

Lillån vid Vekhyttan

Avrinningsområde: Eskilstunaån 61-121

Terrängkartan: 10e3h, 10e3i, 10e2i och 10e1i

Vattenförekomst: SE655904-144254

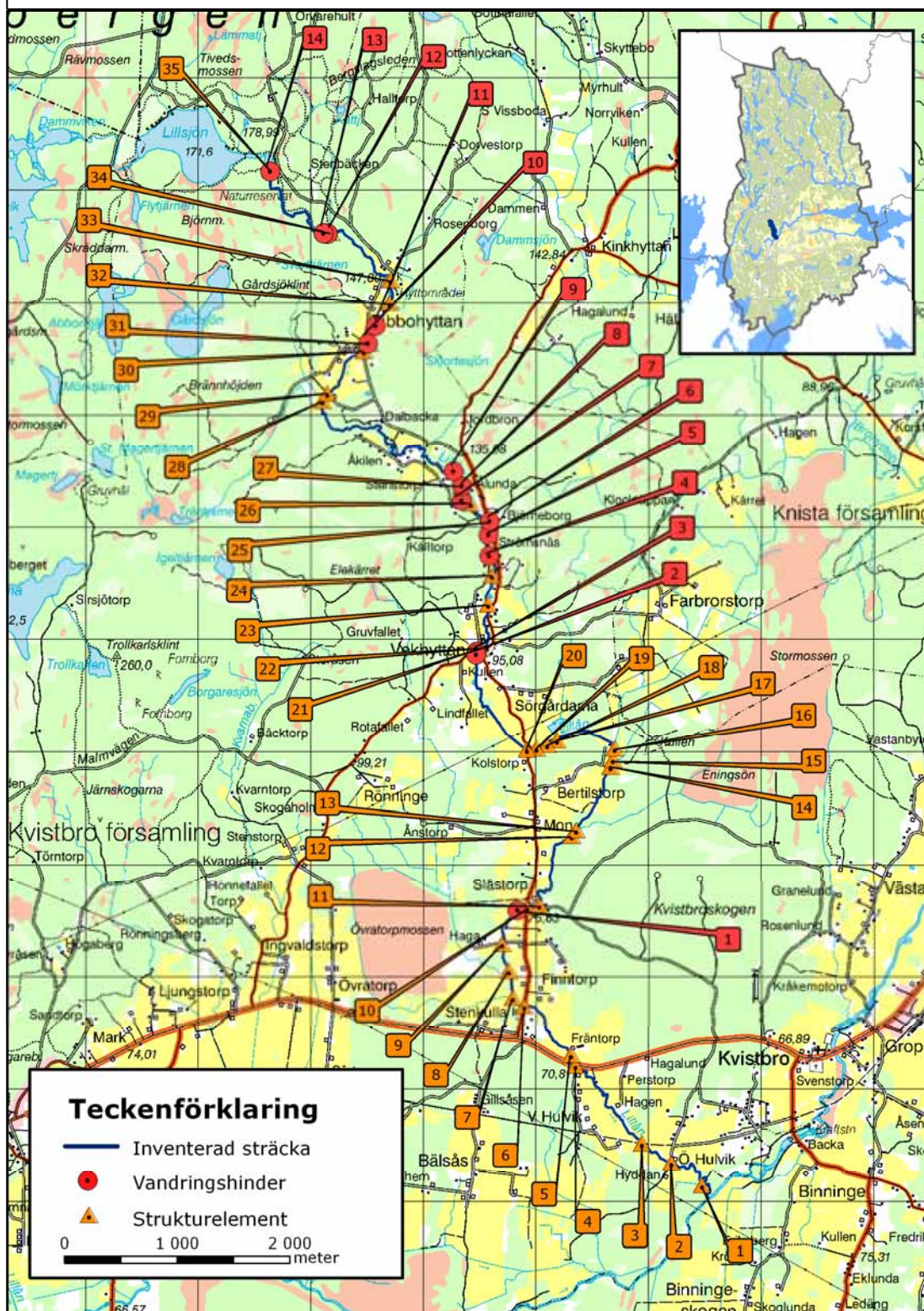
Kommun: Lekeberg

Vattendragsnummer: 121086

Inventeringsdatum: 30 sep och 7 okt 2004

Koordinater: 6559020 1442536

Inventerad sträcka: 15508 meter



Figur 1. Karta över Lillån vid Vekhyttan. Förklaring till objekten på kartan finns för strukturelement i tabell 2 och för vandringshinder i tabell 3. Rutnätet består av km² stora rutor.

BESKRIVNING

Lillån vid Vekhyttan kallas även Vekhytteån. Vattendraget rinner från Lillsjön, genom Ribbohyttan och Vekhyttan för att mynna ut i Svartån. Från Lillsjön ned till Ribbohyttan omges ån främst av skogsmark. Söderut ökar andelen bebyggelse och jordbruksmark i tillrinningsområdet. Lillån är inventerad från Lillsjön ner till sammanflödet med Svartån och domineras av svagt strömmande vatten.

Skydd Vattendraget rinner i början genom Naturreservatet Stenbäcken 1802052.

Naturvärden Beskuggningen av vattendraget är till största delen måttlig på 5 till 50 %. Förekomsten av död ved är liten med mindre än 6 stockar/100 meter. I nästan hela vattendraget är täckningen av vattenvegetation över 50 %. Vegetationen utgörs främst av mossor.

Flodpärlmussla Inventering av flodpärlmussla genomfördes i nedre delen av vattendraget år 2005 (Länsstyrelsen 2006f). Medeltätheten beräknades vara lägre än 1 individ/m² med en utbredning på 5,3 kilometer. Populationen uppskattas till ca 8 100 individer men är förmodligen större då musslor observerats uppströms den inventerade sträckan. Ingen föryngring har konstaterats.

Fisk Mitten av vattendraget har elfiskats år 2004. Öringtätheten var 3 individer per 100 m². Öringreproduktion bedöms vara likartad med liknande bäckar (Länsstyrelsen 2005b). Vattendraget har bra områden för ståndplatser medan förutsättningarna för lek och uppväxt varierar.

Vandringshinder och rensningsgrad Två områden är påverkade av indämning. Längs den inventerade sträcka finns 35 strukturelementet varav 17 består av vägar som korsar vattendraget. Vandringshindren är 14 stycken. Av dessa är 11 definitiva för öring och 3 partiella. För mört är alla hinder definitiva. Det finns åtta hinder som bedöms vara svåra att åtgärda, sju av dessa är definitiva för både öring och mört. De definitiva vandringshindren finns främst längst upp och längst ner i vattendraget.

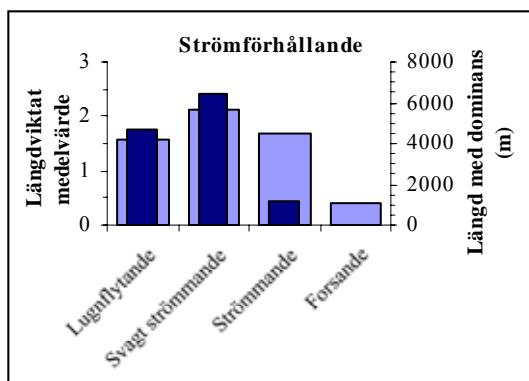
Vattenkvalitet Vattenkemiprover finns från Lillsjöns utlopp (tabell 1). Lillsjön ingår i Örebro läns kalkningsprogram. Sjöalkningen påverkar vattenkemin i vattendraget. Ån ingår dock inte i åtgärdsområdet för kalkning. Enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för miljökvalitet är vattnet måttligt surt och har en svag buffertkapacitet. Vattnet är betydligt färgat.

Tabell 1. Vattenkemiprover från utloppet av Lillsjön (2001-2005).

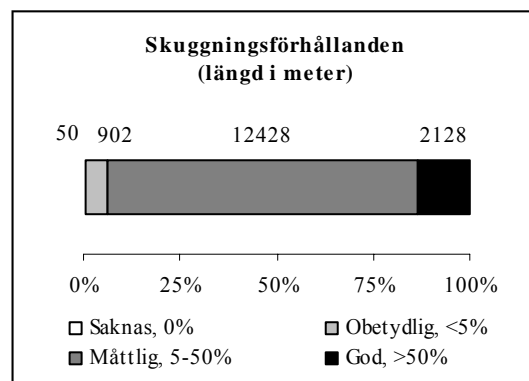
	Medelvärde	Standardavv.	Antal prov (n)	Tot. år & antal prov (n)
Totalkväve (µg/l)				
Totalfosfor (µg/l)				
pH	6,2	0,3	10	1984, 1986-2005 (39)
Alkalinitet (mekv/l)	0,06	0,03	10	1984, 1986-2005 (39)
Färg (mg Pt/l)	73	12	10	1984, 1986-2005 (39)

Strömförhållande

I Lillån är det vanligast med svagt strömmande förhållanden (figur 2). Räknat över hela vattendraget är det lika vanligt med inslag av lugnflytande som strömmande förhållanden. Lugnflytande finns dock som dominerande strömtyp i större utsträckning än strömmande förhållanden. Det finns även inslag av forsande partier med strömförhållandet är aldrig dominerande.



Figur 2. Längdviktat medelvärde¹ avläses från de ljusa staplarna på vänster y-axeln, sträcklängden som ett strömförhållande är dominerande avläses från de mörka staplarna på höger y-axel.



Figur 3. Skuggningsförhållanden i Lillån vid Vekhyttan.

Skuggningsförhållande och död ved

I Lillån är beskuggning främst måttlig på 5 till 50 % (figur 3). Näst vanligast är områden med en god beskuggning på över 50 %. Det finns även mindre god beskuggning på under 5 % och en kort stäcka saknar beskuggning helt. Förekomsten av död ved är liten med mindre än 6 stockar/100 meter.

Rensat/Påverkat

Den karterade delen av Lillån är inte rensad. Två områden i vattendraget är påverkade av indämning.



Figur 4. Vandringshinder (tabell 3, hinder 1).

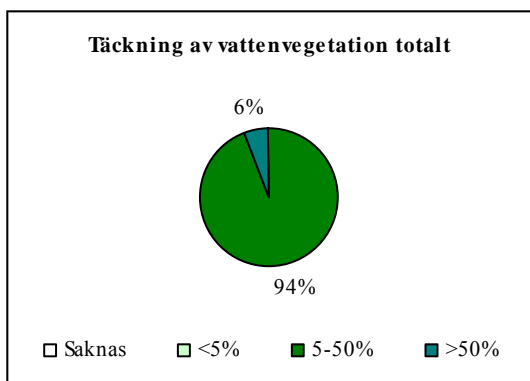


Figur 5. Vandringshinder (tabell 3, hinder 4).

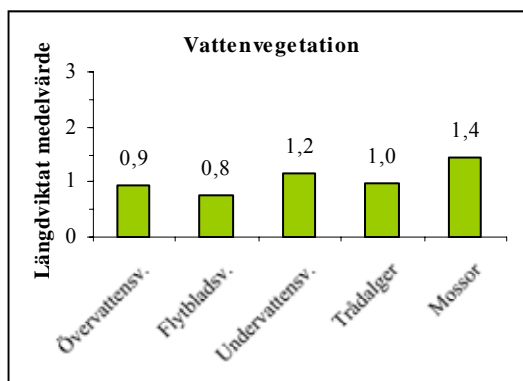
1. Vid uträkning av medelvärdet för hela vattendraget tas hänsyn till hur lång varje enskild inventeringssträcka är. Genom att på detta sätt räkna ut ett längdviktat medelvärde får förhållanden på en längre delsträcka större genomslagskraft än de på en kort delsträcka.

Vattenvegetation

Nästan hela vattendraget har en täckning av vegetation på över 50 % (figur 6). Den resterande delen av ån har en vegetationstäckning på 5 till 50 %. Alla inventerade växtgrupper finns i ån (figur 7). Mossor är den vanligaste vegetationsgruppen medan flytbladsväxter är minst förekommande. Skillnaden i täckningsgrad mellan de olika växtgrupperna är dock inte stor.



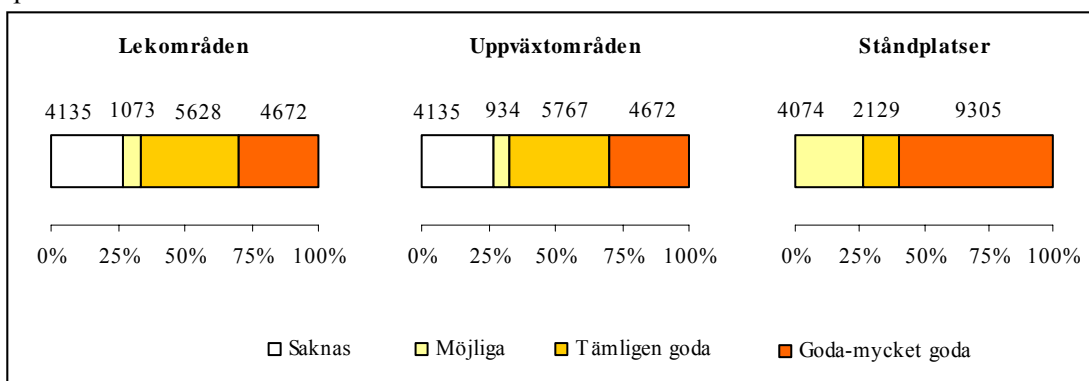
Figur 6. Täckning av vattenvegetation i Lillån vid Vekhyttan



Figur 7. Längdviktat medelvärde för de olika vattenvegetationsgrupperna i Lillån vid Vekhyttan.

Öringbiotoper

Lillån har främst tämligen goda lek- och uppväxtområden och näst vanligast är områden med goda till mycket goda förhållanden (figur 8). Det finns även sträckor, främst i nedre delen av ån, som saknar områden för lek och uppväxt av öring. Tillgången på ståndplatser är bra i stora delar av ån. Vissa områden har dock bedömts vara endast möjliga för ståndplatser.



Figur 8. Längden (m) på sträckor med område av olika lämplighet för öring. Även den procentuella andelen av sträckorna i vattendraget anges.

Strukturelement

Det finns sammanlagt 35 strukturelement längs med ån (tabell 2). Vanligast är att vattendraget korsas av väg vilket förekommer på 17 platser. Det finns sammanflöden med andra vattendrag på tolv platser. Längs två sträckor av ån finns strandbrinkar och på två platser finns vattenuttag. Det finns en ”annan stensättning” noterad och ett sjöutlopp.

Tabell 2. Strukturelement numererade nedifrån och uppströms i Lillån vid Vekhyttan.

Nr	Vattendragsnamn	Xkoord	Ykoord	Strukturelement
1	Lillån vid Vekhyttan	6559142	1442469	Sammanflöde
2	Lillån vid Vekhyttan	6559345	1442197	Korsande väg
3	Lillån vid Vekhyttan	6559517	1441938	Korsande väg
4	Lillån vid Vekhyttan	6560204	1441347	Korsande väg
5	Lillån vid Vekhyttan	6560302	1441305	Korsande väg
6	Lillån vid Vekhyttan	6560738	1440890	Korsande väg
7	Lillån vid Vekhyttan	6560812	1440786	Sammanflöde
8	Lillån vid Vekhyttan	6561052	1440750	Sammanflöde
9	Lillån vid Vekhyttan	6561291	1440690	Korsande väg
10	Lillån vid Vekhyttan	6561614	1440917	Korsande väg
11	Lillån vid Vekhyttan	6561639	1441020	Korsande väg
12	Lillån vid Vekhyttan	6562259	1441315	Sammanflöde
13	Lillån vid Vekhyttan	6562308	1441352	Sammanflöde
14	Lillån vid Vekhyttan	6562865	1441659	Korsande väg
15	Lillån vid Vekhyttan	6562925	1441679	Sammanflöde
16	Lillån vid Vekhyttan	6563025	1441696	Sammanflöde
17	Lillån vid Vekhyttan	6563100	1441180	Strandbrink
18	Lillån vid Vekhyttan	6563059	1441096	Strandbrink
19	Lillån vid Vekhyttan	6563027	1440999	Annan stensättning
20	Lillån vid Vekhyttan	6563016	1440917	Korsande väg
21	Lillån vid Vekhyttan	6563909	1440481	Korsande väg
22	Lillån vid Vekhyttan	6563918	1440505	Korsande väg
23	Lillån vid Vekhyttan	6564308	1440573	Sammanflöde
24	Lillån vid Vekhyttan	6564572	1440602	Sammanflöde
25	Lillån vid Vekhyttan	6565039	1440574	Korsande väg
26	Lillån vid Vekhyttan	6565211	1440412	Vattenuttag
27	Lillån vid Vekhyttan	6565362	1440329	Vattenuttag
28	Lillån vid Vekhyttan	6566125	1439095	Sammanflöde
29	Lillån vid Vekhyttan	6566193	1439141	Korsande väg
30	Lillån vid Vekhyttan	6566568	1439463	Korsande väg
31	Lillån vid Vekhyttan	6566639	1439512	Korsande väg
32	Lillån vid Vekhyttan	6567001	1439692	Sammanflöde
33	Lillån vid Vekhyttan	6567206	1439704	Korsande väg
34	Lillån vid Vekhyttan	6567627	1439176	Sammanflöde
35	Lillån vid Vekhyttan	6568180	1438643	Sjöutlopp

Vandringshinder för fisk

I Lillån finns sammanlagt 14 vandringshinder (tabell 3). Öring kan vid bra förhållanden ta sig förbi tre av hindren medan de resterande elva är definitiva. För mört är samtliga vandringshinder definitiva. Åtta av hindren anses svåra att åtgärda varav sju är definitiva för öring. Dessa hinder finns främst längst upp och längst ner i vattendraget. Ett hinder som är definitivt för både öring och mört kan åtgärdas genom att ett så kallat omlöp byggs. De vandringshinder som finns halvvägs upp i vattendraget skulle kunna åtgärdas genom rivning. Ett av dessa hinder är ett gammalt bäverdämme.

Tabell 3. Vandringshinder numrerade nedifrån och uppströms i Lillån vid Vekhyttan.

Nr	Xkoord	Ykoord	Typ av hinder	Natur. hinder	Hinder kultur	Kultur-miljö	Hindret (mört)	Hindret (öring)	Används idag till	Föreslagen åtgärd
1	6561591	1440832	Damm	Nej	Nej	Ja	Definitivt	Definitivt	Övrigt	Omlöp
2	6563888	1440476	Damm	Nej	Nej	Ja	Definitivt	Definitivt	Ingenting	Svårt att åtgärda
3	6563860	1440472	Damm	Nej	Nej	Ja	Definitivt	Partiellt	Ingenting	Svårt att åtgärda
4	6564744	1440586	Damm	Nej	Nej	Ja	Definitivt	Definitivt	Ingenting	Svårt att åtgärda
5	6564930	1440579	Damm	Nej	Nej	Ja	Definitivt	Definitivt	Övrigt	Svårt att åtgärda
6	6565051	1440588	Vägpassage	Nej	Nej	Ja	Definitivt	Definitivt	Vägpassage	Svårt att åtgärda
7	6565236	1440338	Damm	Nej	Nej	Ja	Definitivt	Definitivt	Spegeldamm	Rivning
8	6565365	1440343	Damm	Nej	Nej	Ja	Definitivt	Partiellt	Spegeldamm	Rivning
9	6565496	1440268	Damm	Nej	Nej	Ja	Definitivt	Partiellt	Spegeldamm	Rivning
10	6566636	1439506	Damm	Nej	Nej	Ja	Definitivt	Definitivt	Ingenting	Rivning
11	6566791	1439575	Damm	Ja	Nej	Nej	Definitivt	Definitivt	Bäverdamm	Rivning
12	6567616	1439154	Övrigt	Ja	Nej	Nej	Definitivt	Definitivt	Ingenting	Svårt att åtgärda
13	6567621	1439117	Övrigt	Ja	Nej	Nej	Definitivt	Definitivt	Ingenting	Svårt att åtgärda
14	6568165	1438641	Sjöutlopp	Nej	Nej	Ja	Definitivt	Definitivt	Tröskel för sjöyta	Svårt att åtgärda



Figur 9. Vandringshinder (tabell 3, hinder 6).



Figur 10. Vandringshinder (tabell 3, hinder 14).