



Type:	Innsjø
NVE-ID/ Nedbørsfelt ID:	113 / 002.C11 + mange delnedbørsfelter
Kommune	Trøgstad, Spydeberg, Enebakk, Fet, Rælingen

Vanntype:	Lavtliggende, svært stor, kalkfattig, klar, dyp (LEL42113) Moderat kalkrik. Øyeren bør deles i 3 vanttper (Berge 2011)						
Miljøsmål:							
Målte karakteristika:	Hoh	Areal / oppstr ar.	Leirdekning (NVE)	Kalkinnhold	Humusinnhold	Turbiditet	Dyp
	m	km2 / km2	(%)	Ca / Alkalinitet	TOC / Farge	STS / FNU	m
	101	73,3 / 40 439		(5,25) mg/L / (0,255) mmol/l	6,8 mg/L / (26) mg Pt/L	(4,1) mg/L	75,5
Klassifiseringsdata:	Chl A	Tot-Fosfor	Løst - Fosfor	Totalt Nitrogen	Løst Nitrogen	Ammonium	TKB
	(µg / L)	(µg / L)	(Fosfat µg / L)	(µg / L)	(Nitrat µg / L)	(µg / L)	(ant / 100ml)
	(3,71)	(12,8)		(553)	(240)		

I beskyttet område:	Drikkevannskilder: Trøgstad vannverk, Eidsberg vannverk.	Naturresevat:	Nordre Øyeren
	Statlig sikrede friluftsomr:	Hansholmen	Gansvika
		Sand	Flateby bruk
		Søndre Biances	Nes
Rødlistede arter:	Tidligere eksistert edelkreps - Utsetting 1998-2000- Trolig utdødd pga krepsepest og tilslamming.		
Merknader:	Inngår i nasjonal basisovervåking av store innsjøer 1994 - 2000: Omfattende undersøkelse av reguleringseffekter på vannkvalitet, fisk, plankton, vannflora og bunndyr Stort mangfold av gullalger, veldig lite cyanobakterier (se Bækken 2011)		

Antatte påvirkninger:	Påvirkningstype	Påvirkningsnavn	Påvirkningsgrad	Beskrivelse
	Ikke tilknyttet avløpsnett	Husholdninger	3 Middels	
	Forurensning	Annen diffus kilde	2 Liten	Veisaltpåvirkning. Statens Vegvesen Øst 2005
	Avrenning fra landbruk	Fulldyrket mark	4 Stor	
	Forurensning fra punktkilde	Industri u/ IPCC	3 Middels	uten intern forurensningskontroll
	Forurensning fra punktkilde	Annen punktkilde	0 Ukjent	
	Utslipp fra renseanlegg	Renseanlegg 2000 PE	3 Middels	Renseanlegg Trøgstad RA + Enebakk, Dalen
Risikovurdering :	Risiko 3			Klorofyll A (µg / L)
Økologisk tilstand :	Moderat 3	Samlet Moderat tilstand (Berge 2011)		Tot-P / Tot-N =
Miljøgiftproblem :	JA, kvikksølv i fisk	Se Svae 2011, Greipsland 2011, Moseby 2011		2011: (2,55) Svært god
				2011: (13,8) G / (502) M

Overvåking:	Type:	Periode	Hyppighet	Lokaliteter
Vannkjemi / plankton	Regional vassdragsovervåking	2001 - 2010	11 (sommer)	Solbergåsen (ØY1)
Vannkjemi / plankton	Tiltaksovervåking NIVA	2010 - 2011	3 - 6 per år	Solbergåsen (ØY1)
Vannkjemi / plankton	Samordnet overvåking NIVA	1996 - 2000	Månedlig	Solbergåsen (ØY1)
Vannkjemi / Biologi	Problemkartlegging samarbeid	1994 - 2000		Miljøeffektvurdering av endret manøvreringsregime
Vannkjemi / plankton	Resipientovervåking ANØ	1976 - 1992		Solbergåsen (ØY1) + 8 Lok: ØY3, ØY6-12 (Se Nicholls 1993)
Vannkjemi / plankton	Tiltaksovervåking NIVA	1961 - 1968	3 - 4 per år	1 lok i ulike dyp hvor Øyeren er dypest
Miljøgifter i fisk	Problemkartlegging	1969, 78, 86, 90, 97 2010		Kvikksølv i ca 170 fisk, Organiske miljøgifter i ca 5 fisk (2003)
Litteratur:				

[2012 - Bækken, T. m flere. Overvåking av Glomma, Vorma og Øyeren 2011. NIVA rapport 6315-2012](#)

[2011 - Berge, D. Utvikling av miljøtilstanden i Øyeren 1980-2010. NIVA rapport 6226-2011. 18 s.](#)

[2011 - Svae, P.S. Høye kvikksølvkonsentrasjoner i Asp fra Øyeren er bestemt av byttefiskvalg, alder og individuell vekstrate. UMB masteroppgave.](#)

[2010 - Johnsen, S. I. Nasjonal overvåking av edelkreps - presentasjon av overvåkningsdata og bestandsstatus - NINA Rapport 492. 94 s.](#)

[2011 - Greipsland, I. Kvikksølv i sediment og Mort fra Øyeren - fokus på bioakkumulering og biomagnifisering av kvikksølv. UMB masteroppgave.](#)

[2011 - Moseby, K. Individuell vekstrate og byttefiskkonsum er bestemmende for kvikksølvkonsentrasjon i abbor, gjedde og gjørs i Øyeren. UMB masteroppgave.](#)

[2011 - Bækken, T. m flere. Overvåking av Glomma, Vorma og Øyeren 2010. NIVA rapport 6142-2011](#)

[2008 - Bøkken, T. m flere. Samordnet overvåking av vannkvaliteten i Glomma. Årsrapport 2007. NIVA rapport 5677-2008.](#)

[2007 - Mikkelsen, H.E. Overvåking av vannkvalitet. Glomma m/tilløpselver. Årsrapport 2006 29/07. ANØ Miljøkompetanse. 64 s](#)

[2002 - Kjellberg, G. Samordnet vannkvalitetsovervåking i Glomma. Resultater og konklusjoner fra perioden 1996-2000. NIVA rapport 4497-2002. 128 s.](#)

[2002 - Berge, D. m flere. Miljøfaglige undersøkelser i Øyeren 1994-2000. Hovedrapport Akershus Fylkeskommune ISBN: 82-91036-46-2](#)

[2002 - Storeid, S.E. & Halvorsen, G. Miljøfaglige undersøkelser i Øyeren 1994-2000. Plankton og bunndyr. NINA fagrapport 53. 34 s.](#)

1996 - Martinsen, T. Undersøkelse av Øyeren 1995. ANØ rapport 6/96

1995 - Øxnevad, S.A. Fiskebiologiske undersøkelser i den sørligste delen av Øyeren. Fylkesmannen i Østfold-Miljøvern avdelingen. 2/1995. 33 s.

1993 - Nicholls, M. Vassdrag på Romerike. Vannkvalitet 1976 - 1992. Avløpssambandet Nordre Øyeren. 32 s.

1980 - ANØ-rapport - Vannkvalitet og forurensningsregnskap 1977 og 1979. Glomma, Vorma og Øyeren. 13 s

1970 - Holtan, H. Øyeren. En limnologisk undersøkelse 1961-1968. NIVA Rapport O 15/64

Ajour dato: 31.07.2012