020	2021
Varekostnad	98 377	88 539
Lønnskostnad	156 102	156 102
Av- og nedskrivninger	15 623	9 000
Andre driftskostnader	54 763	48 000
Kredittinstitusjoner lan	7 082	0
annen kortsiktig gjeld	60 422	44 280
Sum optj. EK	1 144	24 368

Lønnsomhetsanalyse	2020	2021
TKR i % før skatt	2,7 %	16,5 %
Resultatgrad i %	1,4 %	8,5 %
Kapitalens omløpshastigh	1,9	1,9
EKR etter skatt i %	5,6 %	31,4 %

Soliditetsanalyse	2020	2020
Egenkapitalandel i %	33,9 %	47,7 %
Gjeldsgrad gj. sn.	2,15	1,45
Finansieringsgrad 1	67,0 %	53,8 %

Vedlegg 19: Økning i Residual inntekt for Karsten Moholt, som følge av bedret lønnsomhet:

Residual resultat, eller superprofitt (Berg, 2021, s 118.) beregnes etter følgende formen:

RI = (Ordinært resultat før skatt + Rentekostnader) – Gjennomsnittlig totalkapital /
Avkastningskrav

$$RI = (27702 + 267) - ((168331 + 168331) / 2) / 11,2\%$$

RI (Residual resultat)	12 939
------------------------	--------

strategi 4

Karsten Moholt AS Resultat (NOK 1000)

Fra resultatregnskapet	2020	2021
Sum driftsinntekter	329 723	329 723
Varekostnad	98 377	88 539
Driftskostnad	324 865	301 641
Driftsresultat	4 858	28 082
Finansielle inntekter	2 146	2 146
Finansielle kostnader	3 035	2 526
Ordinært res. før ska	3 969	27 702
Skattekostnad	882	6 094
Årsresultat	3 087	21 608

renteinnt 90
rentekost ~~776~~ 267

Karsten Moholt AS Balanse (NOK 1000)

Balanse pr 31.12	2020	2021
Sum anleggsmidler	44 074	44 074
Sum omløpsmidler	124 257	124 257
Sum eiendeler	168 331	168 331
Sum egenkapital	57 142	80 366
Sum langsiktig gjeld	8 624	1 542
Sum kortsiktig gjeld	102 565	86 421
Sum egenkap & gjeld	168 331	168 331

Vedlegg 20: CCC for Karsten Moholt AS og likemenn:

CCC måler hvor mange dager netto arbeidskapital bruker på å omdannes til kontanter for selskapet, ved gjennomsnittlig lagertid varelager + gjennomsnittlig kreditt tid for kundefordringer - gjennomsnittlig kreditt tid for leverandørgjeld. (Berg, 2021,s.114)
Selskaper med lav kontantkonverteringsrate tenderer å være bedre ledet.

Her ute-lates Semco, uten varelager.

Karsten Moholt AS Nøkkeltall			
Likviditetsanalyse	2018	2019	2020
Lagertid (dager) gj sn.	46,7	42,3	43,4
Kredittid kunder (dager) gj. sn.	59,4	68,0	76,9
Kredittid leverandører (dager)	42,4	57,4	90,0
ccc	63,8	52,9	30,3

Voith Hydro AS Nøkkeltall			
Likviditetsanalyse	2018	2019	2020
Lagertid (dager)	1,8	1,8	2,5
Kredittid kunder (dager)	106,1	88,0	42,4
Kredittid leverandører (dager)	118,7	141,1	67,9
ccc	-10,8	-51,3	-23,0

PSW P & A AS Nøkkeltall			
Likviditetsanalyse	2018	2019	2020
Lagertid (dager)	16,1	16,1	18,2
Kredittid kunder (dager)	78,6	85,2	73,0
Kredittid leverandører (dager)	40,2	45,0	52,4
ccc	54,5	56,3	38,8

IKM Elektro AS Nøkkeltall			
Likviditetsanalyse	2018	2019	2020
Lagertid (dager)	12,4	10,3	9,8
Kredittid kunder (dager)	81,6	59,0	52,3
Kredittid leverandører (dager)	80,4	77,1	65,6
ccc	13,7	-7,7	-3,6

Vedlegg 21: Strategi 1 for optimalisering av driftssyklus:
Ved senking av varelager fr 9431` til 2000:

Strategi 1	2020	2021
Lagertid (dager) gj sn.	43,4	30,0
Kredittid kunder (dager) gj. sr	76,9	76,9
Kredittid leverandører (dager)	90,0	90,0
ccc	30,3	16,9

Under beregnes gjennomsnittlig lagringstid varer ved senket varebeholdning i følgende formel:

$$\text{Gjennomsnittlig lagringstid varer} = \text{Gjennomsnittlig varelager} / \text{varekost} * 365 \text{ dager}$$

$$[(((13967 + 2000) / 2) / (98377)) * 365]$$

$$= 30 \text{ dager}$$

Karsten Moholt AS Resultat (NOK 1000)

Fra resultatregnskapet	2020
Sum driftsinntekter	329 723
Varekostnad	98 377
Driftskostnad	324 865
Driftsresultat	4 858
Finansielle inntekter	2 146
Finansielle kostnader	3 035
Ordinært res. før skatt	3 969
Skattekostnad	882
Årsresultat	3 087

Karsten Moholt AS Balanse (NOK 1000)			
Balanse pr 31.12	2020	2021 effekt	2019
Sum anleggsmidler	44074	44074	47966
Sum omløpsmidler	124257	116 826	134496
Sum eiendeler	168331	160 900	182462
Sum egenkapital	57142	57 142	54055
Sum langsiktig gjeld	8624	8 624	5873
Sum kortsiktig gjeld	102565	95 134	122534
Sum egenkap & gjeld	168331	160 900	182464
	UB		IB
Tilleggsopplysninger:	2020	2021 effekt	2019
Leverandørgjeld	30458		27398
Sum varelager	9431	2 000	13967
Kundefordringer	70966		102734
Bank/ kasse	26179		12163

Vedlegg 22: Strategi 2 for optimalisering av driftssyklus ved kredittid:

Strategi 2	2020	2021
Lagertid (dager) gj sn.	43,4	43,4
Kredittid kunder (dager) gj. sr	76,9	56,0
Kredittid leverandører (dager)	90,0	90,0
ccc	30,3	9,4

Under beregnes gjennomsnittlig kreditt tid for kunder ved tettere oppfølging i følgende formel:

$$\text{Kredittid kunder} = (\text{Gjennomsnittlige kundefordringer} / \text{salg på kreditt inkl. Mva}) * 365 \text{ dager}$$

$$[(((70966 + 56459) / 2) / (329723 * 1,25\%)) * 365]$$

$$= 56 \text{ dager}$$

Karsten Moholt AS Resultat (NOK 1000)

Fra resultatregnskapet	2020
Sum driftsinntekter	329 723
Varekostnad	98 377
Driftskostnad	324 865
Driftsresultat	4 858
Finansielle inntekter	2 146
Finansielle kostnader	3 035
Ordinært res. før skatt	3 969
Skattekostnad	882
Årsresultat	3 087

Karsten Moholt AS Balanse (NOK 1000)

Balanse pr 31.12	2020	2021 effekt	2019
Sum anleggsmidler	44074	44074	47966
Sum omløpsmidler	124257	109 750	134496
Sum eiendeler	168331	153 824	182462
Sum egenkapital	57142	57 142	54055
Sum langsiktig gjeld	8624	8 624	5873
Sum kortsiktig gjeld	102565	88 058	122534
Sum egenkap & gjeld	168331	153 824	182464
	UB		IB
Tilleggsopplysninger:	2020	2021 effekt	2019
Leverandørgjeld	30458		27398
Sum varelager	9431		13967
Kundefordringer	70966	56 459	102734
Bank/ kasse	26179		12163

Vedlegg 23: Strategi 3 for optimalisering av driftssyklus:

Strategi 3	2020	2021
Lagertid (dager) gj sn.	43,4	43,4
Kredittid kunder (dager) gj. sr	76,9	76,9
Kredittid leverandører (dager)	90,0	97,0
ccc	30,3	23,3

Under beregnes gjennomsnittlig kreditt tid for leverandører i følgende formel:

Kredittid leverandører = (Gjennomsnittlig leverandørgjeld/ varekjøp på kreditt inkl. Mva)
*365 dager

Der varekjøp = UB Varelager – IB varelager + varekostnad

$$\left[\frac{((30458 + 32137) / 2)}{(9431 - 13967 + 98377) * 1,25\%} \right] * 365$$

=97 dager

Karsten Moholt AS Resultat (NOK 1000)

Fra resultatregnskapet	2020
Sum driftsinntekter	329 723
Varekostnad	98 377
Driftskostnad	324 865
Driftsresultat	4 858
Finansielle inntekter	2 146
Finansielle kostnader	3 035
Ordinært res. før skatt	3 969
Skattekostnad	882
Årsresultat	3 087

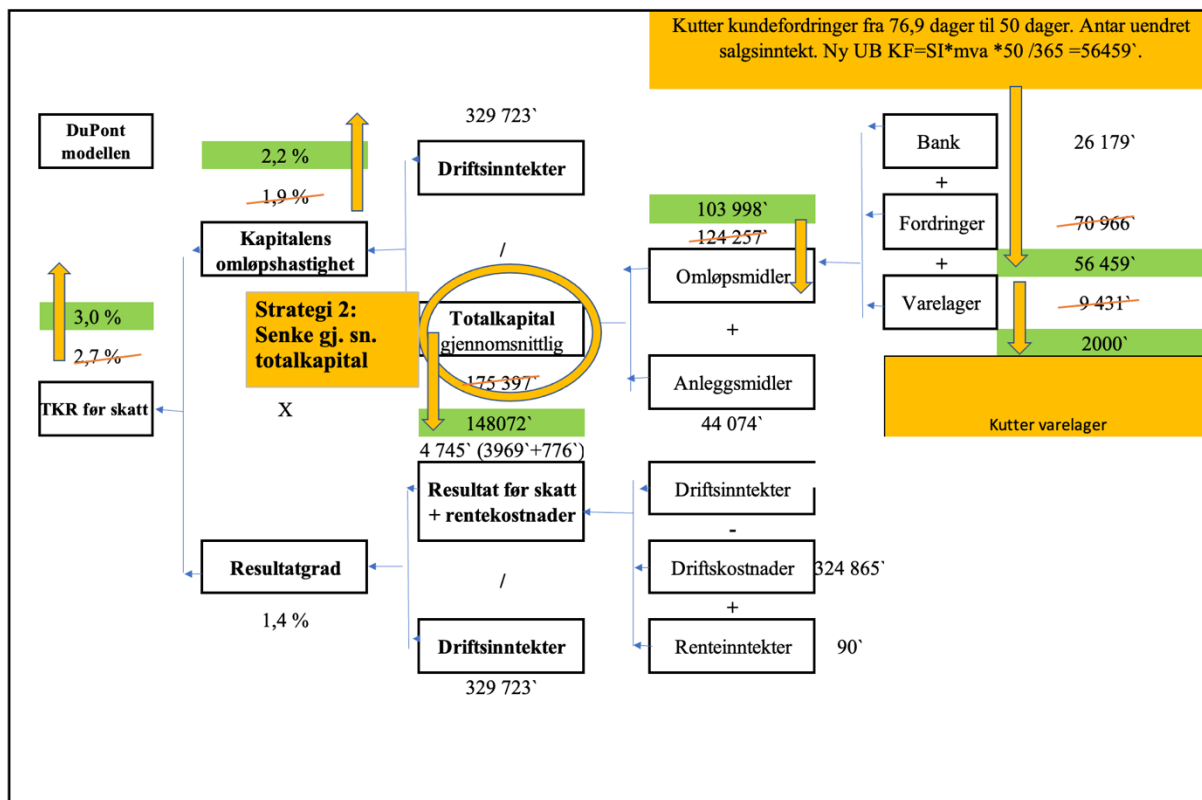
Karsten Moholt AS Balanse (NOK 1000)

Balanse pr 31.12	2020	2021 effekt	2019
Sum anleggsmidler	44074	44074	47966
Sum omløpsmidler	124257	125 936	134496
Sum eiendeler	168331	170 010	182462
Sum egenkapital	57142	57 142	54055
Sum langsiktig gjeld	8624	8 624	5873
Sum kortsiktig gjeld	102565	104 244	122534
Sum egenkap & gjeld	168331	170 010	182464
	UB		IB
Tilleggsopplysninger:	2020	2021 effekt	2019
Leverandørgjeld	30458	32 137	27398
Sum varelager	9431		13967
Kundefordringer	70966		102734
Bank/ kasse	26179		12163

Vedlegg 24: Samlet strategi for optimalisering av driftssyklus:

Samlet	2020	2021
Lagertid (dager) gj sn.	43,4	30,0
Kredittid kunder (dager) gj. sr	76,9	56,0
Kredittid leverandører (dager)	90,0	90,0
ccc	30,3	-4,0

Karsten Moholt AS Balanse (NOK 1000)			
Balanse pr 31.12	2020	2021 effekt	2019
Sum anleggsmidler	44074	44074	47966
Sum omløpsmidler	124257	102 319	134496
Sum eiendeler	168331	146 393	182462
Sum egenkapital	57142	57 142	54055
Sum langsiktig gjeld	8624	8 624	5873
Sum kortsiktig gjeld	102565	80 627	122534
Sum egenkap & gjeld	168331	146 393	182464
	UB		IB
Tilleggsopplysninger:	2020	2021 effekt	2019
Leverandørgjeld	30458		27398
Sum varelager	9431	2 000	13967
Kundefordringer	70966	56 459	102734
Bank/ kasse	26179		12163

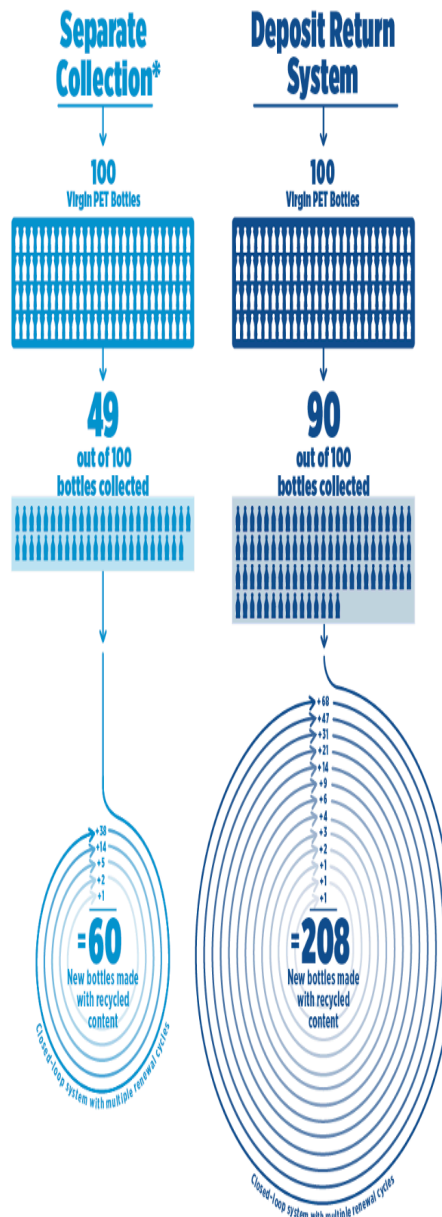


Deposit Return System

For: PET, metal and, sometimes, glass

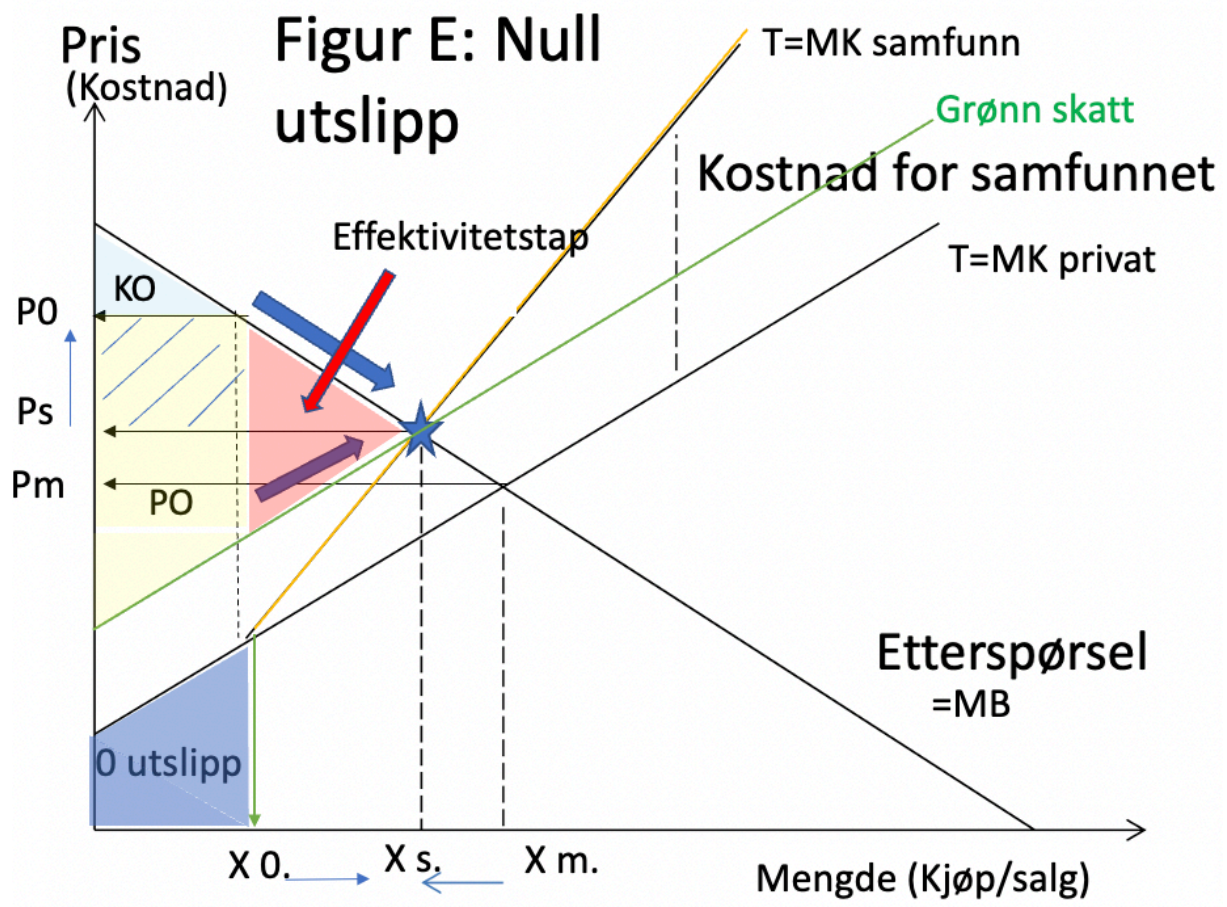
Delivers: average of 90% collection rates and highest recycling content possible

Significantly reduces litter

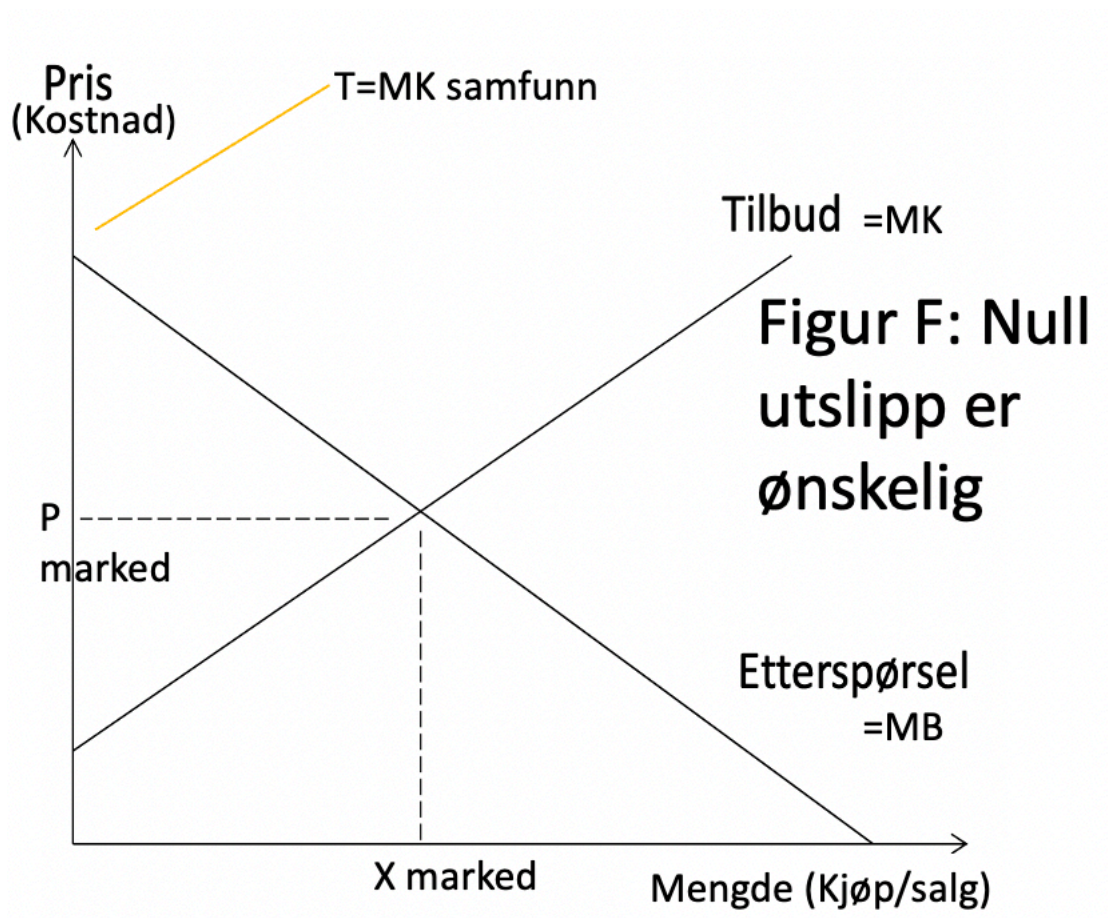


* Non-deposit containers. Collection rate based on 2017 European average. New bottles made with recycled content are based on a 75% recycling rate for PET in a closed-loop system.

Vedlegg 26: Null utslipp er uønskelig økonomisk:



Vedlegg 27: Økonomisk ønskelig med null utslipp:



Vedlegg 28: basisinformasjon Kontantstrøm, egenkapitalmetoden:

Basisinformasjon:	År 1	år 2	år 3	år 4	år 5
Inntekter	2 000 000	4 500 000	5 000 000	5 500 000	5 000 000
Kostnader (betalbare)	70 %				
Skatt	22 %				
Levetid (år)	5				
Avskrivninger (lineære)	1 200 000				
Arbeidskapital (AK)	10 %				
Investering	6 000 000				
Restverdi	0				
Serielån	5 500 000	4 400 000	3 300 000	2 200 000	1 100 000
Løpetid (år)	5				
Avdrag	1 100 000				
Rente	7,5 %				

Tid	0	1	2	3	4	5
Salgsinntekt		2 000 000	4 500 000	5 000 000	5 500 000	5 000 000
Utrangeringsverdi AM						0
Betalbarkostnader		-1 400 000	-3 150 000	-3 500 000	-3 850 000	-3 500 000
Avskrivninger (-)		-1 200 000	-1 200 000	-1 200 000	-1 200 000	-1 200 000
Renter		-412 500	-330 000	-247 500	-165 000	-82 500
Resultat før skatt	0	-1 012 500	-180 000	52 500	285 000	217 500
Skatt 22%	0	222 750	39 600	-11 550	-62 700	-47 850
Resultat etter skatt	0	-789 750	-140 400	40 950	222 300	169 650
Avskrivninger (+)		1 200 000	1 200 000	1 200 000	1 200 000	1 200 000
Investeringer	-6 000 000					
Endringer i arbeidskapital	-200 000	-250 000	-50 000	-50 000	50 000	500 000
Lån og avdrag	5 500 000	-1 100 000	-1 100 000	-1 100 000	-1 100 000	-1 100 000
Kontantstrøm for egenkapital metoden	-700 000	-939 750	-90 400	90 950	372 300	769 650

Avsatningskrav EK	15,00 %
Nåverdi etter EK metode	-kr 930 212,39
Intern rente	-8 %

Vedlegg 29: Lån og støtte fra Innovasjon Norge:

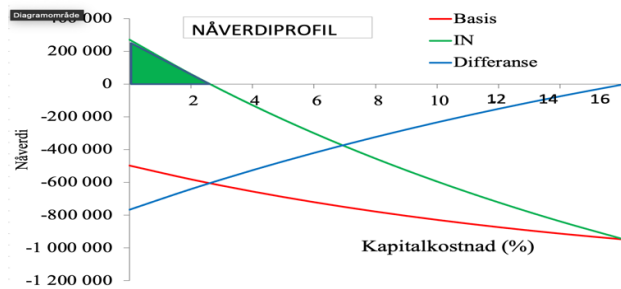
	år 1	år 2	år 3	år 4	år 5
Omsetning	2 000 000	4 500 000	5 000 000	5 500 000	5 000 000
Kostnader (betalbare)	1 400 000	3 150 000	3 500 000	3 850 000	3 500 000
Skatt	10 %				
Levetid (år)	5				
Avskrivninger (lineære)	1 200 000				
Arbeidskapital (AK)	10 %				
Investering	6 000 000				
Restverdi	0				
Serielån	4 000 000	3 200 000	2 400 000	1 600 000	800 000
Løpetid (år)	5				
Avdrag	800 000				
Rente	2,5 %				
Avsetningskrav EK	15,00 %				
Nåverdi etter EK metode	-kr 891 936,27				
Internrente	2,6 %				

Tid	0	1	2	3	4	5
Salgsinntekt		2 000 000	4 500 000	5 000 000	5 500 000	5 000 000
Betalbare kostnader		-1 400 000	-3 150 000	-3 500 000	-3 850 000	-3 500 000
Avskrivninger (-)		-1 200 000	-1 200 000	-1 200 000	-1 200 000	-1 200 000
Renter		-100 000	-80 000	-60 000	-40 000	-20 000
Resultat før skatt	0	-700 000	70 000	240 000	410 000	280 000
Skatt 22%		70 000	-7 000	-24 000	-41 000	-28 000
Resultat etter skatt	0	-630 000	63 000	216 000	369 000	252 000
Avskrivninger (+)		1 200 000	1 200 000	1 200 000	1 200 000	1 200 000
Investeringer	-6 000 000					
Endringer i arbeidskapital	-200 000	-250 000	-50 000	-50 000	50 000	500 000
Lån og avdrag	4 000 000	-800 000	-800 000	-800 000	-800 000	-800 000
Kontantsstrøm for egenkapital	-2 200 000	-480 000	413 000	566 000	819 000	1 152 000

Vedlegg 30: Nåverdiprofil: (Berg, 2021, s.305)

Kontantstrøm		År								
Prosjekt	0	1	2	3	4	5	Internrente			
Basis	-700 000	-939 750	-90 400	90 950	372 300	769 650	-8,3%			
IN	-2 200 000	-480 000	413 000	566 000	819 000	1 152 000	2,6%			
Differanse	1 500 000	-459 750	-503 400	-475 050	-446 700	-382 350	16,1%			

Nåverdi		Kapitalkostnad							
Prosjekt	0,0 %	2,0 %	4,0 %	6,0 %	8,0 %	10,0 %	12,0 %	14,0 %	16,0 %
Basis	-497 250	-581 466	-655 492	-720 625	-777 981	-828 519	-873 069	-912 350	-946 985
IN	270 000	59 760	-129 580	-300 471	-455 033	-595 108	-722 298	-838 002	-943 446
Differanse	-767 250	-641 226	-525 911	-420 154	-322 948	-233 411	-150 771	-74 348	-3 539



Vedlegg 31: Bærekraftig SWOT analyse for ELREP (Nygaard, 2019, s. 105):

SWOT analyse tar for seg selskapets iboende styrker/svakheter og eksterne trusler/muligheter.

	<u>STRENGTHS -Styrker</u>	<u>WEAKNESSES -Svakheter</u>
INTERNE	<p>Sosiale medier: Benytter Facebook for å markedsføre lokalt i Rogaland. (https://www.facebook.com/elrepas/) Kan nå interessenter ved å bruke profilen i markedsføring av nytt servicetilbud for vindmøller.</p> <p>Bærekraftig: Bedriften driver allerede med bærekraft, i form av at de utfører reparasjoner & holder ressursene lengre i verdikjeden hos sine kunder. Kan hende kan de bruke eksisterende kunder for å utvide segmentet.</p> <p>Solid økonomi: ELREP viser god likviditet og lønnsomhet, de har solid økonomi, (proff.no, 2022) som muliggjør satsning på fornybar energi, hvor de i overgangsfase må tåle kostbare investeringer og lav lønnsomhet.</p> <p>Lokasjon: ELREP er plassert i fylket med nest størst andel produksjon av vindkraft (ssb.no, 2019) og Equinors planlagte vindpark i Utsira. (Equinor, 2021)</p>	<p>Markedsføringskanal: Lite informasjon på nettsidens forsider vitner om lite satsning på markedsføring for nye kunder. (https://elrep.no/)</p> <p>Kundegruppe i endring: Nåværende kundegruppe er private og bedrifter med behov av reparasjon for hvite og brune varer. (https://www.facebook.com/elrepas/) Private kunder beveger seg i økende grad mot delingsøkonomi, bærekraft og ombruk. Delingsøkonomi vil kutte forbruket, mens ombruk vil kreve mer av ELREPS tjenester. For bedriftskundene vil fokus på grønn energi kreve omstilling mot økt bruk av vindkraft, der kundene vil anse ELREP lite attraktive uten slik service.</p> <p>Manglende kunnskap: skiftet mot sirkulær og grønn økonomi krever ny kunnskap og teknologi hos ELREP.</p>
	<u>OPPORTUNITETS -Muligheter</u>	<u>THREATS -Trusler</u>
EKSTERNE	<p>Omdømme: Miljøprofil bedrer omdømme.</p> <p>Humankapital: Økt fagkompetanse og teknologisk forståelse blant ansatte.</p> <p>Faglig samarbeid/FoU: Viktig å tiltrekke seg unge studenter med miljøprofil.</p> <p>Nytt kundesegment: Vindmøller. Stort marked i Rogaland for kraft med 257 vindmøller (Barstad, 2022) og økende andel av vindkraft i Norge. (ssb.no, 2021) (Øvrebo,2022) samt Equinors vindpark på Utsira. (Equinor, 2021)</p> <p>Forsterke forhold til eksisterende kunder: Krav om sirkulært og service, vedlikehold kommer. (Etikkinformasjonsutvalget, 2019, s 95) Om ELREP er tidlig ute og tilbyr dette, vil prosjektet kunne gi ringvirkninger ved å gjøre de mer attraktiv i eksisterende kunders øyne.</p> <p>Økt støtte: Bærekraft er i fokus hos FN, EU og Regjeringen i Norge. Muligheter for støtte og grønt lån.(Innovasjon Norge, 2022)</p> <p>Konkurransefortrinn: Bærekraft som strategi gir konkurransefortrinn i det grønne skiftet, posisjonerer selskapet.</p> <p>Økonomisk: Sirkulær økonomi gir besparelser og kutter kostnader.</p> <p>Åpen innovasjon: Bærekraft og omstilling til sirkulær økonomi gir muligheter for samarbeid om innovasjon for å dra felles nytte av kunnskap, ny teknologi og samarbeidende forretningsmodeller.</p>	<p>Kommende krav: På sikt kommer informasjonsplikt om etikk & bærekraft. (Etikkinformasjonsutvalget, 2019,s 95)</p> <p>Overgangsrisiko: Produksjon av energi og bruk av energi står for 75% av EUs klimagass utslipp. (Europakommisjonen, 2019.) Bransjen står overfor et av de største fokusområdene i bæreracts sam-menheng. Dette gir bransjen et økt press om å endre forretningsmodeller fra lineær til sirkulær. De som blir hengende igjen, blir morgendagens tapere.</p> <p>Kriser, krig og katastrofer: Covid19 og krigen i Ukraina hindrer økonomisk vekst, struper tilgang på gass, mat og råvarer i Europa, som øker prisen på mange produkter. Økonomiske svingninger forplanter seg og påvirker kjøpekraft, rentenivå og kostander på produksjonsinnsatsfaktorer som råmaterialer og strøm. (Macic, 2022)</p> <p>Klimarisiko: Økt havnivå, forurensing og utarmerte ressurser snevrer inn muligheter for lineær økonomi betraktelig.</p> <p>Nye forventninger fra interessenter/ kunder: Bedrifter som holder fast ved lineær økonomi vil utsettes for økt press fra forbrukergrupper.</p> <p>Teknisk gjeld: Bærekraft, gjenbruk og smart vedlikehold går hånd i hånd med digital investering. Bedrifter som ikke fornyer sine programvarer, men bygger videre på gammelt utstyr vil ende opp med teknisk gjeld, som hindrer bedriften i å investere og utvikle seg videre.</p> <p>Konkurrenter: Krav om utslippskutt, vedlikehold og grønn energi muliggjør nye forretningsmodeller for bedrifter med høy digital, bærekraftig og teknisk modenhet. Disse vil endre markedet og konkurrere mot ELREP om deres eksisterende og nye kunder.</p> <p>Delingsøkonomi som trend: Utlån, bytte og deling fremfor eie av elektronikk kan senke ELREPS nåværende kundegrunnlag, hvis færre velger å eie elektronikk.</p> <p>Miljøforkjempere: Vindmøller møter mye motstand & nye konsesjoner er stoppet tom. 2022, grunnet protester fra miljøvern. (Hovland, 2020)</p>

Vedlegg 32: PEST -analyse av ELREPs risiko og potensielle kontantstrøm generering:

(Plenborg & Kinserdal, 2021, s.272.)

Pest analysen vurderer eksterne faktorer som omgir selskapet og påvirker dens muligheter for å generere kontantstrømmer, herunder:

(P) Politiske / legale faktorer:

ELREP opererer i en bransje med produkter basert på knappe ressurser som metal og plast laget av råolje. Nye regler og krav i EU om kutt av utslipp vil, i takt med knapphet på ressurser, gi stor økning i råvarepriser. Dette vil påvirke bransjen i retning økt resirkuleringsgrad og fokus på service og grønn energi, som kan gi ELREP gode muligheter for kontantstrømgenerering på sikt ved å investere i slik service. Politiske avgjørelser ang konsesjoner for økt vindturbinutbygging vil indirekte påvirke bedriftens mulighet for økt kundegrunnlag. Det vil derfor være i ELREPs interesse å melde seg på åpen innovasjon, delta i debatter og på bransje-relaterte møteplasser der de kan bidra i denne diskusjonen og ta temperaturen på markedet. Grønn politikk kunne gi ELREP muligheter for økt støtte og lån med lavere rente som kan lette behovet for kapital i investeringsfasen.

(E) Økonomiske faktorer:

Generelt påvirkes ELREPs risiko av svingninger i råvaremarkedet, som avgjør pris på komponenter i plast og metal de selv har innkjøp og lagerføring av. Eksempelvis er pris på aluminiums deler avhengig av strømprisen, som svinger voldsomt. Det hindrer produsenter i profitabel drift og skaper markedsknapphet og økt pris. (Revfem, 2022) Videre vil rentesvingninger i markedet knyttet til generell usikkerhet, pandemier eller kriser påvirke bedriftens kapitalkostnad.

Norges Bank spår nå en oppgang i renten på verdensmarkedet etter Covid 19 pandemien. (Norges Bank, 2021, s. 15)

(S) Sosiokulturelle faktorer:




Covid 19 viste verden også hvordan verdensøkonomien og bedrifters økonomi avhenger av og påvirkes av kriser som setter mennesker og bedrifter ut av stand til å delta i og bidra til økt økonomisk vekst. Krig, pandemier og økonomiske kriser vil påvirke bedriftens økonomi i

større eller mindre grad, direkte eller indirekte, også i fremtiden. Forskning viste i 2016 fire trender som får stor betydning for bedrifters valg av forretningsmodell i fremtiden, herunder; *delingsøkonomi, tjenistifisering, åpen innovasjon og bærekraft.* (Saebi, 2016, s 2.)

(T) Teknologiske faktorer:

Den teknologiske utviklingen er i 2022 så rask at bedrifter må aktivt være på søken etter nye løsninger for ikke å seile akterut i konkurransen på markedet. Teknisk Ukeblad (Klingenberg, 2018) skriver om droner som benyttes i enkelt vedlikehold og inspisering av vindturbiner. ELREP kan ved investering i IT og teknologiske smarte løsninger som roboter eller droner, lette vedlikeholdsarbeidet, senke fare for brudd på HMS og effektivisere antall vedlikeholdte turbiner pr ansatt. Sensorer og smart overvåking av behov for reparasjoner og service gjør arbeidet stadig enklere, rimeligere og mer effektivt. (Nilsen, 2014) Dette kan ELREP vurdere når de skal investere, for å øke sin effektivitet og tilby attraktive servicepakker med overvåking inkludert.

Vedlegg 33: ELREPs Resultat og balanseregnskap: (proff.no)

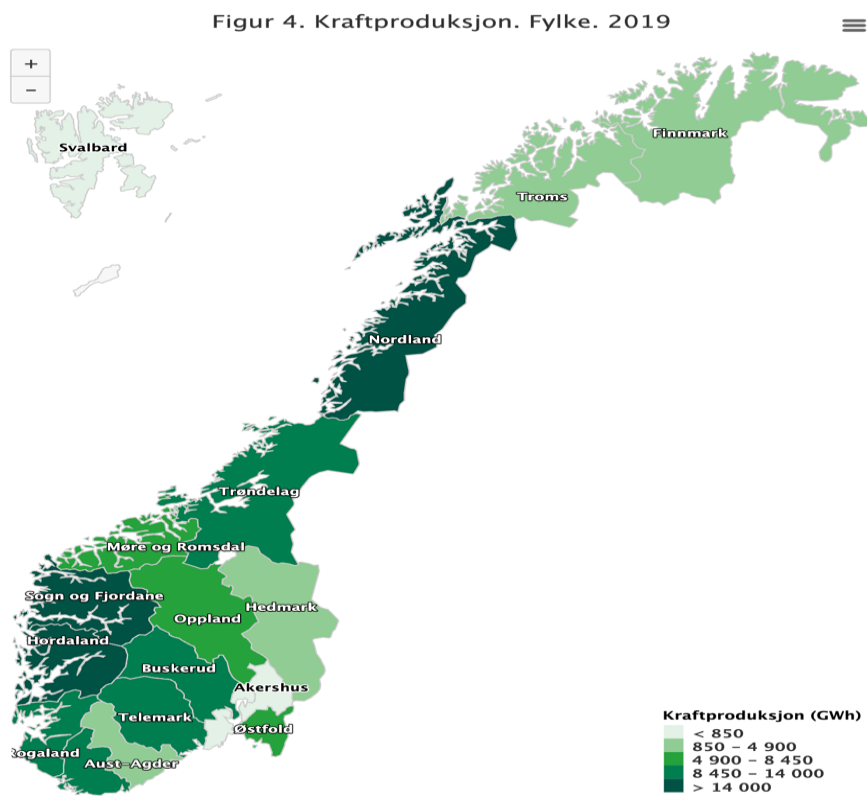
<p>Likviditetsgrad:</p>  <p>Tilfredsst. (1,44) <small>2019: Tilfredsst. (1,46)</small></p> <p>Vis beregningsmodell <small>Kilde: Årsregnskap, Brønnøysundregistrene</small></p>	<p>Lønnsomhet:</p>  <p>Meget god (33,4%) <small>2019: Meget god (51,4%)</small></p> <p>Vis beregningsmodell <small>Kilde: Årsregnskap, Brønnøysundregistrene</small></p>	<p>Soliditet:</p>  <p>God (32,1%) <small>2019: God (33,3%)</small></p> <p>Vis beregningsmodell <small>Kilde: Årsregnskap, Brønnøysundregistrene</small></p>																																			
<p>Nøkkeltall TIPS Integrer Proff® i din applikasjon. Proff® API</p> <p>Beløp i hele 1000</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2020</th> <th>2019</th> <th>2018</th> <th>2017</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Totalrentabilitet i %</td> <td>33,4</td> <td>51,4</td> <td>18</td> <td>11,5</td> </tr> <tr> <td>Resultat av driften i %</td> <td>9,5</td> <td>10</td> <td>3,2</td> <td>5,7</td> </tr> <tr> <td>Egenkapitalens rentabilitet før skatt i %</td> <td>102,5</td> <td>139</td> <td>39,2</td> <td>21,7</td> </tr> <tr> <td>Likviditetsgrad</td> <td>1,44</td> <td>1,46</td> <td>1,66</td> <td>2,03</td> </tr> <tr> <td>Egenkapitalandel i %</td> <td>32,1</td> <td>33,3</td> <td>42</td> <td>53,1</td> </tr> <tr> <td>Gjeldsgrad</td> <td>2,1</td> <td>2</td> <td>1,4</td> <td>0,9</td> </tr> </tbody> </table> <p><small>Kilde: Årsregnskap, Brønnøysundregistrene</small></p>				2020	2019	2018	2017	Totalrentabilitet i %	33,4	51,4	18	11,5	Resultat av driften i %	9,5	10	3,2	5,7	Egenkapitalens rentabilitet før skatt i %	102,5	139	39,2	21,7	Likviditetsgrad	1,44	1,46	1,66	2,03	Egenkapitalandel i %	32,1	33,3	42	53,1	Gjeldsgrad	2,1	2	1,4	0,9
	2020	2019	2018	2017																																	
Totalrentabilitet i %	33,4	51,4	18	11,5																																	
Resultat av driften i %	9,5	10	3,2	5,7																																	
Egenkapitalens rentabilitet før skatt i %	102,5	139	39,2	21,7																																	
Likviditetsgrad	1,44	1,46	1,66	2,03																																	
Egenkapitalandel i %	32,1	33,3	42	53,1																																	
Gjeldsgrad	2,1	2	1,4	0,9																																	

RESULTATREGNSKAP i hele 1000

	2020	2019	2018	2017
Sum driftsinntekter	13 615	11 691	8 133	2 265
Varekostnad	6 238	5 110	3 288	928
Beholdningsendringer	-	-	-	0
Lønnskostnader	4 068	3 669	3 194	844
Herav kun lønn	3 615	3 128	2 720	735
Ordinære avskrivninger	249	15	10	3
Nedskrivning	-	-	-	-
Andre driftskostnader	1 764	1 725	1 378	361
Driftsresultat	1 297	1 172	262	128
Inntekt på invest. annet foretak i sm konsern	-	-	-	0
Inntekt på investering i datterselskap	-	-	-	0
Sum annen renteinntekt	3	1	1	0
Inntekt på invest. i tilknyttet selskap	-	-	-	0
Sum annen finansinntekt	14	14	10	0
Sum finansinntekter	17	15	11	0
Nedskrivning fin. anleggsmidler	-	-	-	-
Sum annen rentekostnad	3	1	0	0
Andre finanskostnader	0	0	0	0
Sum annen finanskostnad	0	0	0	0
Sum finanskostnader	3	1	0	0
Resultat før skatt	1 310	1 186	273	128
Sum skatt	287	259	58	28
Ordinært resultat	1 023	927	214	100
Ekstraordinære inntekter	-	-	-	-
Ekstraordinære kostnader	-	-	-	-
Skatt ekstraordinært	-	-	-	0
Årsresultat	1 023	927	214	100
Ordinært utbytte	200	529	-	-
Ekstraordinært utbytte	-	-	-	-
Tilleggsutbytte	-	-	-	-
Sum utbytte	200	529	-	-
Konsernbidrag	-	-	-	-

BALANSEREGNSKAP i hele 1000	2020	2019	2018	2017	
Valutakode	NOK	NOK	NOK	NOK	
Goodwill	1 517	-	-	-	
Sum immaterielle midler	1 517	6	-	0	
Sum anleggsmidler	1 573	78	75	57	
Tomter, bygninger og annen fast eiendom	-	-	-	-	-
Maskiner/anlegg/biler	6	12	-	-	
Driftsløsøre/ inventar/ verktøy/ Biler	17	27	37	47	
Sum varige driftsmidler	23	39	37	47	
Aksjer/Investeringer i datterselskap	-	-	-	-	-
Endr. behold. varer under tilvirk./ferdige	-	-	-	0	-
Investeringer i aksjer og andeler	33	33	20	10	
Andre fordringer	-	0	18	-	
Sum finansielle anleggsmidler	33	33	38	10	
Sum varelager	192	-	-	0	
Kundefordringer	498	423	144	278	
Konsernfordringer	-	-	-	-	-
Sum fordringer	698	544	233	301	
Sum investeringer	100	-	-	0	
Kasse/Bank/Post	2 582	2 084	1 605	754	
Sum Kasse/Bank/Post	2 582	2 084	1 605	754	
Sum omløpsmidler	3 572	2 628	1 838	1 055	
Sum eiendeler	5 145	2 706	1 913	1 112	
Aksje/Selskapskapital	429	429	429	429	
Annen innskutt egenkapital	0	0	0	-10	
Sum innskutt egenkapital	429	500	500	490	
Sum opptjent egenkapital	1 225	402	304	100	
Annen egenkapital	1 225	402	304	100	
Sum egenkapital	1 654	902	804	590	
Sum avsetninger til forpliktelser	18	0	1	2	
Pant/gjeld til kredittinstitusjoner	-	-	-	-	-
Langsiktig konserngjeld	-	-	-	-	-
Ansvarlig lånekapital	-	-	-	-	-
Sum annen langsiktig gjeld	1 000	-	-	0	
Annen langsiktig gjeld	1 000	-	-	-	
Sum langsiktig gjeld	1 018	0	1	2	
Gjeld til kredittinstitusjoner	-	-	-	-	-
Leverandørgjeld	409	149	332	197	
Skyldig offentlige avgifter	787	368	445	212	
Ordinært utbytte	200	529	-	-	
Ekstraordinært utbytte	-	-	-	-	-
Tilleggsutbytte	-	-	-	-	-
Sum utbytte	200	529	-	-	
Kortsiktig konserngjeld	-	-	-	-	-
Annen kortsiktig gjeld	814	492	272	85	
Sum kortsiktig gjeld	2 473	1 804	1 108	520	
Sum gjeld	3 491	1 804	1 109	522	
SUM EGENKAPITAL OG GJELD	5 145	2 706	1 913	1 112	

Vedlegg 34: Kraftproduksjonen i Norge fordelt på fylker: (ssb.no, 2019)



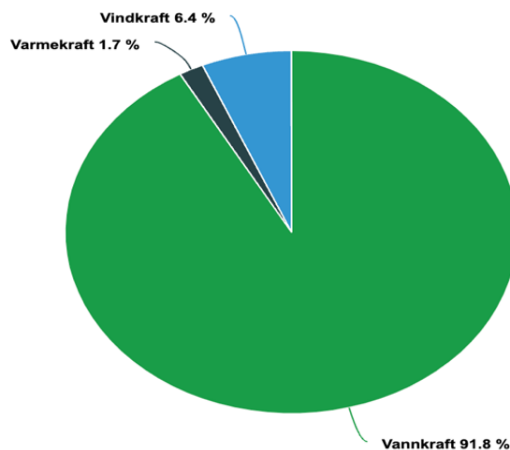
Vedlegg 35: Vindkraft i andel av kraftproduksjon øker fra 2020-2021:

Utvikling 2020: (ssb.no, 2021) :

Vannkraft dominerer fortsatt kraftproduksjonen

Selv om vindkraften har hatt en betydelig vekst i de siste årene, er fortsatt vannkraft dominerende i det norske kraftsystemet. Vannkraft utgjorde 91,8 prosent av den totale kraftproduksjonen på 154,2 TWh i 2020, mens varme- og vindkraft utgjorde henholdsvis 1,7 og 6,4 prosent. Sammenlignet med 2019 økte andelen vindkraft i kraftproduksjonen med 2,3 prosentpoeng.

Figur 2. Produksjon av elektrisitet i 2020. TWh og prosentandeler



Kilde: Elektrisitet, Statistisk sentralbyrå.

Utvikling 2021 (Øvrebø, 2022)

Vind sto for 7,5 prosent av norsk kraftproduksjon i 2021

Produksjonen av vindkraft økte til 11,8 TWh i 2021, og sto for 7,5 prosent av kraftproduksjonen.



Guleslettene vindpark ved Florø, et anlegg med 47 vindturbiner. (Foto: Tore Meek/NTB)

Vindkraftproduksjonen var i 2021 19 prosent høyere enn i 2020, og satte en [ny rekord](#).

Vedlegg 36: Aktive vindmøller i Norge pr 2022: (Barstad, 2022)

Produserer 15 TWh

Tabellen under viser samtlige vindkraftverk som er i drift i Norge. Tabellen er sortert etter estimert årsproduksjon.

Av de 63 vindparkene har 12 anlegg tre eller færre turbiner. I gjennomsnitt har hvert anlegg 20,6 turbiner. Totalt er den installerte effekten 4600 MW, og den estimerte årsproduksjonen er 15,3 TWh.

Navn	Fylke	Satt i drift	Installert effekt MW	Produksjon GWh	Antall turbiner
Storheia	Trøndelag	2019	288,0	973	80
Roan	Trøndelag	2018	255,6	900	71
Guleslettene	Vestland	2020	197,4	712	47
Tonstad	Agder	2019	208,3	670	51
Bjerkreim	Rogaland	2019	155,4	558	37
Øyfjellet	Nordland	2021	173,6	554	31
Tellenes	Rogaland	2017	160,0	550	50
Geitfjellet	Trøndelag	2020	180,6	546	43
Skinansfjellet	Rogaland	2019	138,6	543	33
Kvitfjell	Troms og Finnmark	2019	197,4	541	47
Sørmarkfjellet	Trøndelag	2020	130,2	485	31
Harbaksfjellet	Trøndelag	2020	126,0	474	30
Midtfjellet	Vestland	2012	149,6	434	55
Kvenndalsfjellet	Trøndelag	2020	113,4	405	27
Sørfjord	Nordland	2020	98,9	380	23
Egersund	Rogaland	2017	112,2	370	33
Raskiftet	Innlandet	2018	111,6	369	31
Måkaknuten	Rogaland	2020	94,6	363	22
Smøla	Møre og Romsdal	2002	150,4	356	68
Buheii	Agder	2021	79,8	312	19
Stokkfjellet	Trøndelag	2021	88,2	311	21

Hitra 2	Trøndelag	2019	93,6	290	26
Raudfjell	Troms og Finnmark	2020	84,0	227	20
Høg-Jæren	Rogaland	2011	73,6	222	32
Lista	Agder	2012	71,3	220	
Hundhammerfjellet	Trøndelag	1998	55,0	211	14
Frøya	Trøndelag	2020	58,8	197	14
Kjølberget	Innlandet	2020	55,9	195	13
Marker	Viken	2019	54,0	192	15
Raggovidda	Troms og Finnmark	2014	45,0	189	15
Hamnefjell	Troms og Finnmark	2017	51,8	186	15
Bessakerfjellet	Trøndelag	2007	57,5	175	25
Hennøy	Vestland	2019	50,4	171	12
Ånstadblåheia	Nordland	2018	50,4	154	14
Tysvær	Rogaland	2021	47,0	150	11
Fakken	Troms og Finnmark	2012	54,0	139	18
Hitra	Trøndelag	2004	55,2	138	24
Havøygavlen	Troms og Finnmark	2001	40,8	137	10
Haram	Møre og Romsdal	2021	33,6	127	8
Kjøllefjord	Troms og Finnmark	2006	39,1	119	17
Stigafjellet	Rogaland	2020	30,1	117	7
Nygårdsfjellet	Nordland	2005	32,2	104	14
Ytre Vikna	Trøndelag	2012	39,1	103	17
Svåheia	Rogaland	2018	25,2	96	7
Lutelandet	Vestland	2021	34,2	96	6
Vardafjellet	Rogaland	2020	30,1	85	7

Okla	Vestland	2021	21,0	75	5
Mehuken	Vestland	2001	25,3	74	11
Valsneset	Trøndelag	2019	12,6	45	3
Gismarvik	Rogaland	2021	12,6	43	3
Skomakerfjellet	Trøndelag	2015	13,2	36	4
Tindafjellet	Rogaland	2018	10,4	36	3
Raggovidda 2	Troms og Finnmark	2021	8,6	36	2
Valsneset	Trøndelag	2006	11,5	35	5
Lindesnes	Agder	2019	7,2	26	2
Storøy	Rogaland	2018	6,4	25	2
Skurvenuten	Rogaland	2018	6,9	23	2
Sandøy	Møre og Romsdal	1999	3,8	10	5
Røyrmøya	Rogaland	2015	2,4	8	3
Karmøy Hywind	Rogaland	2009	2,3	8	1
Åsen II	Rogaland	2012	1,6	5	2
Utsira	Rogaland	2004	1,2	4	2
Rye Vind	Trøndelag	2015	0,2	0	1
Sum	-----	-----	4619	15.335	1298
Snitt	-----	-----	73,3	243,4	20,6



<https://www.europower-energi.no/vindkraft/dette-er-de-1300-vindturbinene-som-er-i-drift-i-norge/2-1-1147928>

Vedlegg 37: Kontantstrøm og nåverdi ved 5% avkastningskrav på IN lån:

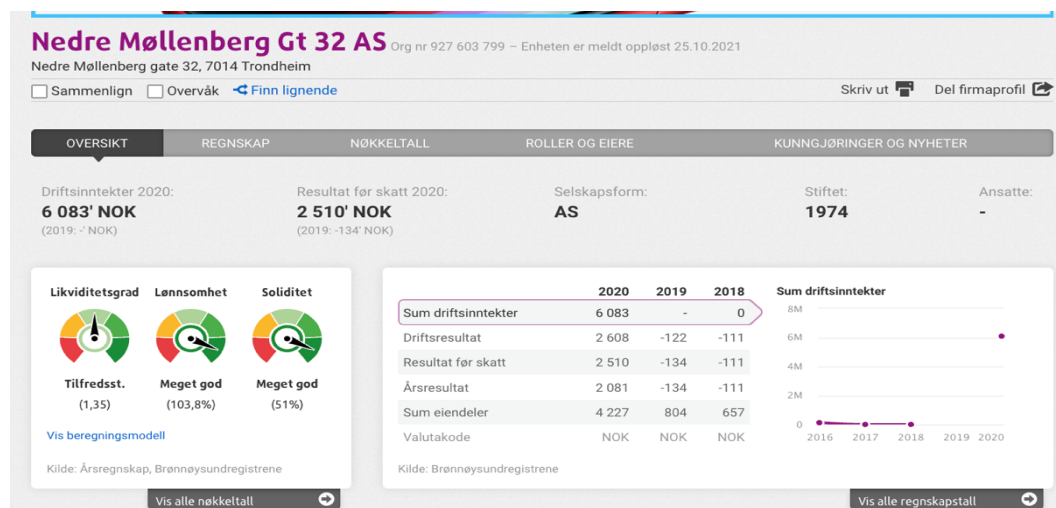
Forventet						
Markedsstørrelse	257					
Markedsandel	4,3 %					
Pris per enhet	181 000					
Kostnad per enhet	126700					
Investering	6 000 000					
Serielån av invst.	4 500 000					
Lånets rentesats	2,5 %					
Skatt	10 %					
Avkastningskrav EK	5 %					
Årlig vekst i markedsandel	225 %					

	år 1	år 2	år 3	år 4	år 5
Omsetning	2 000 231	4 500 520	4 995 577	5 495 135	4 995 077
Kostnader (betalbare)	1 400 162	3 150 364	3 496 904	3 846 594	3 496 554
Skatt	10 %				
Levetid (år)	5				
Avskrivninger (lineære)	1 200 000				
Arbeidskapital (AK)	10 %				
Investering	6 000 000				
Restverdi	0				
Serielån	4 000 000	3 200 000	2 400 000	1 600 000	800 000
Løpetid (år)	5				
Avdrag	800 000				
Rente	2,5 %				
Avkastningskrav EK	5,00 %				
Nåverdi etter EK metode	-kr 220 104,26				
Internrente	2,6 %				

Tid	0	1	2	3	4	5
Salgsinntekt		2 000 231	4 500 520	4 995 577	5 495 135	4 995 077
Betalbarkostnader		-1 400 162	-3 150 364	-3 496 904	-3 846 594	-3 496 554
Avskrivninger (-)		-1 200 000	-1 200 000	-1 200 000	-1 200 000	-1 200 000
Renter		-100 000	-80 000	-60 000	-40 000	-20 000
Resultat før skatt	0	-699 931	70 156	238 673	408 540	278 523
Skatt 10%		69 993	-7 016	-23 867	-40 854	-27 852
Resultat etter skatt	0	-629 938	63 140	214 806	367 686	250 671
Avskrivninger (+)		1 200 000	1 200 000	1 200 000	1 200 000	1 200 000
Investeringer	-6 000 000					
Endringer i arbeidskapital	-200 023	-250 029	-49 506	-49 956	50 006	499 508
Lån og avdrag	4 000 000	-800 000	-800 000	-800 000	-800 000	-800 000
Kontantstrøm for egenkapita	-2 200 023	-479 967	413 635	564 850	817 692	1 150 179

Vedlegg 38: Betalbare kostnader og Årsregnskap 4 konkurrenter (proff.no) i samme bransje:

Selskap	Betalbare kostnader i % av inntekt
ELREP AS	70 %
Nedre Møllenberg. AS	62 %
Helseservice AS	52 %
Zorba AS	53 %
Medikalteknikk AS	67 %



RESULTATREGNSKAP i hele 1000	2020	2019	2018	2017	2016
Valutakode	NOK	NOK	NOK	NOK	NOK
Sum salgsinntekter	6 000	-	-	0	0
Annen driftsinntekt	83	-	0	0	125
Sum driftsinntekter	6 083	-	0	0	125
Varekostnad	3 648	-	-	0	0
Beholdningsendringer	-	-	-	0	0
Lønnskostnader	40	-	-	0	0
Herav kun lønn	35	-	-	0	0
Ordinære avskrivninger	0	26	26	26	26
Nedskrivning	-	-	-	-	-
Andre driftskostnader	-212	97	86	56	415
Driftsresultat	2 608	-122	-111	-81	-316
Inntekt på invest. annet foretak i sm konsern	-	-	-	0	0
Inntekt på investering i datterselskap	-	-	-	0	0
Sum annen renteinntekt	2	0	0	0	0
Inntekt på invest. i tilknyttet selskap	-	-	-	0	0
Sum annen finansinntekt	-	-	-	0	0
Sum finansinntekter	2	0	0	0	0
Nedskrivning fin. anleggsmidler	-	-	-	-	-
Sum annen rentekostnad	-	11	-	0	0
Andre finanskostnader	-	-	-	-	-
Sum annen finanskostnad	100	-	-	0	300
Sum finanskostnader	100	11	-	0	300
Resultat før skatt	2 510	-134	-111	-81	-616
Sum skatt	429	0	0	11	-7
Ordinært resultat	2 081	-134	-111	-92	-609
Ekstraordinære inntekter	-	-	-	-	-
Ekstraordinære kostnader	-	-	-	-	-
Skatt ekstraordinært	-	-	-	0	0
Årsresultat	2 081	-134	-111	-92	-609
Ordinært utbytte	-	-	-	-	-
Ekstraordinært utbytte	-	-	-	-	-
Tilleggsutbytte	450	-	-	-	-
Sum utbytte	450	-	-	-	-
Konsernbidrag	1 520	-	-	34	-

OVERSIKT

REGNSKAP

NØKKELTALL

ROLLER OG EIERE

KUNNGJØRINGER OG NYHETER

Driftsinntekter 2020:

6 806' NOK

(2019: 7 204' NOK)

Resultat før skatt 2020:

1 841' NOK

(2019: 1 630' NOK)

Selskapsform:

AS

Stiftet:

2014

Ansatte:

9
Likviditetsgrad

Meget god
(3,64)

Lønnsomhet

Meget god
(29,1%)

Soliditet

Meget god
(61,9%)

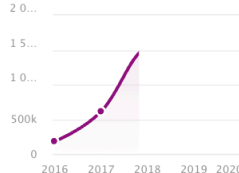
[Vis beregningsmodell](#)

Kilde: Årsregnskap, Brønnøysundregistrene

[Vis alle nøkkeltall](#)

	2020	2019	2018
Sum driftsinntekter	6 806	7 204	5 825
Driftsresultat	1 897	1 682	1 550
Resultat før skatt	1 841	1 630	1 489
Årsresultat	1 436	1 271	1 148
Sum eiendeler	7 100	5 936	4 271
Valutakode	NOK	NOK	NOK

Kilde: Brønnøysundregistrene

Driftsresultat

[Vis alle regnskapstall](#)
[Vis alle regnskapstall](#)
RESULTATREGNSKAP i hele 2020

	2020	2019	2018	2017	2016
Valutakode	NOK	NOK	NOK	NOK	NOK
Sum salgsinntekter	6 800	7 202	5 821	1 752	-43
Annen driftsinntekt	6	2	4	309	586
Sum driftsinntekter	6 806	7 204	5 825	2 061	543
Varekostnad	945	1 142	1 738	408	33
Beholdningsendringer	-	-	-	0	0
Lønnskostnader	2 446	3 070	1 407	559	6
Herav kun lønn	2 070	2 598	1 174	480	-
Ordinære avskrivninger	225	138	80	43	36
Nedskrivning	-	-	-	-	-
Andre driftskostnader	1 294	1 172	1 050	440	284
Driftsresultat	1 897	1 682	1 550	612	184
Inntekt på invest. annet foretak i sm konsern	-	-	-	0	0
Inntekt på investering i datterselskap	-	-	-	0	0
Sum annen renteinntekt	1	2	1	0	0
Inntekt på invest. i tilknyttet selskap	-	-	-	0	0
Sum annen finansinntekt	0	11	-	0	0
Sum finansinntekter	1	13	1	0	0
Nedskrivning fin. anleggsmidler	-	-	-	-	-
Sum annen rentekostnad	57	65	61	53	56
Andre finanskostnader	-	0	1	-	0
Sum annen finanskostnad	-	0	1	0	0
Sum finanskostnader	57	65	62	53	56
Resultat før skatt	1 841	1 630	1 489	559	128
Sum skatt	405	359	342	134	20
Ordinært resultat	1 436	1 271	1 148	425	108
Ekstraordinære inntekter	-	-	-	-	-
Ekstraordinære kostnader	-	-	-	-	-
Skatt ekstraordinært	-	-	-	0	0
Årsresultat	1 436	1 271	1 148	425	108
Ordinært utbytte	-	-	-	-	-
Ekstraordinært utbytte	-	-	-	-	-
Tilleggsutbytte	-	-	-	-	-
Sum utbytte	-	-	-	-	-
Konsernbidrag	-	-	-	-	-

DRIFTSINTEKTER 2020:
6 790' NOK
(2019: 8 110' NOK)

RESULTAT FØR SKATT 2020:
1 967' NOK
(2019: 1 778' NOK)

SELSKAPSFORM:
AS

STIFTET:
1990

ANSATTE:
8

Likviditetsgrad

Meget god
(4,0)

Lønnsomhet

Meget god
(31,9%)

Soliditet

Meget god
(78,8%)

	2020	2019	2018
Sum driftsinntekter	6 790	8 110	8 127
Driftsresultat	1 956	1 763	1 524
Resultat før skatt	1 967	1 778	1 541
Årsresultat	1 533	1 385	1 185
Sum eiendeler	6 285	6 076	5 478
Valutakode	NOK	NOK	NOK

Resultat før skatt

RESULTATREGNSKAP i hele 1000	2020	2019	2018	2017	2016
Valutakode	NOK	NOK	NOK	NOK	NOK
Sum salgsinntekter	6 473	8 031	8 127	8 012	7 906
Annen driftsinntekt	317	79	-	0	0
Sum driftsinntekter	6 790	8 110	8 127	8 012	7 906
Varekostnad	845	1 230	1 154	1 130	1 229
Beholdningsendringer	-	-	-	0	0
Lønnskostnader	2 691	3 705	3 707	3 687	3 463
Herav kun lønn	2 292	3 161	3 217	3 207	2 984
Ordinære avskrivninger	193	180	145	84	93
Nedskrivning	-	-	-	-	-
Andre driftskostnader	1 106	1 232	1 597	1 306	1 189
Driftsresultat	1 956	1 763	1 524	1 805	1 932
Inntekt på invest. annet foretak i sm konsern	-	-	-	0	0
Inntekt på investering i datterselskap	-	-	-	0	0
Sum annen renteinntekt	8	13	16	20	16
Inntekt på invest. i tilknyttet selskap	-	-	-	0	0
Sum annen finansinntekt	6	2	2	4	0
Sum finansinntekter	14	16	18	25	18
Nedskrivning fin. anleggsmidler	-	-	-	-	-
Sum annen rentekostnad	2	1	0	0	1
Andre finanskostnader	0	0	1	2	-
Sum annen finanskostnad	0	0	1	2	0
Sum finanskostnader	2	1	1	2	1
Resultat før skatt	1 967	1 778	1 541	1 827	1 949
Sum skatt	434	393	356	440	491
Ordinært resultat	1 533	1 385	1 185	1 387	1 458
Ekstraordinære inntekter	-	-	-	-	-
Ekstraordinære kostnader	-	-	-	-	-
Skatt ekstraordinært	-	-	-	0	0
Årsresultat	1 533	1 385	1 185	1 387	1 458
Ordinært utbytte	1 000	1 000	1 000	1 000	-
Ekstraordinært utbytte	-	-	-	-	-
Tilleggsutbytte	-	-	-	-	-
Sum utbytte	1 000	1 000	1 000	1 000	-
Konsernbidrag	-	-	-	-	-

OVERSIKT	REGNSKAP	NØKKELTALL	ROLLER OG EIERE	KUNNGJØRINGER OG NYHETER
Driftsinntekter 2020: 7 956' NOK (2019: 5 939' NOK)	Resultat før skatt 2020: 1 432' NOK (2019: 796' NOK)	Selskapsform: AS	Stiftet: 2015	Ansatte: 7

	2020	2019	2018
Sum driftsinntekter	7 956	5 939	4 380
Driftsresultat	1 429	795	-481
Resultat før skatt	1 432	796	-481
Årsresultat	1 116	621	-375
Sum eiendeler	3 696	2 147	1 646
Valutakode	NOK	NOK	NOK

Likviditetsgrad **Lønnsomhet** **Soliditet**

Meget god (2,49) **Meget god** (49%) **Meget god** (70%)

[Vis beregningsmodell](#)

Kilde: Årsregnskap, Brønnøysundregistrene

[Vis alle nøkkeltall](#)

Sum driftsinntekter

Kilde: Brønnøysundregistrene

[Vis alle regnskapstall](#)

RESULTATREGNSKAP i hele 1000

	2020	2019	2018	2017	2016
Valutakode	NOK	NOK	NOK	NOK	NOK
Sum salgsinntekter	7 909	5 899	4 380	3 501	2 985
Annen driftsinntekt	47	40	-	0	100
Sum driftsinntekter	7 956	5 939	4 380	3 501	3 085
Varekostnad	2 346	1 294	698	319	375
Beholdningsendringer	-	-	-	0	0
Lønnskostnader	2 994	2 211	1 807	1 798	1 608
Herav kun lønn	2 549	1 522	1 522	1 360	1 360
Ordinære avskrivninger	221	154	134	32	41
Nedskrivning	-	-	-	-	-
Andre driftskostnader	966	1 486	2 221	854	454
Driftsresultat	1 429	795	-481	499	608
Inntekt på invest. annet foretak i sm konsern	-	-	-	0	0
Inntekt på investering i datterselskap	-	-	-	0	0
Sum annen renteinntekt	3	1	1	3	0
Inntekt på invest. i tilknyttet selskap	-	-	-	0	0
Sum annen finansinntekt	-	-	-	0	0
Sum finansinntekter	3	1	1	3	0
Nedskrivning fin. anleggsmidler	-	-	-	-	-
Sum annen rentekostnad	-	0	2	0	0
Andre finanskostnader	-	-	-	-	-
Sum annen finanskostnad	-	-	-	0	0
Sum finanskostnader	-	0	2	0	0
Resultat før skatt	1 432	796	-481	502	608
Sum skatt	316	175	-105	120	152
Ordinært resultat	1 116	621	-375	381	456

Vedlegg 39: Vedlikehold av vindturbiner: (Vold & Sanden, 2010, S.127.)

Basert på estimerer i denne masteroppgaven til Vold og Sanden trekker jeg fra 2 mannskap som fører av båt, (da eksemplet i referansen gjelder vindturbiner på hav). Dermed estimerer jeg 18 årsverk for å vedlikeholde en vindpark på 100 turbiner.

100 turbiner/18 årsverk = 5,5 turbin pr ansatt pr år.

Siden ELREP selv anslår inntekter på 2.000.000,- første året og 70% betalbare kostnader vil dette gi 1.400.000,- i kostnader fordelt på lønn og materialer.

Med årslønn på 518.000,- pr elektriker vil dette gi rom for i overkant av en million i lønnskostnader og 400.000,- til varekost, om vi antar at det bør være minst to ansatte på heltid knyttet til prosjektet. (For å minimere risiko ved fravær og kunne drifte prosjektet i ferieavvikling.)

ELREPs kapasitet 1 år:

5,5 turbin pr ansatt * 2 ansatte = 11 turbiner

Mannskap

Antall årsverk ved driftsbasen vil variere med størrelsen på vindparken og behovet for vedlikehold. For en liten vindpark forventes et behov på seks personer i den daglige administrasjonen. Lønnskostnaden for disse settes til 700 000 NOK. Det vil være behov for vedlikehold på i underkant av en vindturbin om dagen for en liten vindpark på 100 vindturbiner. For å utføre dette vedlikeholdet trengs det maksimalt 5 personer, dersom fører av fartøy inkluderes i døgnet av fartøyet. Det oppstår derfor et behov på 10 teknisk personell som arbeider 12 timers skift og bor på driftsbasen med to uker på og tre uker av. Man vil derfor ha et totalt behov på omtrent 20 årsverk til teknisk personell. Årslønnen til disse settes lik som for monteringspersonellet, 1 mill NOK.

Tabell 34: Mannsapsbehov ved en liten vindpark.

Mannsapsbehov v/ 100 vindturbiner	Antall	Årslønn	Totalt per år
Daglig administrasjon	6	kr 700 000	kr 4 200 000
Teknisk personell	20	kr 1 000 000	kr 20 000 000
Totalt			kr 24 200 000

Vedlegg 40: Sensitivitetsanalyse 1:

	Basis info	Margin	Margin i%
Markedsstørelse	257	268	4,28 %
Markedsandel	4,3 %	4,5 %	4,65 %
Pris per enhet	181 000	183376	1,31 %
Kostnad per enhet	126700	124338	-1,86 %
Rentesats	2,5 %	0,1 %	-96,00 %
Årlig vekst	225 %	240 %	6,67 %

Vedlegg 41: kontantstrøm ved 0% rente i to år og 3,9% resterende løpetid:

Forventet		Basis info		
Markedsstørrelse	257	Markedsstørrelse	257	Margin
Markedsandel	4,3 %	Markedsandel	4,3 %	Margin i%
Pris per enhet	181000	Pris per enhet	181000	0,00 %
Kostnad per enhet	126700	Kostnad per enhet	126700	0,00 %
Investering	6 000 000	Rentesats	2,5 %	0,00 %
Serielån av invst.	4 500 000	Årlig vekst	225 %	0,00 %
Lånets rentesats	2,5 %			
Skatt	10 %			
Avkastningskrav EK	5 %			
Årlig vekst i markedsandel	225 %			

	år 1	år 2	år 3	år 4	år 5
Omsetning	2 000 231	4 500 520	4 995 577	5 495 135	4 995 077
Kostnader (betalbare)	1 400 162	3 150 364	3 496 904	3 846 594	3 496 554
Skatt	10 %				
Levetid (år)	5				
Avskrivninger (lineære)	1 200 000				
Arbeidskapital (AK)	10 %				
Investering	6 000 000				
Restverdi	0				
Serielån	4 000 000	3 200 000	2 400 000	1 600 000	800 000
Løpetid (år)	5				
Avdrag	800 000				
Rente	0,0 %				
Avkastningskrav EK	5,00 %				
Nåverdi etter EK metode	-kr 155 837,12				
Internrente	3,2 %				

Tid	0	1	2	3	4	5
Salgsinntekt		2 000 231	4 500 520	4 995 577	5 495 135	4 995 077
Betalarkostnader		-1 400 162	-3 150 364	-3 496 904	-3 846 594	-3 496 554
Avskrivninger (-)		-1 200 000	-1 200 000	-1 200 000	-1 200 000	-1 200 000
Renter		0	0	-117 600	-78 400	-39 200
Resultat før skatt	0	-599 931	150 156	181 073	370 140	259 323
Skatt 10%		59 993	-15 016	-18 107	-37 014	-25 932
Resultat etter skatt	0	-539 938	135 140	162 966	333 126	233 391
Avskrivninger (+)		1 200 000	1 200 000	1 200 000	1 200 000	1 200 000
Investeringer	-6 000 000					
Endringer i arbeidskapital	-200 023	-250 029	-49 506	-49 956	50 006	499 508
Lån og avdrag	4 000 000	-800 000	-800 000	-800 000	-800 000	-800 000
Kontantstrøm for egenkapita	-2 200 023	-389 967	485 635	513 010	783 132	1 132 899

Vedlegg 42: kontantstrøm 65% betalbare kostnader:

Basisonformasjon:	År 1	år 2	år 3	år 4	år 5
Inntekter	2 000 000	4 500 000	5 000 000	5 500 000	5 000 000
Kostnader (betalbare)	65 %				
Skatt	10 %				
Levetid (år)	5				
Avskrivninger (lineære)	1 200 000				
Arbeidskapital (AK)	10 %				
Investering	6 000 000				
Restverdi	0				
Serielån	4 000 000	3 200 000	2 400 000	1 600 000	800 000
Løpetid (år)	5				
Avdrag	800 000				
Rente	2,5 %				

Forventet		Basis info		
Markedsstørrelse	257	Markedsstørrelse	257	Margin
Markedsandel	4,3 %	Markedsandel	4,3 %	Margin i%
Pris per enhet	181 000	Pris per enhet	181 000	181000
Kostnad per enhet	117650	Kostnad per enhet	117650	117650
Investering	6 000 000			
Serielån av invst.	4 500 000			
Lånets rentesats	2,5 %			
Skatt	10 %			
Avkastningkrav EK	5 %			
Årlig vekst i markedsandel	2 %			

	år 1	år 2	år 3	år 4	år 5
Omsetning	2 000 231	4 500 520	4 995 577	5 495 135	4 995 077
Kostnader (betalbare)	1 300 150	2 925 338	3 247 125	3 571 837	3 246 800
Skatt	10 %				
Levetid (år)	5				
Avskrivninger (lineære)	1 200 000				
Arbeidskapital (AK)	10 %				
Investering	6 000 000				
Restverdi	0				
Serielån	4 000 000	3 200 000	2 400 000	1 600 000	800 000
Løpetid (år)	5				
Avdrag	800 000				
Rente	2,5 %				

Avkastningskrav EK	5,00 %
Nåverdi etter EK metode	kr 623 064,69
Internrente	11,5 %

Tid	0	1	2	3	4	5
Salgsinntekt		2 000 231	4 500 520	4 995 577	5 495 135	4 995 077
Betalbare kostnader		-1 300 150	-2 925 338	-3 247 125	-3 571 837	-3 246 800
Avskrivninger (-)		-1 200 000	-1 200 000	-1 200 000	-1 200 000	-1 200 000
Renter		-100 000	-80 000	-60 000	-40 000	-20 000
Resultat før skatt	0	-599 919	295 182	488 452	683 297	528 277
Skatt 10%		59 992	-29 518	-48 845	-68 330	-52 828
Resultat etter skatt	0	-539 927	265 664	439 607	614 967	475 449
Avskrivninger (+)		1 200 000	1 200 000	1 200 000	1 200 000	1 200 000
Investeringer	-6 000 000					
Endringer i arbeidskapital	-200 023	-250 029	-49 506	-49 956	50 006	499 508
Lån og avdrag	4 000 000	-800 000	-800 000	-800 000	-800 000	-800 000
Kontantstrøm for egenkapita	-2 200 023	-389 956	616 158	789 651	1 064 973	1 374 957

Vedlegg 43: Sensitivitetsanalyse 2:

	Basis info	Margin	Margin i%
Markedsstørrelse	257	229	-10,89 %
Markedsandel	4,3 %	3,8 %	-11,63 %
Pris per enhet	181 000	174000	-3,87 %
Kostnad per enhet	117650	124338	5,68 %
Rentesats	2,5 %	9 %	260,00 %
Årlig vekst	225 %	202 %	-10,22 %

Vedlegg 44: Volatilitet kobberpriser: (London Metal Exchange, 2022)



Vedlegg 45: Equinors planer for havvind Utsira (Equinor ASA, 2021):

– Vindressursene i Nordsjøen er blant de beste i verden. En flytende havvindpark på Utsira Nord kan bli det neste prosjektet i stor skala som kan fremme industrialisering av flytende havvind og skape nye muligheter for norsk industri. Sammen med Vårgrønn ønsker vi å bidra til et nytt kapittel i Norges energihistorie og posisjonere flytende havvind som en ny bransje som bidrar til det grønne skiftet. Som det ledende selskapet innen utvikling av flytende havvind har Equinor den nødvendige erfaring og kompetanse til å utvikle Norges neste flytende havvindpark i full skala etter Hywind Tampen, sier Equinors konserndirektør for Nye energiløsninger, Pål Eitrheim.

– Vårgrønn er glade for å inngå et samarbeid med Equinor om flytende havvind og bidra til fortsatt utvikling av Norge som en ledende energinasjon. Dette prosjektet vil bli vesentlig for vår ambisjon om å eie og drive 1 gigawatt (GW) installert kapasitet innen 2030. Utviklingen av et hjemmemarked for havvind, spesielt flytende, vil være viktig for å utvikle den norske leverandørbransjen og posisjonere nye teknologier for et voksende globalt havvindmarked. Vårgrønn og våre eiere har kompetansen og et sterkt engasjement for å bidra i bygging av en ny bransje innen fornybarsektoren på norsk sokkel, sier Olav Hetland, konsernsjef i Vårgrønn.



Vedlegg 46: Scenario 1 basis:

Forventet		Basis info			Margin	Margin i%
Markedsstørrelse	257	Markedsstørrelse	257	268	4,28 %	
Markedsandel	4,3 %	Markedsandel	4,3 %	4,5 %	4,65 %	
Pris per enhet	181 000	Pris per enhet	181 000	183 376	1,31 %	
Kostnad per enhet	126 700	Kostnad per enhet	126 700	124 338	-1,86 %	
Investering	6 000 000	Rentesats	2,5 %	0,2 %	-92,00 %	
Serielån av invst.	4 000 000	Årlig vekst	225 %	237 %	5,11 %	
Lånets rentesats	2,5 %					
Skatt	10 %					
Avkastningkrav EK	5 %					
Årlig vekst i markedsandel	225 %					

	år 1	år 2	år 3	år 4	år 5
Omsetning	2 000 231	4 500 520	4 995 577	5 495 135	4 995 077
Kostnader (betalbare)	1 400 162	3 150 364	3 496 904	3 846 594	3 496 554
Skatt	10 %				
Levetid (år)	5				
Avskrivninger (lineære)	1 200 000				
Arbeidskapital (AK)	10 %				
Investering	6 000 000				
Restverdi	0				
Serielån	4 000 000	3 200 000	2 400 000	1 600 000	800 000
Løpetid (år)	5				
Avdrag	800 000				
Rente	2,5 %				
Avkastningskrav EK	5,00 %				
Nåverdi etter EK metode	-kr 220 104,26				
Internrente	2,6 %				

Tid	0	1	2	3	4	5
Salgsinntekt		2 000 231	4 500 520	4 995 577	5 495 135	4 995 077
Betalbarkostnader		-1 400 162	-3 150 364	-3 496 904	-3 846 594	-3 496 554
Avskrivninger (-)		-1 200 000	-1 200 000	-1 200 000	-1 200 000	-1 200 000
Renter		-100 000	-80 000	-60 000	-40 000	-20 000
Resultat før skatt	0	-699 931	70 156	238 673	408 540	278 523
Skatt 10%		69 993	-7 016	-23 867	-40 854	-27 852
Resultat etter skatt	0	-629 938	63 140	214 806	367 686	250 671
Avskrivninger (+)		1 200 000	1 200 000	1 200 000	1 200 000	1 200 000
Investeringer	-6 000 000					
Endringer i arbeidskapital	-200 023	-250 029	-49 506	-49 956	50 006	499 508
Lån og avdrag	4 000 000	-800 000	-800 000	-800 000	-800 000	-800 000
Kontantsstrøm for egenkapita	-2 200 023	-479 967	413 635	564 850	817 692	1 150 179

Vedlegg 47: Beste fall scenario:

	Forventet		Basis info	Margin	Margin i%	
Markedsstørrelse	296		Markedsstørrelse	296	181	-38,85 %
Markedsandel	11,1 %		Markedsandel	11,1 %	6,8 %	-38,74 %
Pris per enhet	181000		Pris per enhet	181 000	156707	-13,42 %
Kostnad per enhet	117650		Kostnad per enhet	117650	141808	20,53 %
Investering	6 000 000		Rentesats	2,5 %	36,5 %	1360,00 %
Serielån av invst.	4 000 000		Årlig vekst	225 %	-54 %	-124,00 %
Lånets rentesats	2,5 %					
Skatt	10 %					
Avkastningkrav EK	5 %					
Årlig vekst i markedsandel	225 %					

	år 1	år 2	år 3	år 4	år 5
Omsetning	5 946 936	6 244 283	6 556 497	6 753 192	6 077 873
Kostnader (betalbare)	3 865 508	4 058 784	4 261 723	4 389 575	3 950 617
Skatt	10 %				
Levetid (år)	5				
Avskrivninger (lineære)	1 200 000				
Arbeidskapital (AK)	10 %				
Investering	6 000 000				
Restverdi	0				
Serielån	4 000 000	3 200 000	2 400 000	1 600 000	800 000
Løpetid (år)	5				
Avdrag	800 000				
Rente	2,5 %				

Avsetningskrav EK	5,00 %
Nåverdi etter EK metode	kr 3 280 446,01
Internrente	39,5 %

Tid	0	1	2	3	4	5
Salgsinntekt		5 946 936	6 244 283	6 556 497	6 753 192	6 077 873
Betalbarkostnader		-3 865 508	-4 058 784	-4 261 723	-4 389 575	-3 950 617
Avskrivninger (-)		-1 200 000	-1 200 000	-1 200 000	-1 200 000	-1 200 000
Renter		-100 000	-80 000	-60 000	-40 000	-20 000
Resultat før skatt	0	781 428	905 499	1 034 774	1 123 617	907 255
Skatt 10%		-78 143	-90 550	-103 477	-112 362	-90 726
Resultat etter skatt	0	703 285	814 949	931 297	1 011 255	816 530
Avskrivninger (+)		1 200 000	1 200 000	1 200 000	1 200 000	1 200 000
Investeringer	-6 000 000					
Endringer i arbeidskapital	-594 694	-29 735	-31 221	-19 669	67 532	607 787
Lån og avdrag	4 000 000	-800 000	-800 000	-800 000	-800 000	-800 000
Kontantsstrøm for egenkapita	-2 594 694	1 073 550	1 183 728	1 311 627	1 478 787	1 824 317

Vedlegg 48: Verste fall scenario:

Forventet		Basis info		Margin	Margin i%
Markedsstørrelse	257	Markedsstørrelse	257	882	243,19 %
Markedsandel	4,3 %	Markedsandel	4,3 %	14,8 %	244,19 %
Pris per enhet	181 000	Pris per enhet	181 000	275695	52,32 %
Kostnad per enhet	141 180	Kostnad per enhet	141 180	47092	-66,64 %
Investering	6 000 000	Rentesats	7,5 %	0,0 %	100,00 %
Serielån av invst.	5 500 000	Årlig vekst	225 %	413 %	83,56 %
Lånets rentesats	7,5 %				
Skatt	22 %				
Avkastningkrav EK	5 %				
Årlig vekst i markedsandel	3 %				

	år 1	år 2	år 3	år 4	år 5
Omsetning	2 000 231	2 060 238	2 066 419	2 072 618	2 078 836
Kostnader (betalbare)	1 560 180	1 606 986	1 611 807	1 616 642	1 621 492
Skatt	22 %				
Levetid (år)	5				
Avskrivninger (lineære)	1 200 000				
Arbeidskapital (AK)	10 %				
Investering	6 000 000				
Restverdi	0				
Serielån	5 500 000	4 400 000	3 300 000	2 200 000	1 100 000
Løpetid (år)	5				
Avdrag	1 100 000				
Rente	7,5 %				

Avkastningskrav EK	5,00 %
Nåverdi etter EK metode	-kr 3 500 882,43
Internrente	-34,7 %

Tid	0	1	2	3	4	5
Salgsinntekt		2 000 231	2 060 238	2 066 419	2 072 618	2 078 836
Betalbarkostnader		-1 560 180	-1 606 986	-1 611 807	-1 616 642	-1 621 492
Avskrivninger (-)		-1 200 000	-1 200 000	-1 200 000	-1 200 000	-1 200 000
Renter		-412 500	-330 000	-247 500	-165 000	-82 500
Resultat før skatt	0	-1 172 449	-1 076 748	-992 888	-909 024	-825 156
Skatt 10%		257 939	236 884	218 435	199 985	181 534
Resultat etter skatt	0	-914 510	-839 863	-774 453	-709 039	-643 622
Avskrivninger (+)		1 200 000	1 200 000	1 200 000	1 200 000	1 200 000
Investeringer	-6 000 000					
Endringer i arbeidskapital	-200 023	-6 001	-618	-620	-622	207 884
Lån og avdrag	5 500 000	-1 100 000	-1 100 000	-1 100 000	-1 100 000	-1 100 000
Kontantsstrøm for egenkapita	-700 023	-820 511	-740 481	-675 072	-609 661	-335 738

Vedlegg 49: Basis scenario følsomhet:

	Basis info	Margin	Margin i%
Markedsstørrelse	257	268	4,28 %
Markedsandel	4,3 %	4,5 %	4,65 %
Pris per enhet	181 000	183376	1,31 %
Kostnad per enhet	126700	124338	-1,86 %
Rentesats	2,5 %	0,2 %	-92,00 %
Årlig vekst	225 %	237 %	5,11 %

Vedlegg 50: Effekt kontantstrøm av resirkulering:

Tid	0	1	2	3	4	5
Salgsinntekt		2 000 231	4 500 520	4 995 577	5 495 135	4 995 077
mer inntekt salg el retur		10 000	22 500	24 975	27 722	25 200
Betalbar kostnader		-1 400 162	-3 150 364	-3 496 904	-3 846 594	-3 496 554
mindre kostnad fra retur		50 000	112 500	124 875	138 611	125 998
Avskrivinger (-)		-1 200 000	-1 200 000	-1 200 000	-1 200 000	-1 200 000
Renter		-100 000	-80 000	-60 000	-40 000	-20 000
Resultat før skatt	0	-639 931	205 156	388 523	574 874	429 720
Skatt 10%		63 993	-20 516	-38 852	-57 487	-42 972
Resultat etter skatt	0	-575 938	184 640	349 671	517 386	386 748
Avskrivinger (+)		1 200 000	1 200 000	1 200 000	1 200 000	1 200 000
Investeringer	-6 000 000					
Endringer i arbeidskapital	-200 023	-250 029	-49 506	-49 956	50 006	499 508
Lån og avdrag	4 000 000	-800 000	-800 000	-800 000	-800 000	-800 000
Kontantsstrøm for egenkapita	-2 200 023	-425 967	535 135	699 715	967 392	1 286 256

Avkatsningskrav EK	5,00 %
Nåverdi etter EK metode	kr 287 808,77
Internrente	8,1 %

Vedlegg 51: Beste utfall scenario følsomhet:

	Basis info	Margin	Margin i%
Markedsstørrelse	296	181	-38,85 %
Markedsandel	11,1 %	6,8 %	-38,74 %
Pris per enhet	181 000	156707	-13,42 %
Kostnad per enhet	117650	141808	20,53 %
Rentesats	2,5 %	36,5 %	1360,00 %
Årlig vekst	225 %	-54 %	-124,00 %

Vedlegg 52: Beste fall scenario med investeringskutt 1,5 mill, resirkulering og senket arbeidskapital:

	Forventet		Basis info				Margin	Margin i%
Markedsstørrelse	296		Markedsstørrelse	296	-510	-272,30 %		
Markedsandel	11,1 %		Markedsandel	11,1 %	-19,1 %	-272,07 %		
Pris per enhet	181000		Pris per enhet	181 000	99360	-45,10 %		
Kostnad per enhet	117650		Kostnad per enhet	117650	287953	144,75 %		
Investering	4 500 000		Rentesats	2,5 %	52,0 %	1980,00 %		
Serielån av invst.	4 000 000							
Lånets rentesats	2,5 %							
Skatt	10 %							
Avkastningkrav EK	5 %							
Årlig vekst i markedsandel	5 %							

	år 1	år 2	år 3	år 4	år 5
Omsetning	5 946 936	6 244 283	6 556 497	6 753 193	6 077 873
Kostnader (betalbare)	3 865 508	4 058 784	4 261 723	4 389 575	3 950 617
Skatt	10 %				
Levetid (år)	5				
Avskrivninger (lineære)	900 000				
Arbeidskapital (AK)	8 %				
Investering	4 500 000				
Restverdi	0				
Serielån	4 000 000	3 200 000	2 400 000	1 600 000	800 000
Løpetid (år)	5				
Avdrag	800 000				
Rente	2,5 %				

Avkastningskrav EK	5,00 %
Nåverdi etter EK metode	kr 4 796 131,57
Internrente	114,4 %

Tid	0	1	2	3	4	5
Salgsinntekt		5 946 936	6 244 283	6 556 497	6 753 193	6 077 873
mer inntekt salg el retur		10 000	22 500	24 975	27 722	25 200
Betalbarkostnader		-3 865 508	-4 058 784	-4 261 723	-4 389 575	-3 950 617
mindre kostnad fra retur		50 000	112 500	124 875	138 611	125 998
Økt kostnad leasing 20% av inv. kost droner		-80 000	-80 000	-80 000	-80 000	-80 000
Økt kostnad leasing 20% av inv. kost utstyr		-20 000	-20 000	-20 000	-20 000	-20 000
Avskrivninger (-)		-900 000	-900 000	-900 000	-900 000	-900 000
Renter		-100 000	-80 000	-60 000	-40 000	-20 000
Resultat før skatt	0	1 041 428	1 240 499	1 384 624	1 489 951	1 258 453
Skatt 10%		-104 143	-124 050	-138 462	-148 995	-125 845
Resultat etter skatt	0	937 285	1 116 449	1 246 162	1 340 956	1 132 607
Avskrivninger (+)		900 000	900 000	900 000	900 000	900 000
Investeringer	-4 500 000					
Endringer i arbeidskapital	-475 755	-23 788	-24 977	-15 736	54 026	486 230
Lån og avdrag	4 000 000	-800 000	-800 000	-800 000	-800 000	-800 000
Kontantsstrøm for egenkapital metoden	-975 755	1 013 497	1 191 472	1 330 426	1 494 982	1 718 837

Vedlegg 53: Verste fall scenario følsomhet:

	Basis info	Margin	Margin i%
Markedsstørrelse	257	882	243,19 %
Markedsandel	4,3 %	14,8 %	244,19 %
Pris per enhet	181 000	275695	52,32 %
Kostnad per enhet	141180	47092	-66,64 %
Rentesats	7,5 %	0,0 %	100,00 %
Årlig vekst	225 %	413 %	83,56 %

