

Nr 1 : 2011

## Redovisning av lekfiskräkningen i Vätterns tillflöden våren 2011



VÄTTERNFAKTA utgörs av en digital publikations-serie innehållande fakta som berör Vättern



Vätternvårdsförbundet



Jönköpings  
Fiskeribiologi

# FAKTA från Vätternvårdsförbundet

Nr 1 :2011

Fakta-serien från Vätternvårdsförbundet instiftades 2012 och utgörs av dokument med beröring till sjön som förtjänat att tillgängliggöras för en bredare krets. Ofta berör innehållet begränsad fråga. Faktaserien kompletterar därmed Rapportserien och ges endast ut digitalt.

Nr	1 :2011
Framsida	Harr. Foto: Niklas Nilsson
Utgivare	Måns Lindell (red), sept 2011 .
Kontaktperson	Ann-Sofie Weimarsson, Länsstyrelsen i Jönköpings län telefon 010-223 63 66,
E-post:	<a href="mailto:ann-sofie.weimarsson@lansstyrelsen.se">ann-sofie.weimarsson@lansstyrelsen.se</a>
Webbplats	<a href="http://www.vattern.org">www.vattern.org</a>
Författare	Niklas Nilsson, Jönköpings Fiskeribiologi
Kartmaterial	GISdata från Länsstyrelserna
Beställare	Länsstyrelsen i Jönköpings län

## Inledning

Räkning av lekande harr i Vätterns tillflöden har pågått sedan 1997 som en del i den regionala miljöövervakningen av Vättern. Mellan åren 1997 och 2004 utfördes detta av Fiskeriverkets utredningskontor i Jönköping på uppdrag av Vätternvårdsförbundet och under dessa år följdes två vattendrag, Röttleån cirka 5 km söder om Gränna på Vätterns östra sida och Hornån cirka 10 km norr om Habo på den västra sidan. Sedan våren 2005 pågår däremot ett extensivt kontrollprogram där ett större antal vattendrag besöks årligen. Våren 2013 genomfördes även den mest omfattande inventeringen av Vätterns tillflöden i samband med harrens lek sedan Fiskeriverkets utredningskontor i Jönköping genomförde sina undersökningar 1987-1988 och 2002. Övervakningen genomförs av frivilliga personer på ideell basis under ledning av Länsstyrelsen i Jönköpings län.

## Metod

Föreliggande sammanställning är baserad på uppgifter rapporterade till Länsstyrelsen i Jönköpings län till och med 2015-09-24. Totalt besöktes 22 vattendrag i samband med harrens lek våren 2015 (Tabell 1 och Figur 1) och sammanlagt gjordes 226 besök av 17 personer under perioden 12:e mars – 25:e maj. Som synes besöktes vissa vattendrag bara en gång, medan andra (till exempel Hjoån, Rödån och Skämningsforsån) besöktes mer frekvent under lekperioden.

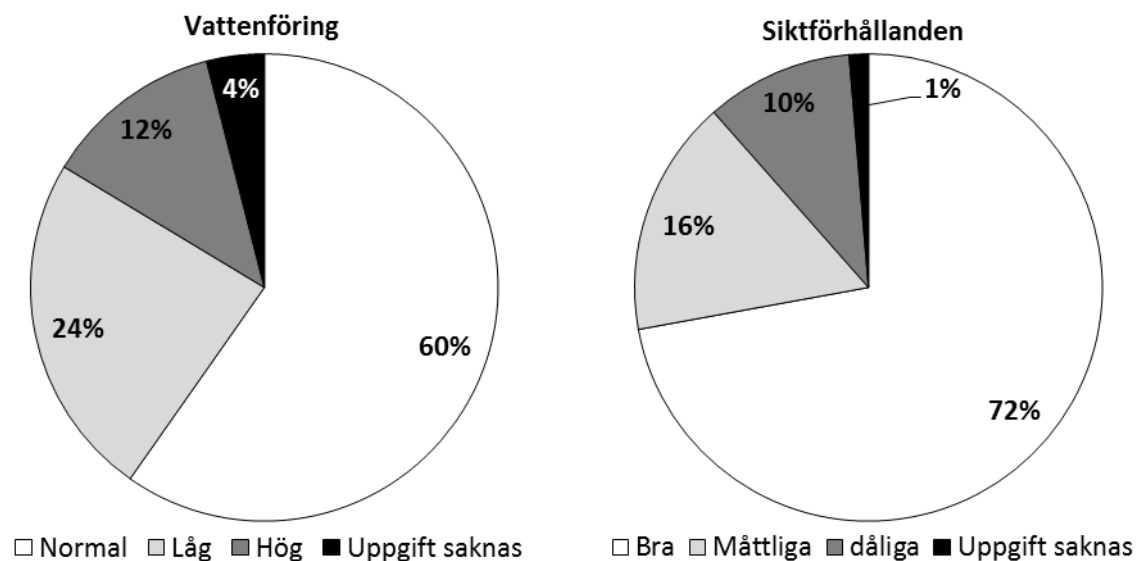
**Tabell 1. Redovisning av de vattendrag som besöktes i samband med harrens lek våren 2015.**

Vattendrag	Datum första besöket	Datum sista besöket	Antal besök
Almnäsbäcken	26-apr-15	26-apr-15	1
Bäckeboväcken	26-apr-15	26-apr-15	1
Domneån	11-apr-15	21-apr-15	2
Dunkehallaån	28-mar-15	22-apr-15	9
Gagnån	06-apr-15	30-apr-15	11
Granviksån	11-apr-15	11-apr-15	1
Hjoån	12-mar-15	03-maj-15	43
Hjällöbäcken	09-apr-15	08-maj-15	8
Holmån	15-apr-15	30-apr-15	2
Hornån	06-apr-15	25-apr-15	8
Hökesån	28-mar-15	25-maj-15	11
Knipån	27-mar-15	26-apr-15	14
Kärsbyån	31-mar-15	01-maj-15	15
Lillån-Huskvarna	01-apr-15	06-maj-15	21
Rödån	28-mar-15	17-maj-15	22
Röttleån	05-apr-15	10-maj-15	12
Sjöhamrabäcken	11-apr-15	01-maj-15	4
Sjörydsbäcken	08-apr-15	14-apr-15	2
Skämningsforsån	03-apr-15	19-maj-15	27
Svedån	23-apr-15	23-apr-15	1
Tabergsån	01-maj-15	01-maj-15	1
Ålebäcken	11-apr-15	24-maj-15	10



Figur 1. De av Vätterns tillflöden som besöktes i samband med harrens lek våren 2015.

Överlag bedömdes siktförhållandena vara goda och vattennivåerna mestadels normala i samband med lekfiskräkningen våren 2015 (Figur 2).



Figur 2. Redovisning av de subjektiva bedömningarna av vattenföringen (t.v.) respektive siktförhållandena (t.h.) i samband med lekfiskräkningen våren 2015 (totalt antal besöksstillfällen = 226).

## Resultat & kommentarer

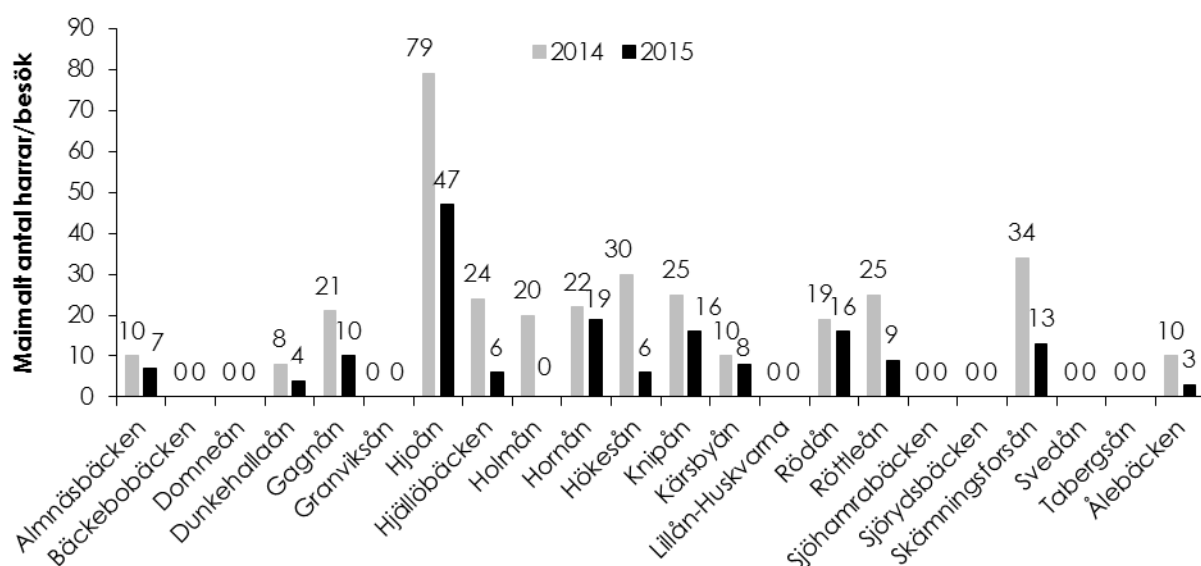
Harrleken startade återigen rekordtidigt våren 2015 och redan den 12:e mars noterades de första harrarna i Hjoån (Tabell 2). Av de 22 vattendrag som besöktes våren 2015 observerades harr i 13 stycken (Tabell 3). I samtliga vattendrag där harr observerades våren 2015 var dock det maximala antalet observerade harrar vid ett och samma besöksstillfälle färre i förhållande till våren 2014 (Figur 3). Om detta berodde på att våren kom tidigt för att därefter avstanna eller om det generellt sett var färre harrar uppe och lekte våren 2015 jämfört med våren 2014 går inte att uttala sig om, men bör följas upp noggrant under kommande års lekfiskräkningar.

Tabell 2. Sammanställning av när den första respektive sista harrobservationen har skett i Vätterns tillflöden under perioden 2005-2015.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Datum för första harrobservationen</b>	24-apr	19-apr	12-apr	07-apr	11-apr	08-apr	13-apr	28-mar	10-apr	20-mar	12-mar
<b>Vattentemperatur vid första harrobservationen</b>	-	4,5	6,0	5,8-7,8	9,0	5,0	9,8	8,0	3,0-5,0	-	4,6
<b>Datum för sista harrobservationen</b>	13-maj	18-maj	30-maj	12-maj	18-maj	15-maj	10-maj	14-maj	20-maj	11-maj	17-maj
<b>Vattentemperatur vid sista harrobservationen</b>	9,2	8,0-9,0	10,6	10,4-14,4	11,6	9,5	11,6	7,5-8,7	8,2-16,8	9,2	8,4-8,9

**Tabell 3. Sammanställning av resultaten från de vattendrag som besöktes i samband med harrens lek våren 2015. Med max antal harrar avses det maximala antalet harrar som har observerats vid ett och samma besöksstillfälle.**

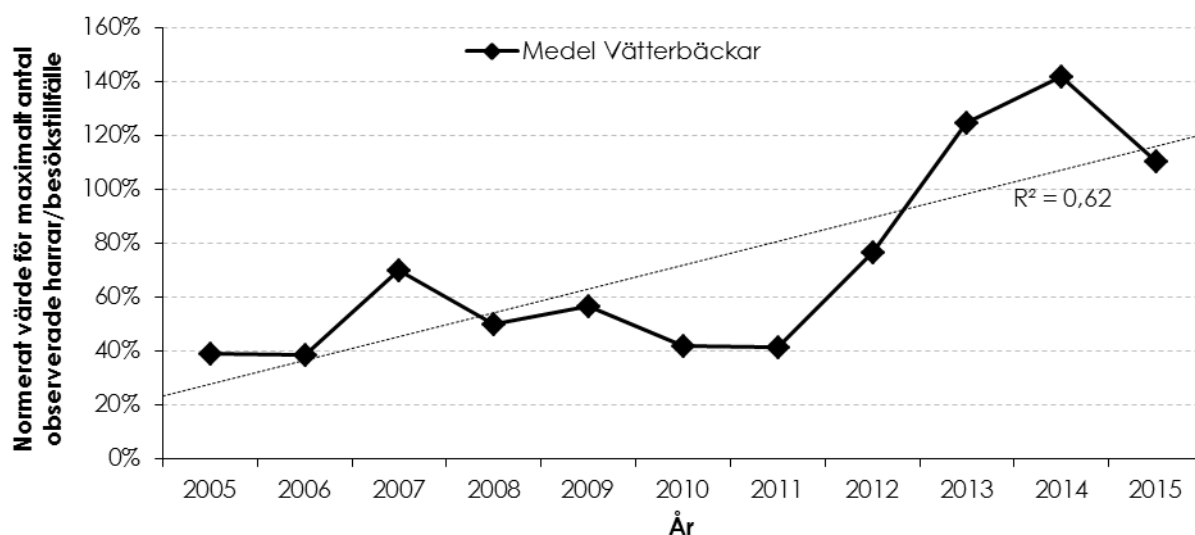
Vattendrag	Antal besök	Max antal harrar	Datum för första harrobservationen	Vattentemperatur första harrobservationen
Almnäsbäcken	1	7	26-apr-15	11,5
Bäckeboäcken	1	0		
Domneån	2	0		
Dunkehallaån	9	4	22-apr-15	10,1
Gagnån	11	10	13-apr-15	6,3
Granviksån	1	0		
Hjoån	43	47	12-mar-15	4,6
Hjällöbäcken	8	6	09-apr-15	8,4
Holmån	2	0		
Hornån	8	19	10-apr-15	8
Hökesån	11	6	10-apr-15	8,2
Knipån	14	16	06-apr-15	6,1
Kärsbyån	15	8	31-mar-15	-
Lillån-Huskvarna	21	0		
Rödån	22	16	21-apr-15	8
Röttleån	12	9	11-apr-15	8,6
Sjöhamrabäcken	4	0		
Sjörydsäcken	2	0		
Skämmingsforsån	27	13	21-apr-15	9,1
Svedån	1	0		
Tabergsån	1	0		
Ålebäcken	10	3	12-maj-15	9,6



**Figur 3. Maximalt antal observerade harrar vid ett och samma besöksstillfälle i de av Vätterns tillflöden som besöktes i samband med harrens lek våren 2015 i förhållande till motsvarande värden våren 2014.**

Att harr inte observerades i Bäckeboåsen, Domneån, Lillån-Huskvarna, Sjöhamrabäcken, Sjörydsbäcken och Tabergsås var inte oväntat. I Domneån och Lillån-Huskvarna är det förmodligen avståndet mellan Vättern och de lämpliga lekplatserna (cirka 2,5 km) i kombination med mängden harr i Vättern i anslutning till vattendragen som är orsaken, medan det är mer osäkert om harr historiskt sett har förekommit i Bäckeboåsen, Sjörydsbäcken och Tabergsås. I Sjöhamrabäcken förväntas lekande harr först våren 2016 då de första ynglen som sattes ut under 2013 blivit könsmogna. Utsättningarna i Sjöhamrabäcken har fortgått under våren 2014 och 2015 och totalt har cirka 10 000 harrnygel, samt cirka 600 befruktade romkorn satts ut i vattendraget under treårsperioden (2013-2015). Förhoppningsvis kommer harr återigen att observeras även i Granviksås om ett par år eftersom det i denna sattes ut cirka 3000 inmatade harrnygel våren 2015. Bekymrande är däremot att ingen harr observerades i Holmåsen och Svedåsen trots att det finns tidigare harrobservationer här (senast våren 2014 respektive 2005). I bilaga 1 redovisas resultaten från samtliga år.

Trots att färre harrar observerades våren 2015 jämfört med våren 2014 är trenden över tid (2005-2015) fortsatt positiv sett till medelvärdet för de normaliserade värdena för det maximala antalet harrar som har observerats i de elva av Vätternis tillflöden som har besökts minst nio gånger under de senaste elva åren och där harr observerats minst sex år i respektive vattendrag (Figur 4). Som det tidigare nämnts går det inte att uttala sig om detta beror på att våren kom tidigt för att därefter avstanna eller om det generellt sett var färre harrar uppe och lekte våren 2015 jämfört med våren 2014. Däremot beror det förmodligen inte på antalet besök i vattendragen respektive vår eftersom ungefär hälften av vattendragen besöktes fler gånger våren 2015 jämfört med våren 2014, medan resterande vattendrag besöktes färre gånger våren 2015 jämfört med våren 2014.



**Figur 4. Normaliserade värden för det maximala antalet observerade harrar vid ett enskilt besöksfall respektive år i samband lekfiskräkningarna i Vätternis tillflöden under perioden 2005-2015. Det normaliserade värdena har beräknats enligt:  $\text{LOG}_{10}(\text{Max. antal observerade harrar år}x+1)/\text{LOG}_{10}(\text{Medel Max. antal observerade harrar 2005-2015}+1)*100$ . Medel Vätterbäckar är ett medelvärde baserat på de normaliserade värdena för de av Vätternis tillflöden där besök har genomförts vid minst nio av åren under perioden 2005-2015 och där harr har observerats vid minst sex av åren i respektive vattendrag. Baserat på publicerat arbetsmaterial Länsstyrelsen i Jönköpings län.**

Avslutningsvis vill vi rikta ett stort tack till alla de personer som på sin fritid har hjälpt oss att inventera harrens lekavdrag under våren 2015 och tidigare vårar. Utan era insatser skulle vi ha betydligt mycket sämre kunskap om harrens lek i Vätternis tillflöden. **TACK!**

# Bilaga 1. Redovisning av lekfiskräkningen i Vätterns tillflöden i samband med harrens lek under perioden 2005 – 2015.

Åtgärds- område	Vattendrag	År	Antal besök	Totalt antal harrar	Max antal harrar/besök	Datum för första harrobservation
067028b	Almnösbacken	2013	3	55	24	2013-04-29
067028b	Almnösbacken	2014	3	26	10	2014-04-03
067028b	Almnösbacken	2015	1	7	7	2015-04-26
067028c	Baggabäcken	2013	1	0	0	
067018	Bäckeboäcken	2009	1	0	0	
067018	Bäckeboäcken	2015	1	0	0	
067009	Djupadalsäcken	2013	6	0	0	
067049	Djurkälleäcken	2013	1	0	0	
067012	Domneån	2005	1	0	0	
067012	Domneån	2007	1	0	0	
067012	Domneån	2008	1	0	0	
067012	Domneån	2009	2	0	0	
067012	Domneån	2013	3	0	0	
067012	Domneån	2015	2	0	0	
067010	Dunkehallaån	2006	1	5	5	2006-05-05
067010	Dunkehallaån	2007	1	0	0	
067010	Dunkehallaån	2008	4	10	8	2008-05-05
067010	Dunkehallaån	2009	5	13	6	2009-04-24
067010	Dunkehallaån	2010	16	6	3	2010-04-25
067010	Dunkehallaån	2011	9	9	4	2011-04-26
067010	Dunkehallaån	2012	22	8	3	2012-04-28
067010	Dunkehallaån	2013	44	51	8	2013-04-29
067010	Dunkehallaån	2014	35	34	8	2014-04-24
067010	Dunkehallaån	2015	9	4	4	2015-04-22
067005	Edeskvarnaån	2008	1	0	0	
067005	Edeskvarnaån	2013	4	0	0	
067005	Edeskvarnaån	2014	1	0	0	
067019	Gagnån	2005	1	5	5	2005-05-02
067019	Gagnån	2006	5	20	10	2006-04-27
067019	Gagnån	2007	14	19	5	2007-04-16
067019	Gagnån	2008	1	3	3	2008-05-05
067019	Gagnån	2009	2	1	1	2009-04-20
067019	Gagnån	2010	13	12	5	2010-04-26
067019	Gagnån	2011	8	9	5	2011-04-26
067019	Gagnån	2012	15	15	8	2012-04-25



## REDOVISNING AV LEKFISKRÄKNINGEN I VÄTTERNIS TILLFLÖDEN VÅREN 2015.

Åtgärds- område	Vattendrag	År	Antal besök	Totalt antal harrar	Max antal harrar/besök	Datum för första harrobservation
067019	Gagnån	2013	24	64	8	2013-05-01
067019	Gagnån	2014	10	82	21	2014-04-08
067019	Gagnån	2015	11	38	10	2015-04-13
067002	Girabäcken	2013	1	0	0	
067003	Gisebobäcken	2011	1	0	0	
067003	Gisebobäcken	2013	4	0	0	
067033c	Granviksåån	2007	1	1	1	2007-05-08
067033c	Granviksåån	2009	1	0	0	
067033c	Granviksåån	2013	22	0	0	
067033c	Granviksåån	2015	1	0	0	
067049	Gränsbäcken	2013	3	0	0	
067003	Gudmunderydsbäcken	2013	3	0	0	
067003	Gudmunderydsbäcken	2014	1	0	0	
067048	Gyllingebäcken	2013	3	0	0	
067029	Hjoån	2005	1	15	15	2005-04-24
067029	Hjoån	2006	6	10	3	2006-04-19
067029	Hjoån	2007	7	33	6	2007-04-14
067029	Hjoån	2008	4	25	11	2008-04-21
067029	Hjoån	2009	27	141	18	2009-04-11
067029	Hjoån	2010	5	18	7	2010-04-08
067029	Hjoån	2011	7	45	11	2011-04-13
067029	Hjoån	2012	62	697	48	2012-03-28
067029	Hjoån	2013	67	820	54	2013-04-17
067029	Hjoån	2014	70	1182	79	2014-03-20
067029	Hjoån	2015	43	865	47	2015-03-12
067026b	Hjällöbäcken	2006	1	0	0	
067026b	Hjällöbäcken	2007	4	22	12	2007-04-27
067026b	Hjällöbäcken	2008	2	0	0	
067026b	Hjällöbäcken	2009	1	1	1	2009-04-29
067026b	Hjällöbäcken	2011	1	0	0	
067026b	Hjällöbäcken	2012	12	4	2	2012-05-02
067026b	Hjällöbäcken	2013	13	76	18	2013-04-23
067026b	Hjällöbäcken	2014	14	86	24	2014-04-08
067026b	Hjällöbäcken	2015	8	11	6	2015-04-09
067022	Holmån	2007	1	10	10	2007-05-03
067022	Holmån	2008	1	2	2	2008-05-06
067022	Holmån	2009	4	12	5	2009-04-20
067022	Holmån	2012	1	0	0	
067022	Holmån	2013	6	25	8	2013-05-05
067022	Holmån	2014	11	52	20	2014-04-18
067022	Holmån	2015	2	0	0	

## REDOVISNING AV LEKFISKRÄKNINGEN I VÄTTERNIS TILLFLÖDEN VÅREN 2015.

Åtgärds- område	Vattendrag	År	Antal besök	Totalt antal harrar	Max antal harrar/besök	Datum för första harrobservation
067017	Hornån	2005	3	47	25	2005-05-02
067017	Hornån	2006	1	4	4	2006-04-27
067017	Hornån	2007	1	9	9	2007-04-25
067017	Hornån	2008	1	5	5	2008-04-21
067017	Hornån	2009	3	19	10	2009-04-29
067017	Hornån	2010	9	16	6	2010-04-19
067017	Hornån	2011	6	5	4	2011-04-26
067017	Hornån	2012	7	14	9	2012-04-25
067017	Hornån	2013	9	29	18	2013-05-09
067017	Hornån	2014	10	126	22	2014-04-17
067017	Hornån	2015	8	64	19	2015-04-10
067006	Huskvarnaån	2013	1	0	0	
067013	Hökesån	2005	2	4	4	2005-05-02
067013	Hökesån	2006	2	2	1	2006-04-27
067013	Hökesån	2007	5	9	5	2007-04-24
067013	Hökesån	2009	2	0	0	
067013	Hökesån	2010	1	0	0	
067013	Hökesån	2011	2	0	0	
067013	Hökesån	2012	1	3	3	2012-05-02
067013	Hökesån	2013	13	82	19	2013-05-04
067013	Hökesån	2014	10	73	30	2014-04-06
067013	Hökesån	2015	11	16	6	2015-04-10
067015	Knipån	2005	1	0	0	
067015	Knipån	2006	1	0	0	
067015	Knipån	2007	6	2	2	2007-04-26
067015	Knipån	2008	59	12	3	2008-04-07
067015	Knipån	2009	3	0	0	
067015	Knipån	2010	2	0	0	
067015	Knipån	2011	3	0	0	
067015	Knipån	2012	4	1	1	2012-04-17
067015	Knipån	2013	8	37	15	2013-05-01
067015	Knipån	2014	20	97	25	2014-04-06
067015	Knipån	2015	14	49	16	2015-04-06
067023	Krikån	2008	2	0	0	
067028c	Kvarnbäcken	2013	1	0	0	
067043	Kärsbyån	2007	17	20	5	2007-04-12
067043	Kärsbyån	2008	12	83	18	2008-04-10
067043	Kärsbyån	2009	16	83	12	2009-04-12
067043	Kärsbyån	2010	5	10	4	2010-04-22
067043	Kärsbyån	2011	1	6	6	2011-04-19
067043	Kärsbyån	2012	24	238	39	2012-04-15
067043	Kärsbyån	2013	30	112	14	2013-04-10

## REDOVISNING AV LEKFISKRÄKNINGEN I VÄTTERNIS TILLFLÖDEN VÅREN 2015.

Åtgärds- område	Vattendrag	År	Antal besök	Totalt antal harrar	Max antal harrar/besök	Datum för första harrobservation
067043	Kärsbyån	2014	16	57	10	2014-04-06
067043	Kärsbyån	2015	15	59	8	2015-03-31
067011	Lillån Bankeryd	2005	1	0	0	
067011	Lillån Bankeryd	2006	1	0	0	
067011	Lillån Bankeryd	2007	1	0	0	
067011	Lillån Bankeryd	2008	22	0	0	
067011	Lillån Bankeryd	2009	2	0	0	
067011	Lillån Bankeryd	2010	1	0	0	
067011	Lillån Bankeryd	2012	1	0	0	
067011	Lillån Bankeryd	2013	8	0	0	
067011	Lillån Bankeryd	2014	6	0	0	
067006	Lillån-Huskvarna	2008	1	0	0	
067006	Lillån-Huskvarna	2009	2	0	0	
067006	Lillån-Huskvarna	2010	1	0	0	
067006	Lillån-Huskvarna	2013	14	0	0	
067006	Lillån-Huskvarna	2014	3	0	0	
067006	Lillån-Huskvarna	2015	21	0	0	
067025	Nykyrkebäcken	2008	2	0	0	
067042b	Odensbergsbäcken	2013	8	0	0	
067021	Rödån	2005	3	3	2	2005-05-01
067021	Rödån	2007	4	20	8	2007-05-08
067021	Rödån	2008	5	2	1	2008-05-07
067021	Rödån	2009	3	0	0	
067021	Rödån	2011	2	0	0	
067021	Rödån	2012	14	5	2	2012-05-02
067021	Rödån	2013	18	64	14	2013-05-04
067021	Rödån	2014	19	105	19	2014-04-15
067021	Rödån	2015	22	71	16	2015-04-21
067004	Röttleån	2005	1	0	0	
067004	Röttleån	2008	3	0	0	
067004	Röttleån	2009	5	21	15	2009-04-25
067004	Röttleån	2010	9	32	9	2010-04-26
067004	Röttleån	2011	13	14	4	2011-04-22
067004	Röttleån	2012	26	58	11	2012-04-13
067004	Röttleån	2013	25	60	9	2013-04-26
067004	Röttleån	2014	5	52	25	2014-04-17
067004	Röttleån	2015	12	42	9	2015-04-11
067044a	Sjöhamrabäcken	2013	5	0	0	
067044a	Sjöhamrabäcken	2014	1	0	0	
067044a	Sjöhamrabäcken	2015	4	0	0	
067030	Sjörydsbäcken	2012	1	0	0	
067030	Sjörydsbäcken	2013	4	0	0	

## REDOVISNING AV LEKFISKRÄKNINGEN I VÄTTERNIS TILLFLÖDEN VÅREN 2015.

Åtgärds- område	Vattendrag	År	Antal besök	Totalt antal harrar	Max antal harrar/besök	Datum för första harrobservation
067030	Sjörydsbäcken	2014	2	0	0	
067030	Sjörydsbäcken	2015	2	0	0	
067007	Skrämmabäcken	2007	1	2	2	2007-05-05
067007	Skrämmabäcken	2008	1	1	1	2008-05-06
067007	Skrämmabäcken	2009	1	0	0	
067007	Skrämmabäcken	2010	1	0	0	
067007	Skrämmabäcken	2011	1	0	0	
067007	Skrämmabäcken	2013	10	0	0	
067007	Skrämmabäcken	2014	1	0	0	
067024	Skämningsforsån	2005	3	0	0	
067024	Skämningsforsån	2006	8	6	4	2006-05-07
067024	Skämningsforsån	2007	5	16	6	2007-04-20
067024	Skämningsforsån	2008	2	0	0	
067024	Skämningsforsån	2009	12	4	2	2009-04-29
067024	Skämningsforsån	2010	1	0	0	
067024	Skämningsforsån	2011	2	0	0	
067024	Skämningsforsån	2012	12	0	0	
067024	Skämningsforsån	2013	15	71	21	2013-05-01
067024	Skämningsforsån	2014	21	206	34	2014-04-18
067024	Skämningsforsån	2015	27	53	13	2015-04-21
067028c	Smedsdammsbäcken/Ulvhultsbäcken	2013	1	0	0	
067028c	Spakåsbäcken	2013	1	0	0	
067020	Svedån	2005	1	1	1	2005-05-02
067020	Svedån	2006	2	0	0	
067020	Svedån	2007	1	0	0	
067020	Svedån	2008	1	0	0	
067020	Svedån	2009	2	0	0	
067020	Svedån	2010	4	0	0	
067020	Svedån	2011	1	0	0	
067020	Svedån	2013	8	0	0	
067020	Svedån	2014	1	0	0	
067020	Svedån	2015	1	0	0	
067008	Tabergsån	2013	4	0	0	
067008	Tabergsån	2014	1	0	0	
067008	Tabergsån	2015	1	0	0	
067014	Tumbäcken	2005	1	0	0	
067014	Tumbäcken	2006	1	0	0	
067014	Tumbäcken	2013	2	0	0	
067000	Vättern Visingsö hamn	2010	1	3	3	2010-04-30
067046a	Ålebäcken	2007	2	6	4	2007-05-11
067046a	Ålebäcken	2012	11	63	16	2012-05-01

REDOVISNING AV LEKFISKRÄKNINGEN I VÄTTERNIS TILLFLÖDEN VÅREN 2015.

<b>Åtgärds- område</b>	<b>Vattendrag</b>	<b>År</b>	<b>Antal besök</b>	<b>Totalt antal harrar</b>	<b>Max antal harrar/besök</b>	<b>Datum för första harrobservation</b>
067046a	Ålebäcken	2013	17	26	8	2013-04-25
067046a	Ålebäcken	2014	7	12	10	2014-04-22
067046a	Ålebäcken	2015	10	3	3	2015-05-12