

Enkät om Torneälvens vattendistrikt 2017



Länsstyrelsen
Norrbotten



FINSK-SVENSKA
GRÄNSÄLVSKOMMISSIONEN



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

Innehåll

Enkät om Torneälvens vattendistrikt 2017	1
Inledning.....	2
Svarsfrekvens.....	2
Vattenanvändning och vattnets status	3
Information och möjligheter att påverka.....	5
Upplevelse av översvämningssriskerna.....	6
Tillgången på information om översvämningar	8
Åtgärder för översvämningsskydd.....	10
Sammanfattning	12
Mer information	12
Bilaga I. Svar på frågor som ställdes i enkäten och källor till mer information.....	13

Inledning

År 2017 inleddes den tredje planeringsperioden för vattenförvaltning och hantering av översvämningssrisker. För att få bakgrundsinformation till arbetet och utveckla myndighetsverksamheten ville man samla in medborgarnas synpunkter på miljötillståndet och åtgärdsbehov i Torne älv internationella vattendistrikt. Enkäten genomfördes i samarbete av Finsk-svenska gränsälvscommissionen, NTM-centralen i Lappland och Länsstyrelsen i Norrbotten. Enkäten var öppen för svar på finska eller svenska på Internet från den 18 september till den 5 november 2017. Finsk-svenska gränsälvscommissionen, NTM-centralen i Lappland och Länsstyrelsen i Norrbotten tackar alla som deltog i enkäten.

Målet med vattenförvaltningen är att alla ytvatten ska uppnå och bibehålla en god kemisk och ekologisk status. Motsvarande enkät genomfördes även år 2007, men utan frågor om översvämningssrisker. Syftet med enkäten var att kartlägga användningen av vattendragen och problem i anslutning till deras miljötillstånd samt behovet av information om vattenmiljön.

För att få inspel till den fortsatta hanteringen av översvämningssrisker ställdes frågor om beredskapen för översvämningar, översvämningsskador och förebyggande åtgärder inom översvämningssriskområdet Torneå–Haparanda. En viktig del var även att få respons på den information som tidigare getts ut om översvämningssriskerna.

Svarsfrekvens

Sammanlagt erhöles 136 svar på enkäten. Av de svarande var 55 från Finland och 81 från Sverige. Största delen av de svarande hade sin bostad eller ett fritidshus i vattendistriktet. Alla kommuner i regionen, med undantag av Enontekis, var representerade bland svaren. Flest svar erhöles av permanent boende eller fritidsboende från Övertorneå (26 st.) och Haparanda (19 st.). Den största åldersgruppen var personer över 60 år, men svar erhöles från alla åldersgrupper.

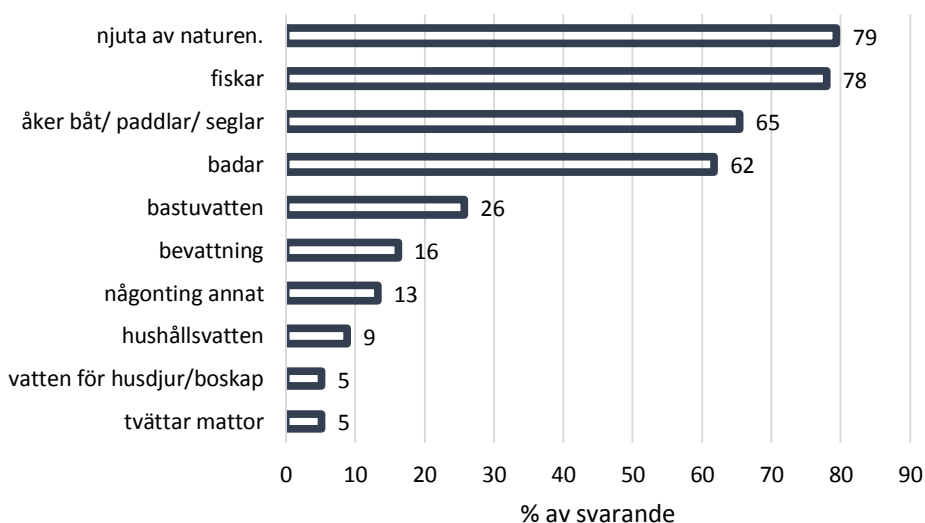
Tabell 1. De svarandes förhållande till Torne älvs vattendistrikt och ålder

	%	Ålder	%
Jag bor i Torneälvens vattendistrikt	51	Över 60 år	35

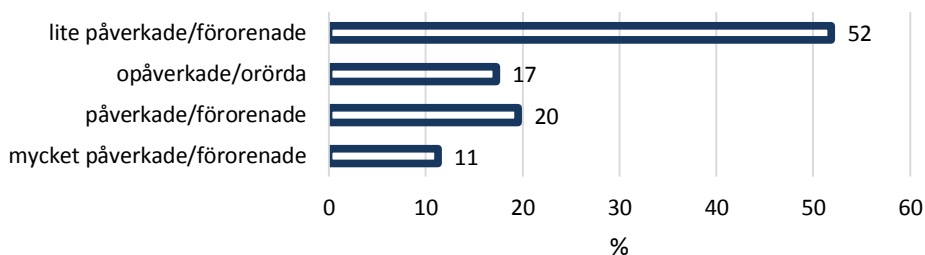
Jag har sommarstuga i området	28	50–60	25
Jag är en turist/besökare	6	39–49	22
Jag arbetar i området	5	28–38	14
Övriga	10	17–27	3
		under 17 år	1

Vattenanvändning och vattnets status

En stor majoritet meddelade att de använder vattnet på olika sätt för rekreation samt fiske (figur 1). Drygt hälften (52 %) av de svarande hade upptäckt problem i vattendragen, majoriteten ansåg dock att vattendragen allmänt taget var opåverkade eller nästan opåverkade (figur 2). Svaren stämmer överens med svaren i enkäten från år 2007, när man tolkar dem är det dock viktigt att ta hänsyn till att det var låg andel svarande från norra delen av området, där vattenmiljön utsätts för minst påverkan.



Figur 1. Hur nyttjar du vattenmiljöerna eller vatten i distriktet? Antalet svarande var 136 och de kunde välja flera alternativ.



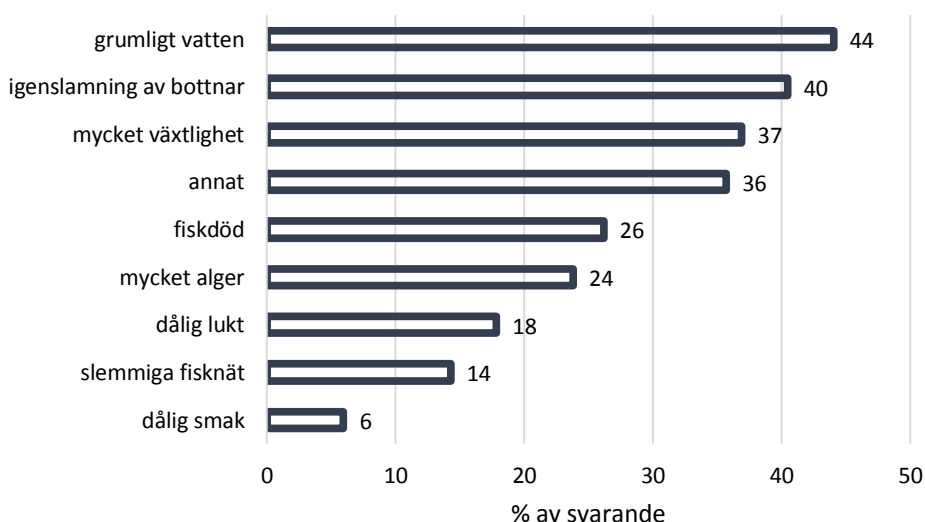
Figur 2. I vilket tillstånd är vattenmiljöerna i distriktet i allmänhet? Antalet svarande 133.

De observerade problemen visas efter storleksordning i figur 3. De vanligaste problemen är att vattnet blivit grumligt, att det uppstått slam på botten och att växtligheten har ökat. I andra svar nämndes minskning av fisken, särskilt harr (4 st.), sjuka laxar (2 st.) samt skräp eller avfall (6 st.).

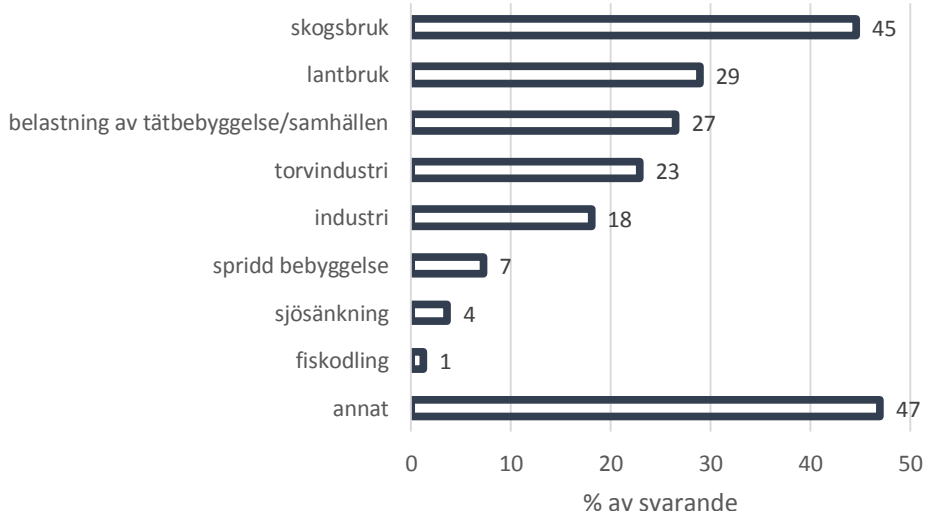
Utifrån svaren antyds att vattnets grumlighet och igenslamning på botten gäller vidsträckta områden, allt ifrån Torne älvs biflöden till dess huvudfåra samt kusten utanför älvmyningen. Ökad växtlighet har observerats särskilt i sjöar (Pelloyjärvi, Äkäslompolo, Utkujärvi, Armasjärvi), men också i vissa biflöden. Fiskdöd och ökad alg tillväxt har observerats främst i Torne älvs huvudfåra.

De observerade problemen motsvarar svaren i enkäten år 2007, där de svarande mest upplevt att vattnet blivit mörkare och växtligheten rikligare.

Mörkare vatten och ökad tillväxt av växtlighet och alger är fenomen som vid uppföljningar av vattenmiljöer mest observerats i påverkade sjöar. Dessa observationer pekar på eutrofiering. Slambildningar som orsakas av skogsbruket, dvs. suspenderade partiklar som sedimenteras vid dikesmynningar, har dokumenterats i projektet TRIWA III, och det är känt att de utgör ett betydande problem i många vattendrag i Torne älvs övre lopp. Vattnets lukt och smak kan orsakas av många olika lokala faktorer. Deras inverkan blir större under varma perioder och perioder med lågt tillflöde. Observationerna av fiskdöd torde anknyta till de fall av laxdöd åren 2015 och 2016 som man inte har kunnat anvisa entydiga miljörelaterade orsaker.



Figur 3. Vilka problem har du upplevt? Antalet svarande var 84 och de kunde välja flera alternativ.



Figur 4. Vad orsakar problemet? Antalet svarande var 83 och de kunde välja flera alternativ.

De svarandes åsikter om orsakerna till problemen presenteras i figur 4. De finska och svenska medborgarnas svar fördelades på ett mycket likartat sätt. De påverkanskällor som lyfts fram i svaren har betydelse för vattnets status. I vattendistriktets nedre och mellersta delar finns gott om aktivt skogsbruk. Åtgärderna (dikning och markbearbetning) medför belastning av bland annat suspenderade partiklar och humus, vilket gör att vattnet i vattendrag blir grumligt och brunare och att det avsätts sediment i vattnen.

Jordbruk, samhällen och glesbebyggelse orsakar en betydande del av näringsbelastningen i området, med tonvikt på vattendistriktets södra delar. Torvproduktion står för en liten del av hela älvens påverkan, men den kan ha stora effekter längs älvens nedre lopp, beroende på hur väl vattenskyddsmetoderna fungerar. Det gäller för alla belastningskällor att deras effekter beror bl.a. på det mottagande vattendragets storlek. Industrianläggningarna vid Torne älvs mynning medför en betydande näringsbelastning, vars effekt riktas i huvudsak till kustområdet. Under 1900-talets första hälft sänktes ytan i ett stort antal sjöar i Torne älvs vattendistrikt. Detta minskade deras vattenvolym och utsatte dem för eutrofiering och igenväxning. I andra svar lyftes fram bl.a. gruvverksamheten och uppdämningen av Kaunisvaara. En del svar lyfte fram enskilda konstruktioner som den svarande ansåg var orsaken till problemen.

Information och möjligheter att påverka

En minoritet av alla svarande (32 %) men en majoritet av alla finländare (60 %) har deltagit i evenemang som gäller vattenvård. Andelen är betydligt större än år 2007 (8 %). Tornedalens vattenparlament var det vanligaste evenemanget som de svarande deltagit i.

Cirka hälften av de svarande (53 %) ansåg att man inte informerar tillräckligt om ärenden som gäller vattenförvaltningsområdet. Resultatet var detsamma oberoende av de svarandes nationalitet. Informationsbehoven gäller bl.a. älvens och vissa bestämda områdens status och effekterna av mänsklig verksamhet. Information finns delvis redan att få i vattenförvaltningsplanerna och på myndigheternas webbplatser. I slutet av denna rapport finns en lista över informationskällor som miljöförvaltningen erbjuder och som kan ge hjälp i fråga om de informationsbehov som meddelas i enkäten. Gruvornas miljökonsekvenser aktualiseras ofta. Om gruvverksamhet åter inleds i Kaunisvaara eller Hannukainen är det nödvändigt att informera om vattenkonsekvenserna på ett lättförståeligt sätt.

Största andelen av de svarande får information om beslut och åtgärder som gäller vattenvård från internet eller dagstidningar. Det finns orsak att vidareutveckla informationskanalerna så att det är lättare att hitta informationen. Cirka en fjärdedel skaffar information direkt från myndigheterna och från radio.

Medborgarna upplever att de har dåliga möjligheter att påverka besluten om vattendistriktet (tabell 2). Resultatet är likartat oberoende av de svarandes nationalitet. En lite större andel än för tio år sedan upplevde dock att deras möjligheter att påverka var minst goda (7 %). Totalt 24 % av alla svarande anser att besluten fattas utan att befolkningen hörs, och 45 % anser att åsikterna inte beaktas i besluten trots samråd. Cirka en tredjedel av de svarande upplevde att befolkningens förslag eller åsikter påverkar besluten. Resultaten var likartade oberoende av den svarandes nationalitet. Möjligheterna att påverka de regionala myndigheternas arbete kan förbättras genom att planeringen av vattenvården och hanteringen av översvämningsriskerna utförs i större omfattning på det lokala planet. Många avgörande frågor som anknyter till de stora vattendragens status är emellertid beroende av processer som styrs av den nationella lagstiftningen.

Tabell 2. Varifrån får du information och möjligheter att påverka vattenförvaltningen.

Varifrån får du information?	% av de svarande	Möjligheter att påverka besluten	%
internet	61	mycket bra	2
tidningar	54	bra	18
myndigheter, vilka	23	måttliga	33
radio	20	dåliga	35
tv	17	mycket dåliga	12
annan källa, vad arbetsplatsen	17		
	16		

Totalt 81 procent av de svarande skulle vilja påverka besluten. Cirka en tredjedel betraktade allmänna samråd som det bästa sättet att påverka. Största delen av finländarna (52 %) och en femtedel av svenskarna (20 %) betraktade samråd som bra. Svenskar föredrar däremot lokala byastämmor (48 %). En stor majoritet av alla svarande (71 %) ansåg att svar på internet är det bästa sättet att medverka i besluten.

De finska och svenska myndigheterna borde samarbeta särskilt inom skyddet av vattenmiljöer, vården av fiskbeståndet och fiskerifrågor samt inom främjandet av turism och rekreation och nyttoanvändning i vattendistriktet (tabell 3). Samtliga är viktiga insatsområden där framsteg kräver aktivt informationsutbyte mellan myndigheterna och projekt som genomförs i praktiken.

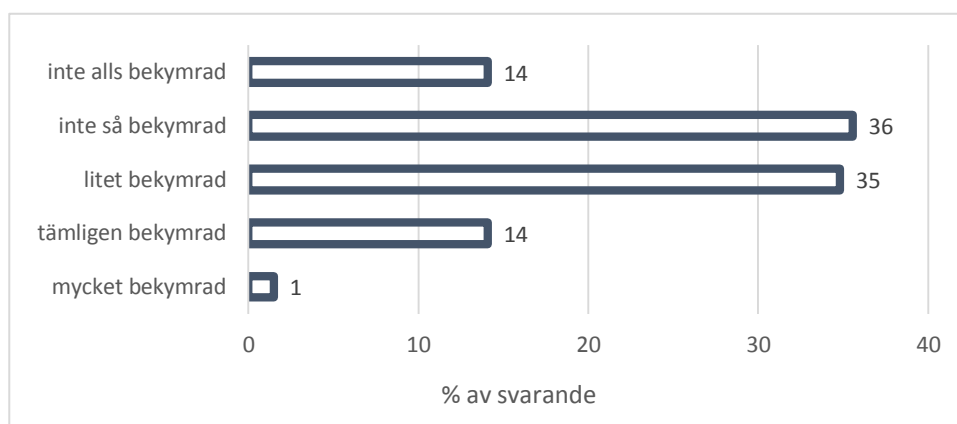
Tabell 3. I vilka ärenden borde Finlands och Sveriges myndigheter samarbeta?

	% av de svarande
skyddet av vattenmiljöer	84
fiskbestånd och fiske	84
turism och rekreation	62
nyttoanvändning av vattendistriktet, energiproduktion, processvatten för industrin o.d.	47
annat, vilket?	15
samarbete mellan myndigheterna behövs ej	0

Upplevelse av översvämningsriskerna

I enkäten undersöktes hur många av de svarande som bor i ett område med översvämningsrisk. Antalet svar var 136 (Finland 47 och Sverige 89). Cirka hälften av de svarande meddelade att de bor i Torne älvs vattendistrikt. Största delen av alla svarande (60 %) bodde inte i ett översvämningsområde. Drygt 40 procent av dem som bor i Torne älvs vattendistrikt visste att de bor i ett område med översvämningsrisk och hälften visste att de inte bor i ett sådant område. Övriga svarande visste inte om de bor i ett område med översvämningsrisk.

Sammanlagt 48 (36 %) av de svarande var inte särskilt bekymrade över översvämningsrisker och lika många var lite bekymrade (Figur 1). I de båda länderna fanns bara en svarande som var mycket bekymrad över översvämningsrisker. I Finland var 5 svarande och i Sverige var 14 svarande inte alls bekymrade över översvämningsrisker.



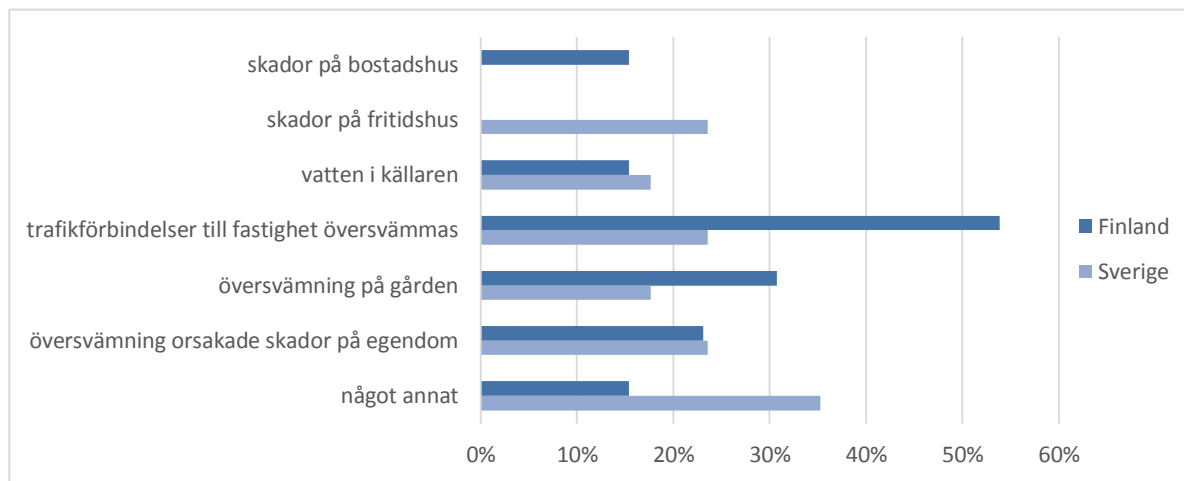
Figur 1. Hur bekymrad är du över översvämningsrisker? (svaren i procent, antalet svarande 135)

Huvuddelen av de svarande hade inte upplevt någon skada till följd av översvämningar (Finland 72 % och Sverige 81 %). I Finland hade svarande upplevt de klart största skadorna till följd av avbrott i trafikförbindelser (Figur 2). På den finska sidan hade översvämning skurit av trafikförbindelsen till egna fastigheter för mer än hälften av de svarande (54 %). För en tredjedel av de svarande hade vattnet översvämmat tomten, och för några svarande hade bostadshus och källare blivit skadade. Översvämningar hade också vållat skador för annan egendom i viss omfattning. På den svenska sidan hade översvämningar inte orsakat några skador alls på bostadshus (Figur 2).

Vid sidan av avbrott i trafikförbindelser hade översvämningar skadat fritidshus och annan egendom. De svarande hade möjlighet att berätta om de vållats någon annan typ av skada till följd av översvämningar. Bland svaren nämndes skador på bland annat bastur, skogsvägar, båtplatser och jordbruksmark.

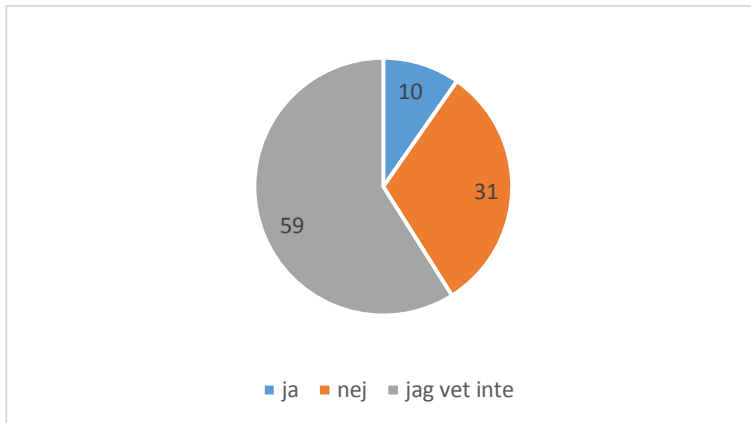
Tabell 1. Vilken slags av skada har du upplevt? Antalet svarande 30.

	Svar (%)
Trafikförbindelser till fastighet översvämmas	37
Något annat	27
Översvämning på gården	23
Översvämning orsakade skador på egendom	23
Vatten i källaren	17
Skador på fritidshus	13
Skador på bostadshus	7



Figur 2. Vilken slags skada har du upplevt? (13 svarande från Finland och 17 svarande från Sverige)

I enkäten kartlades samtidigt hur de svarandes hemförsäkringar täcker översvämningar. Sammanlagt 134 svar erhöles. Svaren var likartade oberoende av om den svarande bodde i Finland eller i Sverige. Största delen av de svarande (79 stycken) visste inte om deras försäkring ersätter översvämningsskador (Figur 3). En tredjedel av de svarande (42 stycken) visste att deras försäkringar inte ersätter översvämningsskador och cirka 10 % av de svarande visste om att deras försäkringar ersätter översvämningsskador.



Figur 3. Ersätter din försäkring översvämningsskador? (antalet svarande 134)

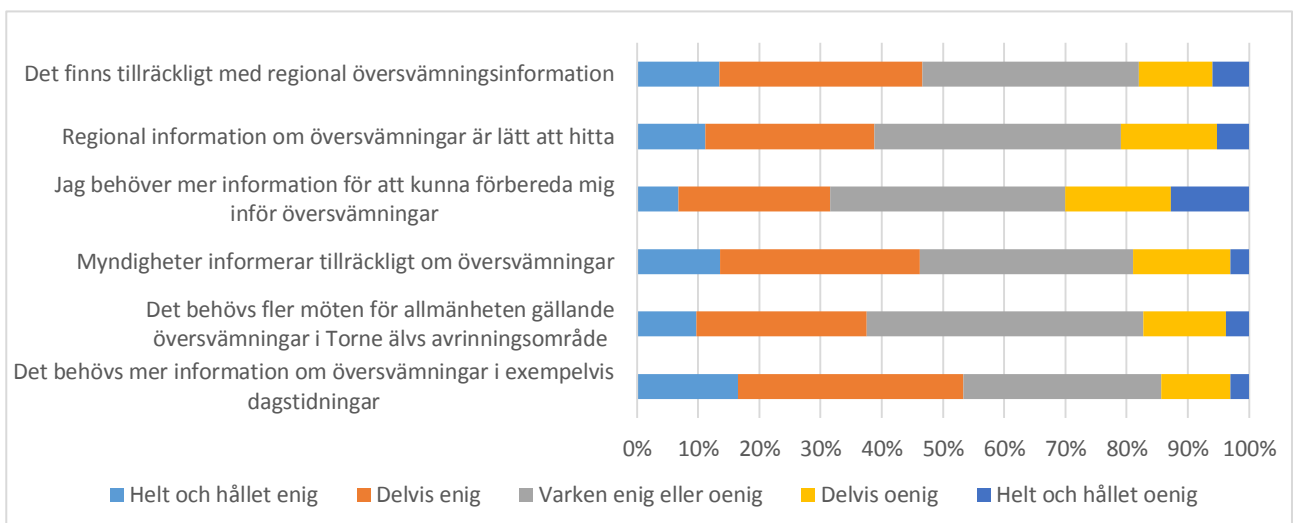
Tillgången på information om översvämningar

Enkäten undersökte svarandes åsikter om tillgången till information om översvämningar med hjälp av sex påståenden (Figur 4), som de svarande fick svara på genom att kryssa för om de håller med om påståendet eller inte. Sammanlagt 133 svar erhöles. Svaren var likartade i både Finland och Sverige.

En tredjedel av de svarande höll delvis med om påståendet att det finns tillräckligt med regional översvämningssinformation. Knappt 20 % av de svarande ansåg att mer regional översvämningssinformation borde vara tillgänglig.

En tredjedel av de svarande höll delvis med om påståendet att myndigheter informerar tillräckligt om översvämningar och att regional information om översvämningar är lätt att hitta. Cirka 20 % av de svarande var däremot av motsatt åsikt. En tredjedel av de svarande vill att mer information om ärenden som anknäver till översvämningar publiceras i tidningarna.

Totalt 13 % av de svarande upplevde inte att de behöver mer instruktioner för att kunna förbereda sig för översvämningar, medan cirka en tredjedel av de svarande eventuellt skulle behöva mer instruktioner för att kunna förbereda sig för översvämningar. En tredjedel av de svarande hade en neutral åsikt om saken, vilket innebär att de varken höll med eller motsatte sig de framförda påståendena.



Figur 4. Information om översvämningar (133 svarande).

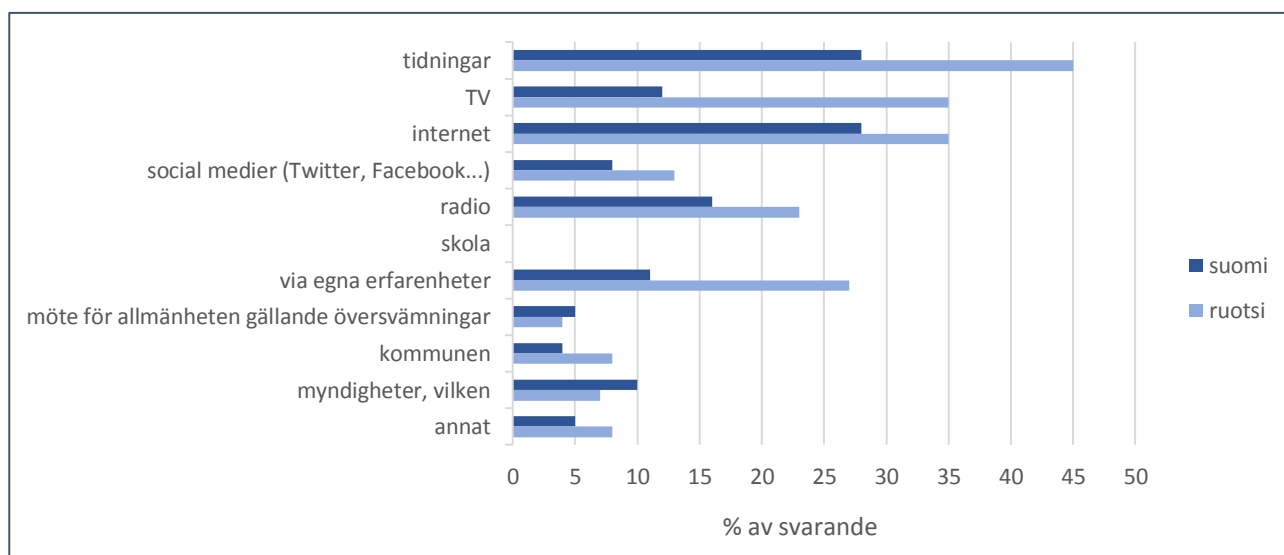
I enkäten kartlades vilka informationskanaler som är viktiga och från vilka källor man skaffar information om översvämningar. Syftet med detta är att i framtiden kunna rikta informationen på ett sådant sätt att den når en större del av befolkningen. Frågan besvarades av totalt 132 personer.

Enligt enkäten får svarande i både Finland och Sverige mest information om ärenden som gäller hanteringen av översvämningsrisker från tidningar och internet (Figur 5). I Sverige betraktades dessutom tv som en viktig informationskälla (40 % av de svarande). Viktiga informationskällor i båda länderna är radio och egna erfarenheter. Man fick mycket lite information om översvämningar via sociala medier och möten för allmänheten. Ingen av de svarande meddelade att de fick information om översvämningar från skolan.

Enligt de fritt formulerade svaren var NTM-centralerna de myndigheter som finländarna fick mest information av. En del fick dessutom information via sitt eget arbete, av grannar och från gränsälvs-kommissionen. Enligt de svarande i Sverige var Länsstyrelsen och SHMI de myndigheter som de fick mest information av. Svenskarna fick också information via sitt eget arbete och av Ortsbefolkningen. Några svarande i både Finland och Sverige meddelade att de inte får information från någon källa alls.

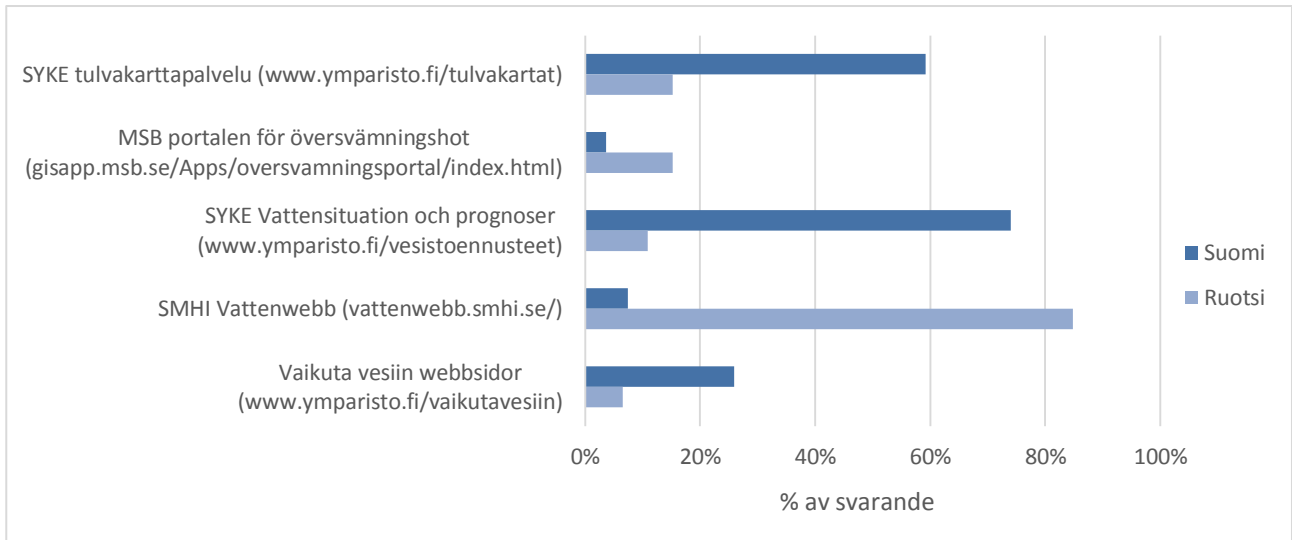
Tabell 2. Varifrån får du information angående hantering av översvämningsrisker? Antalet svarande 132.

	Svar (%)
Tidningar	55
Internet	48
TV	36
Radio	30
Via egna erfarenheter	29
Sociala medier (Twitter, Facebook...)	16
Myndigheter	13
Annat	10
Kommunen	9
Möte för allmänheten gällande översvämningar	7
Skola	0



Figur 5. Varifrån får du information angående hantering av översvämningsrisker? (antalet svarande i Finland 45 och i Sverige 87)

I enkäten utreddes huruvida man känner till och använder myndigheternas webbplatser för information om översvämningar. Frågan besvarades av totalt 73 personer. Enligt svaren använder finländare mest Finlands miljöcentrals webbplats för vattensituationen och prognoser (74 %) och svenskar SMHI:s vattenwebbplats (85 %), se Figur 6. Även tjänsten för översvämningskartor har använts mycket i Finland (59 %). Webbplatsen Påverka vattnen i Finland och den svenska portalen för översvämningsshot används inte i så stor omfattning.

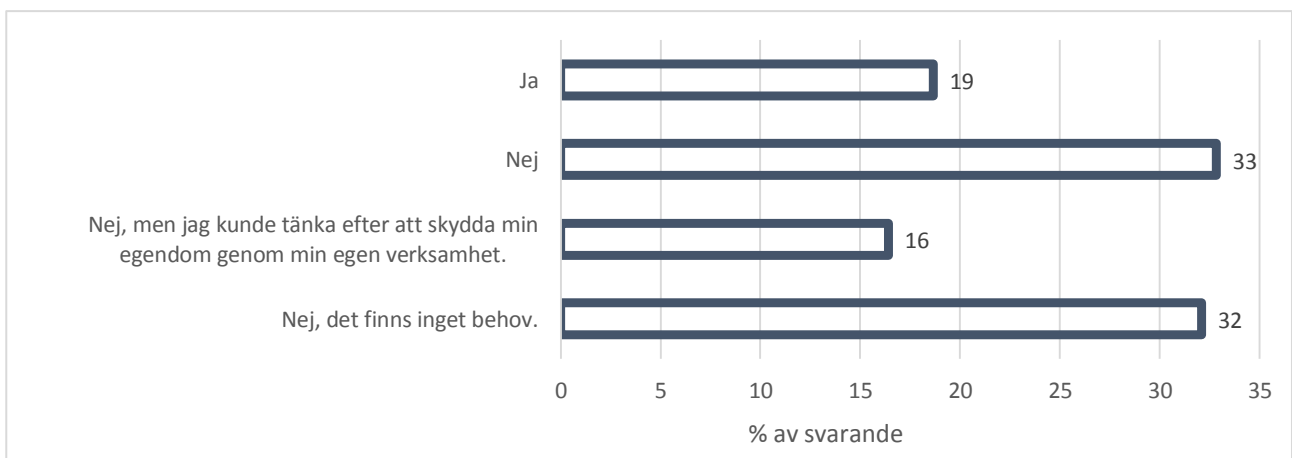


Figur 6. Har du använt följande tjänster gällande översvämningsrisker? Sammanlagt 73 svar erhöles.

Åtgärder för översvämningskydd

I enkäten undersöktes svarandes möjligheter att skydda sin egendom för översvämningsrisker. Sammanlagt 134 svar erhöles. Största delen av de svarande hade inte skyddat eller förberett sig på att skydda sin egendom (Figur 7). Största delen upplevde också att det inte finns behov att vidta skyddsåtgärder. Drygt 15 % av de svarande hade inte förberett sig, men skulle kunna överväga att skydda sin egendom genom egen verksamhet.

Knappt 20 % av de svarande har skyddat eller förberett sig på att skydda sin egendom mot översvämningsrisker. Största delen av de svarande har flyttat eller förberett att kunna flytta lösöre i skydd för översvämningsrisker. Några svarande har förberett sig för att skydda sitt hus eller till och med flytta eller höja byggnaderna. Som förberedelse inför översvämningsrisker hade man bland annat skaffat lastflak, sand och byggmaterial. Man hade också förberett sig på översvämningsrisker genom att ta reda på hur en översvämningsrisk påverkar tomten före byggandet och genom att bygga på ett tryggt ställe. Även underhåll av dagvattensystem och täckdikning lyftes fram i svaren. Som beredskapsåtgärder nämndes också höjning och förstärkning av vägar. En svarande hade kört ut stenar på vägen så att översvämningsvattnet inte skulle spola bort vägen. En svarande planerar beredskapsåtgärder för översvämningsrisker varje vår.



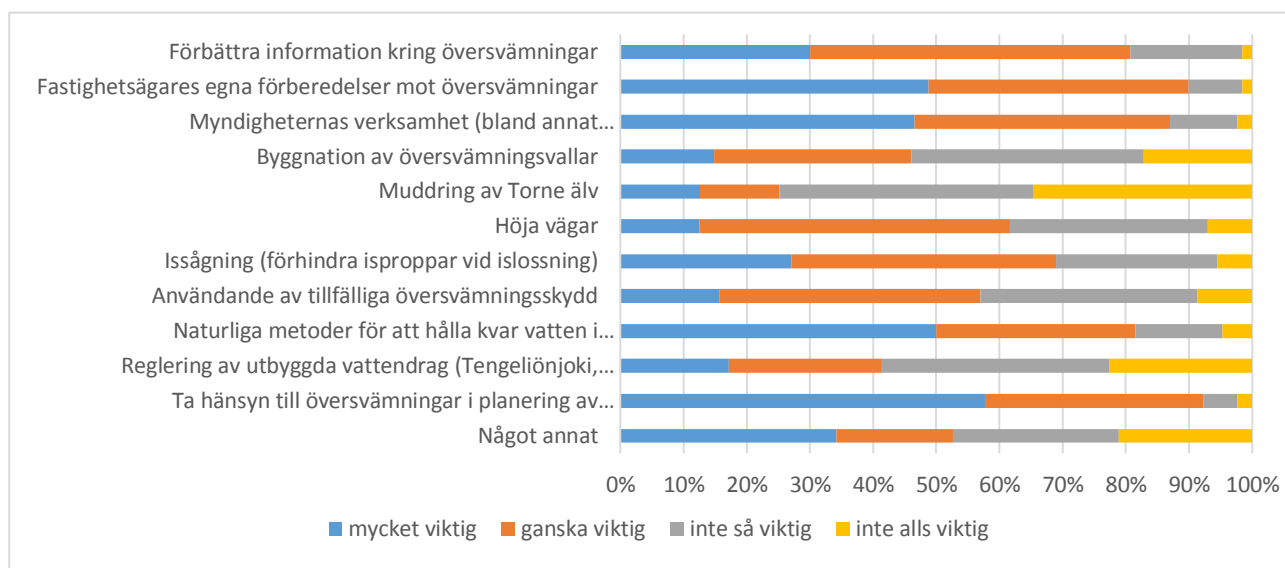
Figur 7. Har du skyddat eller förberett dig för att skydda din egendom mot översvämningsrisker? (antalet svarande 134)

I enkäten utreddes åsikter om åtgärderna för översvämningskyddet i Torne älv. De svarande ombads ange hur viktiga de anser att de framförda åsikterna är (Figur 8). Sammanlagt 133 svar erhöles. Svaren var mycket likartade i både Finland och Sverige.

Enligt enkäten betraktar de svarande hänsyn till översvämningsrisker vid planeringen av områdesanvändningen som den klart viktigaste åtgärden (cirka 90 %), 75 svarande betraktade åtgärden som mycket viktig och 45 svarande som ganska viktig. Även fastighetsägares egna förberedelser mot översvämningsrisker, myndigheternas verksamhet och naturliga metoder för att hålla vatten kvar i avrinningsområdet betraktades som viktiga åtgärder. Över 100 svarande, sammanlagt ca 80 %, betraktade dessa åtgärder som mycket viktiga eller ganska viktiga. Drygt 30 svarande ansåg att ytterligare information om översvämningsrisker och issågning var mycket viktiga åtgärder.

Som mindre viktiga åtgärder betraktades muddring av Torne älv, reglering av utbyggda vattendrag och byggnad av översvämningsvallar. Man hade delade meningar om höjning av vägar, issågning och användning av tillfälliga översvämningskydd. Ungefär hälften av de svarande betraktade åtgärderna som viktiga medan knappt hälften hade motsatt åsikt.

Som andra åtgärder föreslogs bland annat föregripande åtgärder, hänsyn till åtgärder för att minska avrinningen inom skogsbruket och upprättande av planer för avlägsnande av isdammar. Vidare betonades hänsyn till vattenskyddsärenden, gemensam planering och gemensamma åtgärder på båda sidorna om gränsen, föregripande av klimatförändringen och samordning av naturvården. Som åtgärd föreslogs dessutom att försäkringsbolag löser in byggnader som hotas av översvämningsrisker.



Figur 8. Hur viktiga är följande åtgärder för att hantera översvämningsrisker i Torne älv? Antalet svarande 133.

Sammanfattning

Vattendragens tillstånd och användning

Vattenmiljöerna i Torne älvs vattendistrikt har stort värde för rekreationen och stor betydelse som fiskevatten. De svarande upplever att vattnen är mycket nära opåverkade, men hälften av dem har också observerat problem i vattnen. De vanligaste observerade problemen i vattenmiljön är att vattnet blivit grumligt, att det uppstått slam på botten och att växtligheten har ökat. Orsaker till förändringarna finns i all mänsklig verksamhet, men särskilt skogsbruket och jordbruket upplevdes orsaka problem.

Hälften av de svarande ansåg att informationen om ärenden som gäller vattenområdet är otillräcklig. Den stora majoriteten upplevde att de hade dåliga möjligheter att medverka i besluten men var dock villiga att medverka. Allmänna samråd och möten på regionnivå är bra kanaler för medverkan. I sitt samarbete bör myndigheterna i Finland och Sverige lägga tonvikt på att skydda vattendistriktet, vårda fiskbestånden och främja nyttoanvändningen av vattendistriktet.

Översvämningsrisker

Översvämningsrisker är ett naturligt fenomen i Torneälvens vattendistrikt och detta är man väl medveten om både på finska och svenska sidan. Största delen av de svarande var i viss mån bekymrade över översvämningsriskerna, men få hade upplevt betydande olägenheter till följd av översvämningsrisker eller förberett sig på att skydda sin egendom. Största delen av de som besvarade enkäten upplevde dessutom inte att det finns behov att vidta skyddsåtgärder. Den främsta upplevda olägenheten till följd av översvämningsrisker var att trafikförbindelserna till fastigheter avbrutits. Cirka hälften av dem som upplevt olägenheter till följd av översvämningsrisker hade förberett sig, bland annat genom att flytta egendom högre upp, skaffa skyddsmaterial och höja vägar.

Mest information om översvämningsriskerna får man via tidningar, internet och tv. Enligt svaren på enkäten finns det en del information om översvämningsrisker att få och det är relativt enkelt att hitta den. Myndigheternas översvämningsrelaterade information betraktades i viss mån som otillräcklig. En del av de svarande upplevde ett behov av mer instruktioner om hur de kan förbereda sig för översvämningsrisker. De svarande betraktade ökad information om översvämningsrisker som en viktig åtgärd.

I fråga om åtgärderna för översvämningsrisker i vattendistriktet betraktades hänsyn till översvämningsrisker vid planeringen av områdesanvändningen och egna förberedelser som de viktigaste åtgärderna. Traditionella åtgärder för översvämningsrisker, såsom byggandet av vallar och muddring av älven samt reglering av vattendrag upplevdes inte som lika viktiga.

Mer information

Lapplands närings-, trafik- och miljöcentralen, Naturmiljöavdelningen

Länsstyrelsen i Norrbotten, Miljöanalysenheten

Finsk-svenska gränsälvscommissionen, kommissionens sekreterare, Virve Sallialmi, info@fsgk.se

Bilaga I. Svar på frågor som ställdes i enkäten och källor till mer information.

Ämne	Källor
<p>Vattnets kvalitet</p> <p>Ekologisk status</p> <p>Vattenvård</p> <p>Torvproduktionens, skogsbrukets och gruvdriftens konsekvenser</p>	<p>Vattenförvaltningsplanerna</p> <p>Finland: http://www.miljo.fi/sv-FI/Vatten</p> <p>Sverige: http://www.vattenmyndigheterna.se/Sv/publikationer/bottenviken/beslutsdokument/Pages/forvaltningsplan-2016-2021-bottenviken.aspx</p> <ul style="list-style-type: none"> • bedömningar om olika påverkanskällors betydelse • allmän information om vattnets tillstånd • planerade åtgärder • styrmedelsåtgärder
	<p>paikkatieto.ymparisto.fi/vesikartta/ (Geodata, vattenkarta, på finska)</p> <p>http://viss.lansstyrelsen.se/MapPage.aspx (Vattenkartan, på svenska)</p> <ul style="list-style-type: none"> • klassificerade yt- och grundvattenförekomsternas status • övervakning • föreslagna och genomförda åtgärder
	<p>Information om enskilda torvproduktionsområdens effekter i Vapos och/eller Turveruukkis årliga observationsrapporter (på finska).</p> <p>https://www.vapo.com/turvetuotantoavastuullisesti/tarkkailuraportit/pohjoinen-alue</p>
	<p>Information om miljökonsekvenserna av projektet i Hannukainen finns tills vidare endast i projektets MKB-rapport och miljötillståndsansökan (på finska).</p> <p>http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Asiointi_luvat_ja_ymparistovaikutusten_arviointi/Ymparistovaikutusten_arviointi/YVAhankkeet/Hannukaisen_rautakaivos_hanke_Kolari</p>
<p>Restaureringsprojekt och medborgarnas möjligheter att påverka</p>	<p>Planering av restaureringsprojekt:</p> <p>http://www.miljo.fi/sv-FI/Vatten/Restaurering_av_vattendrag</p> <p>http://rahatpintaan.fi/ (på finska)</p>

	<p>Miljömedvetenhet:</p> <p>http://www.lounaistieto.fi/ymparistonyt/vaikutavesiin/ (avsnitt på svenska)</p> <p>http://www.miljo.fi/paverkavatten</p> <p>Åtgärdsbehov i vatten, Sverige (Se Åtgärder och påverkan i Vattenkartan i Sverige):</p> <p>http://viss.lansstyrelsen.se/MapPage.aspx (på svenska)</p>
Information om is- och vattenläget	<p>Prognoser och varningar för sjöar och älvar samt riksomfattande kartor över vattensituationen:</p> <p>Finland: www.miljo.fi/sv-FI/Vatten/Vattensituation_och_prognoser</p> <p>Sverige: www.smhi.se/vadret/vadret-i-sverige/flodeslaget</p>
Aktuellt översvämningsläget	<p>Prognoser och varningar för sjöar och älvar samt riksomfattande kartor över vattensituationen:</p> <p>Finland: www.miljo.fi/sv-FI/Vatten/Vattensituation_och_prognoser</p> <p>Sverige: www.smhi.se/vadret/vadret-i-sverige/varningar</p> <p>Prognoser och varningar för översvämningsläget samt fortlöpande lägesbild i anslutning till översvämningsläget: www.tulvakeskus.fi</p>