

### Pkt. 4.4.1 – Utslipp til resipient

Modell for beregninger av utslipp er basert på «OSPAR-guideline» og «Veiledning 99:04 (TA-1653/1999)». Rensegrad brukt i beregninger tilsvarende effekt av HYDROTECH trommelfilter med 40 µm duk og resirkuleringsanlegg (Tot-P: 65-84 %, Tot-N: 25-32 %, BOD<sub>5</sub>: 55-80 %, Suspendert stoff: 60-91 %, tall hentet fra HYDROTECH). Som grunnlag er brukt vedlagt produksjonsplan for et fôrforbruk på 3600 tonn pr år og 17,2 millioner smolt per

år. Det forutsettes 7,36 % nitrogeninnhold i fôr, og 2,96 % nitrogeninnhold i fisk. For fosfor er det forutsatt 1,3 % innhold i fôr og 0,45 % innhold i fisk.

TOC er beregnet ut fra data oppgitt fra Rådgivende biologer, Bergen.

Det beregnes med en fôrfaktor på 0,9.

Årlig fôrforbruk	3 600 000	kg/år			Brutto utslipp førfilter (formler)
Årlig produksjon	4 000 000	kg/år			
					Nitrogen kg: Brutto tilvekst x FCR x (N fôr - N fisk)
FCR	0,90				
Fôrets innhold av N	0,0736				Fosfor kg: Brutto tilvekst x FCR x (P fôr - P fisk)
Fiskens innhold av N	0,0296				
Fôrets innhold av P	0,013				Organisk sto Brutto tilvekst x FCR x 0,8 x 0,15
Fiskens innhold av P	0,0045				
<b>Beregning før filter 2021</b>	<b>Totalt</b>	<b>kg Pr. tonn prod.</b>			
Nitrogen kg	146 560	36,64			
Fosfor kg	28 800	7,20			
Total karbon kg	432 000	108,00			
<b>Beregning av utslipp pr. syst</b>	<b>Før filter</b>	<b>Rensegrad %</b>	<b>Renset kg</b>	<b>Utslipp til sjø</b>	
RAS - Nitrogen	146 560	0,28	41 037	105 523	
RAS - Fosfor	28 800	0,74	21 312	7 488	
RAS - TOC	432 000	0,90	388 800	43 200	