

3.3.5 Sei i Nordsjøen og vest av Skottland

Gytebestanden er i god forfatning, og fiskedødeligheten er kommet under føre-var-grensen. ICES har anbefalt et uttak av sei i Nordsjøen og vest av Skottland på under 136.000 tonn. EU og Norge er blitt enige om en totalkvote på 123.250 tonn.

Odd Smedstad

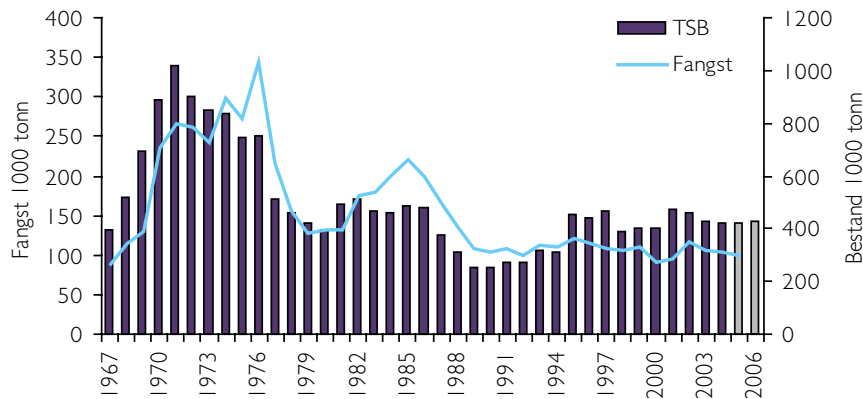
odd.smedstad@imr.no

Fisket

De totale internasjonale landingene i Nordsjøen og vest av Skottland har vist betydelige svingninger (Figur 3.3.5.1). De hadde en topp i 1976 (362.000 tonn), en bunn i 1979 (136.000 tonn), en ny topp i 1985 (226.000 tonn) og en ny bunn i 1992

(104.000 tonn). I de siste årene har landingene ligget rundt 110.000 tonn. Fangsten fra vest av Skottland har i de senere årene utgjort ca. 9 % av totalfangstene. Anslått landing fra Nordsjøen for 2004 er 104.000 tonn, 86.000 tonn mindre enn avtalt totalkvote.

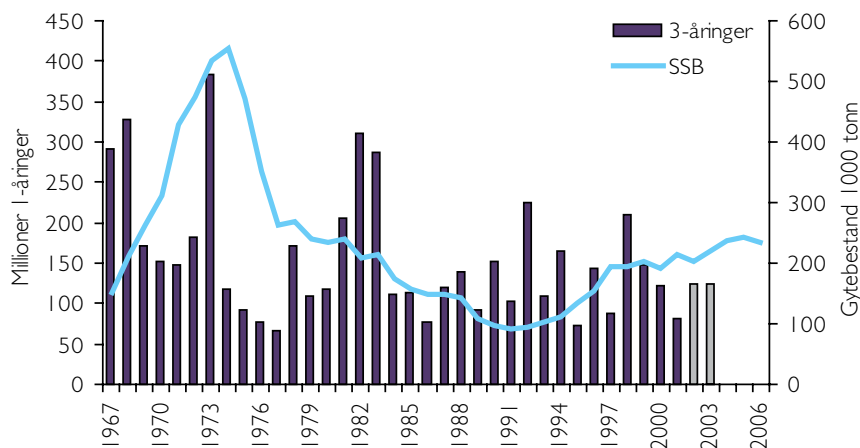
Det er kun den skotske flåten som har et vesentlig utkast (pga. lav nasjonal kvote), og i 2004 er det totale utkastet beregnet til 9.000 tonn. Den norske andelen av totalfangsten de siste ti årene har vært rundt 52 %. Foreløpige tall for 2005 antyder at norsk fangst, inkludert bifangst til oppmåling, vil bli rundt 68.000 tonn, mens kvoten var på 72.400 tonn. I det norske fisket er det trålerflåten som tar mesteparten (ca. 80 %). Notfisket beskatter ungsei nær kysten (Tabell 3.3.5.2).



Figur 3.3.5.1

Sei i Nordsjøen og vest av Skottland. Utviklingen av totalbestand (TSB = 3 år og eldre) og fangst. Tallene for 2005 og 2006 er prognoser beregnet ut fra fangster rundt 100.000 tonn i 2004 og 2005.

Saithe in the North Sea and west of Scotland. Total stock (age 3 and older, columns) and landings (curve) from 1967. Figures for 2005 and 2006 are prognosis.



Figur 3.3.5.2

Sei i Nordsjøen og vest av Skottland. Årsklassenes styrke på 3-årsstadiet og gytebestandens størrelse. Tallene for 2005 og 2006 er prognoser beregnet ut fra fangster rundt 100.000 tonn i 2004 og 2005. Grå kolonner: Geometrisk gjennomsnitt over de siste ti år.

Saithe in the North Sea and west of Scotland. Year class strength at age 3 (columns) and SSB (line). Thin line: prognosis. Grey columns: Geometric mean over last 10 years.



SEI

Pollachius virens

- ▶ **Gyteområde:** Shetland, Tampen og Vikingbanken.
- ▶ **Oppvekstområde:** I strandsonen og innaskjærs langs skotskekysten, ved Shetland og Orknøyene og langs kysten av Sør- og Vestlandet.
- ▶ **Alder ved kjønnsmodning:** 4–6 år. Blir sjelden over 20 år, 1, 15 meter og 20 kg. Nordsjøseien vokser raskere enn seien nord for 62°N, og den blir også noe tidligere kjønnsmoden. Den vokser opp innaskjærs og lever hovedsakelig av plankton og krill, men om våren, når den er tre år gammel, synes det ofte at den er sulten etter vinteren, med liten og rødaktig lever. På denne tiden vandrer nesten hele årsklassen over Norskerenna og til Nordsjøen. Her spiser den fortsatt en del krill, men øyepål, sild og annen fisk blir mer og mer viktig. Det er sjelden vi finner fisk yngre enn tre år ute i Nordsjøen. Ungseien går i stim i de øverste vannlagene, mens den eldre fisken går mye dypere. Kan vandre mye på næringsløk.
- ▶ **Gjennomsnittlig norsk fangstverdi:** 2000–04 er 258 mill. kr, og 279 mill. kr i 2004.



Beregningsmetoder

Fra og med 1999 er det laget en felles beregning for seibestandene i Nordsjøen og vest av Skottland. Nordsjøbestanden er imidlertid meget stor i forhold til bestanden vest av Skottland, så alle beregninger styres av data fra nordsjøbestanden. Bestandsberegningene er hovedsakelig basert på fiskeriavhengige data, men fra og med 2002 har vi også brukt data fra et norsk akustisk tokt. Fordi det er få data for ett- og toåringer i fiskeridataene, ble det besluttet å kutte ut disse aldersgruppene i beregningene. Årets rapport opererer derfor med treåringer som rekrutter. Manglende rekrutteringsdata er et av de største problemene ved bestandsberegningen.

Bestandsgrunnlaget

I begynnelsen av 1970-årene var totalbestanden av sei i Nordsjøen og vest av Skottland på nesten 1,3 millioner tonn. I 2004 var den redusert til ca. 400.000 tonn (Figur 3.3.5.1). Gytebestanden som i 1974 var på 555.000 tonn, nådde et minimum på 92.000 tonn i 1991, men var i begynnelsen av 2005 beregnet til ca. 240.000 tonn (Figur 3.3.5.2). 1998- og 1999-årsklassen ser ut til å være over middels, mens 2000-årsklassen ser ut til å være rundt middels. Fiskedødeligheten har vist en synkende trend siden 1986, og er beregnet til å være 0,25 (22 %) for 2004.

I tråd med føre-var-prinsippet har ICES foreslått grenseverdier på 200.000 tonn for gytebestanden og 0,4 (33 %) for fiskedødeligheten. Gytebestanden har siden 2001 vært over føre-var-nivå.

Anbefalte reguleringer

ICES har anbefalt at uttaket i Nordsjøen bør være under 136.000 tonn i 2006 for å være i tråd med forvaltningsplanen. Dette tilsvarer en fiskedødelighet på 0,40 (33 %). Med en fiskedødelighet på 0,3 (26 %), som er målet i forvaltningsplanen når gytebestanden er over 200.000 tonn, vil det kunne landes ca. 100.000 tonn fra Nordsjøen. Norge og EU ble enige om en totalkvote på 123.250 tonn for 2006. Av dette kan Norge fiske 61.090 tonn, hvorav alt kan fiskes i EU-sonen.

Saithe

The saithe stock has full reproduction capacity. Fishing mortality has declined since 1986 and was estimated to 0.25 in 2004. SSB has been above the precautionary limit since 2001. ICES advises that fishing mortality in 2006 should be below the precautionary limit corresponding to landings in the North Sea in 2006 of less than 136,000 tonnes. Norway and EU agreed on a TAC of 123,250 tonnes for 2005.

Tabell 3.3.5.1

Sei. Landinger (tusen tonn) i Nordsjøen og Skagerrak (ICES-områdene IIIa og IV), 1995–2004. Landings (thousand tonnes) of saithe in the North Sea and Skagerrak, (ICES areas IIIa and IV), 1995–2004.

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002 ¹	2003 ¹	2004 ¹
Belgia	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1	+	0,1	+	+
Danmark	4,4	4,7	4,5	4	4,5	3,5	3,6	5,7	7,0	8
Færøyane	3,8	0,6	0,2	1,3	1,1	-	-	0	-	-
Frankrike	11.221	12,3	10,9	11,8	24.312	19,2	20,5	25,4	18,0	24,4
Tyskland	12,1	11,6	12,6	10,1	10,5	9,3	9,5	11,0	10,0	9,6
Nederland	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Norge	53,8	55,5	46,4	50,3	56,2	43,7	43,9	59,8	62,2	61,1
Polen	0,6	0,4	0,8	0,8	0,9	0,7	0,7	0,8	0,7	0
Sverige	1,9	1,6	1,6	1,9	1,9	1,5	1,6	1,9	1,9	2,2
UK (England)	2,5	2,9	2,6	2,3	2,9	1,2	1,2	2,5	1,2	0,5
UK (Skottl.)	6,3	5,8	6,3	5,4	5,4	5,5	5,2	6,6	5,8	5,9
Konsum	96,9	95,8	86,3	88	107,8	85,4	87,6	112,9	105,3	87,3
Arb.gruppe total	113,4	110,2	103,3	100,3	107,3	87,7	89,7	116,8	101,5	99,8

Kilde: ICES arbeidsgrupperapport. ¹ Foreløpige tall. ² Inkludert IIa.

Tabell 3.3.5.2

Sei. Norske landinger (tusen tonn) i Nordsjøen og Skagerrak, 1995–2005. Norwegian landings (thousand tonnes) of saithe from the North Sea and Skagerrak by gear, 1995–2005.

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004 ¹	2005 ²
Garn	6,1	8,2	5,8	5,4	8,2	8,2	7,1	6,2	7,3	4,4	3
Trål	40,0	43,6	35,2	39,1	41,1	28,6	31,6	46,8	50,7	52,9	55,5
Not	6,9	2,9	4,7	4,9	5,8	5,4	4,4	6,2	3,7	5,0	5,7
Annet	0,8	0,8	0,7	0,9	1,0	1,0	0,8	0,6	0,5	0,4	0,5
Subtotal	53,8	55,5	46,4	50,3	56,1	43,2	43,9	59,8	62,2	62,7	64,7
Industri-trål ³	-	-	3,2	1,1	1,8	6,3	2,8	7,4	7,8	6,5	3,6
Total	53,8	55,4	49,6	51,4	57,9	49,5	46,7	67,2	70,0	69,2	68,3

Kilde: Fiskeridirektoratet. ¹ Foreløpige tall. ² Prognose. ³ Kvantum til oppmaling beregnet av Havforskningsinstituttet.

Tabell 3.3.5.3

Anbefalt TAC, avtalt TAC og totale landinger av sei i Nordsjøen, 1995–2006. TAC advice, agreed TAC and total landings of North Sea saithe, 1995–2006.

År	Anbefalt TAC	Avtalt TAC	Landinger
1995	107	107	113
1996	111	111	110
1997	113	115	103
1998	97	97	100
1999	104	110	107
2000	75	85	87
2001	87	87	90
2002	135	135	117
2003	<176	165	102
2004	<211	190	100
2005	<150	145	
2006	<123		