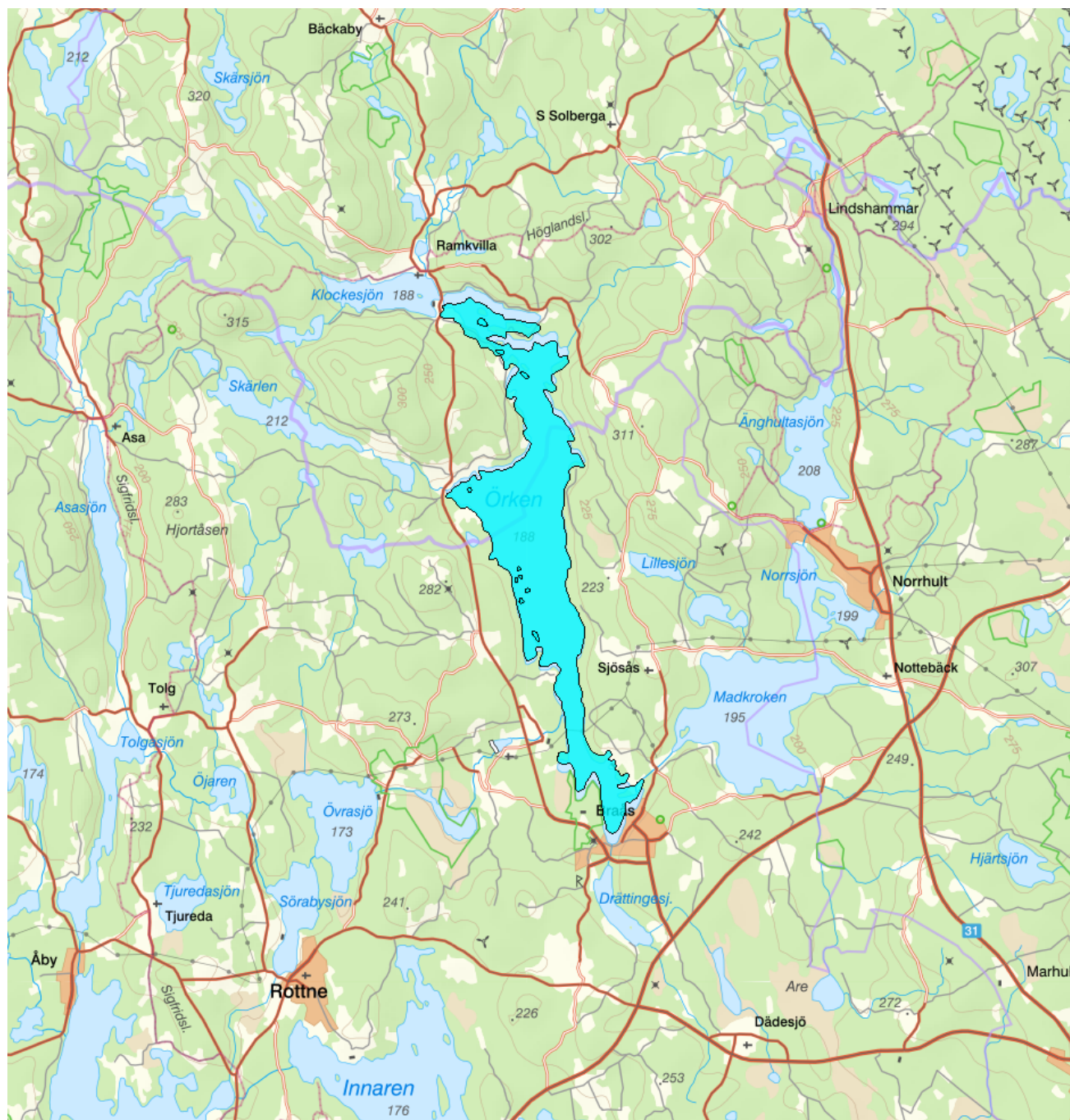


## Örken - WA66283475 / SE632981-145227



### Förlängning av förvaltningscykel 2

Vattenkategori	Sjö	Län	Jönköping - 06
Typ	Vattenförekomst		Kronoberg - 07
Distrikt	4. Södra Östersjön - SE4	Kommuner	Vetlanda - 0685
Huvudavrinningsområde	Mörumsån - SE86000	Yta (km <sup>2</sup> )	Växjö - 0780
			23,4

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA66283475>

### Allmän beskrivning

Örken ingår i Mörrumsåns vattensystem och sträcker sig från Ramkvilla i Jönköpings län söderut till Braås i Kronobergs län. Örken varierar från att vara en relativt näringsfattig oligotrof sjö i sina norra delar till att bli mer mesotrof längre söderut. Sjöytan är 23,48 kvadratkilometer. Höjden över havet är 188,2 meter. Sjön har ett maxdjup på 38 meter och ett medeldjup på 7,4 meter. Djuphålan på 38 meter finns mitt i, där sjön är som bredast, strax söder om länsgränsen. I norr gränsar Örken till Klockesjön, enbart ett smalt sund skiljer de båda sjöarna åt. Tillrinningsområdet är 506,4 kvadratkilometer stort och utgörs av i huvudsak skogsmark men även mindre byar med jordbruksmark, bebyggelse vid Ramkvilla samt bebyggelse och industrimark vid Braås. I tillrinningsområdet finns även 23,45 kvadratkilometer vattenytor bl.a. Madkroken, Drättingesjön, Skärilen och Klockesjön. Sjön avvattnas av vattendraget Mörrumsån mot Övrasjön. Utloppet är beläget i sydvästra delen av sjön vid Böksholm. Örken är utpekad som särskilt värdefullt vatten(Fiske) för förekomsten av storvuxen uppströmslekande öring. Sjön är även utpekad som särskilt värdefullt vatten (kultur), vattnet har haft stor betydelse för befolkningsutvecklingen och i anslutning till sjön finns en rik förekomst av fornlämningar såsom gravfält, röjningsrösområden m.m. I Örken och närliggande sjöar hittades sjömalms och järnhantering har förekommit i Braås och Böksholm. Sjön var en viktig transportväg, prämar transporterade varor över sjön, malm och träkol från Braås, massaved och timmer från Ramkvilla.

Dominerande fiskarter är abborre, gädda och mört men här finns även sjölevande öring, lake, sik, siklöja, löja, bergsimpa, braxen och björkna.

Örken är reservvattentäkt för Växjö kommun. Dämme finns i Mörrumsån nära sjöns utlopp vid Böksholm, här sker korttidsreglering som ger förändrade livsmiljöer i nära anslutning till sjöns utlopp.

Bottenfaunan, växtplankton och antalet fiskarter visar på en god ekologisk status för sjön Örken, för mer information om statusbedömningar se nedan.

## Miljö kvalitetsnorm

### Statusklassning

#### Status ?

- Ekologisk status

God

- Tillkomst/härkomst

Naturlig

- Kemisk status

- Kemisk status utan överallt överskridande ämnen

#### Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?

Växtplankton

Bottenfauna

BQI

Makrofyter

Fisk

#### Ekologisk status - Fysikalisk kemiska kvalitetsfaktorer ?

Näringsämnen

Ljusförhållanden

Syrgasförhållanden

Förurning

Särskilda förorenande ämnen

God

Icke syntetiska ämnen

God

Arsenik

Koppar

God

Krom

Zink

God

Icke-dioxinlika PCB'er (6 PCB:

28,52,101,138,153,180)

**Ekologisk status - Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer ?**

## Hydromorfologi

Konnektivitet i sjöar

Längsgående konnektivitet i sjöar

Konnektivitet till närområde och svämplan kring sjöar

Vattenståndsvariation i sjöar

Avvikelse i vinter- eller sommarvattenstånd

Vattenståndets förändringstakt i sjöar

Morfologiskt tillstånd i sjöar

Förändring av sjöars planform

Bottensubstrat i sjöar

Strukturer på det grunda vattenområdet i sjöar

Närområdet runt sjöar

Svämplanets strukturer och funktion runt sjöar

**Kemisk status ?***Klassning av prioriterade ämnen och andra ämnen av betydelse*

## Prioriterade ämnen

Bekämpningsmedel

Antracen

Bly och blyföreningar

Kadmium och kadmiumföreningar

Kvicksilver och kvicksilverföreningar

Övriga föroreningar

**Miljöproblem och påverkanskällor****Miljöproblem ?****Klassificering**

Övergödning p.g.a. belastning av näringsämnen

Syrefattiga förhållanden p.g.a. belastning av organiska ämnen

Miljögifter

Försurning

Saltförening

Förhöjda temperaturer

Flödesförändringar

Morfologiska förändringar och kontinuitet

Okänt betydande miljöproblem

**Påverkanskällor ?****Klassificering**

Punktkällor - reningsverk

Punktkällor - Bräddning

Punktkällor - IED-industri

Punktkällor - Inte IED-industri
Punktkällor - Föreerade områden
Punktkällor - Deponier
Punktkällor - Lakvatten från gruvdrift
Punktkällor - Vattenbruk
Punktkällor - Andra signifikanta punktkällor
Diffusa källor - Urban markanvändning
Diffusa källor - Jordbruk
Diffusa källor - Skogsbruk
Diffusa källor - Transport och infrastruktur
Diffusa källor - Föreerad mark/gammal industrimark
Diffusa källor - Enskilda avlopp
Diffusa källor - Atmosfärisk deposition
Diffusa källor - Materialtäkt
Diffusa källor - Vattenbruk
Diffusa källor - Andra relevanta
Vattenuttag - Jordbruk
Vattenuttag - Kommunal eller allmän vattentäkt
Vattenuttag - Tillverkningsindustri
Vattenuttag - Kylvatten
Vattenuttag - Fiskodling
Vattenuttag - Vattenkraft
Vattenuttag - Andra relevanta uttag
Dammar, barriärer och slussar - Verksdamm, vattenkraft
Dammar, barriärer och slussar - Dammar för vattenförsörjning
Dammar, barriärer och slussar - Översvämningsskydd
Dammar, barriärer och slussar för bevattning
Dammar, barriärer och slussar för rekreation
Dammar, barriärer och slussar för industri
Dammar, barriärer och slussar för sjöfart
Dammar, barriärer och slussar - för andra syften
Dammar, barriärer och slussar - okänt syfte, oanvänd
Hydrologiska förändringar - Reglering för bevattningsändamål
Hydrologiska förändringar - transport
Hydrologiska förändringar - Reglering för kraftproduktion
Hydrologiska förändringar - kommunal eller allmän vattentäkt
Hydrologiska förändringar - vattenbruk
Hydrologiska förändringar - andra syften
Fysisk förlust av hela eller delar av vattenförekomster
Fysisk förändring av vattenförekomstens fära, botten, flodplan eller närområde - för

översvämningsskydd

Fysiska förändringar av sjöar vattendrag - för att öka jordbruksproduktionen

Fysiska förändringar av vattenförekomster för sjöfart

Fysiska förändringar av vattenförekomster - för andra syften

Fysiska förändringar - okänt syfte, oanvänd

Annan hydromorfologisk påverkan

Introducerade sjukdomar eller arter

Exploatering eller borttagande av djur eller växter

Nedskräpning, olaglig avfallsdumpning

Annan signifikant påverkan

Okänd signifikant påverkan

Historisk förening

## Åtgärder

Här presenteras de föreslagna och genomförda åtgärderna för vattenförekomsten.

### Juridiskt bindande åtgärder i Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram

Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram innehåller de åtgärder som myndigheter och kommuner behöver genomföra för att miljö kvalitetsnormerna ska följas. Åtgärdsprogrammen för respektive vattendistrikt hittar du på [www.vattenmyndigheterna.se](http://www.vattenmyndigheterna.se).

Åtgärderna i åtgärdsprogrammet är administrativa åtgärder som är juridiskt bindande. Dessa syftar till att bana väg för de åtgärder som genomförs direkt i vattenmiljöerna för att förbättra vattnets ekologiska och kemiska status.

### Möjliga, planerade, pågående och genomförda åtgärder för bättre vattenkvalitet

Nedan visas genomförda och planerade åtgärder samt föreslagna åtgärder som kan behöva genomföras för att uppnå bättre vattenkvalitet. Åtgärderna är inte juridiskt bindande, utan en del i den långsiktiga planeringen för bättre vatten. Det kan finnas ytterligare åtgärder som av olika anledning ännu inte blivit registrerade. Vattenmyndigheterna välkomnar synpunkter och konkreta förbättringsförslag på föreslagna åtgärder.

#### Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (34 st)

Förslag på åtgärder som är möjliga att genomföra eller skulle behöva genomföras för att nå god vattenstatus.

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Totalkostnad	Flaggor
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA22604669	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Klockesjön	Minskning Totalfosfor 15 kg/år	0,05 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA22604669	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Klockesjön	Minskning Totalfosfor 15 kg/år	0,05 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA66283475	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Örken	Minskning Totalfosfor 17 kg/år	0,03 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA66283475	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Örken	Minskning Totalfosfor 17 kg/år	0,03 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA71684891	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Madkroken	Minskning Totalfosfor 9 kg/år	0,03 ha	2021 - 2027		

Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA71684891	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Madkroken	Minskning Totalfosfor 9 kg/år	0,03 ha	2021 - 2027	
Anpassade skyddszoner på åkermark vid SE632981-145227	Anpassade skyddszoner på åkermark	Örken	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 22 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 1 kg/år Minskning Totalkväve 6 kg/år Minskning Totalfosfor 39 kg/år	32 st	-	
Minskat fosforläckage vid spridning av stallgödsel vid SE632981-145227	Minskat fosforläckage vid spridning av stallgödsel	Örken	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 12 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 21 kg/år	6 800 kg	-	34 000 kr
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Böksholm övre	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	MÖRRUMSÅN: Övrasjö - Örken			-	
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Drättingesjön	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	MÖRRUMSÅN: Örken - Drättingesjön			-	
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Lidboholm	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	MÖRRUMSÅN: Örken - Madkroken			-	
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Madkroken	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	MÖRRUMSÅN: Örken - Madkroken			-	
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Möllekulladammen	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	MÖRRUMSÅN: Övrasjö - Örken			-	
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Varetorp	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	MÖRRUMSÅN: Övrasjö - Örken			-	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Örken	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Örken	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	

Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Örken	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Örken	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Örken	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Örken	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Vattenskyddsområde för reservvattentäkt i Örken	Vattenskyddsområde - Revidering	Örken		1 st	-
Tillsyn vattenskyddsområde Bäckaby	Vattenskyddsområde - Tillsyn	Vetlanda		1 st	-
Tillsyn vattenskyddsområde Farstorp	Vattenskyddsområde - Tillsyn	Vetlanda		1 st	-
Tillsyn vattenskyddsområde Nye	Vattenskyddsområde - Tillsyn	Vetlanda		1 st	-
Tillsyn vattenskyddsområde Näshult	Vattenskyddsområde - Tillsyn	Vetlanda		1 st	-
Tillsyn vattenskyddsområde Näshult	Vattenskyddsområde - Tillsyn	Vetlanda		1 st	-
Tillsyn vattenskyddsområde Örken	Vattenskyddsområde - Tillsyn	Örken		1 st	-
Våtmark - fosfordamm vid SE632981-145227	Våtmark - fosfordamm	Örken	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 13 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 8 kg/år Minskning Totalkväve 44 kg/år Minskning Totalfosfor 23 kg/år	0,27 ha	-
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - VETLANDA kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Örken	Minskning Totalfosfor kg/år	50 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - VETLANDA kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Klockesjön	Minskning Totalfosfor kg/år	10 st	2021 - 2027

Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - VETLANDA kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Klockesjön	Minskning Totalfosfor kg/år	10 st	2021 - 2027		
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - VÄXJÖ kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Madkroken	Minskning Totalfosfor kg/år	30 st	2022 - 2027		
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - VÄXJÖ kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	MÖRRUMSÅN: Örken - Madkroken	Minskning Totalfosfor kg/år	10 st	2021 - 2027		
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - VÄXJÖ kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	MÖRRUMSÅN: Örken - Madkroken	Minskning Totalfosfor kg/år	10 st	2021 - 2027		

### Genomförda åtgärder (11 st)

Åtgärder som har genomförts i eller kring vattenförekomsten eller har en effekt på vattenförekomsten

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Flaggor	Totalkostnad
Lillesjön	Kalkning med flyg	Lillesjön		3 ton	2009 - 2009		
Lillesjön	Kalkning med flyg	Lillesjön		3 ton	2010 - 2010		
Lillesjön	Kalkning med flyg	Lillesjön		3 ton	2011 - 2011		3 600 kr
Skärgöl	Kalkning med flyg	Skärgöl		1,9 ton	2009 - 2009		
Skärgöl	Kalkning med flyg	Skärgöl		1,9 ton	2010 - 2010		
Skärgöl	Kalkning med flyg	Skärgöl		2 ton	2011 - 2011		2 400 kr
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel			3 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel			120 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	39 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	310 ha	2010 - 2014		
Öka P-rening vid Braås avloppsreningsverk (ospecificerad åtgärd)	Öka P-rening i avloppsreningsverk (ospecificerat)	Braås avloppsreningsverk	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	-		3 700 000 kr

### Risk

Risken för att en miljö kvalitetsnorm inte följs och att en god miljöstatus inte uppnås ,



**Riskbedömning ?**

Risk att Ekologisk status/potential inte uppnås 2021

Risk att Kemisk status inte uppnås 2021

Risk att Ekologisk status/potential inte uppnås 2027

Risk att Kemisk status inte uppnås 2027

**Miljöövervakning**

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
113 Örken södra delen	SRK Mörrumsån	Plankton	113	Örken södra delen
113 Örken södra delen	SRK Mörrumsån	Bottenfauna	113	Örken södra delen
113 Örken södra delen	SRK Mörrumsån	Sedimentkemi	113	Örken södra delen
113 Örken södra delen	SRK Mörrumsån	Vattenkemi	113	Örken södra delen
111 Örken norra delen	SRK Mörrumsån	Plankton	111	Örken norra delen
111 Örken norra delen	SRK Mörrumsån	Bottenfauna	111	Örken norra delen
111 Örken norra delen	SRK Mörrumsån	Provfiske	111	Örken norra delen
111 Örken norra delen	SRK Mörrumsån	Sedimentkemi	111	Örken norra delen
111 Örken norra delen	SRK Mörrumsån	Vattenkemi	111	Örken norra delen
115 Örkens utlopp	KEU, Kronobergs län	Elfiske		Omlöp Böksholm
115 Örkens utlopp	SRK Mörrumsån	Vattenkemi	115	Örkens utlopp
Örken	KEU, Kronobergs län	Nätfiske		Örken
Örken	NMÖ, Sjöar omdrevsstationer	Omdrevssjöar vattenkemi	632981-145227	Örken

**Skyddade områden**

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor Örken	SELK001 SEA7SE632981-145227	Avloppsvattendirektivet Dricksvattenförsörjning, Artikel 7

**Typindelning**

Värde

**Typindelning/Typtilhörighet ?**

Limnisk ekoregion/Kustvattentyp

**Vatten som ingår i förekomsten**

Dessa rinnsträckor och vattenytor ingår i SMHI:s Hydrologiska nätverk som bygger på översiktskartan (1:250 000) som är byggstenar till att skapa vattenförekomster för sjöar och vattendrag.

Den hydrologiska ordningen visar vilken ordning rinnsträckorna och vattenytorna ligger i förekomsten från nedströms och uppåt.

Ordning	RSTID/VYID	VName / RName	Name	Linjekod/Ytkod
	633487-145163		Örken	Sjöar

**Vattenversion**

I följande versioner har detta objekt existerat

Version	Datum
Ytvatten innan versionshantering	2011-05-09 12:09
SVAR_2010_1	2011-10-17 12:07
SVAR_2012_2	2012-11-08 09:07
SVAR_2016	2017-06-20 09:29

Cykel

Vattentyp

Förvaltningscykel 1 (2004 - 2009)	Vattenförekomst
Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016)	Vattenförekomst
Förlängning av förvaltningscykel 2	Vattenförekomst
Förvaltningscykel 3 (2017 - 2021) (aktuell)	Vattenförekomst

**Kontakta Länsstyrelsen i Kronoberg****E-post** [bs.kronoberg@lansstyrelsen.se](mailto:bs.kronoberg@lansstyrelsen.se)**Hemsida** <http://www.lansstyrelsen.se/kronoberg/Sv/miljo-och-klimat/vatten-och-vattenanvandning/vattendirektivet/Pages/index.aspx>