



LÅNGVIKEN

Natura 2000-områdets skötsel- och nyttjandeplan
23.4.2020



1.	Inledning.....	3
2.	Gjorda utredningar och planens gång.....	4
3.	Långvikens natur, historik och nuvarande användning.....	5
3.1.	Allmän beskrivning.....	5
3.2.	Berggrund och terrängformation.....	5
3.3.	Vattendrag.....	6
3.4.	Naturen.....	9
3.4.1.	Material och tidigare gjorda utredningar.....	9
3.4.2.	Vattenväxtlighet.....	9
3.4.3.	Strandväxtlighet.....	12
3.4.4.	Fågelfaunan.....	13
3.4.5.	Fiskfaunan.....	14
3.4.6.	Övrig fauna.....	14
3.5.	Kulturmiljön.....	15
3.6.	Nyttjandet idag – att bo, röra sig och få sitt levebröd.....	16
4.	Natura 2000 -skyddsgrunden, målsättningarna och bevarandesätt.....	17
4.1.	Skyddgrunden.....	17
4.2.	Målsättningen för skyddet.....	18
4.3.	Skyddets bevarandesätt.....	18
4.4.	Skötsel- och nyttjandeplanen som medel för Natura-skyddet.....	19
5.	Målsättning för skötsel och användning.....	20
5.1.	Allmän målsättning.....	20
5.2.	Bevarandet av de skyddade naturvärdena.....	20
5.3.	Invånarnas åsikter och mål.....	20
6.	Skötsel och användning.....	23
6.1.	Allmänt.....	23
6.2.	Underhåll av båtrutterna.....	23
6.3.	Båttrafiken.....	24
6.4.	Slätter av vassen.....	26
6.5.	Muddring av stränderna.....	28
6.6.	Fiskeriet.....	29
6.7.	Fåglarnas och den övriga faunans skydd och jakt.....	30
6.8.	Båthamnar, -vikar och strandkonstruktioner.....	31
6.9.	Strandbyggandet.....	32
6.10.	Skötsel av strandtomterna.....	34
6.11.	Jordbruket vid stränderna.....	35
6.12.	Skötsel av strandskogar.....	35
6.13.	Fritidsbruk.....	36
6.14.	Verksamheten inom tillrinningsområdet och inom det närliggande havsområdet.....	37
7.	Skötsel- och nyttjandeplanens inverkan.....	39
7.1.	Inverkan på naturen och på Natura 2000-områdets skyddsvärden.....	39
7.2.	Övrig inverkan.....	41
8.	Uppföljning.....	42
9.	Källor.....	43
	Bilaga 1: Biota	
	Bilaga 2: Kartor	

Pärmbild: Marilots näs (EV) (rapportens bilder: EV: Esko Vuorinen, EH: Emilia Horttanainen, EE: Esa Ervasti)

1. INLEDNING

Långviken är en ca fem kilometer lång havsvik i Korpo, Pargas. Vikens vatten hör till Natura 2000-nätverket.

Avsikten med skötsel- och nyttjandeplanen är att bevara vikens skyddade naturvärden. Skötsel- och nyttjandeplanen styr markanvändningen och hjälper till att ta i beaktande vikens och omgivningens naturvärden. Pargas stad har beställt skötsel- och nyttjandeplanen och den är gjord av naturinventerare Esko Vuorinen och landskapsarkitekt Emilia Horttanainen (Silvestris naturinventering ab) tillsammans med invånare, markägare och andra delaktiga inom planområdet. Den svenska översättningen är gjord av naturinventerare Lotta Lindholm-Normaja (Firma Lotta Lindholm).



Bild 1. Långviken ligger mitt på Korpo. Vikens yta är ca 100 hektar, varav största delen hör till Natura 2000-området.

2. GJORDA UTREDNINGAR OCH PLANENS GÅNG

Korpos stranddelgeneralplan trädde i kraft 17.3.2017. Den del av planen, som gällde Långviken och vikens strandremsa, vann inte laga kraft, eftersom man inte hade bedömt planens inverkan på Natura 2000-området. Denna skötsel- och nyttjandeplan består av krävd Natura-bedömning och på basen av den kan Pargas stad inleda planeringen av området.

Då man förberedde stranddelgeneralplanen beställde man en naturinventering samt arkeologiska och byggnadshistoriska utredningar, som omfattar även Långvikens omgivning.

År 2018 beställde Pargas stad en skötsel- och nyttjandeplan av Silvestris naturinventering ab.

I samband med det förberedande mötet 15.3.2018 vandrade konsulten på Långvikens is för att bekanta sig med området. Under samma dag på Korpo diskuterade man skötsel- och nyttjandeplanens behov och målsättning med områdets största markägare och med personer de förslagit.

Under den andra terrängdagen 28.6.2018 paddlade man igenom Långviken samtidigt som man observerade vikens ekologiska tillstånd, studerade bottens formation och växtligheten.

Ett allmänt möte hölls i Korpoström 11.7.2018, till vilket man hade bjudit in alla markägare inom området. På platsen fanns 88 deltagare, som inkluderade lokala markägare och invånare, Pargas stads tjänsteinnehavare samt representanter från NTM-centralen och från Silvestris ab. Konsulten berättade om utarbetandet av skötsel- och nyttjandeplanen samt om planens betydelse. Man diskuterade även om Natura 2000-området, om delgeneralplanen och om vikens skötsel samt studerade kartor gällande området. Under diskussionens gång tog man emot rikligt med respons och åsikter gällande områdets skötsel och användning.

Man har utformat skötsel- och nyttjandeplanen på basen av tidigare gjorda utredningar, på basen av information man samlat in under terrängbesöken samt på basen av den respons man fått av lokala markägare, invånare, fritidsbosättare, företagare och andra aktörer.

5.3.2020 hölls ett nytt allmänt möte. På platsen var ca 70 markägare. Planen fanns till beskådning och var öppen för kommentarer på Pargas stads hemsidor. På basen av de utvecklingsförslag man fick in, bearbetade konsulten den slutliga planen.

Den slutliga planen godkänns av NTM-centralen i Egentliga Finland.

3. LÅNGVIKENS NATUR, HISTORIK OCH NUVARANDE ANVÄNDNING

3.1. Allmän beskrivning

Långviken är en lång och grund havsvik på ön Korpo, som hör till Pargas stad. Långvikens omgivning har varit under mänskligt inflytande under hela den tid viken har utvecklats. I dagens läge förekommer det rikligt med fritids- och fast bosättning längs med stränderna. Nära vikens mynning finns en rätt stor båthamn.

3.2. Berggrund och terrängformation

Terrängen runt viken är bergig. Berget är i dagen eller ligger nära jordytan, där moränjordlagret är högst en meter tjockt. I Fladan, Kölingsby, Markomby och Karby finns det lerjordar. Åkern väst om Södergrannas är lera, liksom Bredängen som ligger söder om viken. Igenom Södergrannas åker rinner det en bäck. Långvikens långsträckt dal fortsätter i öst, som en dalgång med grövre jordmån.

Hela tillrinningsområdet är bergigt och det förekommer leriga sänkor här och där. Berggrunden är huvudsakligen granit, men i Väsby och längs med hela Långvikens norra strand samt därifrån österut, förekommer det järnhaltig, mafisk vulkanit och biotitparaskiffer. Nästa en tredjedel av tillrinningsområdet är berghällar (tabell 1).

Långvikens botten är enligt områdets Natura 2000-beskrivning mjuk gyttja och blir till sin konsistens hårdare ju närmare mynningen man kommer. Där det förekommer låga undervattenströsklar, är botten sand och ställvis grusig eller stenig.

Tabell 1. Tillrinningsområdets markanvändning (se även karta 1/bilaga 2)

	km ²	andel
Hällmark	6,5	30 %
Skog, hagmark, skogsbeten	9,5	45 %
Skogbeklädd myrmark	0,7	3 %
Mad, strandvåtmark	0,2	1 %
Vattendrag	0,4	2 %
Åker	2,8	13 %
Byggda områden	0,9	4 %
Vägar	0,4	2 %
Totalt	21,3	100 %

3.3. Vattendrag

Vattnets kvalitet

Det finns inte en kontinuerlig vattenuppföljning av Långvikens vatten. Eftersom noggrannare mättnings- och observationsuppgifter saknas, har man uppskattat att vattnets kvalitet och vattendragets tillstånd är den samma som det omkringliggande Skärgårdshavets. Enligt expertutlåtanden anses Långvikens vatten därför ha ett gott kemiskt och ett nöjaktigt ekologiskt tillstånd.

Eftersom bara en liten del (13 %) av tillrinningsområdet är åkermark, betyder det att jordbrukets belastning på vattendraget inte är oskäligt hög. Å andra sidan är Långviken speciellt känslig för överbelastning, eftersom viken är rätt sluten.

Vattendjupet och vattenytans höjd

Långvikens vattendjup varierar från sundens 2-3 meter till de bredare vattenområdenas bottensäkor, där vattendjupet är 4-7 meter (bild 2). Variationen i vattendjupet inverkar bl.a. på vattenutbytet och på vikens strömmar.



Bild 2. Ett uttag ur ett sjökort (Trafikledsverket 2019) visar punktvis några djup i viken.

Långviken har under tidernas gång blivit grundare p.g.a. igenväxt och övergödning, dvs. eutrofiering. Landhöjningen är för tillfället ungefär en halv centimeter per år, men den blir gradvis långsammare. På grund av att havsytan stiger i.o.m. klimatförändringen, upphävs redan nu landhöjningen. Man kan inte göra noggranna prognoser gällande hur mycket havsytan stiger, eftersom man inte vet med säkerhet hur inlandsisarna kommer att bete sig. Man antar dock att havsytan stiger tilltagande vid södra Finlands kust under de kommande årtiondena. Man kan vänta sig att Långvikens vattenyta stiger med 0-100 cm fram till år 2100. (Meteorologiska institutet 2019b)

Tillrinningsområdets betydelse för Långviken

Långvikens tillrinningsområde är stort, över 21 kvadratkilometer (tabell 2, bild 3).

Tabell 2. Tillrinningsområdets markanvändning enligt tillrinningens delområden

Område nr se bild 3	Yta ha	natur- områden	bebyggda och åker	OBSERVERA
1 närliggande tillrinningsområde	443	83 %	17 %	Bergens och den byggda miljöns andel är stor
2 Korpo träsk	1015	81 %	19 %	Huvudfåran, Stordiket, är områdets enda fåra, som är enligt vattenlagen en bäck (tillrinningsområdet > 10 km ²)
3 Böle, Syväx	233	78 %	22 %	I skogen är andelen hållmark mindre än inom andra delområden
4 Karby, Markomby	271	81 %	19 %	Andelen myrmark är störst jämfört med övriga delområden (8 %)
5 Kölingby	172	76 %	24 %	Andelen åkermark är stor
Hela tillrinningsområdet	2135	81 %	19 %	

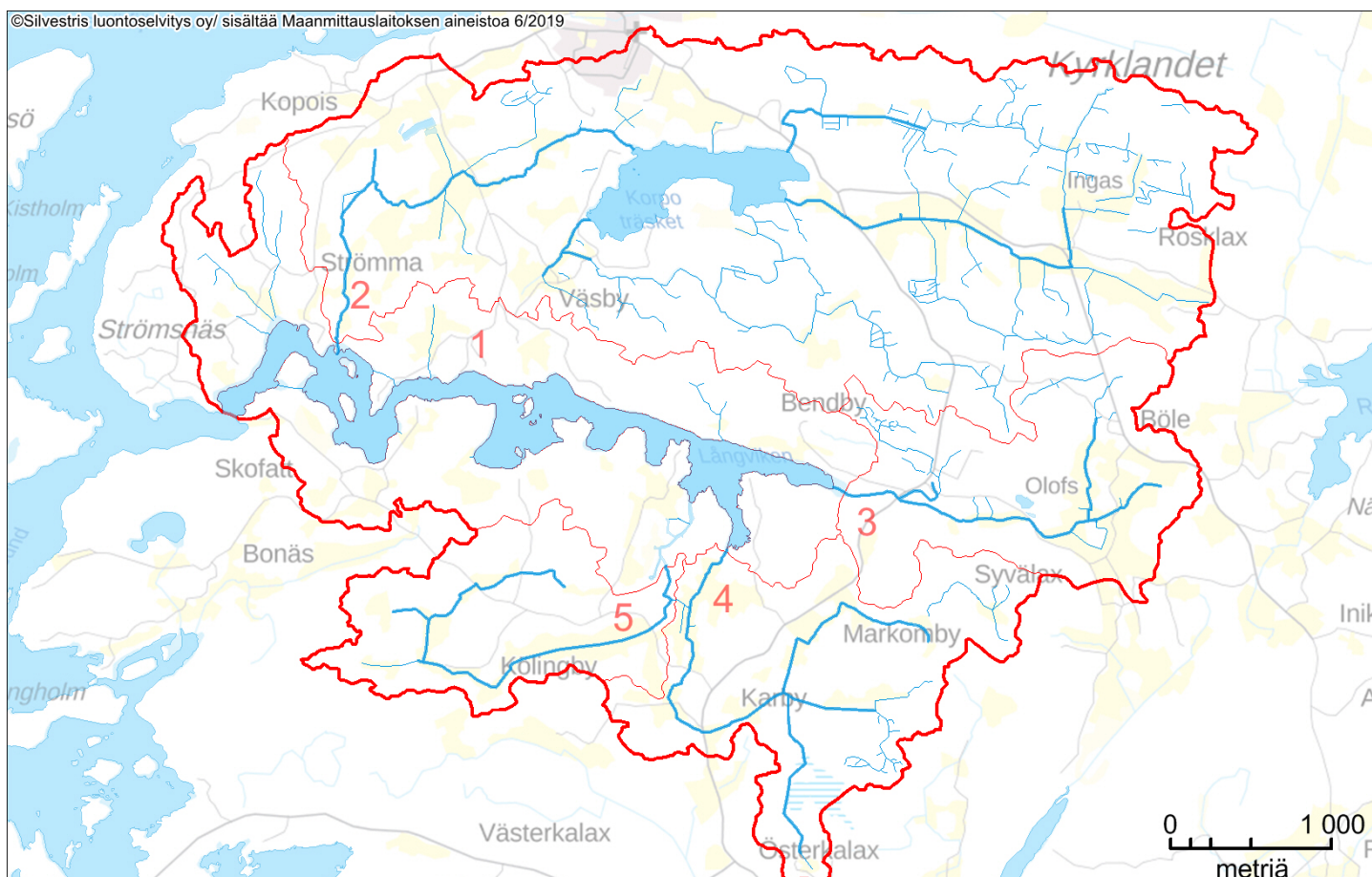


Bild 3. Långvikens tillrinningsområde. Det närliggande tillrinningsområdet (1) är till största delen bergig skog. Vatten från fyra större diken rinner ut i viken (2-5). En ansenlig del av dikenas tillrinningsområden är odlingsmark.

Inom området är det knappt om myrmarker, sjöar och våtmarker, som ansamlar vatten. Den enda sjön är Korpo träsk (yta 38 ha). Därför är vattnets uppehållstid relativt kort. Områdets bergighet ökar dessutom vattnets korta uppehållstid. Nederbörden rinner synnerligen fort ner i viken.

Bäcken Stordiket (2/bild 3), som rinner igenom åkrarna vid Korpo träsk och igenom Kopoisträskets våtmark, mynnar ut nära Långvikens mynning. Vid mynningen har det bildats ett delta. De övriga viktigaste bäckarna (3-5) mynnar ut i vikens innersta delar. Dessa bäckars tillrinningsområden är mindre, men vattenkvaliteten är av stor betydelse inne i viken där vattnet byts ut långsamt. Överskottet av näringsämnen ger tilläggskraft åt vass och främjar igenväxten. Näringsämnena från jord- och skogsbruk samt bosättning rinner ut i viken.

Klimatförändringen ökar på nederbörds mängden och därmed på avrinning, vilket ökar på mängden näringsämnen, som spolats ut i vattendrag. Klimatets och havsvattnets uppvärmning ökar på algernas och även andra växters växtkraft, vilket leder till ökad eutrofiering.

Vattennivåns variation i Långviken

Vanligtvis varierar havsvattenståndet vid Korpo ca 1 meter. Vattennivåns snabba förändringar vid Östersjökustens strand beror främst på hårda vindar och på förändringar i lufttrycket samt på Östersjöns stående vågrörelser, dvs. seiche, då vattnet pendlar fram och tillbaka. Variationen i vattennivån är störst i de innersta delarna av små havsvikar, vart vattnet packar sig tack vare vinden.

Havsvattenståndets extremvärden har ökat på 1900-talet och de kan ytterligare öka då hela vattenmassan i Östersjön ökar samtidigt som Östersjöns istäckta yta blir mindre. Som exempel kan tas år 2005, då man upplevde en rekordstor havsvattenöversvämning; vattennivån i Helsingfors steg 1,51 meter och i Åbo 1,30 meter över medelvattenståndet. I Korpo noterades då inte en lika kraftig översvämning. Enligt nuvarande uppgifter skulle en motsvarande översvämning upprepa sig ungefär vart trettionde år. (Meteorologiska institutet 2019a)

Klimatförändringen orsakar att regnvattenmängden ökar, att det blir allt vanligare med hårda vindar och att meteorologiska fenomen blir allt extremare, vilket leder till att översvämningar bli allt vanligare. Det kan dock bli mer sällsynt med översvämningar, som förorsakats av smältsnö.

3.4. Naturen

3.4.1. Material och tidigare gjorda utredningar

Botanikern Ole Eklund, som var hem från Korpo, studerade flitigt vikens stränder i början av 1900-talet (1918-1945). Enligt de uppgifter han samlade, förekom det då, i nutida mått mätt, ovanliga strandängsarter och ett mångfald av arter, som trivs i strandvattnen. Bland de vattenväxtarter Eklund noterade, finns det ett flertal arter, som har en tendens att inte klara av livsmiljöer, som blir eutrofierade. Många av dessa arter finns det inte färskare noteringar av i viken. Det här tyder på att vattenområdet har blivit övergött. Man kan dock inte dra starka slutsatser, eftersom man inte under de senare åren gjort någon mer omfattande utredning av området.

Senare har man fått information om områdets växtlighet och övrig biota från olika naturinventeringar och uppföljningar samt även från terrängarbeten, gjorda för denna plan. En sammanfattning över biotan finns som bilaga.

År 1998 gjordes en naturinventering för Korpos strandgeneralplan (Heiman m.fl. 1998). Naturutredningen är delvis relativt generell gjord. Man har utforskat Långvikens strandlinje (objekt 71-79) och har kunnat konstatera att lunden, på den östra stranden av Marilots näs, är en hassellund värd att skydda.

För att komplettera, gjorde man en annan utredning (Hakamäki 2012), där man granskade de områden man enligt generalplanen tänkt bygga. Man har gett rekommendationer för planbeteckning för många av dessa områden (objekt 16-21).

3.4.2. Vattenväxtlighet

Man har observerat 32 vattenväxtarter i viken (bilaga 1). Av submersa växtarter är de vanligaste ålnate, havsnajas och axslinga. På grund av eutrofiering blir hornsärven allt vanligare. Den klarar bättre än havsnajasen av olika störningar, ss grumlighet, som orsakas av vattentrafiken. Troligen är hornsärven därför vanlig i vattentrafiklederna och i bätvikarna.

Man har noterat nio algararter i viken. Av dessa är sträfsen-arterna de mest betydande. Dessa bildar undervattensängar längs med botten i skyddade vikar. Sträfsenarternas riklighet är ett tecken på att vattnet är i gott skick (informationsruta 1).

*Informationsruta 1***Det finns ängar på havsbotten!**

I grunda havsvatten, där botten är mjukt, kan sträfsarterna bilda undervattensängar. Sträfsarterna är stora och påminner mer om kärlväxter än om alger. Skotten är fräkenlika. Sträfsen fäster sig i botten med hjälp av rizoider dvs. rottrådar, som påminner om kärlväxters rötter. Ett tätt sträfsbestånd stabiliserar bottenmaterialet, binder näringsämnen och förbättrar vattenkvaliteten. Sträfsen kan också producera föreningar, som begränsar tillväxten av planktiska alger och cyanobakterier (blågrönalger). Sträfsängar erbjuder skydd och näring för många fiskar, ss gäddor, abborrar och mörtar. Det lever även en stor mängd ryggradslösa djur och insektlarver i undervattensängar. (Kontula & Raunio 2018)

Naturtypen har minskat kraftigt och skyddade vikars sträfsängar är i dagens läge en hotad naturtyp dvs. av klassen sårbar (VU). Vattnets grumlighet är en delorsak till hotgraden, liksom vassarnas och trådalgeras tillväxt och bottenens igenslamning. Även vattentrafiken och muddring är orsaker till att sträfsängarna är hotade. (Kontula & Raunio 2018)

Sträfsen förekommer uppenbarligen litet här och där i hela Långviken. Som egentliga ängar förekommer algerna iallafall i Mustvik, som ligger i Långvikens innersta delar. Här växer rödsträfs, som den dominerande arten (bild 4). Även i Markombyviken finns en undervattensäng, där knölsträfs dominerar. Man har inte gjort noggrannare karteringar av sträfsängarna i Långviken.



Bild 4. Rödsträfs bildar syre och håller vattnet klart (EV)

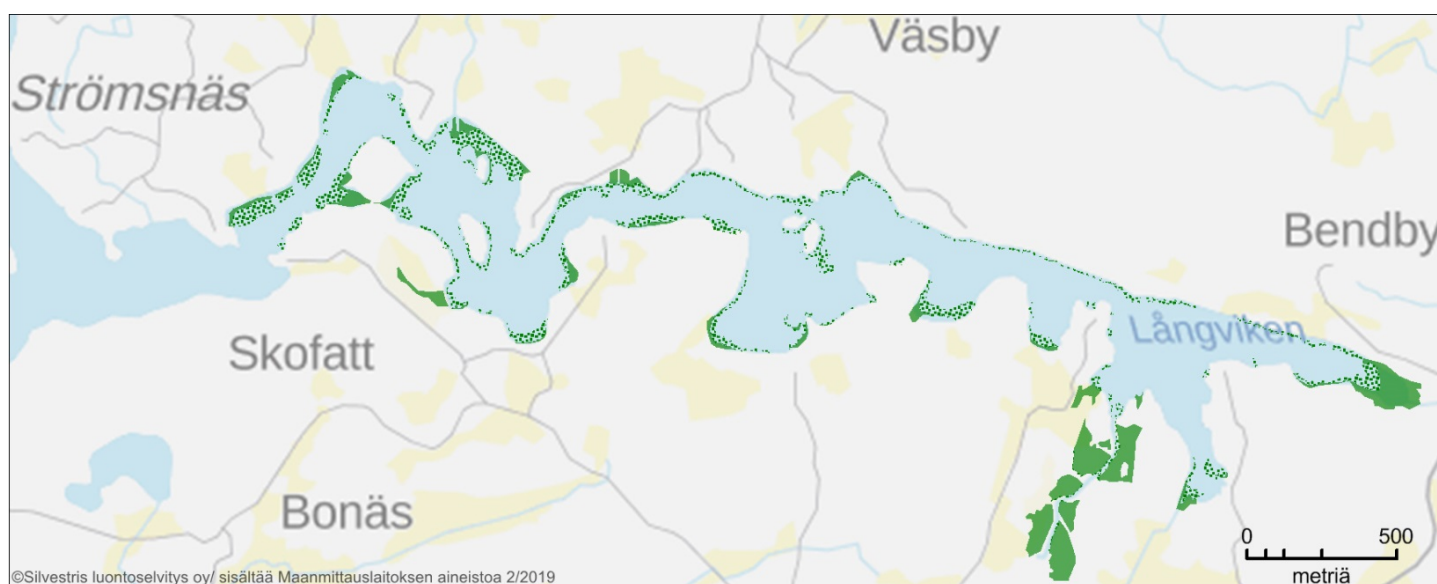
Största delen av Långvikens strandremsa (60 %) är vassbevuxen (tabell 3, bild 5). Man kan indela vassen i två typer: vass, som växer i vatten och på land. Den senare har vuxit på översvämningsområden ovanom medelvattenståndet. Långvikens landväxande vass har antingen varit tidigare strandängar eller tillandningsområden inne i vikarna. De största landväxande vassruggarna, ligger i området runt Fladan.

Vassen växer tätt på många ställen vid dikesmynningar inne i Långvikens vikar. Frodigheten beror på näringsämnen, som forslas med dikesvattnen. Vassen binder näringsämnen och förbättrar på det sättet vattendragets tillstånd.

Tabell 3. Vassens andel av Långvikens strandremsa och vattenyta.

Strandremsa	km	andel
öppen strand	6,4	40 %
vasstrand	9,8	60 %
strandlinje totalt	16,2	100 %

Yta	ha	
total vattenytan	95,5	
andel vass av vattenytan	13,3	14 %



vassrugg på land **vassrugg i vatten**

Bild 5. På basen av analyser gjorda med hjälp av flygbilder och under terrängbesök, täcker vassruggarna största delen av vikens stränder. Enligt lokalbefolkningen har vassen under de senaste åren blivit tätare och vassbestånden har brett ut sig. (se även karta 4 och 5/bilaga 2)

3.4.3. Strandväxtlighet

Strändernas artmångfald verkar ha minskat sedan 1900-talets början. Det minskade antalet strandbeten kan vara en orsak till att artsammansättningen är fattigare. En annan är vattendragets eutrofiering. Många växtarter, som är späda till växten, trivs bara på strandängar, som hålls lågväxta och öppna med hjälp av bete. Många arter tål heller inte driftvallar av vass, vilka samlas längs med stränderna. Dessa arter, som har en svag konkurrenskraft, har försvunnit eller deras förekomst har minskat. Sådana arter, som idag är sällsynta och som det heller inte finns noteringar av från de senaste tiotal åren, är bl.a. knutört, sumpgentiana, rödlänke, ävjestarr, dvärgarun, ishavshästsvans, tagelsäv, vildlin, källört, ormtunga och knutnarv. Å andra sidan har man heller inte inventerat Långvikens stränder noggrant sedan 1940-talet och därför kan dessa arter ännu förekomma någonstans längs med stranden.

Lundarna är till sin artsammansättning de mest värdefulla biotoper som finns runt viken. Hasselbuskarna är vanliga i lundarna. Andra betydande arter är bl.a. vårärt, bergmynta, grönvit nattviol och gullviva. Största delen av lundarna är gamla hagar och i en del fann man mer krävande arter ss luktsmåborre, småborre, gulmåra, jungfrulin och brudbröd, som är kvarlevor från de tider skogarna var naturbeten. Av dessa är gulmåra och jungfrulin utrotningshotade och sårbara arter. Förutom de redan ovan nämnda arterna, förekommer det på torrängarna i byarna mer krävande, sydvästliga ängsarter, som bl.a. darrgräs, backlök, piggstarr och backnejlika.



Bilderna 6 och 7: Smalarun (vänster) och kärrsälting (höger) förekommer ännu på Långvikens strandängar, fastän även de har blivit ovanligare då betet har minskat. (EE)

3.4.4. Fågelfaunan

Långvikens häckande fågelfauna är rätt mångsidig och som fågelområde har viken ett lokalt värde. Vattenfåglar som bl.a. sothöna, skedand, knölsvan, kricka, gräsand, vigg, knipa och storskrake häckar i viken.

Till strandfåglarna hör vadare som drillsnäppa och strandkata. Man antar att då stränderna betades mer omfattande tidigare, trivdes en större variation av vadararter, som kräver lågväxande strandängar.

Fisk- och silvertärna söker efter småfisk i viken och båda arterna använder också viken som häckningsområde.

Strandgrunden är det viktigaste häckningsområdet för fågelfaunan. På två skär finns ett skrattmåssamhälle med ca 150 häckande par. Tärnor och många vattenfåglar samt vadare häckar nära skrattmåssarna, då samhället erbjuder ett gott skydd.

De allt ovanligare sävsparvarna och rosenfinkarna häckar i vikens strandvätmarker. Även tranorna brukar häcka i Långvikens vida vassruggar. Bland annat svarthättan hör till de arter som häckar i strandskogarna.



Bild 8. Knipan trivs enbart i sådana vatten, som har levande botten. Som näring använder knipan bottendjur dvs. insekter, kräftdjur och musslor. (EE)

3.4.5. Fiskfaunan

Långvikens åtta vanligaste fiskarter är abborre, gädda, tånglake, gös, braxen, björkna, mört och id. Därtill förekommer mer ovanligt och sporadiskt fiskarter som bl.a. strömming, ål, sik, havsöring och uppenbarligen också nors (bilaga 1).

Abborren, gäddan, mörten och iden samt möjligen även norsen stiger upp i Långvikens större diken och bäckar för att leka under våren. Av dessa lekbäckar är Korpo träsks utloppsfära Stordiket den viktigaste.

Gäddan leker även vid vikens stränder där vattnet är lågt, där det värms fort upp på våren och där det finns vattenväxtlighet, som skyddar de växande gäddynglen. Men då vassen växer sig för tät, p.g.a. vattnets eutrofiering, hämmas gäddans lek och förökning.

Hela viken lämpar sig som förökningsplats för abborren och det är troligt att viken är ett av ynglens viktigaste uppväxtområden inom hela Korpo.

Vikens gösstam har blivit större. Troligen beror det på en samverkan av varma somrar samt eutrofiering. Gösynglen utvecklas allra bäst i de inre delarna av Långviken, i Mustvik och Markombyviken (VELMU). Gösynglen trivs i en mångsidig flora av submersa växtarter samt i ångar av kransalger.

Det kommer ibland in sik, havsöring och strömming i viken, speciellt under perioder då vattnet är svalare. Siken leker inte i vikens inre delar, men de områden, som ligger ytter om Strömmas mynning kan lämpa sig för artens yngelproduktion. Av den sik, som leker i havsvatten, ligger kända lekplatser ett stycke ytterom vikens mynning. Siken leker för övrigt helst i yttre skärgården och i kargare bottnar.

Korpo träsks utloppsfära är i princip av den storleken att den kunde lämpa sig för öringens fortplantning, ifall fåran är vattenfylld även under torra perioder. För öringens lek i fåran krävs det lämpliga grusområden.

3.4.6. Övrig fauna

Man har inte studerat Långvikens botten- och planktonfauna och därför är informationen om den svag. Under andra utredningar av viken har man observerat östersjömussla.

Utterstammen har förstärkts under den senaste tiden och arten har brett ut sig i skärgården, varifrån den tidigare hade hunnit försvinna. Därför kan uttern också sprida sig till Långviken.

3.5. Kulturmiljön

Långvikens bosättning är lika gammal som själva viken. Efter hand som landhöjningen har exponerat bosättningsduglig mark, har bosättningen spridit på sig i skärgården (Forststyrelsen 2019).

I vikens omgivning finns flera fornlämningar, som gravrösen från brons- eller järnåldern samt historiska byggplatser och andra indikationer på mänsklig verksamhet (Museiverket 2019).

Enligt storskifteskartor från 1700-talet har nästan alla de åkrar, som nu är i bruk, även redan då varit i bruk antingen som åkrar eller, ännu vanligare, som betesområden eller slätterängar. Vattenområdet har då varit större. Speciellt i de inre delarna av viken har strandremsan flyttat sig flera tiotal meter. Fladan har då varit i sin helhet ett vattenområde, som kantats av ängar och skogar. Många av de nuvarande näsen (Vikgrundets näs, Stökholm, Dänanabb, kullarna vid Fladans mynning) var ännu under 1700-talet öar (Egentliga Finlands landskapsmuseum 2019).

Väsby järngruva, som ligger vid vikens norra strand, var i bruk under 1800-talets hälft. Man transporterade malmen bl.a. via Långviken.

Runt Långviken finns det gamla byar och hus, av vilka Bendbys byggnader och åkrar syns från viken (bild 9). Områdets natur har blivit mångsidigare och landskapet vackert tack vare traditionell kreaturskötsel.



Bild 9. Bendby (EH)

3.6. Nyttjandet idag – att bo, röra sig och få sitt levebröd

Det finns ca 50 bostäder längs med Långvikens stränder, varav ungefär en tredjedel är åretruntbostäder. Runt viken förekommer det ett tiotal villor, man kan hyra för kortare perioder.

I Strömma båthamn, som ligger vid Långvikens mynning, finns det ca 60 båtplatser för motorbåtar. Ett stycke utanför Strömma finns en låg bottentröskel, som ligger för grunt för segelbåtar. Vid Långvikens strand finns det några gemensamma bryggor samt privata båtvikar. Fladan, som ligger vid Långvikens södra strand, är kraftigt vassbevuxen. För att kunna ta sig till stugstränderna i Fladans innersta delar, har man muddrat upp kanaler där.

Man idkar jordbruk runt Långviken. Runt viken finns det åkrar och betesmarker samt även strandbeten. Största delen av strandskogarna är ekonomiskogar.

Långviken har ett omfattande, ca 2134 hektar stort, tillrinningsområde. Av området är ca en femtedel odlat eller bebyggt. Resten är bergig skogsmark, där det förekommer små myrmarken. Skogarna är ekonomiskogar och största delen av myrmarkerna är utdikade. Det förekommer inte naturskyddsområden inom tillrinningsområdet och inte heller längs med Långvikens stränder, men under strandområdets naturkarteringar har man funnit skyddsvärda naturobjekt.



Bild 10. Båthamnen i Strömma (EV)

4. NATURA 2000 -SKYDDSGRUNDEN, MÅLSÄTTNINGARNA OCH BEVARANDESÄTT

Långviken FI02000121 är skyddad på basen av naturdirektivet (direktivet 92/43/EEG), dvs. det är ett s.k. SAC-område (Special Area of Conservation = särskilt bevarandeområde).

4.1. Skyddgrunden

Natura 2000-områdenas skyddsgrunder är uppräknade i respektive områdets datablankett. Blanketten finns till påseende t.ex. via Finlands miljöcentrals kartservice (SYKE 2019).

Skyddsgrunden för Långvikens Natura 2000-område är naturdirektivets naturtyp 1650, vars officiella namn är "Smala vikar i boreal Östersjökust" och det inofficiella användningsnamnet är "Smala vikar i Östersjön".

Vikarna i Östersjön, vilka representerar Naturtypen 1650, är enligt naturtypsbeskrivningen långa och smala och de är åtskilda från omgivande havsområden av en undervattenströskel. Vikarnas botten är ofta mjuk gyttja eller lera. Vikens salthalt beror på salthalten i det omgivande havet och på mängden sött vatten som rinner ut i viken. Östersjöns låga salthalt och att det saknas tidvatten, formar en unik miljö för denna naturtyp, som skiljer sig från motsvarande naturtyper i norra Atlanten. (Airaksinen & Karttunen 2001)

Långvikens naturtyp är representativ. Viken är till sin form lång och smal och en undervattenströskel skiljer den från det övriga havsområdet. Därtill förekommer det i viken kärlväxtarter, som är karakteristiska för naturtypen, och inne i viken finns det vida vassruggar.

Samma område kan i vissa fall representera två direktivnaturtyper. Det är fallet i Långviken, vilken är nästan till hela sin omfattning även naturtypen 1150 (flada). Naturtypen i fråga är dock inte den egentliga grunden för Natura 2000-skyddet (informationsruta 2).

Informationsruta 2

Vad är en flada?

Flada är en vik, som uppstått tack vare landhöjningen och som är i kontakt med havet via en eller flera sund. Dessa sund är trånga och de har för det mesta en låg undervattenströskel, vilket leder till att vikens vattenutbyte med det utanför liggande havsvattnet är begränsat.

I fladorna råder det för det mesta speciella förhållanden; vattnet värms upp snabbare än havsvattnet utanför och mängden organismer är riklig. Fladorna är produktiva ekosystem och viktiga som fiskars lek- och förökningsplatser.

Långviken består av flador, som är kedjelikt förenade med varandra. Fladorna representerar naturdirektivets naturtyp 1150 (kustnära laguner), men naturtypen är inte den huvudsakliga grunden till att viken är skyddad som ett Natura 2000-område

4.2. Målsättningen för skyddet

I Långvikens Natura-datablankett definierar man målsättningen för skyddet enligt följande:

”Tillståndet som råder i området, vad gäller naturtyper och arter samt deras livsmiljöer, bevaras genom att styra användningen av området.

Tillståndet som råder i området, vad gäller naturtyper och arter samt deras livsmiljöer, bevaras genom att trygga en utveckling enligt naturens egna processer.

Tillståndet som råder i området, vad gäller naturtyper och arter samt deras livsmiljöer, bevaras genom skötselåtgärder.”

I praktiken betyder det att området sköts och används så att vattendragets och naturtypens, dvs. den smala vikens, karakteristiska drag bibehålls:

- Vattenkvaliteten förblir god eller förbättras
- Att de arter, som är typiska för viken, trivs (växtligheten, fiskfaunan m.m.)
- Man förebygger eutrofiering
- Att vikens karakteristiska växling mellan bottentrösklar och vattenbassänger består.

4.3. Skyddets bevarandesätt

I Långvikens Natura-datablankett preciseras skyddsåtgärderna:

”Områdets skydd verkställs genom vattenlagen och miljövårdslagen. För att förtydliga principerna för användningen, skyddet och skötseln av området behövs en skötsel- och nyttjandeplan, som görs upp i samspel med de lokala invånarna och markägarna.”

I praktiken betyder detta:

- Då myndigheterna beviljar enligt vattenlagen eller miljövårdslagen bygglov eller lov, som ex muddringslov, bör de kontrollera att inte Natura 2000-områdets naturvärden försvagas. Detta gäller verksamhet inom själva Natura 2000-området, men även sådan verksamhet och sådana projekt utanför området, som kan ändra på vikens tillstånd.
- Långviken blir inte ett naturskyddsområde enligt naturvårdslagen då viken redan är skyddad enligt Natura 2000. De som äger vattenområden kan dock, ifall de så önskar, grunda naturskyddsområden.

Natura 2000-området och vattenskyddet är inte ett hinder för nuvarande verksamhet, boende, fritidsboende, båtfordon och fiske. För att vattendraget skall hållas i gott skick, är all verksamhet inom området till fördel och på lång sikt även en förutsättning.

Långviken påverkas av all verksamhet, som sker längs med stränderna, och inom hela tillrinningsområdet. Därför granskas hela tillrinningsområdet i denna rapport. Den största inverkan har den verksamhet, som sker i själva vattendraget, längs med Långvikens strandzoner och längs med de bäckar, som rinner ut i viken.

Enligt markanvändnings- och bygglagen (§ 197) bör man då man godkänner och fastställer planen, iaktta naturvårdslagens specialregler, som gäller för Natura 2000-nätverket (naturvårdslagen § 64-69):

- Naturvärdena, som hör till ett Natura 2000-områdes skyddsgrunder, får inte märkbart försämrats.
- Den som utformar planen bör på ett behörigt sätt bedöma hur planen inverkar på ovan nämnda naturvärden.

4.4. Skötsel- och nyttjandeplanen som medel för Natura-skyddet

I skötsel- och nyttjandeplanen bedömer man vilka risker markanvändningen, byggandet, näringsidkande, trafiken och övrig mänsklig verksamhet kan inverka på Långvikens naturvärden. I skötsel- och nyttjandeplanen söker man efter byggnadslösningar och lösningar för annan verksamhet, som inte inverkar på naturvärdena.

I skötsel- och nyttjandeplanen ger man rekommendationer för planering och annan planläggning samt byggandet, skötsel och användning av området. Skötsel- och nyttjandeplanen styr planläggningen. Med andra ord utnyttjar planläggaren skötsel- och nyttjandeplanen, som bakgrundsmaterial då hen fastställer placeringen för planbeteckningar, byggandets dimensionering och var olika verksamheter placeras. Även då anvisningarna för markanvändningsplanens byggnadssätt utarbetas, kan man ta i beaktande skötsel- och nyttjandeplanens rekommendationer.

I denna plan har man bedömt hur olika verksamheter inverkar på de naturvärden, som fungerar som skyddsgrunder för viken. Denna skötsel- och nyttjandeplan styr planeringen och ger anvisningar då man bygger inom Långvikens influensområde.

Då man inom Natura-området eller i dess närhet vill göra något som kräver lov ss byggandet, muddring eller trädfällning, bör den instans, som ger lovet, försäkra sig om att Natura-värdena inte hotas. Då man beviljar lov, behöver man inte alltid göra enskilda Natura-konsekvensbedömningar, för i de flesta fall fungerar denna skötsel- och nyttjandeplan, som en Natura-bedömning. Före man ger lov för projekt vars inverkan inte behandlas här bör man göra en enskild konsekvensbedömning.

5. MÅLSÄTTNING FÖR SKÖTSEL OCH ANVÄNDNING

5.1. Allmän målsättning

Den centrala målsättningen för Långvikens skötsel och användning är att bevara och förbättra vikens tillstånd. Målsättningen överensstämmer helt med skyddsgrunderna för Natura-området (se kapitel 4.3 och 5.2).

Pargas stad har som mål att för Långvikens område utarbeta en stranddelgeneralplan med rättsverkningar, som styr byggverksamheten (Markanvändnings- och bygglag § 72). Den redovisade markanvändningsplanen bör grunda sig på skötsel- och nyttjandeplanen för Långvikens Natura 2000-område. Skötsel- och nyttjandeplanen fungerar som bakgrundsmaterial för markanvändningsplanen.

Som målsättning för områdets befolkning och näringsidkare är att man kan fortsätta använda och verka på området på ett traditionellt sätt. De målsättningar, som befolkningens åsikter lyft fram, är noggrannare behandlade i kapitel 5.3. Man har strävat efter att ta i beaktande målsättningarna så bra som möjligt.

5.2. Bevarandet av de skyddade naturvärdena

Natura 2000-skyddets målsättning är att bibehålla naturtypens representativitet och naturliga tillstånd. Naturtypens centrala och skyddsvärda särdrag är:

- god vattenkvalitet
- florán, fisk-, fågel- och den övrig faunan, som är typisk för viken
- vikens varierande bottenprofil, som växlar mellan bottentrösklar och vattenbassänger.

5.3. Invånarnas åsikter och mål

Man anser att skötseln av viken är viktig och för det presenterar man många olika metoder. En del av invånarna ansåg att det var positivt att infoga Långviken i Natura 2000 -nätverket andra ansåg att det var fel och en begränsande faktor. Man vill kunna återställa viken till sitt ursprungliga skick eller till det tillståndet, som rådde tiotal år sedan. Vikens skötsel har blivit försenad p.g.a. den långa processen.

Hur uppnå vattendragets goda status

Invånarna känner till vattendragets tillstånd från en lång tid tillbaka. Tiotals år sedan var vattnet märkbart klarare. Vikens eutrofiering, vassens tillväxt och att viken blir allt grundare p.g.a. landhöjningen, är något som är bekant för många av invånarna. Man kunde även berätta att ett större antal fisk lekte i viken förr. Det ansågs att man bör förhindra igenväxten och att näringsämnen kommer ut i viken. Man spekulerade även mycket över olika orsaker, som leder till vikens eutrofiering, och över hur man kan återfå ett bättre tillstånd av vattendraget.

Man kan konstatera att bete gynnar både naturen och landskapet. Strandområdena har betats mer tidigare och man vill öka betet. Å andra sidan misstänker man att bete och odling nära stränderna och även ett stycke ifrån, orsakar eutrofiering och försämring av vattnets kvalitet.

Man anser att dikesvattnen inte bör ledas direkt ner i viken. Man föreslår att användningen av konstgödsel begränsas på sådana ställen, som är i direkt kontakt med vattendraget. Man kräver även att avloppsvatten inte får rinna ut i viken. Man är orolig över att gifter, ss bekämpningsmedel, kommer ut i vattnet och föreslår att båtarnas giftiga målfärger förbjuds.

Man anser att vassen fungerar som ett viktigt näringsfilter, varför vassruggar inte bör muddras. Man berättar även att vassen kan brännas och användas som gödsel samt att man förr använde vassen som foder åt nötkreaturen.

Man vill studera vattnets naturliga kretslopp och kretsloppet i hela viken. På detta sätt kan man försäkra sig om att vattnets kvalitet, fiskarnas livsmiljö och deras lekplatser skulle återhämta sig. Som förbättringssätt föreslår man att botten vid trösklarna fördjupas och att man muddrar upp en smal vattenled i vassen. Man har erfarenhet av muddrandet; braxen återvände till sina lekplatser efter att den hade p.g.a. igenväxt försvunnit därifrån.

Enligt invånarna fiskas det mycket i Långviken, men man vill skydda fiskarnas lek- och födosökshabitat.

Man tror att uppmuddrandet av vattenlederna förbättrar vattnets kvalitet då vattenföringen förbättras. Man föreslår också att man planterar ut karpar i viken för att förbättra vattenkvaliteten.

Strändernas användning och byggandet

För att upprätthålla strandremsoarnas tillstånd, anser man att det behövs både muddring och slätter av vass. Man vill kunna ta i bruk den gamla badstranden på nytt och förbättra strandens tillstånd genom muddring och genom att sprida ut sand. Man vill leva nära stranden och sköta om vassen så som tidigare. Man vill också bygga nära stranden.

Båttrafiken

Man konstaterar att man inte kan göra något åt landhöjningen, men anser det viktigt att kunna muddra upp vattenlederna så att människorna har möjlighet att röra sig på viken. Å andra sidan berättar man att man inte har behövt muddra upp under de senaste 50 åren.

Man anser att båttrafiken håller på att öka och att båtarna går allt snabbare idag. Det anser man att är skadligt för vattnets tillstånd och även farligt för människor. Båttrafiken orsakar vågor, blandar vattnet och löser upp jordmaterial från botten. Båttrafiken är också farlig för simmare. Eftersom det fiskas mycket på viken, anses även de vågor, som snabba båtar orsakar, vara till fara för de som sitter i små båtar, t.ex. just då man fiskar. Vågorna skadar också fastsatta båtar och bryggor, speciellt de som ligger i smala sunden.

Man föreslår att det förbjuds att orsaka vågor i Långviken och att det införs hastighetsbegränsningar. Man föreslår begränsningar i vikens mynning vid Vikgrundet samt i vikens smala ställen.

Man föreslår att den kommersiella hamnverksamheten koncentreras även i fortsättningen till vikens mynning, där det redan finns en båthamn.

6. SKÖTSEL OCH ANVÄNDNING

6.1. Allmänt

I denna skötsel- och nyttjandeplan bedömer man hurudan inverkan den mänskliga verksamheten har på Långvikens vattenkvalitet, på art-sammansättningen och på naturtyperna, dvs. på vikens skyddsvärda naturvärden.

På basen av en bedömning av miljöpåverkan ger man två olika slags rekommendationer:

1. **Rekommendationen** är en anvisning för hur man kan upprätthålla eller förbättra vikens tillstånd.
2. **Stark rekommendation** är en anvisning för verksamhet, som kan försämra vikens tillstånd märkbart. Sådan verksamhet kräver för det mesta lov i enlighet med någon miljölag. Som en del av tillståndprocessen överväger man och bedömer verksamhetens inverkan på Natura 2000-värdena. De starka rekommendationerna är förslag för t.ex. planering av markanvändning.

Alla rekommendationer är motiverade och konsekvenserna är bedömda.

Under rubriken **Förverkligande** behandlas ämnet hur man förverkligar rekommendationerna i praktiken.

6.2. Underhåll av båttrutterna

I Långviken förekommer det inte båtfarleder eller -rutter, som upprätthålls av Trafikledsverket eller av någon annan farledshållare. Båttrafiken i viken är inte så stor att det nödvändigtvis behövs en farled, som sköts av Trafikledsverket. I viken finns det farleder, som uppstått av båtförarna själva och längs med vilka man kan röra sig synnerligen lätt och obehindrat.

Båttrafiken begränsas av vikens bottenrösklar. Vattendjupet vid dessa är i medeltal ca två meter. Det betyder att farkoster, vars djupgång är ca 1,5 meter, kan köra in i viken. Större segelbåtar kan inte ta sig in i viken.

I och med landhöjningen har Långviken hela tiden blivit grundare där bottenrösklarna är. I fortsättningen kommer havsvattenståndets stigning att uppenbarligen upphäva landhöjningen, vilket betyder att vattnet vid bottenrösklarna inte kommer att bli grundare. I fortsättningen kan vattnet vid rösklarna bli grundare p.g.a. andra orsaker ss slamansamlingar.

De grunda röskelställena vid vikens mynning och i smala passage är en central egenskap för naturtypen "Smala vikar" (se kapitel 4.1). Ifall man gör djupa muddringar på dessa ställen, kan det inverka kraftigt på vikens vattenflöde och på hela vikens ekosystem.

Inom Fladan har man gjort långa och kanalliknande farleder, som man grävt från båtstränderna genom den upplandade viken ända fram till öppet vatten. På andra ställen i Långviken har man muddrat upp korta rutter genom vassruggar.

Rekommendationer

Man upprätthåller båttrutterna som går genom vassruggarna främst genom slätter av vass och annan vattenväxtlighet (se kapitel 6.4). Man kan också bekämpa uppgrundningen genom att minska på belastningen av suspenderande ämnen, som kommer från landområden (se kapitel 6.14). Planerad slätter av vattenväxtligheten bör anmälas till NTM-centralen.

Starka rekommendationer

Man gör så lite muddringar som möjligt. Man ökar inte på det nuvarande vattendjupet vid bottentrösklarna, men man kan upprätthålla båttrutter, som motsvarar farledsklass VL6 och vars farledsdjup är 1,2 meter. Det betyder ett vattendjup på 1,7 meter då man tar i beaktande djupmarginalen (Trafikverket 2017).

Bottenprofilen bör utredas närmare.

Muddringsmassor placeras på torra land.

Argumentering och inverkan

Muddring av bottentrösklarna skulle förändra vikens ekosystem märkbart. Muddring kan orsaka att vattnet blir grumligare, att näringsämnen frigörs från bottensedimentet till vattnet, att det blir förändringar i vattenväxtligheten, att fiskarnas lekområden förstörs, att strandområdena eroderas och rasar samt att landskapet blir fulare.

Förverkligande

Man gör en noggrann plan av muddringprojekten, i vilken man även planerar vad man gör med muddringsmassorna. Man gör en anmälan om muddringen till NTM-centralen och vattendragets ägare minst 30 dygn innan arbetet påbörjas. För muddring, där volymen av massorna uppgår till mer än 500 kubikmeter, ska alltid ett tillstånd sökas från regionförvaltningsverket (RFV). Lov kan krävas även för smärre muddringar.

Muddringsåtgärder ska alltid planeras och genomföras så noggrant som möjligt, så att man undviker miljöolägenheter och granntvister. Den som genomför muddringen, dvs. den som söker lovet, ansvarar för projektets lagenlighet och uppkomna negativa konsekvenser.

Muddringsanvisningar och en länk till en elektronisk anmälningsblankett finns på sidan:

ymparisto.fi > sv > Vatten > Restaurering av vattendrag > Restaurering av stränder > Strandmuddring

6.3. Båttrafiken

Båttrafiken och då speciellt snabba båtar samt vattenskotrar kan orsaka skador på vattennaturen på många sätt.

- **Faunan störs.** Oljud och rörelse stör fågelfaunan. Vågorna kan orsaka att vattenfåglarnas kullar upplöses. Fiskarnas lekplatser kan bli grumligare p.g.a. vattentrafiken.
- **Växtligheten förändras.** Ifall trafiken är livlig, gör propellerslipströmmen vattnet grumligare. Strömmarna lösgör botten slam. En

aktersnurra på 50 hästkrafter blandar upp botten slam som ligger på 4,5 meters djup, 30 hästkrafter på ca 3 meters djup och 10 hästkrafter på 1,5 meters djup (Degerman & Rosenberg 1981). Då vattnet blir grumligare blir det svårare för växterna att assimilera. Kraftiga strömmar söndrar därtill kärleväxterna och sträfsen. Invid livligt trafikerade leder och nära båthamnar kan man notera det genom att artsammansättningen blir ensidigare. En ensidigare vattenväxtlighet binder botten sedimenten sämre, vilket leder i sin tur till att vattnet blir grumligare och övergött.

- **Vattnet eutrofieras.** Då propellerslipströmmen blandar om botten slammet, frigörs näringsämnen till vattnet. Samtidigt frigörs även skadliga ämnen, som varit sedimenterade.
- **Stränderna eroderas.** Vågorna, som båttrafiken åstadkommer, kan orsaka stranderosion i de smala sunden. Risken för stranderosion i Långviken är liten, p.g.a. att de flesta stränderna är klippor eller stenstränder.

Rekommendationer

Man åker inte i onödan vattenskoter eller racerbåt i viken.

Starka rekommendationer

Man fastställer en hastighetsbegränsning (10 eller 15 km/h) i viken och inför ett förbud att orsaka svallvågor.

Argumentering och inverkan

Hastighetsbegränsningen och förbudet att orsaka svall minskar och förhindrar vattentrafik, som stör naturen.

Hastighetsbegränsningen och svallförbudet kan också öka strandbo-sättningens trivsel och vikens fritidsbruk. Oljuden minskar. Samtidigt minskar risken för farliga situationer för roddbåtar, paddlare, simmare och lekande barn.

Förverkligande

För tillfället bestämmer Egentliga Finlands närings-, trafik- och miljöcentral och, efter 1.6.2020, Traficom (Transport- och kommunikationsverket) om ärenden gällande hastighetsbegränsningar och svallförbud i Långviken. Många olika aktörer, ss t.ex. kommunen, kommuninvånare, förening eller vattenområdets ägare, kan lämna in ansökan gällande förbud och begränsningar i viken. (sjötrafiklag 20.6.1996 § 15-16, sjötrafiklag 19.6.2019 § 101-102)



Bilderna 11 ja 12. Svallförbuds- och hastighetsbegränsningsskylt.

6.4. Slätter av vassen

Vassarna är viktiga för vikens ekosystem. De binder näringsämnen och är till nytta för vattnets kvalitet. De styr strömmarna och erbjuder näring och skydd för såväl fåglar som fiskar. I Långviken förekommer det vass speciellt i bäck- och dikesmynningar, där bestånden uppfyller en viktig roll då de binder näringsämnen.

Rekommendationer

Man kan slå vassruggarna vid båt- och badstränder samt vid båtrutter. Slätterresterna samlas ihop och förs ovanom strandzonen upp på torra land. Då förhindrar man att näringsämnen från vassen frigörs i vattnet.

Starka rekommendationer

För att binda näringsämnen lämnar man de vassruggar, som ligger vid dikesmynningar, som hämtar med sig rikligt med näring. Dessa presenteras på kartorna 4 och 5/bilaga 2. Inne i dessa täta vassbestånd kan man slå vassen så att det bildas beståndsfria smala områden för fiskar och fåglar. För fiskar som vandrar upp i diken för att leka, kan man vid behov också öppna passage genom muddring (kapitel 6.5).

Argumentering och inverkan

Slätter av vassen kan ha både positiva och negativa konsekvenser. Det kan förhindra att stränder och vattendrag växer igen. Genom att slättra vassen kan man också minska på mängden näringsämnen i vattendraget. I grunt vatten kan slättermaskinen blanda bottenskiktet och göra vattnet grumligare. Vassen kan utnyttjas på många olika sätt (informationsruta 3).

Förverkligande

Man bör slå vassen ovanom vattenytan, för att beståndet ska fortsätta att växa. Som undantag är båtleder och badstränder, som slättras för att hålla vassen borta. Sådana är t.ex. Fladans rutter, som är ca 6-10 meter breda. Då slår man vassen minst 20 cm under vattenytan. På andra håll bör man inte försöka få bort eller försvaga vassen.

För att minska så mycket som möjligt på mängden näringsämnen, som tas bort då man slår vassen, bör man utföra slättret före slutet av augusti.

Det lönar sig att planera och verkställa eventuella slätter för hela Långviken på en gång. Enligt vattenlagen bör man anmäla NTM-centralen och vattenområdets ägare 30 dygn före man tänker slättra. Den anmälan kan göras med samma blankett med vilken man gör muddringsanmälan. Anmälan kan också göras elektroniskt (se kapitel 6.2/Förverkligande).

Information gällande slätter hittar du på sidorna:

- ymparisto.fi > sv > Vatten > Restaurering av vattendrag > Restaurering av stränder
- ymparisto.fi/ruoko (på finska)
- ymparisto.fi/ruokopelto (på finska)

*Informationsruta 3***Att återvinna vassen**

I samband med planeringen av slätter, bör man också planera hur slätterresterna används. De kan användas i närområdena som t.ex. jordförbättrare på åkrar, täckmaterial i trädgårdar och som strö. Då sparar man på energin, som annars går åt till transporten. Vassen bör torkas före den transporteras och man bör reservera plats för själva torkningen. Torkningen ska ske så att vätskan, som rinner ur vassen, samt växtmassans hantering inte orsakar problem, som att deponeringsställets undervegetation skadas eller att den gyttja, som kommit med vassen, rinner tillbaka ner i vattnet. Man kan också använda vassen som föda för nötkreatur. I så fall bör vassen samlas in i början av sommaren. Den vass, som växer på land, kan betas av nötkreatur. Den vass man slår ovanom isen på vintern, kan användas som takmaterial då man bygger vasstak eller som bränsle, som är brännbart som så.

Mer om ämnet på finska:

https://www.ymparisto.fi/fi-FI/VELHO/Ruovikoiden_hyotykaytto



Bild 13. Traditionellt bete inverkar på landvassen, Markomby viken (EH)

6.5. Muddring av stränderna

Man vill ofta fördjupa stränder för att kunna utnyttja dem bättre. Man gör det genom att muddra, dvs. genom att maskinellt skala bort av botten.

Grunda vatten har en mångsidig natur och biota. I dessa trivs bl.a. fiskyngel och vattenfåglar. Muddring försvagar för det mesta dessa arters livsvillkor. Efter muddringen kan fasta partiklar blanda upp sig i vattnet och göra det grumligare.

Rekommendationer

Muddring görs utanför fåglarnas häckningssäsong och fiskarnas lektid, då arbetet orsakar minst skada för arterna. I praktiken betyder det att den bästa tiden för muddring är från och med början av september till slutet av november.

Man bibehåller strandens naturliga form och strandlinjens placering.

Då man gör badsträndernas muddringsarbeten slutförs, får man inte täcka botten med tyger, som innehåller plaster eller bioplaster. Ifall man vill använda tyger på t.ex. badstränders botten, bör tyget vara gjort av naturfiber och nerbrytbart. Ifall man planerar använda tyger, bör man nämna det i muddringsplanen då man ansöker om lov.

Istället för muddring kan man sköta badstranden med slätter (punkt 6.4).

I mynningarna av stora diken kan man muddra upp en smal passage för lekande fiskar att vandra, om vattenvegetationen blir för tät.

Starka rekommendationer

Man planerar noggrant hur muddringen skall göras samt hur man använder och var man placerar de muddringsmassor, man lyft från botten. Massorna bör inte placeras på stranden, så att de kommer i kontakt med vattnet under högvattenperioder. Man får heller inte placera dem på värdbiotoper, i kulturmiljöer, på trädrötter eller på områden där det förekommer hotade arter, som kan ta skada av muddringsmassorna.

Muddring görs inte i strandvatten, som är till sin natur värdefulla. Sådana är t.ex. stränder där fiskarna gärna leker eller där det finns sträfsängar. Områden, som inte får muddras, är utmärkta på kartorna 4 och 5/bilaga 2.

Argumentering och inverkan

Vattnet kan bli grumligare av muddring. Det kan också frigöras näringsämnen från bottensedimentet i vattnet. Därtill kan muddring orsaka förändringar i vattenväxtligheten, att fiskarnas lekområden blir förstörda, att stränderna eroderar och rasar samt att landskapet blir förstört.

Förverkligande

Båt- eller badstränder eller annan verksamhet, som skulle kräva muddringar, märks inte ut på generalplanen på de känsligaste områden.

Muddringsanmälan och de krav loven ställer: se kapitel 6.2/Förverkligande.

6.6. Fiskeriet

Fiskarna betyder mycket för Långvikens ekosystem. De inverkar på näringskedjan och på näringscykeln på många olika sätt och i olika grad (informationsruta 4). Många naturliga faktorer, ss vattnets salt-halt, dess temperatur och balansen mellan olika fiskarter, inverkar på mängden fisk och på fiskfaunan.

Mänskan inverkar på fiskbeståndet genom fiske och utplantering av fisk, men även indirekt genom att släppa ut skadliga ämnen och näringsämnen, som har en eutrofierande inverkan. Fiske av karpfisk är förnuftigt med tanke på områdets skötsel och användning. Däremot bör fiske av rovfisk vara måttligt.

Rekommendationer

Vid skötsel av fiskstammen bör man i första hand rikta sig in på att förbättra fiskfaunans förökningsvillkor:

- man skyddar lekplatserna från muddringar och från vattentrafik, som gör vattnet grumligare (kapitel 6.2 och 6.3)
- man förhindrar eutrofiering
- man minskar på belastningen av näringsämnen och fasta partiklar
- man sköter om lekplatserna bl.a. genom att placera ut risvasar¹ samt med regelbunden slätter göra högst ett par ar stora öppningar i vassen
- och genom att göra vassfria stråk inne i vassruggarna med hjälp av slätter

Ifall man planterar fisk, bör man gynna lokala fiskstammar eller stammar, som härstammar från områden nära intill.

Starka rekommendationer

Man idkar inte fiskodling i Långviken.

Argumentering och inverkan

Miljömässigt hållbart och traditionellt fiske inverkar inte negativt på vikens fiskstammar.

För fiskodling är viken för sluten och för ömtålig för eutrofiering. Enligt det nationella systemet för lokaliseringsstyrning av vattenbruk, hör Långviken inte till de vatten till vilka man styr olika stadier av uppfödning av matfiske (Jord- och skogsbruksministeriet och Miljöministeriet 2014).

Förverkligande

I Korpo-Houtskär-Iniö fiskeriområde håller man på att utarbeta en nyttjande- och vårdplan för fiskerinäringen (berör även Långviken). Planens mål är att säkra fiskbeståndets hållbara användning och avkastning samt biologiska mångfald. Nyttjande- och vårdplanen tar i beaktande de krav, som lagstiftningen ställer samt krav nationella skötselplaner ställer (Fiskerilagen 35-36 §). Med hjälp av planen främ-

¹ Risvasen är ett välförgrenat träd, ofta en ung gran, som man sänker ner i vattnet. Vasen erbjuder en skyddande lekplats för fisken. Speciellt abborre och tydligen också gös gynnas av risvasar.

jar man bl.a. funktionsförutsättningarna för fritids- och kommersiellt fiske.

Nyttjande- och vårdplanen skall vara utarbetad till och med år 2020. Planen godkänns av NTM-centralen. Efter godkännandet är planen i kraft i högst tio år, men en årlig uppdatering rekommenderas.

Informationsruta 4

Fiskfaunan, vattenkvaliteten och hur klart vattnet är, har ett inbördes samband

Mörtfiskar och små abborrar äter vattenloppor, som i sin tur äter alger. Då mängden småfisk ökar, kan mängden alger öka explosionsartat, speciellt ifall det finns mycket näringsämnen i vattnet. Ett stort bestånd av mörtfisk upprätthåller och ökar belastningen av vattendraget genom att muddra upp bottensedimentet då fisken söker efter föda. De näringsämnen, som sjunkit ner till botten, frigörs i vattnet och blir tillgängliga för planktonalger.

Gäddan, gösen och stora abborrar äter småfisk och förhindrar att fiskbeståndet blir ensidigt. På det sättet håller arterna vattendragen i gott skick och vattnet klart.

<https://vesienhoito.kvvy.fi/kunnostajan-abc/kalasto/>

6.7. Fåglarnas och den övriga faunans skydd och jakt

Vattenfåglarna är en del av Långvikens näringskedja och de påverkar på många sätt på vattnets kvalitet. Som exempel kan nämnas fågelarter, som använder fisk som föda. De äter bl.a. mörtfiskar, som annars skulle göra vattnet grumligare.

Längs med vikens stränder lever också många däggdjur. Minkarna och mårhundarna är främmande arter, som minskar på fågelstammen och även på den övriga faunan.

Rekommendationer

Man stöder vattenfåglarna genom att hänga upp boholkar.

Då man grundar viltåkrar, stöder man samtidigt flyttfåglarna.

Man bör inte grunda sädesutfodring för fåglar på flytande flottar eller vid strandkanten. Utfodringen ökar på vattnets eutrofiering.

Jakt, som är miljömässigt hållbar, förvränger inte djursammansättningen. Man strävar efter att utrota minken och mårhunden och hålla arterna borta från området.

Det är förbjudet att använda blyhagel vid jakt på vattenfågel. Man bör inte använda blyhagel vid annan jakt heller, ifall det finns risk att haglen hamnar i viken. Blyhaglen, som finns i vattnet, hamnar i vattenfåglarna då de söker efter föda och fåglarna insjuknar i blyförgiftning.

Starka rekommendationer

Man bör inte stiga i land på Strandgrunden under fåglarnas häckningsperiod 15.4–31.7 och man bör undvika att orsaka störning i de närliggande vattnen. Öarna avgränsas till ett naturskyddsområde.

Argumentering och inverkan

En mångsidig fågelfauna och landbiota är en del av ett funktionerande ekosystem.

Strandgrunden är ett väsentligt och viktigt område för häckande fåglar.

Förverkligande

Mark- och vattenområdesägarna ansvarar för och bestämmer över jakten. Markägaren kan göra en ansökan om att grunda ett skyddsområde på sin egen mark. Ansökan görs till NTM-centralen.

6.8. Båthamnar, -vikar och strandkonstruktioner

Strömma båthamn ligger nära Långvikens mynning. Från hamnen riktar sig båttrafiken ut i skärgården. Förutom båthamnen förekommer det några båtvikar och bryggor inne i viken.

Rekommendationer

Då man bygger bryggor och andra konstruktioner, använder man inte material, som kan avge skadliga ämnen. Båtarnas förvaring och underhåll görs tillräckligt långt borta från stranden, på områden där det inte finns översvämningsrisk.

I hamnen bör det finnas en plats där man kan tvätta båten. Tvättvattnet skall ledas till en sedimenteringstank. Båtarnas underhåll, ss slipning, bör göras på ett underlag och det skadliga dammet bör samlas ihop med hjälp av t.ex. en sug. Giftfärger kan ersättas med att båtbotten tvättas och målas med en målfärg, som gör ytan hård och slät. För båtar kan man använda utsläppssnål bensin och biologiskt nedbrytbar olja.

Starka rekommendationer

Förutom den nuvarande småbåtshamnen, grundar man inte nya egentliga båthamnar. Längs med Långvikens stränder kan det finnas båtvikar för små båtar och för invånarnas privata bruk.

Det görs inte sådana åtgärder, som ändrar på botten och strandens naturliga tillstånd, som utfyllnad av stranden, byggandet av vågbrytare och terrassering mm.

Argumentering och inverkan

Båthamnens placering är fördelaktig eftersom båttrafiken inte stör Långvikens natur och inte heller bosättningen längs med stränderna längre in i viken. Den biltrafik, som uppstår p.g.a. båthamnen koncentreras till Strömmavägen.

Båtarnas bottenmålfärg och även eventuella andra kemikalier, som används i båten, innehåller ämnen, som är skadliga för vattennaturen. Långvikens ekosystem är speciellt känslig för sådana skador, eftersom vattenmängden är liten och vattenutbytet är begränsat.

Ifall man uppbevarar och underhåller båtar i hamnen, kan skadliga ämnen hamna med ytvattnet i vattendraget. Mikroplaster lossnar från båtar, trossar, presenningar och från däck, som används som kollis-

ionsskydd, samt från andra material. Därtill finns det risk för bränsleläckage.

Terasseringar på stranden ändrar på vattenströmmen och på vattenväxtligheten. Sådana åtgärder skulle inverka på hela ekosystemet.

Förverkligande

I generalplanen fastställer man båthamnens och båtvikarnas placering och storlek.

Kommunens miljöansvariga myndighet övervakar hamnverksamheten, t.ex. förverkligandet av hamnens avfallshanteringsplan. I nionde kapitlet i miljöskyddslagen för sjöfart (1672/2009) stipulerar man hur avfallen i hamnarna skall tas emot. Föreskrifterna gäller fritidsbåthamnar, där det finns minst 50 båtplatser eller i vars samband det finns minst 50 platser för fritidsbåtar i vinterförvar. För sådana hamnar kräver lagen att man gör en avfallshanteringsplan.



Bild 14. En vanlig båtvik i Långviken (EV)

6.9. Strandbyggandet

Vattendragets belastning påverkas i någon mån både direkt och indirekt av strandbyggandet. Direkt belastning är t.ex. att den naturliga vegetationen som binder näringsämnen minskar samt att markytan söndras. Indirekta är all möjlig ökad mänsklig verksamhet som t.ex. ökad båttrafik som stör naturen.

Rekommendationer

I regel bygger man inte på strandens skyddszon. På strandens skyddszon kan man placera lätta byggnader så som lusthus samt båtskjul och bastun, till vilka vattnet bärs, ifall de inte försvagar märkbart skyddsverkan.

Starka rekommendationer

På kartorna 2 och 3 (bilaga 2) presenteras den lägsta bygghöjden och strandens skyddszon. Dessa har förklarats noggrannare i informationsruta 5.

Då man bygger bostadshus, tar man i beaktande den lägsta bygghöjden +2,70 meter från havsytan (N2000). Lägre än det får man inte placera byggnader, som tar skada då de blir våta.

Argumentering och inverkan

Byggandet minskar på vegetationstäckets yta, inverkar på hur ytvattnet rinner och minskar på jordmånens förmåga att binda närsalter och förhindra att näringsämnen hamnar i vattendraget.

Förverkligande

Förverkligas med hjälp av generalplanen och anvisningarna om byggsättet.

Informationsruta 5

Den lägsta bygghöjden

Enligt Pargas stads byggnadsordning är den lägsta bygghöjden 2,4 meter. Den lägsta rekommenderade bygghöjden är det höjdläget under vilken man inte bör placera konstruktioner, som tar skada då de blir våta. På grund av vattnets lutning bör bygghöjden vara högre i de inre delarna av smala vikar. Om det inte finns närmare kalkyler, används värdet +30 cm. Inom Långvikens markanvändningsplan skulle den lägsta bygghöjden vara 2,7 meter. Ifall man dessutom bygger nära stranden, bör man ta i beaktande svallvågorna, vars storlek beror på hur lång den sträckan är på vilken svalven bildas samt på strandens formation. Vid branta stränder når vågorna och stänken högre upp, än vid flacka stränder.

Strandens skyddszon

Till strandens skyddszon hör alla områden som ligger under 30 meter från strandlinjen samt områden som vanligen svämmar över (minst en gång per tio år). Mänsklig verksamhet ss byggandet, markberedning, gödsling och hantering av avfallsvatten inom nämnda område belastar vattnet med näringsämnen och fasta partiklar och inverkar lätt på vattenkvaliteten. Därför rekommenderar man områdena lämnas i så naturligt tillstånd som möjligt.

6.10. Skötsel av strandtomterna

Då stränderna byggs, tränger gårdsplanen undan den ursprungliga strandnaturen. Røjningen av växtligheten, grönbyggandet med jordarbeten och -bearbetning samt gödsling belastar vattendraget. Belastningen från enstaka gårdar är inte nödvändigtvis så stor men eftersom byggandet tilltar, är det samverkan som kan ha en betydande negativ inverkan på vattenkvaliteten tillsammans med andra föroreningskällor.

Rekommendationer

Gårdarnas växttäckte hålls intakt och man rekommenderar arter med tätt rotsystem och växtbestånd med ett kronskikt i olika nivåer. Man planterar inte invasiva främmande arter som vresros.

I grönbyggandet och trädgårdsskötseln använder man först och främst växtunderlag och kompost, som finns på tomten. Kemiska bekämpningsmedel bör inte användas.

Man kan använda strandens skyddszon (informationsruta 5, kartorna 2 och 3/bilaga 2), som en del av gårdsområdet. Man låter skyddszonen vara beskogade och i så naturligt tillstånd som möjligt. En del av skyddszonen kan skötas genom slätter, ifall det är ändamålsenligt med tanke på hur gården används.

Då man bygger gården använder man sig av så naturliga material som möjligt. Man bör undvika konstfiberdukar och fiberdukar, som går sönder i små mikroplastdelar, samt rotmattor och andra material, som inte förmultnar.

Starka rekommendationer

Ifall man byter ut gårdens jordlager, omformar markytan och tar bort träd och annan växtlighet, bör det göras utanför strandens skyddszon.

Argumentering och inverkan

Då gårdarna sköts så att man tar i beaktande naturens mångfald och strävar efter att hålla den artrik, bistår man till att näringsämnena binds, främjar vattendragets goda och ekologiska tillstånd och stöder naturens mångfald. De närings- och skadliga ämnen, som kan rinna från gårdarna ut i vattnet, kan äventyra Långvikens naturvärden och dess användning som rekreatjonsområde.

Invasiva, främmande arter tränger ut den naturliga biotan och försvarar naturens mångfald. Tillsammans med ny mylla och fyllnadsjord, kan det komma frön av växter, som inte är välkomna. I plantmaterialets rötter kan det finnas skadliga arter, som t.ex. ägg av spansk skogssnigel (dvs. mördarsnigel).

En naturlig skyddszon längs med stranden ser vacker ut i landskapet och Långvikens område förblir trivsamt.

Förverkligande

Strandens skyddszon tas i beaktande under generalplaneringsarbetet. Hur gårdarna används kan man specificera i anvisningarna om byggsättet.

6.11. Jordbruket vid stränderna

Det förekommer flera naturbeten längs med Långvikens stränder. Områdena har betats traditionellt redan länge. Till dessa hör även strandbeten. På stränderna, som är nedbetade, finns det växtarter, som är specialiserade på dylika biotoper. Även vadarfåglar trivs på dem.

Det finns få åkrar, som gränsar till vikens stränder.

Rekommendationer

Man ger inte tilläggsfoder åt de djur som betar på stränderna. Med en passlig mängd djur undviker man att stranden blir överbetad och ången förblir istället täckt av växtlighet.

På åkrar, som ligger inom skyddszonen och riskerar att översvämma (informationsruta 5, kartorna 2 och 3 /bilaga 2), rekommenderas ett växttäckte t.ex. miljövärdsvallar.

Starka rekommendationer

-

Argumentering och inverkan

Då man inte ger tilläggsfoder, försvinner näringsämnen från ången då djuren växer. Man har kunnat konstatera att ett måttligt strandbete höjer för det mesta inte mängden bakterier i vattnet.

Åkrarnas växttäckte minskar på utsköljningen av näringsämnen och fasta partiklar.

Förverkligande

Man kan erhålla skötsel- och miljöersättning för traditionellt bete samt även åtgärder man gör i samband med åkerbruk. Det finns ännu inte närmare uppgifter gällande stöd under den nya stödperioden (2021-2027).

6.12. Skötsel av strandskogar

Strandskogarnas trädbestånd och undervegetation binder jordmänen. Skogshyggen, och då speciellt kalhyggen, frigör näringsämnen och fasta partiklar, som kan föras med ytvattnen till vattendraget där de orsakar eutrofiering. Vattnet blir också grumligare. Speciellt skadliga är jordbearbetning, som görs vid stränderna, dikningar och brytandet av stubbar.

Rekommendationer

Skogarna i Långvikens omgivning sköts med principen kontinuerlig skogsvård. Man gör inte avverkningar inom strandens skyddszon (informationsruta 5, kartorna 2 och 3 /bilaga 2). Man kör inte med skogsmaskiner inom skyddszonen, förutom då man nödvändigtvis måste korsa ett område för att nå ett annat.

Inom strandens skyddszon kan man göra avverkningar, som är uppenbara restaurerings- och naturvårdsåtgärder. Exempel på sådana är att fälla granar i strandens hassellund eller gallra strandhagens trädbestånd.

Skogshuggning får inte göras i branta strandslutningar, där hygget ökar risken för erosion. Branta sluttningar (där lutningen är i medeltal minst 20 %) är märkta på kartorna 2 och 3 /bilaga 2.

Starka rekommendationer

Man gör inte markberedningsåtgärder enligt skogsvårdsprinciper inom skyddsområdet eller på branta sluttningar, inte heller dikningar, gödsling, kemiska växtskyddsåtgärder eller stubbrytning.

Argumentering och inverkan

Då man följer rekommendationerna minskar man på belastningen av vattendraget.

Kalhyggen, som sträcker sig ända fram till strandlinjen, anses allmänt som fula. Då man lämnar skyddszonernas skogsområden ohuggna, bibehålls landskapets skönhet.

Förverkligande

Strandens skyddszon tas i beaktande under markanvändningsplaneringen. Skyddszon, som rekommenderas här, är i enlighet med FSC-certifikat (Finlands FSC-förening 2012).

För att fälla träd inom strandens skyddszon och på sluttningarna bör man av staden ansöka om tillstånd för miljöåtgärder (markanvändnings- och bygglagen § 128).

6.13. Fritidsbruk

Långviken och vikens närliggande områden används till simning och för fiske samt för fritidsverksamhet i naturen förövrigt ss fågelskadning. Det förekommer inte allmänna rekreationsområden eller badstränder i närheten av Långviken. Det förekommer heller inte naturskyddsområden. Bevarandet och utvecklandet av områdets rekreationsmöjligheter är viktigt i första hand för den lokala bosättningen.

Rekommendationer

Man bevarar områdets rekreationsvärden.

De i tidigare kapitel nämnda rekommendationerna ss vattentrafikens hastighetsbegränsning (kapitel 6.3), bevarandet och slätter av vassen (6.4), uppmärksammandet av naturvärden i samband med underhållet av badstränder (6.5), skötsel av fiskstammar (6.6), fredandet av fågelöarna (6.7) och minimerandet av båttrafikens och båthamnarnas skadliga miljöpåverkan bibehåller och förbättrar rekreationsvärdena.

Strändernas skyddszon, som tryggar rekreationsvärdena, är presenterad på kartorna 2 och 3 /bilaga 2. De rekommendationer som är anknutna till skydds-zonen är att byggandet av hus och konstruktioner samt hanterandet av avfallsvatten görs utanför skydds-zonen (6.9), gårdarna sköts på ett naturenligt vis (6.10), växttäckta strandåkrar (6.11) och skötsel av strandskogarna (6.12). Skogsvårdens väsentligaste punkter är att skogen förblir i så naturligt tillstånd som möjligt, framkomlig och användbar som rekrea

tionsområde samt att den ser sammanhängande ut i landskapet, speciellt från viken sett.

Starka rekommendationer

-

Argumentering och inverkan

Ett vackert landskap, dess naturliga tillstånd och naturens tystnad ökar rekreativvärdena. Vattnets goda kvalitet är nödvändig med tanke på badandet och fiske.

Tystnaden i naturen kan förverkligas, då byggandet hålls rimligt och tilläggsbyggandet placeras så att man sparar enhetliga naturområden. Med tanke på rekreation är det viktigt att det finns möjligheter att röra sig i naturen, att det finns naturliga stränder och att det finns tillträde till dem. Enhetliga strandskogar och en mångsidig och kulturpåverkad natur, ss ängar och lundar, är viktiga för att förhöja landskapets skönhet och öka rekreativvärdena.

Förverkligande

Största delen av de åtgärder som hör ihop med rekreativ användningen förverkligas med planläggningen. Förverkligandet är närmare beskrivet under skötsel- och nyttjandeplanens övriga punkter (kapitlen 6.1-6.12).

6.14. Verksamheten inom tillrinningsområdet och inom det närliggande havsområdet

Den mänskliga verksamheten inom Långvikens vidsträckta tillrinningsområde belastar viken.

Näringsämnen och jordmaterial rinner ner i vattendraget från tillrinningsområdet. En del av den här belastningen stannar i vattendraget (i norr speciellt i Korpo träsket). En del binds upp av våtmarker vid diken (t.ex. i Koposträsket). Av belastningen som kommer med dikesvatten stannar de grövsta partiklarna och en del av näringsämnena vid dräneringsdikenas mynningar. De finare partiklarna och den största delen av näringsämnena leds vidare och blandas upp i vikens vattenmassa. De fina partiklarna orsakar grumlighet som kan inverka hämmande på vattenväxtligheten. Näringsämnena utnyttjas av vattenbiotant. En kraftig näringsbelastning förorsakar eutrofiering, försämring av vattenkvaliteten och igenväxt av vattendraget.

Idag förorsakas belastningen främst av jord- och skogsbruket. Skogsbrukets utsläpp i vattendrag orsakas av markberedning och dikning av likåldrig skog. I framtiden kan det inom området förekomma bl.a. industriell verksamhet eller marktäkt, som kan förstöra miljön. Negativ påverkan på Långvikens tillstånd kan härröra från de närliggande havsområdena och möjligtvis även från de markområden, som ligger utanför tillrinningsområdet.

Rekommendationer

Man föredrar kontinuerligt skogsbruk och undviker dikning och markberedningsåtgärder inom skogsvården. I regel gör man inte istandsättande (dvs. grundförbättrande) dikningar av redan dikade myrmarker. Ifall man gör istandsättande dikningar, sköter man om vattenskyddsåtgärderna (bl.a. våtmarker, sedimenteringsbassänger, dikesavbrott, översilningsfält) är tillräckliga. Grundförbättring av di-

ken görs inte inom flödesområden, som ligger vid låglänta stränder, och man grundförbättrar inte diken, som är speciellt erosionskänsliga (kartorna 4 och 5 /bilaga 2).

Man strävar efter att odlingsområdena är växttäckta året runt. De ställen där dikenas åkerrenar är branta och där diken lätt svämmar över, görs till skyddszoner.

Längs med huvuddikena och i deras mynningar anlägger man våtmarker. På kartorna 4-6 /bilaga 2 presenterar man några potentiella våtmarksplatser invid Långviken och i dess närhet.

Starka rekommendationer

Då man behandlar tillståndsärenden tar man i beaktande och beräknar projektens inverkan på Långviken. Även projektens samverkan med andra projekt tas i beaktande. Våtmarkerna förverkligas bara på basen av plan, som är gjord av expert. För våtmarksbygge behöver man tillstånd för miljöåtgärder.

Argumentering och inverkan

Det är vattenskyddsmässigt billigare och effektivare att minska på tillrinningsområdets belastning av viken, än att rena redan eutroft vatten.

Förverkligande

Då man löser tillståndsärenden, på basen av miljöskyddslagen, marktäktlagen och gruvlagen, och då man gör andra myndighetsbeslut, följer man det som naturskyddslagen föreskriver och de bestämmelser eller föreskrifter, som utfärdats med stöd av den (marktäktlagen § 1, naturskyddsslagen § 39 och § 48, gruvlagen § 3).

Det finns möjlighet att få stöd från jordbrukets stödssystem för olika vattenskyddsåtgärder, ss att grunda och sköt våtmarker. Det finns ännu inte närmare information om stöden för den kommande stödperioden (2021-2027).

www.ruokavirasto.fi > sv > Odlare > Stöd-och-finansiering

För att förhindra skador på vattendrag eller för iståndsättande av skadade vattendrag, kan man få stöd:

www.metsakeskus.fi > sv > Skogsvård > Naturvård

I planbestämmelserna innefattar man ett tillståndskrav för miljöåtgärder för grundandet av våtmarker.

7. SKÖTSEL- OCH NYTTJANDEPLANENS INVERKAN

7.1. Inverkan på naturen och på Natura 2000-områdets skyddsvärden

Åtgärderna, som rekommenderats i skötsel- och nyttjandeplanen, har för det mesta en positiv ekologisk inverkan eller de lindrar den negativa inverkan människors verksamhet har, så att åtgärderna inte avsevärt försämrar områdets skyddade naturvärden. Konsekvensanalysen är presenterad i kapitel 6 i samband med rekommendationerna samt i den sammanfattande tabellen (tabell 4).

På basen av argumenten nämnda ovan, kan man bedöma att åtgärder, som beaktar skötsel- och nyttjandeplanens rekommendationer, sannolikt inte betydligt försämrar de naturvärden för vars skydd området har införlivats i nätverket Natura 2000. I enlighet med det kräver inte skötsel- och nyttjandeplanen en konsekvensbedömning enligt naturskyddslagen 65 §.

Tabell 4. En bedömning av den ekologiska inverkan planens åtgärder har

- negativ inverkan
- (-) eventuell/lindrig negativ inverkan
- 0 ingen avsevärd inverkan
- (+) eventuell/lindrig positiv inverkan
- + positiv inverkan
- ++ stark positiv inverkan

	Bottnen, strömmar	Vattenkvaliteten (kemisk)	Vattenväxtlighet	Fågelfaunan	Fiskfaunan	Övriga vattendjur	Konsekvensbedömning av Natura värden
Upprätthållandet av båtrutterna							
Slåtter av vass istället för muddring	0	+	(+)	+	+	+	+
Begränsandet av muddring	++	+	+	(+)	+	(+)	++
Muddringsmassornas placering på torra land	+	++	+	+	+	+	+
Vattentrafiken							
Hastighetsbegränsningen och förbud att orsaka svall	(+)	++	+	++	(+)	(+)	+
Slåtter av vassen							
Begränsat slåtter ovanom vattenytan	(-)	0	0	(+)	0	0	0
Bortförandet av slåtterrester	0	+	+	+	(+)	0	+
Sparandet av vassen vid dikenans mynningar	+	++	+	+	+	+	+
Muddring av stränderna							
Muddring under hösten eller vintern	(-)	(-)	+	++	++	+	++
Bottnen täcks inte av plast e.d. täcken	+	(+)	+	+	(+)	+	+

	Botten, strömmar	Vattenkvaliteten (kemisk)	Vattenväxtlighet	Fågelfaunan	Fiskfaunan	Övriga vattendjur	Konsekvensbe- dömning av Natura värden
Muddringsmassornas placering på torra land	+	++	+	+	+	+	+
Värdefulla områden lämnas omuddrade	+	+	++	+	++	+	++
Fiskeriet							
Skydd av lekplatser	+	+	++	++	++	+	++
Minskning av belastning	0	++	++	(+)	++	++	++
Skötsel av lekplatser	0	(+)	(+)	(+)	++	+	+
Ingen fiskodling	0	++	+	+	+	+	++
Skydd och jakt av fågelfaunan och den övriga faunan							
Upphängandet av boholar	0	0	0	++	0	0	+
Viltåkrar	0	(-)	0	++	0	0	(+)
Ingen matning med säd i vattendrag eller vid stränder	0	+	+	(-)	+	(+)	+
Jakt av mink och mårhund	0	0	0	++	0	+	+
Inga blyhagel	0	0	0	++	(+)	0	+
Fredandet av Strandgrunden samt ilandstigningsförbud	0	0	(+)	++	(+)	(+)	++
Båthamnarna, -vikarna och strandkonstruktionerna							
Inga skadliga material	0	+	+	+	+	++	+
Service av båtar på avstånd från stranden	0	+	(+)	(+)	(+)	+	+
Småbåtshamnar bara vid vikens mynning	++	++	+	++	+	+	++
Bygandet vid stränder							
Skyddszon och den lägsta bygghöjden	0	++	+	+	(+)	(+)	+
Skötsel av strandtomterna							
Vegetationstäcke	0	+	(+)	(+)	(+)	(+)	+
Inga främmande arter	0	(+)	+	(+)	(+)	(+)	+
Jordmaterial hämtas inte till platsen	0	+	(+)	(+)	(+)	(+)	+
Inga kemiska bekämpningsmedel	0	++	+	+	++	++	++
Strandens skyddszon hålls i naturligt tillstånd	0	+	(+)	(+)	(+)	(+)	+
Naturenliga material	0	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)
Jordbruket vid strandområdena							
Strandbete utan tilläggsutfodring	0	0	+	++	(+)	+	+
Flödeskänslig åker	0	++	+	+	+	+	++
Skötsel av strandskogar							
Strandens skyddszoner hålls i naturligt tillstånd	0	++	+	+	+	+	++
Verksamhet inom tillrinningsområdet							
Kontinuerlig beståndsvård i skogsbruk	0	++	+	(+)	(+)	+	++
Begränsandet av myrmarkernas iståndsättande dikning	0	++	+	+	(+)	(+)	++
Permanent växttäcke på åkrarna	0	++	+	+	(+)	(+)	++
Anlagd våtmark	0	++	(+)	++	(+)	(+)	++

7.2. Övrig inverkan

Då man bevarar strandens skyddszon i naturligt tillstånd, bevarar man också vikens goda ekologiska tillstånd och landskapets skönhet.

De successiva förändringarna, som sker inom tillrinningsområdet och som är anknutna till naturen, klimatet och människans verksamhet, kan ha en verkan på Långvikens miljö. Man kan bättre ta i beaktande risker av sådana projekt, som kräver miljötillstånd och konsekvensbedömningar.

Långvikens miljö kan även i framtiden vara ett populärt område för båtsport, fiske och som friluftsområde samt att bo i. Byggverksamhet, som inverkar på stranden, och båttrafiken bevaras på en hållbar nivå. De begränsningar, som är föreslagna för båttrafiken, förbättrar trivsamtheten.

Genom att bevara naturvärdena betryggas tomtvärdena. Planen bevarar förutsättningarna för ett hållbart jord- och skogsbruk. Nuvarande företagsverksamhet, som båthamn och uthyrandet av villor, kan fortsätta.

8. UPPFÖLJNING

Statusen i områden inom Natura 2000 -nätverket följs upp och bedöms regelbundet genom sk. NATA-bedömningar. I bedömningarna fastställs de områdesspecifika natur-, kultur- och nyttjandevärdena, deras status och de hotfaktorer som riktar sig mot värdena. Utifrån dessa anges de åtgärder och planer som behövs för att bevara eller uppnå målet för värdena. Dessutom bedöms naturtypernas och arternas tillstånd i olika områden och huruvida de vidtagna skyddsåtgärderna varit tillräckliga. Innehållsmässigt motsvarar bedömningarna mindre omfattande skötsel- och nyttjandeplaner.

Det är bra att uppdatera skötsel- och nyttjandeplanen regelbundet, t.ex. med 15 års mellanrum. I uppdateringen kan man ändra och precisera de givna rekommendationerna. Ändringarna i skötsel- och nyttjandeplanen baserar sig på förändringar, som skett i naturen.

Hittills har man fått information om Långvikens naturliga tillstånd bara från sporadiska observationer. Av dessa har man dragit slutsatser hur naturen har förändrats. Det skulle vara bra att följa med Långvikens status systematiskt. Uppföljningen bör grunda sig på tillförlitligt observerande, som går att upprepa.

Man följer inte upp Långvikens vattenkvalitet med hjälp av regelbundna observationer av vattendraget. Därför finns det inte sådan noggrann information, gällande vattendragets nuvarande status, som behövs för vattendragskontroller. Man har heller inte gjort en omfattande utredning av vikens vatten- och strandnatur.

Rekommendationer

Man utarbetar ett program för vattendragskontroll och börjar förverkliga det. I uppföljningen utnyttjar man de linje- och punktinventeringar, som gjorts under programmet för inventering av den marina undervattensmiljön (VELMU), som är koordinerad av Finlands miljöcentral.

Starka rekommendationer

Vid bottentrösklarna utreder man bottendjupet. På basen av information gällande djupet, kan man i fortsättningen bedöma bl.a. eventuella muddringsbehov.

Förverkligande

Egentliga Finlands NTM-central svarar för uppdateringen av Långvikens skötsel- och nyttjandeplanen samt för NATA-bedömningarna.

Mätning av havsdjupet och utforskning av havsbottnens struktur är, enligt territorialövervakningslagen (§ 3:12), tillståndspliktig verksamhet.

Tillståndsgivande myndighet är Försvarsstaben.

9. KÄLLOR

- Airaksinen, O. ja Karttunen, K. 2001. Natura 2000 -luontotyyppiopas. Ympäristöopas 46, 2. redigerad upplaga. Suomen ympäristökeskus.
- Aluevalvontalaki /Territorialövervakningslag (755/2000)
- Byggnadsordning för Pargas stad
- Degerman, E. & Rosenberg, R. 1981. Miljöeffekter av småbåtshamnar och småbåtar – en hjälpreda vid planering. Naturvårdsverket - Rapport SNV PM 1399, 122 s.
- European Commission 2013: Interpretation Manual of European Union Habitats. DG Environment. Nature ENV B.3 [tillhanda: https://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/habitatsdirective/docs/Int_Manual_EU28.pdf]
- Finlands FSC-förening: Finlands FSC-standard 1.8.2012 [hänvisad 23.9.2019]
- Gruvlag (621/2011)
- Hakamäki, H. 2012: Korppoon pohjoisosan rantayleiskaava-alueen luontoselvitys. Paraisten kaupunki. 253 s. + 2 bilagor.
- Havsskyddslag (1415/1994)
- Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (red.) 2019: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. 704 s.
- Kahma, K., Pellikka, H., Leinonen, K., Leijala, U. & Johansson, M. 2014: Pitkän aikavälin tulvariskit ja alimmat suositeltavat rakentamiskorkeudet Suomen rannikolla. Ilmatieteen laitos, Raportteja 2014:6.
- Karttunen, K. & Airaksinen, O. 2001: Natura 2000 -luontotyyppiopas. Den andra redigerade upplagan. Suomen ympäristökeskus. 194 s.
- Kontula, T. & Raunio, A. (red.) 2018: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja. Osa 2: Luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristö 5/2018. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö. 925 s. [tillhanda: <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/161234> nerladdats 19.12.2018]
- Ilmatieteen laitos 2019a: Vedenkorkeusennätykset Suomen rannikolla <https://ilmatieteenlaitos.fi/vedenkorkeusennatukset-suomen-rannikolla> [hänvisad 22.7.2019]
- Ilmatieteen laitos 2019b: Vedenkorkeusvaihtelut Suomen rannikolla <https://ilmatieteenlaitos.fi/merenpinnan-nousu-suomen-rannikolla> [hänvisad 22.7.2019]
- Lag om fiske (379/2015)
- Laji.fi 2019. Finlands artdatacenter. <https://laji.fi/> [hänvisad 15.8.2019]
- Leinikki, J. 2004: Asiantuntijalausunto Korppoon Långvikenin (NATURA kohde FI200121) kuulumisesta NATURA 2000 luonto-

- tyyppiin 1650 Itämeren boreaaliset kapeat murtovesilahdet. Al-leco Oy. 9 s.
- Maa- ja metsätalousministeriö ja Ympäristöministeriö 2014: Kansallinen vesiviljelyn sijainninhjausjärjestelmä. 29 s. + bilagorna 1-13c
- Maankäyttö- ja rakennuslaki/Markanvändnings- och bygglag (132/1999)
- Merenkulun ympäristönsuojelulaki/Miljöskyddslag för sjöfarten (1672/2009)
- Metsähallitus 2019: Saaristomeren historia <https://www.luontoon.fi/saaristomeri/historia> [hänvisad 3.8.2019]
- Museovirasto 2019: Kulttuuriympäristön palveluikkuna <https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/portti/read/asp/default.aspx> [hänvisad 3.8.2019]
- Miljöskyddslag (527/2014)
- Naturvårdslag (1096/1996)
- Numers, M., Heiman, S., Anton, A. 1998: Naturutredning, Korpo strandgeneralplan. Lantmätare Ab Öhman 1998.
- Oulasvirta, P. & Leinikki, J. 2003: Veneilyn ympäristövaikutukset luonnonsatamissa. Uudenmaan ympäristökeskus, Suomen ympäristö 605.
- Parjanne, Huokuna: ”Tulviin varautuminen rakentamisessa, opas alimpien rakentamiskorkeuksien määrittämiseksi ranta-alueilla”, Ympäristöopas 2014
- Sjötrafiklag (463/1996)
- Statsrådet 5.12.2018: Beslut om komplettering av Finlands förslag och anmälan till Europeiska unionens nätverk Natura 2000 samt om ändring av uppgifterna om Natura 2000-områdena.
- SYKE 2019: Suomen ympäristökeskuksen karttapalvelu: <http://syke.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=831ac3d0ac444b78baf0eb1b68076e1a> [hänvisad 23.7.2019]
- Trafikverket 2017: Veneväylien suunnitteluohjeet. Liikenneviraston ohjeita 38/2017. 39 s + 1 bilaga.
- Varsinais-Suomen maakuntamuseo 2019: Maisemahistoriakartat, tillhanda: <https://kartta.paikkatiетоikkuna.fi/> [hänvisad 3.8.2019]
- Vattenlag (587/2011)
- VELMU: Suomen ympäristökeskuksen koordinoima vedenalaisen meriluonnon monimuotoisuuden inventointiohjelma. VELMU-karttapalvelu: <http://paikkatiето.ymparisto.fi/velmu/> [hänvisad 2.10.2019]