



De kustnära småvattnen som fisklekplatser i Österbotten och Mellersta Österbotten 2020–2022

Kapitel 6. Södra Kust-Österbottens fiskeriområde

Carina Rönn, Marina Nyqvist

Kapitel 6. Södra Kust-Österbottens fiskeriområde

Innehållsförteckning

6.1 Inledning.....	395
6.2 Översiktstabell över vattendragen	399
6.3 Större vattendrag	403
1. Södra Stadsfjärden samt Toby och Solf å (Vasa)	403
2. Malax å (Malax).....	406
3. Petalax å.....	409
4. Harrströms å och Hinjärv trask (Harvungån, Tölån).....	410
5. Närpes å och Västerfjärden.....	411
6.4 Små kustnära lekplatser och bäckar	413
6. Granskärsfladan (Gerby)	413
7. Sydvästra och sydöstra Boskär (Gerby)	414
8. Tegelgrundsbukterna och Rågskärsviken (Gerby)	415
9. Flada på Äpskär (Gerby).....	416
10. Äpskäret-Fårörarna + glo på Äpskäret (Gerby).....	416
11. Bengtskärsfladan (Västervik).....	417
12. Blidgrundsfaldan (Västervik)	418
13. Holmfladan (Västervik).....	418
14. Viken (Västervik)	420
15. Metviken (Vasa)	420
16. Alskärsbotten (Sundom).....	421
17. Björkgrundbotten (Sundom)	422
18. Gloet (Sundom)	423
19. Brandasändan (Sundom).....	423
20. Bredslagabotten (Sundom)	424
21. Danielsgrund glo (Sundom).....	425
22. Globotten (Sundom)	426
23. Glon vid Kalvgrundet (Sundom)	427
24. Glo i Korsviken (Sundom)	427
25. Isarsjön (Sundom)	428

26. Krokörsbottnen (Sundom).....	429
27. Kålsströmshagen (Vasa-Sundom).....	430
28. Lövhilsfladan, Västersund och Rönngundsund (Sundom).....	430
29. Metargrund (Lakbottnen).....	431
30. Skoklocken (Skrakabottnin).....	432
31. Storbottnen (Sundom).....	433
32. Södö sund (Sundom).....	435
33. Torgrundbottnen och Granfladan (Sundom).....	436
34. Upp i Furan (Sundom).....	436
35. Vidjeholmsviken (Sundom).....	437
36. Ålörsbottnen (Sundom).....	437
37. Bastuskärssjön (Malax).....	438
38. Björkörsbottnen (Malax).....	439
39. Granörsbotten (Malax).....	440
40. Järvlot glo (Malax).....	440
41. Listangrundet glo (Malax).....	441
42. Löpsund (Malax).....	442
43. Mattaspotten (Malax).....	443
44. Narnesjöbäck (Narnebäcken) och Haiknepått (Malax).....	443
45. Peitsjön (Malax).....	444
46. Pärissjossas Lillfladan (Malax).....	445
47. Strömbäcken, Mamreträsket (Dersträsk) och Stenträsket (Petalax).....	446
48. Trutörsfladan, Söderskärssjön och Täljknivsjön (Malax).....	447
49. Kalvgrundsviken och Bockörsfladan (Petalax).....	449
50. Långviksbäcken och Gålören (Petalax).....	449
51. Nojärvsträsket och Krokoån (Petalax).....	450
52. Storgrynnan (Petalax).....	451
53. Täljknivsjön-Krokskärsfladan (Petalax).....	452
54. Majors träsk och Öjfjärden (Petalax).....	453
55. Bredhällsfladan, Hålsörarna, Hallongrund och Kalvskärsträsk (Bergö).....	454
56. Fladan norr om ön och Kärret (Bergö).....	457
57. Orrfladan (Bergö).....	457
58. Skatalångviken (Bergö).....	458
59. Storgaddfladan (Bergö).....	459
60. Trutörsfladan (Bergö).....	460
61. Börsfladan (Molpe).....	461
62. Gammelhusviken (Molpe).....	461

63. Märskatfjärden (Molpe)	462
64. Sandviken (Molpe)	462
65. Storsundet på hällorna (Molpe)	463
66. Södermedlandsfladan och Pörsbäcken (Molpe).....	464
67. Väderskärsfladorna (Molpe).....	465
68. Halsögrundsgroparna (Korsnäs)	466
69. Kummelgrundsfladan (Korsnäs)	466
70. Roliggropen (Korsnäs)	467
71. Rotörfjärden, Lagnan och Kalvhagsmaren (Korsnäs).....	468
72. Skansörfladan (Korsnäs).....	469
73. Stenfladan och Stockgrundsfladan (Korsnäs)	469
74. Äppelfjärdsdiket (Korsnäs)	471
75. Överbottnen och Lillgrundsundet (Korsnäs).....	472
76. Hamnträsket (Harrström).....	473
77. Långskatviken (Harrström)	474
78. Slagan (Harrström)	474
79. Skäribäcksmminnet och Huljan (Harrström)	475
80. Töjby å (Töjby).....	476
81. Oskarsgrynnan (Töjby)	477
82. Roskurfjärden (Töjby).....	478
83. Sjalörsvik (Töjby)	479
84. Sandtag i Blaxnäs (Töjby).....	480
85. Djupsund (Töjby).....	481
86. Gäddbäcken (Rangsby).....	481
87. Lidån, Stoviken och Blandbyttan (Rangsby)	482
88. Abborrströmmen (Nornäs)	483
89. Verkfladan (Nornäs).....	484
90. Flatskärgrynnorna (Nornäs).....	484
91. Träskholmsfjärden (Nornäs)	485
92. Backgrundsfladan (Nornäs).....	486
93. Norkfladan (Nornäs)	488
94. Brännträsket (Nämnäs).....	489
95. Mellanfjärden (Nämnäs)	491
96. Storträskbäcken och Sundfjärden (Nämnäs)	492
97. Nölaxviken (Tjälax).....	493
98. Strömsviken (Tjälax).....	494
99. Kalaxbäcken (Kalax).....	494

100. Kokgryt (Kalax)	495
101. Kovikspotten (Kalax).....	496
102. Smultrongrundfladan (Kalax)	497
103. Gräsörspotten (Pjelax).....	498
104. Råttspotten (Pjelax).....	498
105. Skrattnäsviken (Pjelax)	499
106. Västerbäcken (Pjelax).....	500
107. Fladaträsket och Hemträsket (Kaskö).....	500
108. Glon vid Tallvarpen (Kaskö).....	501
6.5 Sammanfattning av Södra Kust-Österbottens fiskeriområde	503

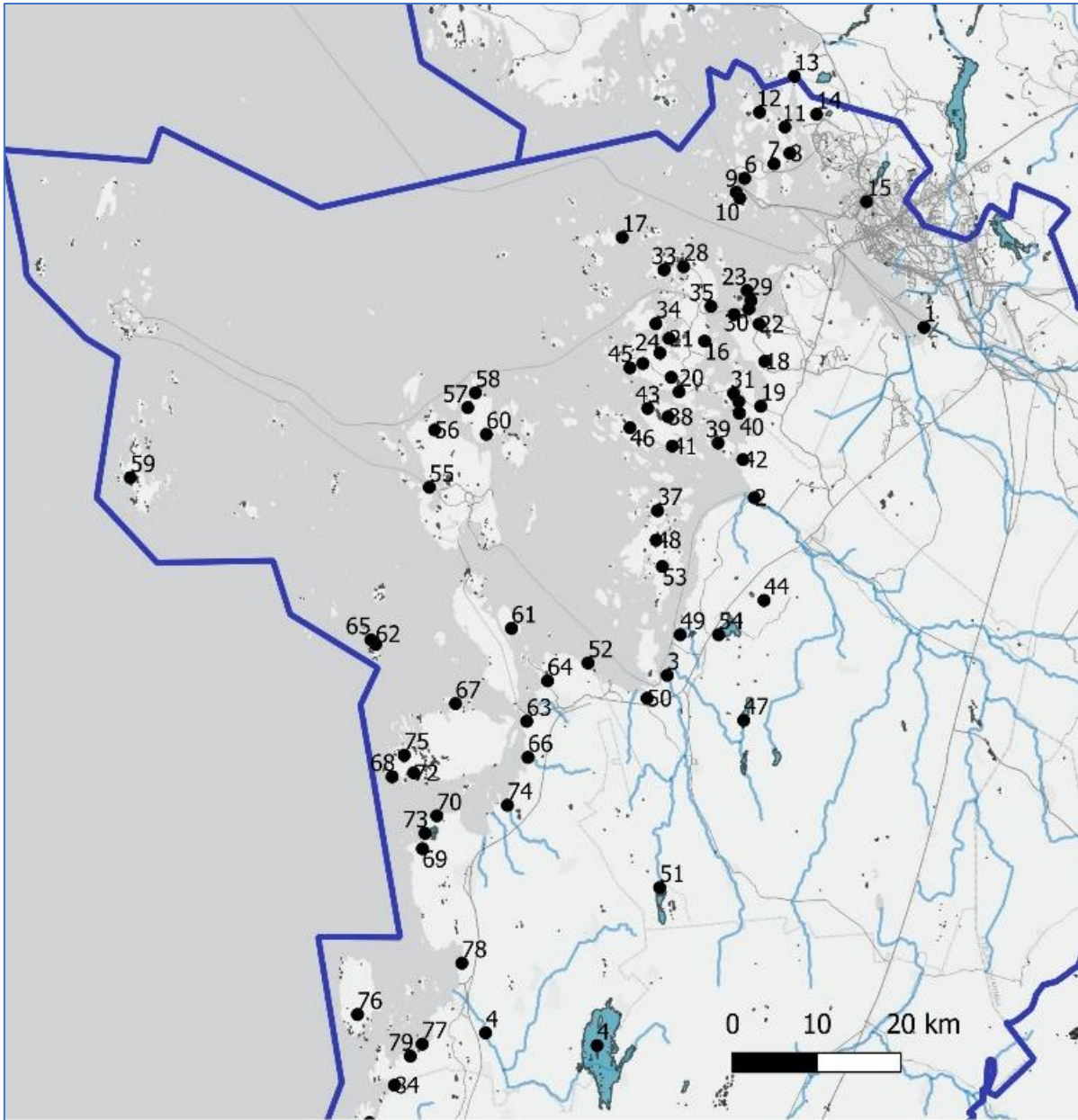
6.1 Inledning

Skärgården inom det norra delområdet (figur 6.1) omfattas av en smal zon intill kusten, där samtliga holmar ligger inom 4 km från närmaste fastland, förutom i Malax där skärgården utgörs av en ca 35 km bred zon med stora fjärdar och talrika öar. Vattendjupet i havet är i allmänhet mindre än 10 meter. Djupare områden finns främst i norr och nordväst. De största områdena med innerskärgård finns i Malax-Sundom-Vasa där vattendjupet i regel är under 6 m. De största fjärdarna är Bergöfjärden, Storfjärden, Stenskärsfjärden, Västerfjärden, Korsungfjärden och Harvungfjärden. Bergöfjärdens största djup är 11 m. Mellan Vasa stad och Sundom by finns även en större avsnörd havsvik, Vasa Stadsfjärd.

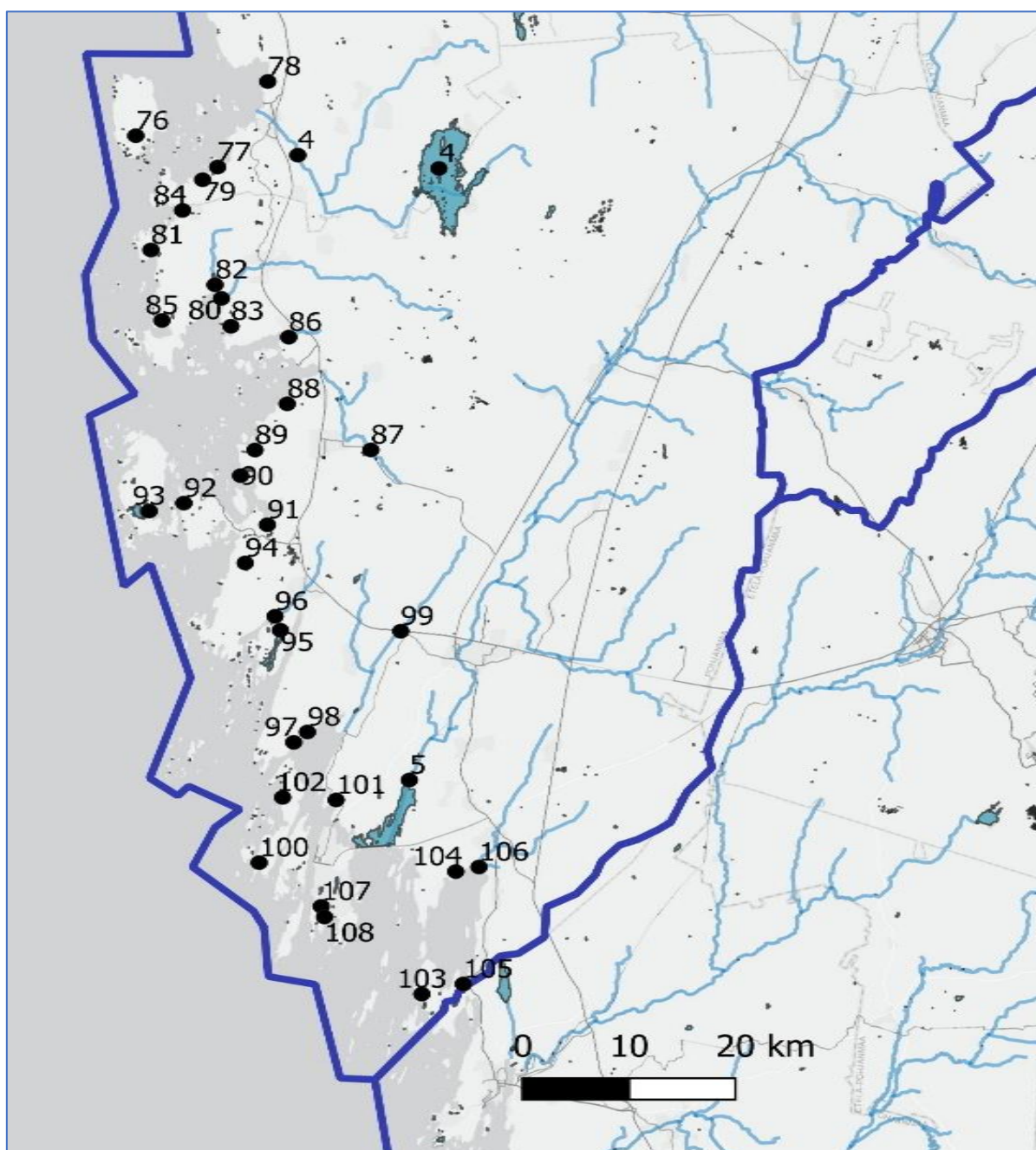
Grunda flador och glon förekommer över hela området och speciellt i den vidsträckta skärgården utanför Sundom och Malax. Området har flera stora åar som rinner genom vidsträckta åkermarker med dränerade alunjordar, och detta leder till omfattande surhetsproblemen i åarna och i deras mynningsområden. Den markbundna försurningen utgör ett problem för områdets kustnära vatten. Inom området finns södra Österbottens största insjö, Hinjärv, samt ett antal mindre sjöar inom Malax och Petalax t.ex. Unjärv, Nojärv och Majors träsk. De kustnära vattendragen är mer eller mindre eutrofierade, vattenkvaliteten är måttlig i huvuddelen av havsområdet och otillfredsställande eller svag i närheten av åarnas utlopp. Endast i områdets yttre nordvästra hörn är vattenkvaliteten god. Påttiska reningsverket i Vasa har en eutrofierande inverkan på stora delar av Gerby, Västervik och Sundom skärgårdar.

Det södra delområdet (figur 6.2) domineras av Närpes ådal, med en märkbar yta av sura dränerade alunjordar. I området finns även ett antal andra rinnande vattendrag som rensats med tanke på skogsdikning och åkerdränering. Områdets största rinnande vattendrag är Närpes å, medan övriga rinnande vattendrag är Kalaxbäcken, Västerbäcken samt Töjby å. Alla åar inom Närpes-Kaskö delområde är eutrofierade på grund av diffusa belastningar, orsakade av täckdikningar, avrinning från åker- och skogsmark samt pälsfarmer. Området är ett av de mera belastade områdena i Södra Österbotten, med tanke på alunjordar samt näringsbelastningar orsakade av jord- och skogsbruk. Det största mynningsområdet, Västerfjärden, är invallat som sötvattensbassäng för användning av en cellulosafabrik.

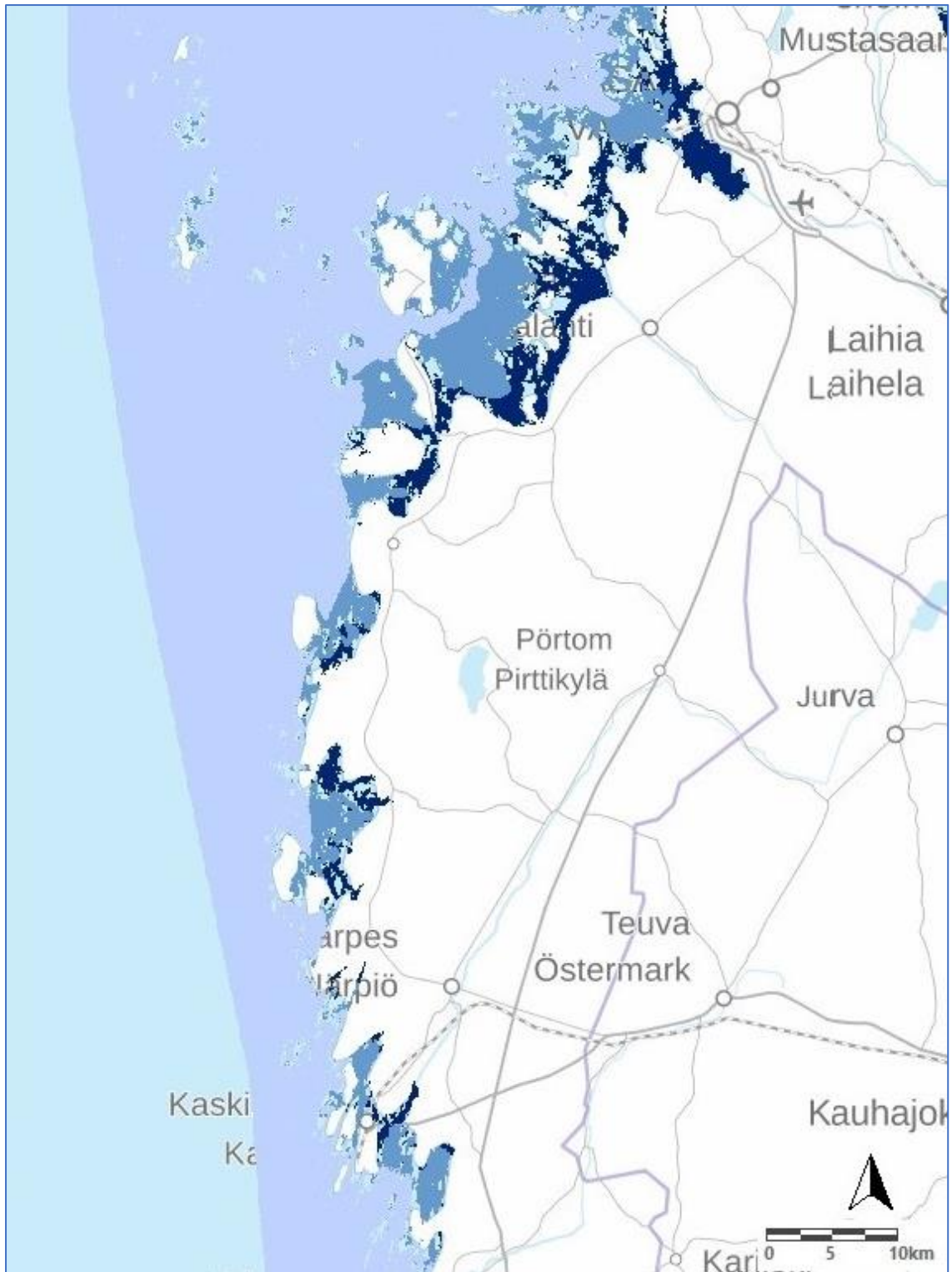
Skärgården i området utgör en smal zon intill kusten. Ingen holme är längre än 4 km från närmaste fastland. Strandens längd inom Närpes stad är fågelvägen 35 km, men längs med fjärdar, holmar och skär blir den 450 km lång och är mycket mångskiftande. Särskilt i skärgården i områdets norra del finns stora områden som enligt VELMU-modellen är mycket gynnsamma yngelproduktionsområden för abborre (figur 6.3). De största fjärdarna är Pjelaxfjärden, Järvöfjärden samt Norrnäsfjärden. Det förekommer ställvis grunda flador och glon. Av fladorna kan Träskholmsfjärden, Nässkatfjärdens inre del samt Långviken nämnas. Den senare gruppen representeras av bland annat Norkfladan och Mellanfjärden, samt av ett antal mindre objekt. Det finns endast ett fåtal små insjöar i området.



Figur 6.1. Delområde Vasa-Malax-Korsnäs. Vattendragen är numrerade och motsvarar siffrorna i tabell 6.1.



Figur 6.2. Delområde Närpes-Kaskö. Vattendragen är numrerade och motsvarar siffrorna i tabell 6.1.



Figur 6.3. Områden som enligt VELMU-modellen är mycket gynnsamma (mörkblå), gynnsamma (blå) och ej gynnsamma (lila) yngelproduktionsområden för abborre (<http://paikkatieto.ymparisto.fi/velmu>).

6.2 Översiktstabell över vattendragen

Tabell 6.1. I tabellen anges vattendragets namn, dess status som förlada, flada, gloflada, glo eller sjö vid inventeringen 2018–2020, samt dess numrering i den tidigare rapporten; De kustnära småvattendragens status som fisklekplatser i Österbotten 1997–1998, Wistbacka & Snickars 2000.

Nr /Vattendragets namn	Plats/Ort	Status 2020	Numrering Wistbacka & Snickars 2000
1. Södra Stadsfjärden, Toby och Solf åar	Vasa	infjärd, åar	Kap 10, nr 1
2. Malax å	Malax	å	Kap 10, nr 2
3. Petalax å	Malax	å	Kap 10, nr 3
4. Harrströms å, Hinjärv träsk	Korsnäs	å, sjö	Kap 10, nr 4 och 81
5. Närpes å och Västerfjärden	Närpes	å	Kap 11,7, nr 1
6. Granskärsfladan	Gerby	flada	-
7. Sydvästra och sydöstra Boskär	Gerby	vik	-
8. Tegelgrundsbukterna och Rågskärsviken	Gerby	vik, flada	Kap 10, nr 12
9. Flada på Äpskär	Gerby	gloflada	-
10. Äpskåret-Fårörarna, glo på Äpskär	Gerby	vik, glo	-
11. Bengtskärsfladan	Västervik	flada	Kap 10, nr 40
12. Blidgrundsfladan	Västervik	förlada	-
13. Holmfladan	Västervik	gloflada	Kap 10, nr 13
14. Viken	Västervik	sjö	Kap 10, nr 66
15. Metviken	Vasa	flada, glo	-
16. Alskärsbotten	Sundom	flada	-
17. Björkgrundsbottnen + glo	Sundom	flada, glo	Kap 10, nr 17
18. Gloet	Sundom	våtmark	-
19. Brandasändan	Sundom	vik	Kap 10, nr 52
20. Bredslagabotten	Sundom	flada, sjö	Kap 10, nr 71
21. Danielsgrund glo	Sundom	glo	Kap 10, nr 44
22. Globotten	Sundom	sjö	Kap 10, nr 67
23. Glon vid Kalvgrund	Sundom	flada, glo	Kap 10, nr 45
24. Glo i Korsviken	Sundom	glo	Kap 10, nr 46
25. Isarsjön	Sundom	sjö	Kap 10, nr 72
26. Krokörsbotten	Sundom	flada, glo	Kap 10, nr 14
27. Kålsströmsviken	Vasa-Sundom	glo	Kap 10, nr 54
28. Lövhilsfladan, Västersund, Röngrundsund	Sundom	flada	Kap 10, nr 18
29. Metargrund (Lakbotten)	Sundom	gloflada	-
30. Skoklocken (Skrakabotten)	Sundom	glo	Kap 10, nr 53
31. Storbotten	Sundom	glo	Kap 10, nr 51
32. Södösund	Sundom	sjö	Kap 10, nr 68
33. Torgrundsbottnen, Granfladan	Sundom	glo, flada	Kap 10, nr 47
34. Upp i furan	Sundom	glo	Kap 10, nr 49
35. Vidjeholmsviken	Sundom	gloflada	Kap 10, nr 16
36. Ålörsbotten	Sundom	gloflada	Kap 10, nr 15
37. Bastuskärssjön	Malax	glo, gloflada	Kap 10, nr 23

Nr /Vattendragets namn	Plats/Ort	Status 2020	Numrering Wistbacka & Snickars 2000
38. Björkörsbotten	Malax	flada	Kap 10, nr 21
39. Granörsbotten	Malax	flada	Kap 10, nr 19
40. Järvlot glo	Malax	glo	Kap 10, nr 55
41. Listangrundet glo	Malax	glo	Kap 10, nr 58
42. Löpsund	Malax	glo	Kap 10, nr 56
43. Mattaspotten	Malax	förflada	-
44. Narnesjöbäck, Haiknepått	Malax	bäck, sjö	Kap 10, nr 5
45. Peitsjön	Malax	sjö	Kap 10, nr 59
46. Pärjossas lillfladan	Malax	glo	Kap 10, nr 57
47. Strömbäcken, Mamreträsk, Stenträsk	Malax	sjö, bäck	Kap 10, nr 6
48. Trutörsfladan, Söderskärsjön, Täljknivsjön	Malax	glo, flada	Kap 10, nr 24
49. Kalvgrundsviken, Bockörsfladan	Petalax	gloflada	Kap 10, nr 61
50. Långviksbäcken och Gålören	Petalax	bäck, delta	-
51. Nojärvsträsket och Krokoån	Petalax	sjö, bäck	Kap 10, nr 73
52. Storgrynnan	Petalax	glo	-
53. Täljknivsjön, Krokskärsfladan	Petalax	flada	Kap 10, nr 25
54. Majorsträsk, Öjfjärden	Petalax	sjö, våtmark	Kap 10, nr 60
55. Bredhällsfladan, Hålsörarna, Hallongrund, Kalvskärsträsk	Bergö	förflada, glo, sjö	Kap 10, nr 26
56. Fladan norr om ön, Kärret	Bergö	förflada, glo	Kap 10, nr 27
57. Orrfladan	Bergö	glo	Kap 10, nr 62
58. Skatalångviken	Bergö	glo	Kap 10, nr 63
59. Storgaddfladan	Bergö	gloflada, glo	Kap 10, nr 28
60. Trutörsfladan	Bergö	glo	Kap 10, nr 29
61. Börsfladan	Molpe	flada	Kap 10, nr 30
62. Gammelhusviken	Molpe	förflada	-
63. Märskatfjärden	Molpe	flada	-
64. Sandviken	Molpe	glo	Kap 10, nr 67
65. Storsundet på hällorna	Molpe	glo	-
66. Södermedlandsfladan, Pörsbäcken	Molpe	flada, bäck	Kap 10, nr 8
67. Väderskärsfladorna	Molpe	flada, gloflada	Kap 10, nr 31
68. Halsögrundsgroparna	Korsnäs	gloflada	Kap 10, nr 34
69. Kummelgrundsladan	Korsnäs	flada	Kap 10, nr 38
70. Roliggropen	Korsnäs	glo	Kap 10, nr 36
71. Rotörfjärden, Lagnan, Kalvhagsmaren	Korsnäs	gloflada, glo, sjö	Kap 10, nr 32
72. Skansörfladan	Korsnäs	flada, glo	Kap 10, nr 35
73. Stenfladan, Stockgrundsladan	Korsnäs	gloflada, glo	Kap 10, nr 37
74. Äppelfjärdsdiket	Korsnäs	bäck	Kap 10, nr 9
75. Överbotten, Lillgrundssundet	Korsnäs	glo, flada/vik	Kap 10, nr 33
76. Hamnträsket	Harrström	sjö	Kap 10, nr 76
77. Långskatviken	Harrström	vik	Kap 10, nr 40
78. Slagan	Harrström	vik	Kap 10, nr 39

Nr /Vattendragets namn	Plats/Ort	Status 2020	Numrering Wistbacka & Snickars 2000
79. Skäribäcksmminnet, Huljan	Harrström	gloflada, förflada	Kap 10, nr 41
80. Töjby å	Töjby	Bäck	Kap 11, nr 2
81. Oskarsgrynnan	Töjby	Flada	
82. Roskurfjärden	Töjby	Glo	Kap 11, nr 22
83. Sjalörsvik	Töjby	Flada	Kap 11, nr 8
84. Sandtag i Blaxnäs	Töjby	Glo	Kap 11, nr 18
85. Djupsund	Töjby	Glo	Kap 11, nr 21
86. Gäddbäcken	Rangsby	Bäck	Kap 11, nr 3
87. Lidån, Storstviken och Blandbyttan	Rangsby	Bäck, vik	Kap 11, nr 4
88. Abborrströmmen	Nornäs	Bäck	
89. Verkflada	Nornäs	Flada	Kap 11, nr 9
90. Flatskärgrynnorna	Nornäs	Glo, förflada	Kap 11, nr 10
91. Träskholmsfjärden	Nämnäs	Flada	Kap 11, nr 11
92. Backgrundsfladan	Nornäs	Glo	Kap 11, nr 24
93. Norkfladan	Nornäs	Glo	Kap 11, nr 26
94. Brännträsket	Nämnäs	Insjö	Kap 11, nr 35
95. Mellanfjärden	Nämnäs	Glo	Kap 11, nr 27
96. Storträskbäcken och Sundfjärden	Nämnäs	Bäck	Kap 11, nr 5
97. Nölaxviken	Kalax	Förflada	Kap 11, nr 13
98. Strömsviken	Tjälax	Vik	Kap 11, nr 14
99. Kalaxbäcken	Kalax	Bäck	Kap 11, nr 6
100. Kokgryt	Kalax	Glo	Kap 11, nr 30
101. Kovikspotten	Kalax	Glo	Kap 11, nr 31
102. Smultrongrundfladan	Kalax	Flada	Kap 11, nr 15
103. Gräsörspotten	Pjelax	Glo	
104. Råttspotten	Pjelax	Glo	
105. Skrattnäsviken	Pjelax	Flada/vik	Kap 11, nr 17
106. Västerbäcken	Pjelax	Bäck	Kap 11, nr 7
107. Fladaträsket och Hemträsket	Kaskö	Glo, sjö	Kap 11, nr 32
108. Glon vid Tallvarpen	Kaskö	Glo	Kap 11, nr 33

Tabell 6.2. Vattendragen i tabellen finns beskrivna i den tidigare rapporten Wistbacka & Snickars 2000, men då de av olika anledningar inte mera fungerar som lekplatser för fisk, beskrivs de inte närmare i denna rapport. Orsaken till att de inte mera fungerar som lekplatser kan vara naturliga, som att de förlorat sin betydelse på grund av landhöjningen, men ofta är det mänsklig påverkan i form av dräneringar, grävningar och försurning. Vissa av vattendragen kan vara möjliga att restaurera om det finns ett stort intresse och samförstånd bland markägarna. I tabellen framkommer det exkluderade vattendraget, orten, numreringen i Wistbacka & Snickars (2000) samt orsaken för exkludering.

Vattendrag som inte tagits med i denna rapport jmf med tidigare rapporten	Ort	Numrering Wistbacka & Snickars 2000	Orsak
Gustasbotten	Sundom	Kap 10, nr 47	Ingen kontakt med havet
Brändskärsbotten	Sundom	Kap 10, nr 69	Ingen vandring har varit möjlig på länge
Djuphålsbottnarna	Sundom	Kap 10, nr 70	Ingen vandring har varit möjlig på länge
Bäskärsbotten	Sundom	Kap 10, nr 50	Igenväxt, låg tillrinning
Strömsbäcken		Kap 10, nr 7	sur, saknar betydelse som lekplats, tidvis torr
Olsöfladan	Malax	Kap 10, nr 20	söndermuddrad
Unjärv		Kap 10, nr 74	Ingen fisklekplats
Grodträsket	Malax	Kap 10, nr 75	Ingen fiskvandring
Storbäcken - Poikeldiket	Korsnäs	Kap 10, nr 10	rensats, torrlagts, saknar betydelse som fisklekplats
Innerfjärdsdiket	Korsnäs	Kap 10, nr 11	
Holmslätorna	Gerby	Kap 10, nr 41	Våtmark, endast diket har öppen vattenyta
Infjärden	Vasa	Kap 10, nr 69	Ingen lekplats, ersatts med Metviken
Yttre och övre Krövelfladan	Bergö	Kap 10, nr 64	
Skinnafladan	Bergö	Kap 10, nr 65	ingenväxt
Glo vid Kastagrund	Bergö	Kap 10, nr 66	
Stensundsvik	Kalax	Kap 11, nr 16	
Blacksögrundet	Töjby	Kap 11, nr 19	Uttorkad
Ådbådan	Töjby	Kap 11, nr 20	
Mälörsfladan	Nornäs	Kap 11, nr 23	Uttorkad
Korsörsfjärden	Näpnäs	Kap 11, nr 12	
Båtgrundslada	Näpnäs	Kap 11, nr 28	Igenväxt
Krokvik	Näpnäs	Kap 11, nr 25	För lite tillrinning
Boviken	Kaskö	Kap 11, nr 29	Torrlagd
Vikfjärden	Töjby	Kap 11, nr 34	Igenväxt

6.3 Större vattendrag

1. Södra Stadsfjärden samt Toby och Solf å (Vasa)

Södra Stadsfjärden sträcker sig i sydost från Toby-Laihela ås och Solf ås mynningar ut till Vasklot i nordväst. Den är avskuren från havet av vägbankar, med endast mindre broöppningar i vägbanken mellan Vasa centrum och Vasklot och i Myrgrundsbron mellan Vasklot och Sundom. Den del av Södra Stadsfjärden som ligger österom linjen Svartön-Abborrön är beträffande vegetation och vattendjup ett fint yngelområde och en god lekplats för vårlekande fisk. Till fjärden mynnar Solf å (med Munsmoströmmen, Långmossebäcken), Toby å (Laihianjoki) och Gamla Vasa kanal. Stadsfjärden är öppen och grund med ett medeldjup på endast 1,2 m. Speciellt den inre delen är mycket grund med ett brett vass-sävbälte, som mest ett par kilometer brett, och fjärden blir stadigt grundare som följd av landhöjning och igenslamning. Södra Stadsfjärdens tillrinningsområde har en lång historia av dikning och dränering. Senast förverkligades vattenståndsreglering av Toby och Solf åars nedre lopp som ett översvämningsskyddsprojekt för jordbruket vintern 2018 genom att åmynningarna muddrades. Muddringsmassorna kalkades och projektets konsekvenser följs upp under de kommande tre åren genom att observera bl.a. vattenkvaliteten, fågel- och fiskbestånd.

Redan 1948–50 rensades och invallades Toby ås nedre lopp och omkring år 1960 invallades också Solf ås nedre lopp. Söderfjärden dränerades med början på 1920-talet och det ca 170 ha stora invallningsområdet dräneras via en pumpstation till Munsmoströmmen, som mynnar i Solf å. År 1966 sänktes grundvattennivån med ytterligare 1–1,5 m. I början av 1980-talet täckdikades den västra delen av Söderfjärden och utfallsdikena rensades.

Vattendragets namn	Status 2020	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (km ²)
Södra Stadsfjärden	Infjärd	630 (till linjen Abborrön -Svartön), totalt 16 km ²	0,2–3	0	Tot. 700 km ² (Solf å: 140, Toby å: 506, Gamla Vasa kanal 30, övrigt 25)

Lekfisk: I Södra Stadsfjärden gädda, abborre, braxen, id och möjligen även nors. I Gamla Vasa kanal leker gädda. Tidigare lekte stora mängder lake och braxen i fjärden. Södra Stadsfjärden har under 2010-talet utvecklats till en god lekplats för abborre.

Belastning: Vasa Stadsfjärd har åtminstone sedan 1960-talet varit påverkat av sura alunjordar, och som följd av sur avrinning försämrades dess betydelse som lek område avsevärt och bland annat laken försvann. Situationen har förbättrats avsevärt under 2000-talet och i VELMU-projektet, där man karterar undervattensmiljöer, har man konstaterat att läget blivit bättre. Markanvändningen i avrinningsområdet är effektiv och det har genomförts många skogs- och åkerdikningar. Dräneringsvatten från Söderfjärdens invallningsområde via Solf å, fast bebyggelse i form av byaområden, glesbebyggelse och ca 130 sommarstugor, reningsverk, allmänna badplatser, småbåtshamnar och vägar.

Vattenkvalitet: Toby och Solf åar har stora variationer i vattnets surhet, åvattnet är tidvis neutralt men

på grund av dräneringsvatten sjunker åvattnens pH regelbundet så lågt som till 4,3. Åarna belastar Stadsfjärden med en stor mängd fast substans och näring. Vattendragen har också höga metallhalter. Beroende på mängden sötvatten och havsvattenstånd kan saltheten i Stadsfjärden variera från nästan sötvatten till en salinitet som är densamma som havsvattnet i omgivande skärgård.

Tabell 6.3. Vattenkvalitet i Munsmoströmmen (Södra Österbottens NTM-central, NTM/ÖFF)

Datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe µg/l	Al µg/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
17.5.1985	4,0	-	-	-	-	-	-
22.4.2003	4,1	-	-	-	-	-	130
5.5.2010	4	0,02	3,3	1150	23000	670	150
2.5.2012	4,1	0,02	2,4	-	-	520	130
9.5.2015	4,3	0,02	1,5	-	-	67	-
3.6.2019	6,4	0,29	0,19	820	1500	110	49
7.5.2020	4,5	-	-	-	-	-	-

Tabell 6.4. Vattenkvalitet i Toby å/Laihianjoki (Södra Österbottens NTM-central).

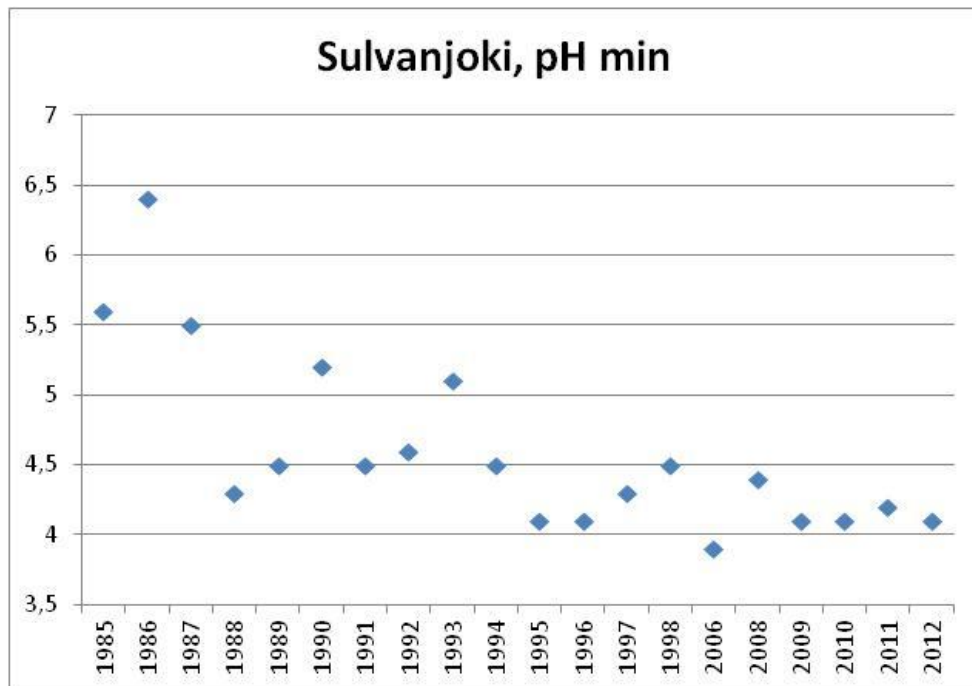
Datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe µg/l	Al µg/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
17.5.2000	4,7	0,02	-	890	2870	120	35
11.5.2005	4,4	-0,02	-	1200	6000	160	42
5.5.2010	4,6	-0,01	0,5	1440	3400	110	31
18.5.2015	4,7	0,02	-	1300	-	-	29
12.5.2016	5,5	0,047	0,02	-	-	-	21
2.5.2017	5	0,022	0,42	2400	-	-	23
18.4.2018	5,9	0,082	0,31	6300	-	-	13
10.4.2019	4,6	0,02	0,6	1600	-	-	29
7.5.2020	5,1	-	-	-	-	-	-

Tabell 6.5. Vattenkvalitet i Solv och Toby å (J. Toivonen) och 2020 (ÖFF).

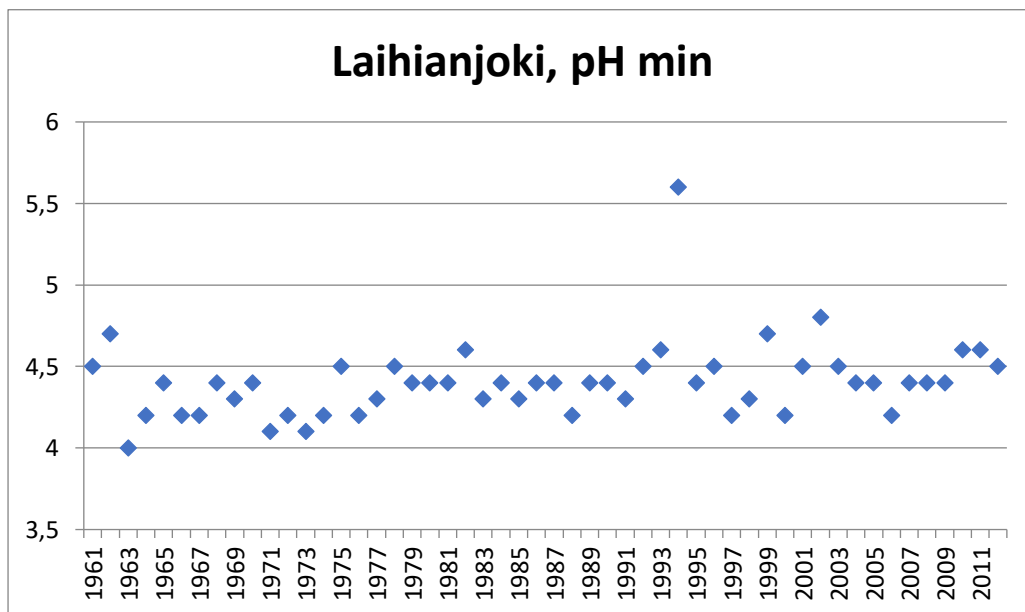
Plats	2016		2017		2019				7.5.2020
	Kond mS/m	pH	Kond mS/m	pH	kond mS/m	pH	Fe	Al	pH
Solv å	51,6	4,5	46,7	4,5	28,4	5,2	1954	338	4,9
Toby å	31,3	4,8	25,4	5,3	25,2	5,4	326	1053	-

Tabell 6.6. Vattenkvalitet i Gamla Vasa kanal (ÖFF).

Datum	Plats	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe µg/l	Al µg/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
19.5.2019	Gamla Vasa Kanal	6,4	0,28	0,2	2100	1100	110	110
7.5.2020	Gamla Vasa kanal	6,5	-	-	-	-	-	-



Figur 6.4. Minimi pH-värden i Solf å åren 1985–2012 (Källa NTM-centralen)



Figur 6.5. Minimi pH-värden i Toby å/Laihianjoki åren 1985–2012 (Källa NTM-centralen)

Åtgärder: Minskning av närsaltsbelastningen från jord- och skogsbruk genom befintliga vattenvårdsprogram och miljöstödsystem, reglerad täckdikning och andra åtgärder för att minska belastningen från sura sulfatjordar. Kontroll av yngelproduktion.

Övrigt: De inre delarna av Södra Stadsfjärden hör till ett riksomfattande program för skydd av fågelsjöar och fågelrika havsvikar och området hör också till Natura 2000-programmet. Vasa stads del av inre stadsfjärden har beteckningen SL i Vasa generalplan 2030.

2. Malax å (Malax)

Malax å rinner upp i västra Laihela och Jurva och själva ån startar i Övermalax där biflödena Ribäcken, Svinbäcken, Långåminnebäcken och Heljobäcken rinner samman. Ån är ca 12 km lång och mynnar i Stenskärfjärden vid Åminne. Åns huvudfåra rinner i sin helhet genom åkermark och har flera mindre tillflöden, det största av dem är Storsjöbäcken. Så gott som alla bifåror har rensats på 1960–1970-talet och åkermarken intill dem har täckdikats från och med 1980-talet. Vid rensningarna på 1980-talet sprängde man bort en stentröskel och kom dämed åt att sänka grundvattennivån i alunjordarna ytterligare. De senaste vattenståndsregleringsarbetena i ån förvekligades 1999–2003, arbetena omfattade rensningar av ån och bottendammsbyggande samt muddring av farleden i åns mynning. I samband med arbetena har inverkan på fiskbestånden följts upp. Ån regleras med hjälp av två bottendammar vid Kasfors och Vias. Dammarna har byggts åren 1999–2003 för att förhindra att vattennivån i ån blir för låg sommartid. Åvattnet har stor inverkan på skärgårdsområdets vattenkvalitet vid hög vattenföring, vilket framför allt inträffar på våren och hösten. Vattendragsarbetena medförde att grundvattennivån sjönk djupare, varför nya och djupare markskikt kan bidra till ytterligare sur avrinning ut i ån. Som följd av de senaste vattendragsarbetena försvagades gäddans och braxens yngelproduktion i Malax å, en delorsak torde vara en minskning av vattenvegetationszonerna längs stränderna. Motsvarande minskning kunde inte noteras i abborrbeståndet som mera följer den allmänna trenden med ökade abborrbestånd längs med kusten.

År 2007 bekräftades att yngelfångsterna hade repat sig till samma nivå som före restaureringarna.

Vattendragets namn	Status 2020	Längd (km)	Medelflöde (m ³)	Tillrinning (km ²)
Malax å	å	12	4,0 (1,5–10,1)	500

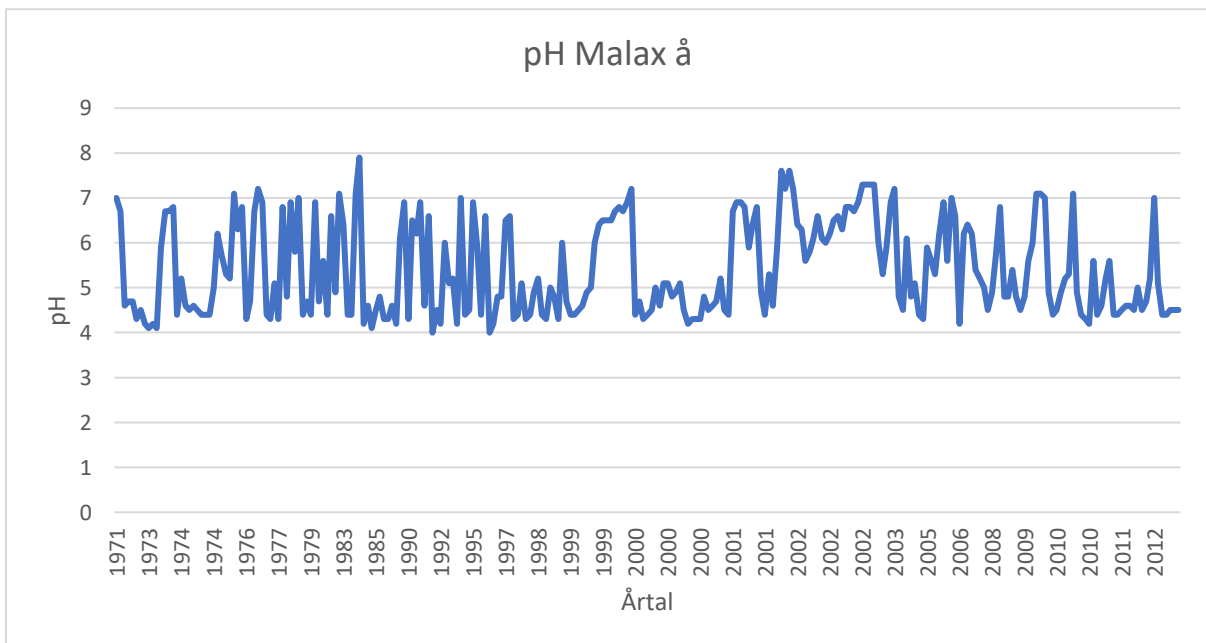
Lekfisk: Malax å är ett viktigt reproduktionsområde för fisk och speciellt abborre, mört och gädda vandrar på våren upp från havet för att leka i ån och dess biflöden. I havsområdet intill åmynningen leker sik och området är även yngelproduktionsområde för nors och strömming. Vid provfiske och yngelnotningar som genomfördes i Malax å och dess mynningsområde år 1997–2008 fångades abborre, mört, löja, gärs, gädda, braxen, storspigg, småspigg, nors, ruda och stubb. I ån finns en bottendamm som tidvis kan utgöra ett vandringshinder för fisk.

Belastning: Malax å flyter nästan i sin helhet genom Litorinajordar och har som en följd av rensningar, skogsdikning och täckdikning i tillrinningsområdet surt vatten under vår- och höstflödet. Ån lider även av eutrofiering. De mest sura tillflödena är Storsjöbäcken och Ribäcken. Längs med åns stränder finns en stor fast bebyggelse och vägar.

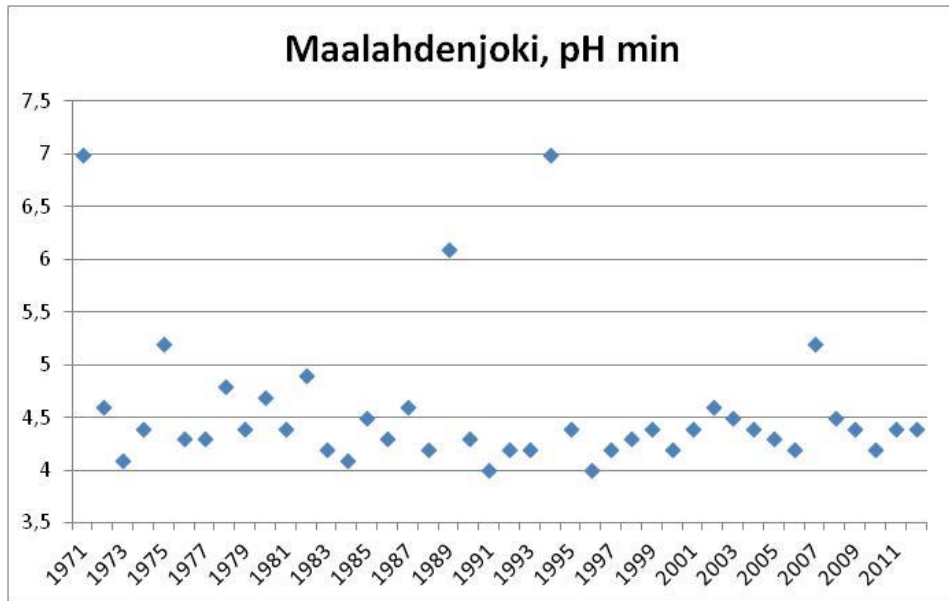
Vattenkvalitet: Det ekologiska tillståndet i Malax å är otillfredsställande (Finlands miljöcentral 2019). Vattnet är tidvis mycket surt och metallhalterna höga, ån lider också av eutrofiering med höga halter av kväve och fosfor. Vattnet i ån är oftast mycket brunt och har höga halter av fastsubstans och humus.

Tabell 6.7. Vattenvärden i Malax å (Södra Österbottens NTM-central och J. Toivonen)

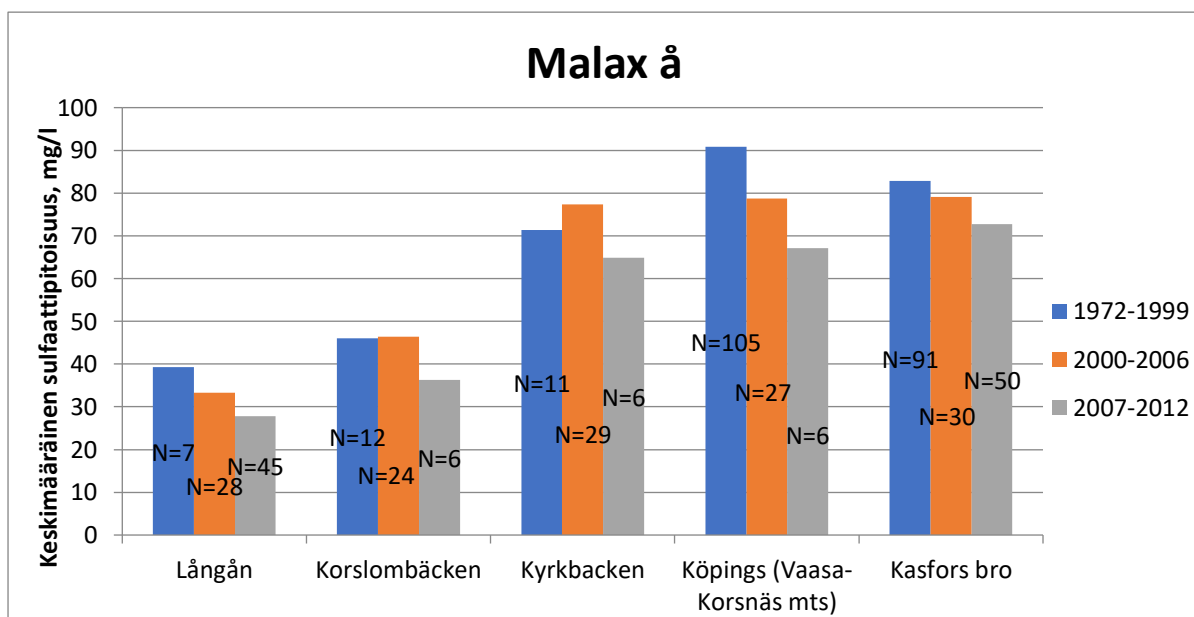
Datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe µg/l	Al µg/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
22.5.2002	5,9	0,126	-	2300	2000	55	20
29.5.2007	6,4	0,19	-	2400	2000	64	21
14.5.2012	4,5	0,02	0,47	1500	3100	-	17
14.5.2013	4,7	0,02	-	1600	3400	-	23
13.5.2014	6,6	0,23	0,15	1100	970	-	15
2016	4,9	-	-	-	-	-	19,6
2017	5,8	-	-	-	-	-	15,5
2019	5,5	-	-	936	1711	-	15,9



Figur 6.6. pH värden uppmätta vid Kasfors bro åren 1971–2012. Källa NTM-centralen.



Figur 6.7. Uppmätta minimipH-värden i Malax å åren 1971–2011. Källa NTM-centralen.



Figur 6.8. Sulfatvärden på 5 olika platser i Malax å. Medelvärden för åren 1972–1999, 2000–2006 och 2007–2012. Källa NTN-centralen.

Åtgärder: Vattenvårdsarbeten i tillrinningsområdet. Provfiske och kontroll av yngelproduktion.

Litteratur: Malax ås vattendragsarbetens effekter på miljön. Sammanfattning av resultaten från kontrollundersökningar åren 1997–2003. LSUra 1/2006 (Nyman m fl.)

Malax ås vattendragsarbeten, kontrollundersökning åren 1997–2008. EPO-ELY 2/2010 (Sivil m fl.)

3. Petalax å

Petalax å rinner upp i nejden kring Velkmossen i norra Pörtom. Den rinner i sin helhet genom jordbruksmark, det största biflödet är Långgjutbäcken-Krokoån, som rinner upp i Nojärv träsk och rinner samman med Petalax å ca 3 km före mynningen. Petalax ås mynningsområde är mycket grunt med vidsträckta strandängar och breda områden med säv- och vassväxtlighet. Ån har två mynningsarmar, huvudfåran eller den östra armen mynnar i Österfjärden och den västra mynningsarmen mynnar i Vägviksfjärden vid Gålören. Petalax å rensades åren 1965–1968 och en underhållsrensning gjordes på en sträcka av 9 km i början av 2000-talet. Efter dikningarna på 1960-talet kollapsade åns fiskbestånd och id, braxen och lake försvann. På 1980-talet har man gjort försök att plantera in lake och gös i ån. En preliminär bedömning av åns översvämningsrisker och rensningsbehov gjordes 2011, och i den ges inga förslag på betydande översvämningsriskområden.

Vattendragets namn	Status 2020	Längd (km)	Medelflöde (m ³)	Tillrinning (km ²)
Petalax å	å	15	0,8	92
Krokoån		9		

Lekfisk: Gädda och abborre uppges leka utmed hela ån ända upp till ågrenarna och Nojärvsträsket. Sannolikt också mört. Före skogsdikningarna och rensningen har id, braxen och lake stigit upp i ån.

Belastning: Ån har sedan 1960-talet påverkats av årensningar och skogsdikningar. Åns nedre lopp belastas av pälsdjursfarmer och under 1980-talet belastades det även av ett foderkök. Omfattande skogsdikningar i tidigare odikade områden gjordes i slutet av 1980-talet bl.a. i åns övre lopp. Täckdikning av åkrar har gjorts i större utsträckning med början på 1980-talet.

Vattenkvalitet: Vattnet i Petalax å är påverkat av sura sulfatjordar, dess vatten är ofta brunt, lätt surt och närsaltshalterna är höga.

Tabell 6.8. Vattenkvalitetsvärden i Petalax å vid Strandvägen (Västra Finlands Miljöcentral, Södra Österbottens NTM-central, J. Toivonen, Österbottens Fiskarförbund).

Datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe µg/l	Al µg/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
6.5.2013	6,0	0,14	0,28	-	1500	39	15
5.5.2014	7,3	0,69	0,09	-	710	40	24
14.5.2015	5,6	0,07	0,33	-	2700	63	23
2016	5,5	-	-	-	-	-	22,4
2017	5	-	-	-	-	-	18,7
2019	6,2	-	-	1069	1057	-	16,9
17.5.2021	6,9	0,39	0,10	-	-	39	18

Åtgärd: Undvik ingrepp som kan ge sura vattenflöden eftersom detta tillsammans med de höga metallhalterna kan leda till fiskdöd. Minskning av närsaltsbelastningen genom åtgärder inom jordbruk och pälsdjursnäring.

Övrigt: Petalax åmykning hör till det nationella programmet för skydd av fågelrika sjöar och havsvikar och ingår även i Natura-2000 programmet. Åmykningen har även klassats som ett FINIBA-område. I stranddelgeneralplan har mynningsområdet beteckningen SL.

4. Harrströms å och Hinjärv träsk (Harvungån, Tölån) (Korsnäs)

Harrströms å får sin början i Hinjärv träsk, vilket ger ån en för österbottniska förhållanden hög sjöprocent (6,5 %). Ån har en fallhöjd på ca 16 m och den längsta sidogrenen är Bjurbäcken. I sitt övre lopp går ån genom skogs- och myrmark men i det nedre loppet går huvudfåran och bifåran Bjurbäcken genom åkermarker. Ån rinner genom sura sulfatjordar och rensningar och dikningar i avrinningsområdet har en försurande effekt på åns vatten. Harrströms å har rensats flera gånger, den första rensningen utfördes på 1930-talet då Helenelundsträsk torrlades. I samband med rensningar 1956–1967 påbörjades även regleringen av Hinjärv träsk, då försvann även de kräftor som funnits i åns övre lopp. Senast rensades ån 1990–1991 och Bjurbäcken 1992–1993. I samband med rensningen av Bjurbäcken placerades en kalkstation i bäckens nedre lopp. En fisktrappa anlades vid dammen till Hinjärv 1988–1989, och år 2018 anlade Harrströms fiskargille och Överträsk fiskelag en ny fisktrappa i anslutning till dammen för att förbättra fiskens vandring in till Hinjärv under våren.

Hinjärv är den största insjön i det österbottniska kustområdet och utjämnar både flödet och vattenkvaliteten i ån. Hinjärv regleras med hjälp av en damm i sjöns utlopp, regleringen genomförs för att magasinera vatten under vårflödet. Hinjärv har ursprungligen varit en dystrof insjö men är numera eutrof. Långviken har en mycket frodig vegetation. Även i sjöns södra del, Kyttviken och Gyttjeviken, samt i sjöns norra del finns frodig vegetation. Fiske av gös är förbjudet årligen under tiden 15.6 - 15.7 på Överträsk fiskelags vattenområde. I innersta delen av Långviken är fiske förbjudet årligen från och med islossning fram till 31.5.

Vattendragets namn	Status 2020	Yta (ha)	Längd (km)	Medelflöde	Djup (m)	m ö.h	Tillrinning (km ²)
Harrströms å	å		12	1,1			140
Bjurbäcken			14				
Hinjärv träsk	sjö	900			1–1,5	17,3	152

Lekfisk: Åminnet i åns mynning är ett viktigt lekområde och i Harrströms å stiger gädda, abborre, mört, id, braxen och lake. Åtminstone gädda, abborre och mört vandrar upp till Hinjärv träsk. I sjön finns stationärt gädda, abborre, mört, gös, lake, braxen, björkna och ruda. Inplantering av gös har lyckats, och 2018 - 2019 har man inplanterat kräfta och anlagt bon för dem både i sjön och i Harrströms å. I ån har man inplanterat öringsyngel. Fiskeförbud råder i ån och NTM-centralen har förbjudit handredskapsfiske i ån 15.3.–15.6 i 2019 - 2020. Gösen är fredad årligen 15.6–15.7 i Hinjärv och även maskstorleken i nät är reglerad.

Belastning: I åns avrinningsområde har gjorts omfattande skogsdikningar, i området finns pälsdjursfarmer och bedrivs jordbruk och merparten av åkermarken är täckdikad. Bebyggelsen är tätast i åns nedre lopp i Harrström by. Hinjärv är belastad av bosättning och verksamheter som bedrivs kring sjön.

Vattenkvalitet: Åns ekologiska tillstånd är otillfredsställande och eutrofiering är den huvudsakliga orsaken till åns svaga vattenkvalitet. Ån lider inte av en omfattande försurning och pH värdena har hållits på en relativt stabil nivå. Den ekologiska statusen i Hinjärv träsk är måttlig. Närsaltsbelastningen bidrar till igenväxning och syrebrist vintertid.

Tabell 6.9. Vattenvärden från Harrströms å (J. Toivonen och Södra Österbottens NTM-central, Österbottens Fiskarförbund).

Datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe µg/l	Al µg/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
11.6.1998	6,4	0,26	-	2700	-	45	18
2016	6,2	-	-	-	-	-	15,9
2.5.2017	6,7	0,29	0,21	-	790	25	13
2017	6,3	-	-	-	-	-	11,7
18.4.2018	6,3	0,2	0,32	-	980	12	7,7
10.4.2019	6,3	0,21	0,25	-	850	25	11
2019	6,4	-	-	946	53	-	11,3

Tabell 6.10. Vattenvärden från Hinjärv träsk 2019.

Datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
14.5.2019	6,8	0,14	0,05	14	6,7

Åtgärdsförslag: En restaurering av åns övre lopp och samtidigt uppgörs en vattenvårdsplan för hela vattendraget. Den nya fisktrappans funktion följs upp och mätningar av pH-värdet under lektiden görs på olika ställen i Hinjärv träsk.

Övrigt: Södra delen av Hinjärv ingår i programmet för skydd av fågelrika havsvikar och sjöar och i Natura 2000. Sjön är det absolut största potentiella yngelproduktionsområdet i Korsnäs och inom detta delområde.

5. Närpes å och Västerfjärden

Närpes å får sin början i Jurva och rinner genom ett flertal byar i Närpes för att sedan mynna ut i Västerfjärdens havsvik. Närpes ås huvudfåra är 75 km lång med ett avrinningsområde på ca 1 000 km². Närpes ås största sidofåror är Kyläjoki, Lillån och Molnåbäcken. Avrinningsområdet består till stor del av skogs- och jordbruksmark. Närpes å lider tidvis av stora näringsbelastningar från jord- och skogsbruket. Tillrinningsområdet består även delvis av alunjordar, som tidvis orsakar kraftiga försurningar av vattnet (Bonde, 2017). Kring Närpes å finns uppskattningsvis 25 000–30 000 ha sura sulfatjordar, vilket utgör upp till 25–30 % av avrinningsområdet (Tolonen, 2012). Medelflödet i Närpes å är ca 10 m³/s (2011–2016), men ån har kraftiga flödesvariationer mellan säsongerna. Under höga flödesförhållanden på våren är vattnet i Närpes å ofta väldigt surt och metallhalterna höga, vilket kan orsaka fiskdödighet (Bonde, 2017). Vattnet i Närpes å har även höga färgvärden och halter av fasta substanser (Ramstedt, 2021). Närpes ås ekologiska status klassas som otillfredsställande.

Västerfjärden (255 ha) är en frodig åmynning med tät vegetation bestående av bland annat starr, säv, näckros, sjöfräken och rörflen. Området har mångformiga biotoper och är ett viktigt område för sjöfåglar. Västerfjärden var ursprungligen en havsvik som utgjorde en del av Österfjärden, men anses numera vara en sjö efter de kraftiga modifieringarna som genomförts på 1970-talet. År 1977 omgjordes Västerfjärden till sötvattensbassäng för Metsä-Botnia ab.

Vattendragets namn	Status 2020	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (km ²)
Närpes å	å	160–340	1,5	0–0,6	996

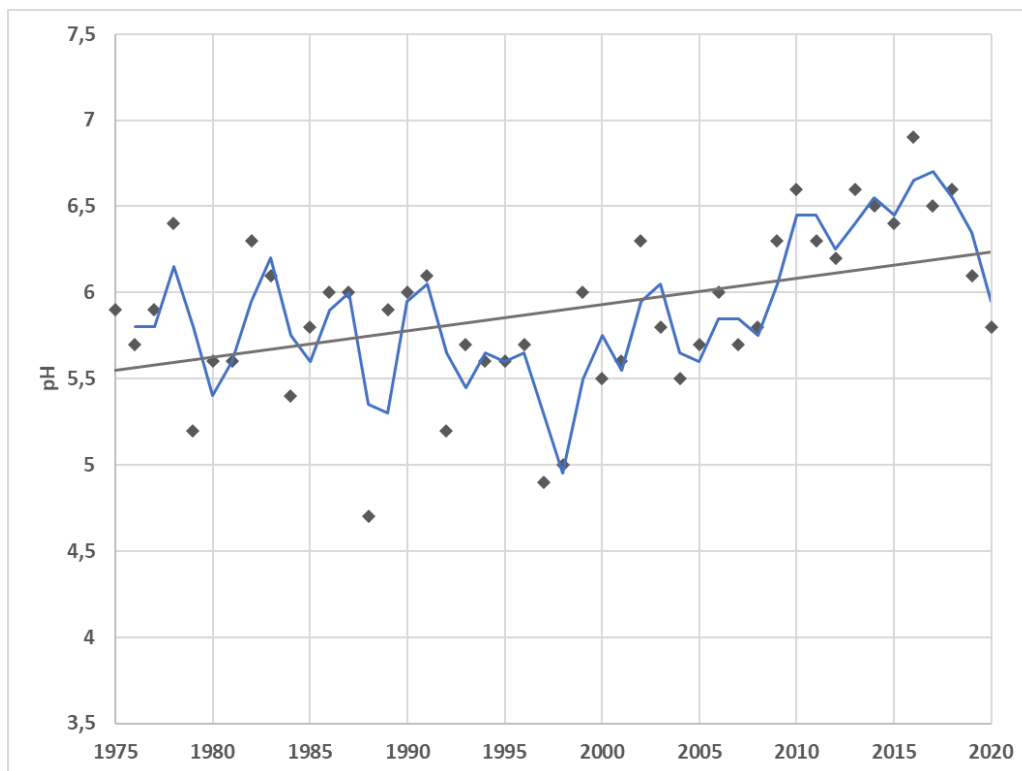
Lekfisk: Ån har varit en viktig lekplats för GAM, lake, nors och braxen. Även nejonöga och sik har stigit till ån (Axell, 1978). Efter åns invallning har fiskbeståndet minskat märkbart i området utanför åmynningen (Österholm-Granqvist, 1997). Slussen vid Västerfjärden skall fungera som en s.k. fiskhiss, men för att fungera som planerat måste utflödet vara större för att locka fisken. Åtminstone abborre och mört borde kunna passera, men förbättringar borde genomföras för att öka effektiviteten. Enligt Westermark & Vuoksenaaras (2020) rapport angående fritidsfisket i området, är de mest förekommande fiskarterna i området gädda och abborre. Övriga arter som kan påträffas är sik, nejonöga, gärs, ruda, id, stensimpa, öring och harr.

Belastning: Närpes å och Västerfjärden belastas främst av surhetsproblem, orsakade av täckdikning av åkrar, skogsdikningar som genomförts i tillrinningsområdet samt belastningar orsakade av alunjordar. Regleringen av Västerfjärden innebär att fiskarnas lek inte alltid är lyckad och utsikten för en lyckad förökning minskar ifall vattennivån sänks. Tekniska problem med fiskvägen har orsakat långvariga perioder då fisk inte slipper att passera, senast år 2019 då slussen var stängd största delen av våren.

Vattenkvalitet: pH värdet i Närpes å under vårarna 2019–2020 låg mellan 4,8–6,9. pH-medelvärdet för våren 2019 var 6,2 och för våren 2020 var pH något lägre, 5,7 (tabell 6.11). Provtagningar har även genomförts i Lillån i Övermark, där pH-värdet under våren 2019 varit mellan 6,0–6,3 (EPO-ELY). Vattenkvaliteten i Närpes å har uppföljts sedan 1970-talet (Figur 6.9). Medelvärdet för pH i Närpes å under tidsperioden 1975–2020 var 5,9. Trenden har dock varit positiv och pH-värdet har stigit. Medelvärdet för 2010-talet har varit 6,4, medan värdet på 1970–80-talet låg kring 5,8.

Tabell 6.11. pH-värden i Närpes å våren 2019 och 2020 (EPO-ELY 2019–2020)

17.1.2019	4.3.2019	10.4.2019	15.4.2019	23.4.2019	6.5.2019	14.5.2019	21.5.2019
6,9	6,3	5,7	6	5,6	6,2	6,4	6,5
14.1.2020	26.2.2020	8.4.2020	14.4.2020	27.4.2020	6.5.2020	12.5.2020	19.5.2020
4,9	4,8	6,1	5,8	5,6	6,4	6,1	6,2



Figur 6.9. Långtidsmätning av Närpes ås pH-värden (medelvärde för året) för åren 1975–2020. Trendlinjerna: Glidande medelvärde (blå) samt linjär-trendlinje (grå). Datat taget från Miljöförvaltningens gemensamma webbtjänst, www.ymparisto.fi.

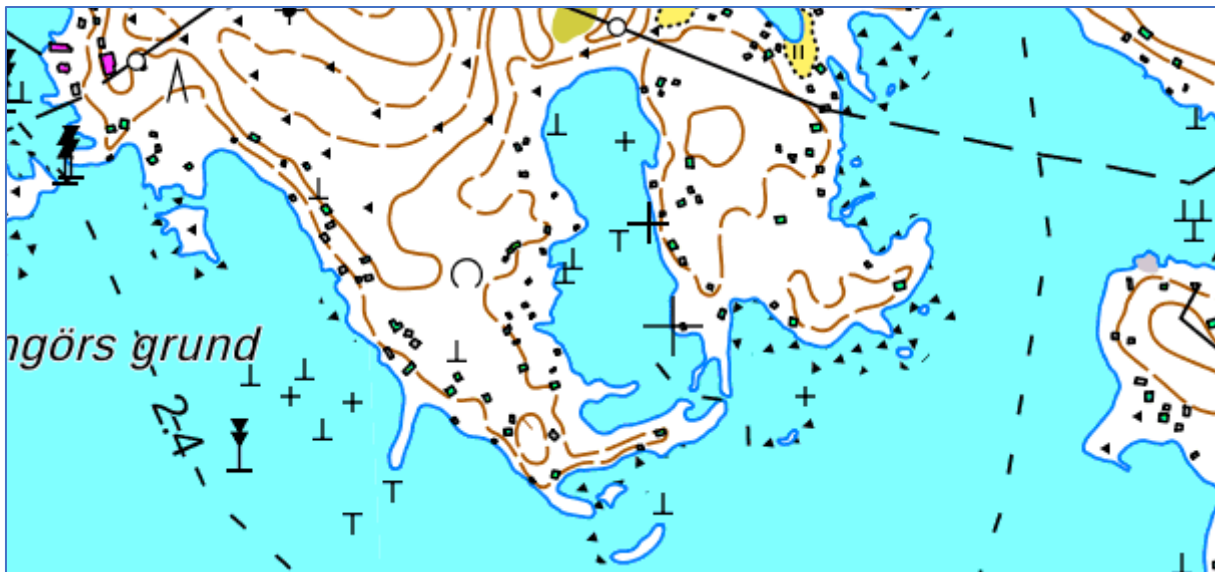
Åtgärdsförslag: 1) En fungerande fiskväg genom invallningen i Västerfjärden bör planeras och tas i bruk.

6.4 Små kustnära lekplatser och bäckar

6. Granskärsfladan (Gerby)

Granskärsfladan är en skyddad och relativt grund flada på Granskär. Inne i fladan finns ett stort antal sommarstugor och inloppet är muddrat för båttrafik. Fladans dybotten är fläckvis täckt av borstnate, i inloppet växer även ålnate. Vid inventeringstillfället noterades stora mängder småfisk i fladan samt gädda.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Granskärsfladan	flada	N7011184 E221917	3,7	1	0	7



Figur 6.10. Granskärsfladan (kartan innehåller data från Lantmäteriverkets Terrängdatabas 3/2023).

Lekfisk: Gädda, abborre, mört

Belastning: Sommarstugor, strandmuddringar, muddrad kanal

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §.

7. Sydvästra och sydöstra Boskär (Gerby)

Två frodiga vassviken, den sydöstra viken är helt uppmuddrad för sommarstugebebyggelsen och dess funktion som lekplats är sannolikt obetydlig efter muddringen. Den sydvästra viken är däremot en mycket god lekplats för gädda. Vikens inre del består av en gloliknande lagun, avskild av vass där gädda leker.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	m ö.h.
Sydvästra Boskär	vik	N7011827, E223507	1	0
Sydöstra Boskär	vik	N7011728, E224158		0

Lekfisk: Gädda

Belastning: Sommarstugor, muddringar

Åtgärdsförslag: Inga muddringar som förstör lekplatsen i den sydvästra viken tillåts.

8. Tegelgrundsbukterna och Rågskärsviken (Gerby)

Både Tegelgrundsbukterna och Rågskärsviken finns på södra Bengtskär, de är skilda från varandra. Tegelgrundsbukterna är frodiga vassviken, undervattensväxtligheten är tät och består av kransalger, borstnate och ålnate. Rågskärsviken är en mycket grund gloflada eller vik i naturtillstånd, den verkar sakna tröskel, men omges av breda vassbårder, som avsnört den från havet. I viken förekommer trådalger och lite borstnate.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.
Tegelgrundsbukterna	vik	N7012281, E224746	4+1,7	1	0
Rågskärsviken	gloflada	N7012714, E224576	3,1	0,20	0



Figur 6.11. Rågskärsviken och Tegelgrundsbukterna (Kartan innehåller data från Lantmäteriverkets Terrängdatabas 3/2023)

Lekfisk: Gädda.

Belastning: I Tegelgrundsbukterna sommarstugor, eutrofiering av kustvattnen utanför Vasa stad. Rågskärsviken skogsbruk

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §.

9. Flada på Äspskär (Gerby)

Utloppet till fladan är en bred muddrad kanal genom vassen och den följer havsvattennivån. Utan muddring skulle den sannolikt varit ett glo. Tillrinningen är liten och breda vassbårder omger fladan, i vattnet växer mycket sjalgräs (*Vaucheria dichotoma*) och en del kransalger (*Chara tomentosa*).

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Flada på Äspskär	gloflada	N7010486 E221351	1,2	0,5	0	7

Lekfisk: Troligen gädda

Belastning: sommarstuga, muddrad kanal

Åtgärdsförslag: undersök om det går att minska på kanalens bredd, eftersom sommarstugan knappast behöver den för båttrafik.

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §.

10. Äspskäret-Fårörarna + glo på Äspskäret (Gerby)

Viken mellan Äspskäret och Fårörarna är djup med smala, steniga och rätt branta stränder. Ständerna är tätt bebyggda med sommarstugor. Det lilla gloet mynnar längst in i viken, gloet omges av bred vassbård och riskerar att växa igen. Bäckens som leder från gloet har grävts upp till en bred och djup kanal. För att undvika att gloet rinner tomt har man byggt en damm av betong och bräder i utloppet. Gloet har även använts som naturfoderdamm. Vid lågvatten utgör dammen ett vandringshinder.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	M ö.h. (m)	Tillrinning (ha)
Äspskärsviken	vik	N7009926 E221272	14	3,5	0	
Glo på Äspskäret	glo	N7009839 E221702	0,4		+0	6

Lekfisk: Enligt uppgift gädda och abborre i viken, inga uppgifter om gloet.

Belastning: sommarstugor, strandmuddringar, bäcken från gloet rensad.

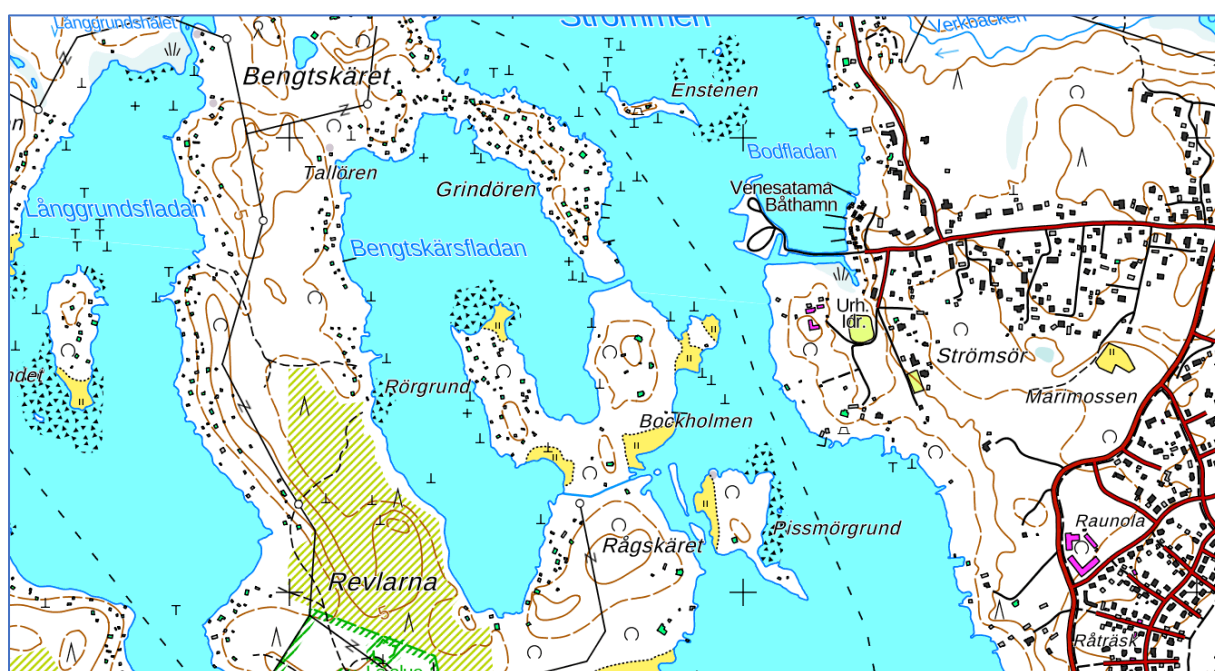
Åtgärdsförslag: Återställande av det naturliga utloppet i bäcken och höjning av vattenytan i gloet.

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §.

11. Bengtskärsfladan (Västervik)

Bengtskärsfladan skulle idag sannolikt ha varit ett glo men de två muddrade inloppen har ändrat på dess naturliga utveckling. Idag kan den snarare betecknas som en gloflada. Tack vare sin storlek och skyddade läge är den sannolikt en viktig lekplats för fiskbeståndet i Västervik-Gerby skärgård, även om dess status som lekplats kan ha försvagats på grund av muddringen. Inloppet mitt emot Västervik hamn fungerar som båtfarled medan inloppet längre söderut, som är grundare, sannolikt har gjorts för att förbättra vattengenomströmningen.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	M ö.h. (m)	Tillrinning (ha)
Bengtskärsfladan	gloflada	N7013752 E224316	28	1,5–3,5	0	20



Figur 6.12. Bengtskärsfladan (Kartan innehåller data från Lantmäteriverkets Terrängdatabas 8/2021)

Lekfisk: Gädda, abborre och mört

Belastning: Stort antal sommarstugor, 2 muddrade kanaler den ena som småbåtsfarled (1,5 x 5 m), strandmuddringar, kalhygge med strandbård

Åtgärdsförslag: Återställande av utlopp.

12. Blidgrundsfladan (Västervik)

Fladan är relativt grund, max 2 m, och den har en bred kontakt med havet med en något grundare tröskel.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Blidgrundsfladan	förflada	N7014627 E223096	18,5	2	0	30

Lekfisk: Gädda och abborre i de inre vikarna

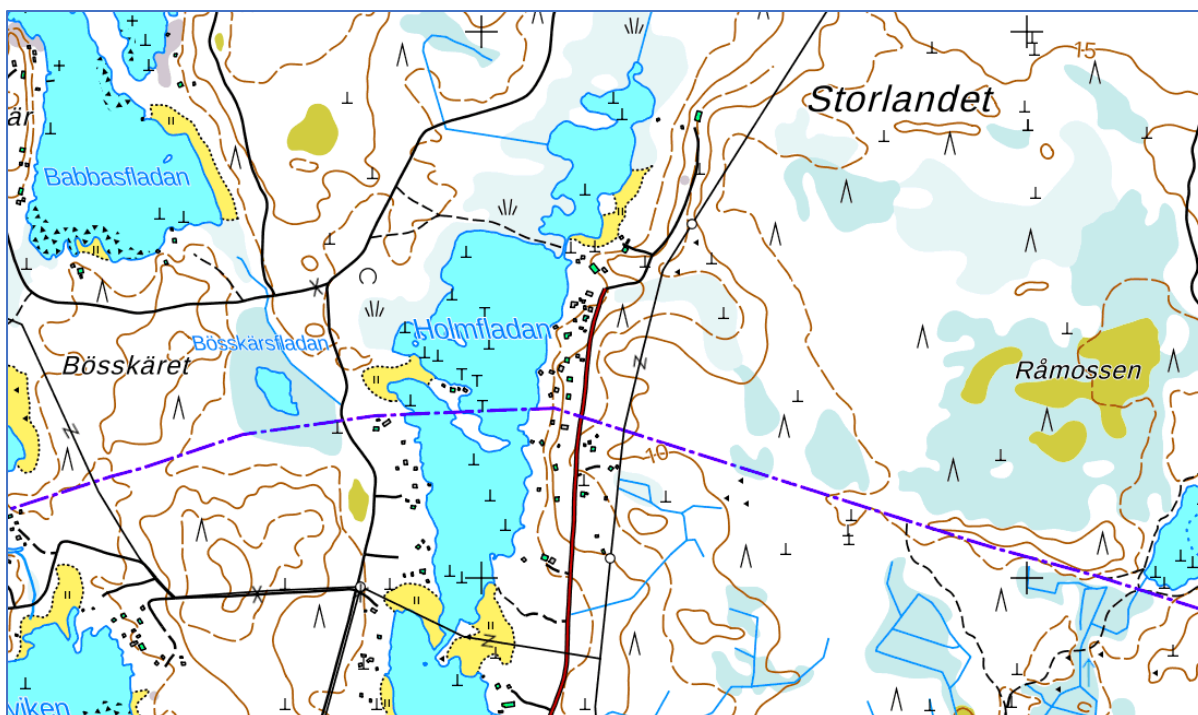
Belastning: Sommarstugor, strandmuddringar, skogsbruk

Åtgärdsförslag: Vattendraget tillåts fortsätta sin utveckling utan muddringar.

13. Holmfladan (Västervik)

Holmfladan är en tredelad flada på gränsen mellan Västervik och Södra Jungsund. Kanaler har muddrats genom alla trösklar och utan muddringar skulle Holmfladan idag sannolikt ha varit ett glo. Dess norra del är grund och har en frodig vassbård och tuvor av sjösäv ute i den fria vattenytan. Undervattensvegetationen består av hästsvans och slingor, men även små bestånd av havsnajas och spädnete förekommer. En bred muddrad 1,5 m djup kanal sträcker sig till en sommarstuga längst in. Den mellersta och södra delen är djupare och har mera öppen vattenyta. I söder är fladan via ett muddrat 8–10 m brett och 1,5 m djupt sund i kontakt med den djupa och smala havsviken Svartholmsviken. Kanalerna från havet gör att vattennivån varierar med havsvattenståndet. Den östra stranden av fladan är tätt bebyggd med sommarstugor och strandlinjen är starkt förändrad. Den västra sidan av fladan har en mera naturlig strandlinje med vassväxtlighet.

Vattendragets namn	Status 2020	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Holmfladan	gloflada	13+5	0,5–2	0	100



Figur 6.13. Holmfladan, kommunrån mellan Korsholm och Vasa går rakt genom fladan (kartan innehåller data från Lantmäteriverkets Terrängdatabas 8/2021).

Lekfisk: I den norra delen leker främst gädda, abborre och mört. Tidigare har braxen och id lekt här.

Belastning: Sommarstugor, muddrade kanaler, strandmuddringar, skogsbruk och vägar.

Vattenkvalitet:

Tabell 6.12. Vattenkvalitet i Holmfladan (NTM/ÖFF)

Datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
6.5.2019	7,6	0,78	0,05	270	550

Åtgärdsförslag: Holmfladans utlopp borde restaureras så att det är i naturtillstånd, vilket skulle motverka att vattennivån sjunker alltför kraftigt vid lågvatten. På sikt kommer landhöjningen att förstöra vattendraget om inte kanalerna läggs igen.

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §.

14. Viken (Västervik)

Viken är en grund eutrofierad sjö med två större tillflöden som ger en hög men varierande vattenföring. Bäckens från Byträsket mynnar hit och via Långdiket avvattnas åkermark och bosättning i Västervik by. Vegetationen utgörs av starr, vass, säv, igelknopp, missne och kaveldun. Utloppet, den 1 km långa Verkbäcken, är rensad och den mynnar i havet söder om Holmfladan. I övre delen av bäcken har en liten damm byggts för att underlätta fiskvandringen. Bäckens har mycket låg vattenföring sommartid jämfört med högvattenflödet.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Viken	sjö	N7014281 E226081	1,8	0,6	3,2	450

Lekfisk: Stora mängder gädda, abborre och mört observerades vandra vid fältbesöket 2019.

Belastning: Bebyggelse, vägar, skogsdiken, skogsbruk och åkermark i tillrinningsområdet.

Vattenkvalitet:

Tabell 6.13. Vattenkvalitet 2019 och 2020 (ÖFF)

Plats	Datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
Verkbäcken	6.5.2019	6,4	0,24	0,23	35	16
Viken	6.5.2019	6,4	0,24	0,23	35	16
Långdiket	27.4.2020	6,4	-	-	-	-

Åtgärdsförslag: Vattenvård i tillrinningsområdet. Bäckens görs smalare samt mera varierad och naturlig.

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §. I Vasa stads generalplan har Viken beteckningen W.

15. Metviken (Vasa)

Till Metviken avvattnas åkermark och bebyggelse ända från Norra Jungsund och Singsby via Smalinfjärden och Infjärden, bäcken från Infjärden går uppemot 350 m under marken tills den mynnar i den norra delen av Metviken. Vid Infjärdens strand ligger Kemiras tidigare kemikaliefabrik. Fabriken, som upphörde 2013, har under lång tid smutsat ner Infjärdens bottensediment. Planering finns för hur de förorenade sedimenten skall tas om hand efter nedstängningen.

Mitt i Metviken går en vägbank med bro som delar Metviken i två avdelningar: den övre delen är ett glo med vassbevuxna stränder, den yttre delen är en flada som mynnar i havet under Brändö bro.

Stränderna kring Metviken är allmänna grönområden med cykel- och gångvägar. Vattenkvaliteten i Metviken har förbättrats och numera har abborren ett starkt lekbestånd i Metviken. I den yttre delen av Metviken placerar sportfiskeorganisationerna årligen ut granruskor som underlag för abborrens romsträngar. Här har man även byggt fiskebryggor för allmänheten.

Vattendragets namn	Status 2020	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (km ²)
Metviken inre	glo	21	1	0,4	16
Metviken yttre	flada	18	2	0	-

Belastning: Dräneringar och dikningar i sura sulfatjordar, Kemiras tidigare kemikaliefabrik och Infjärdens botten har deponerade kemikalier från utsläpp av tungmetaller och kemikalier. Begravningsplats, bebyggelse, trafik och båthamn.

Vattenkvalitet:

Tabell 6.14. pH-värden i Infjärden och Metviken (ÖFF)

Datum	Plats	pH
6.5.2019	Infjärden	5,9
7.5.2020	Metviken inre	7,2
7.5.2020	Metviken yttre	6,9

Lekfisk: Abborre, sarv och sannolikt även gädda

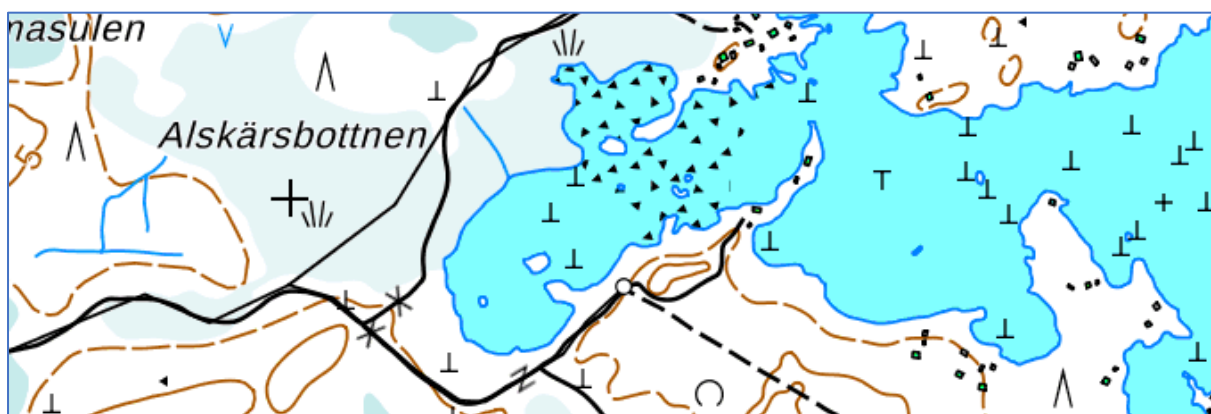
Åtgärdsförslag: Inventering av yngelproduktionen, fredningsområde för abborren utanför Metviken under vårens lekvandring.

Övrigt: I Vasa stads generalplan har Metviken beteckningen W.

16. Alskärsbottnen (Sundom)

Alskärsbottnen är en flada omgiven av vass och med vassbevuxet inlopp, en liten del håller på att avsnöras till ett glo. Längst in i viken finns en liten småbåtshamn, hamnen var 2011 mycket grund och det verkar som om den blivit muddrad sedan dess.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Alskärsbottnen	flada	N7002633, E219009	4	0	50



Figur 6.14. Alskärsbottnen (kartan innehåller data från Lantmäteriverkets Terrängdatabas 3/2023).

Lekfisk: Gädda och abborre

Belastning: Småbåtshamn, muddring, bilvägar

Åtgärdsförslag: Hamnen i fladan flyttas och den muddrade tröskeln återställs

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §.

17. Björkgrundbotten (Sundom)

Björkgrundbotten är en karg och stenig flada med sandbotten, som nu avsnörts i en flada och ett glo. Den är belägen på Yttre Torgrunds östra del. Fladan är grund och stora delar av stränderna är bevuxna med vass.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Björkgrundbotten	flada	N7008753 E215000	2,1		0	5
Björkgrundbotten glo	glo	N7008632 E215079	2,4	1	+0	

Lekfisk: Gädda, abborre och mört

Belastning: Torde vara i naturtillstånd.

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §. Ingår i strandskyddsprogrammet och i Natura 2000. I Vasa stads delgeneralplan för skärgården är det omgivande markområdet ett SL-område.

18. Gloet (Sundom)

Gloet är ett utdikat glo, som mynnar i Utteröfjärden via en ca 300 m lång bäck. Till gloet rinner flera skogsdiken och i samband med skogsdikningar har gloets sänkts och torrlagts. Bäckens från gloet ut till Utteröfjärden är rensad och ställvis upp till 1,5 m bred. Öppna vattenytor finns numera endast i de breda kanaler som genomkorsar gloet, i övrigt är området bevuxet med vass och sly. Enligt uppgift stiger fortfarande gädda hit och yngel av gädda har noterats i kanalerna, i bäckmynningen har en smal fåra rensats från vass för att möjliggöra fiskstigning.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	Tillrinning (ha)
Gloet	våtmark	N7001267 E222159	7	0,4	140

Lekfisk: Gädda

Belastning: Sänkt, skogsdiken, skogsbruk

Vattenkvalitet: Våren 2020 pH 5,9, pH-värde 6,56 i bäcken 20.8.2020

Övrigt: Området har besökts och tagits med i rapporten eftersom Österbottens Fiskarförbund kontaktats om möjligheter att restaurera gloet. En restaurering kräver en höjning av vattennivån och även intresse från omgivande markägare.

19. Brandasändan (Sundom)

Brandasändan är en öppen vik som utgör den innersta delen av Utteröfjärden. Utteröfjärden är en stor öppen flada i den inre delen av Sundom skärgård. Sannolikt är många strandområden med lämplig växtlighet kring Utteröfjärden lekplatser för vårlekande fiskarter. Till Utteröfjärden leder en muddrad bred kanal från Kantfjärden och via ett smalt sund är den även förenad med Skärifjärden västerut. Längs Utteröfjärdens stränder finns ett stort antal sommarstugor, en gammal hamn med strandbodnar, lägergård och en semesterby.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.
Utteröfjärden	flada		100		0
Brandasändan	vik	N6998811 E221845	0,5	1	0

Lekfisk: Sannolikt gädda, abborre, mört och braxen.

Belastning: Sommarstugor, strandmuddringar, vägar, skogsbruk, skogsdikningar, båttrafik.

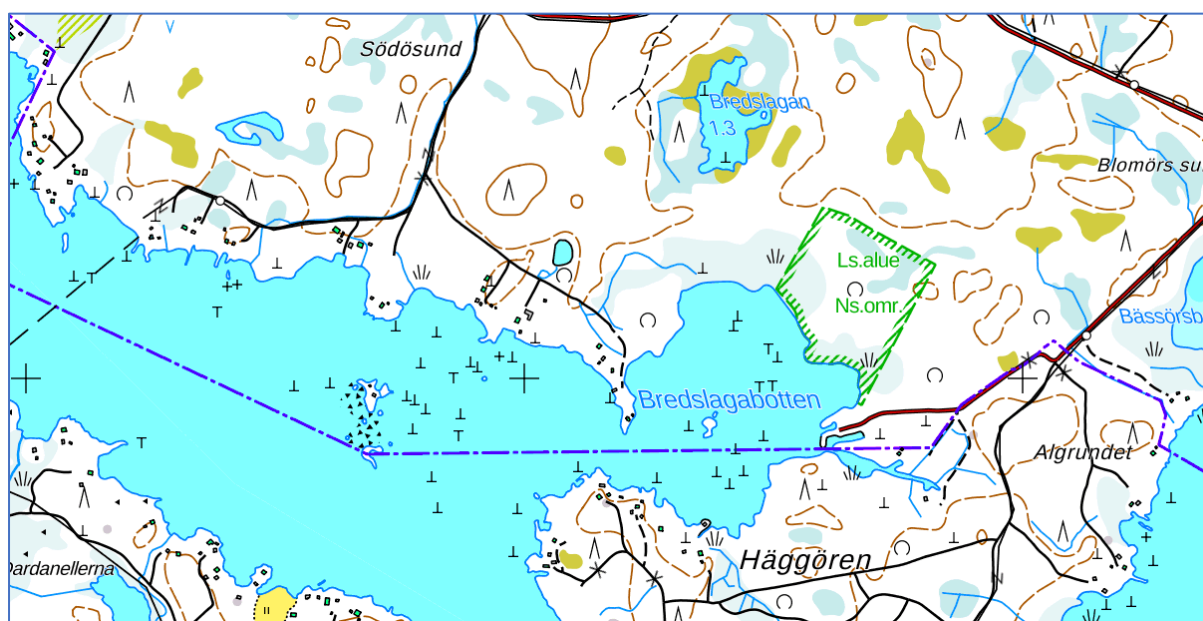
Vattenkvalitet: har inte undersökts

Åtgärdsförslag: Återställande av den muddrade kanalen in till Utteröfjärden, åtgärden skulle sannolikt höja och stabilisera vattennivån i fjärden.

20. Bredslagabottnen (Sundom)

I de norra och inre delarna av fladan Bredslagabottnen finns goda lekomyråden och botten täcks delvis av kransalger. I Bredslagabottnen finns en båthamn och flera sommarstugor. Till fladan mynnar en 200 m lång och diffus bäck från sjön Bredslagan, som är en insjö med vitmossestränder.

Vattendragets namn	Status 2020	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Bredslagan	sjö	1,5	1	1,5	Tot. 35
Bredslagabottnen	flada	15		0	90



Figur 6.15. Bredslagabotten och sjön Bredslagan (kartan innehåller data från Lantmäteriverkets Terrängdatabas 8/2021).

Lekfisk: Bäck till Bredslagan tillåter ingen fiskvandring. I Bredslagabottnen gädda och abborre

Belastning: Båthamn, strandmuddringar, sommarstugor, bilvägar, skogsbruk. Över tillrinningsområdets norra del går vägen till Långskärs fiskehamn.

Vattenkvalitet:

Tabell 6.15. Vattenkvaliteten i Bredslagan våren 1997 (Östergårds 1998) och 2019 (ÖFF).

Datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe µg/l	Kond. mS/m	SO ₄ mg/l
26.5.1997	6,4	0,28	0,19	2100	8,9	-
12.6.2019	6,0	0,21	0,32	-	6,9	5,1

Åtgärdsförslag: När hamnen och farleden in till den blir för grund flyttas hamnen utanför fladans område, inga farledsmuddringar eller muddring av fladans tröskel bör göras.

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §. Delar av strandskogen utgör ett naturskyddsområde.

21. Danielsgrund glo (Sundom)

Vid Danielsgrund på sydvästra Byön finns ett liten glo som är i naturtillstånd. Gloet omges av flacka strandängar och kring gloets stränder växer vass. I gloet växer bland annat havsnajas, borstnate och rödsträffe. Utloppet är bevuxet med tät vass och har en diffus fåra.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h	Tillrinning (ha)
Danielsgrund glo	glo	N7002944 E217091	0,7	0,6	+0	7

Lekfisk: Gädda, abborre, mört och sarv. Vid inventeringen noterades gädda, abborre och sarv.

Vattenkvalitet: pH-värdet den 8.5.2019 var 6,2 och 14.7.2020 6,78, konduktiviteten 15,29.

Åtgärdsförslag: Bäckfåran upp till gloet är diffus och vassen kan bli ett problem. Slätter av vass för att hålla uppe vandringsvägarna.

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §.

22. Globottnen (Sundom)

Globottnen är karg och vegetationen består till stora delar av en starr- och vitmossebård kring stränderna. Ovanför och nedanför Globottnen fanns tidigare flera sjöar av vilka endast Ormträsket numera har öppen vattenyta. Sjöarna mynnar ut i Glofladan i närheten av Kronvik. Globottnens bäck restaurerades i FLISIK-projektet 2013. Hinder har tillsatts i fåran och vägtrumman under villavägen nära mynningen korrigerades.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Globottnen	sjö	N7003290 E222053	3	1,5–2	2,3	250

Lekfisk: Ingen fisk har ännu observerats trots att vandringsvägen numera är bra.

Belastning: Skogsdikningar och tillrinning från sura sulfatjordar.

Vattenkvalitet: Sjön har varit kraftigt försurad p.g.a. skogsdikningarna sedan slutet av 1970-talet, även om läget verkar ha förbättrats är surheten ännu problematisk.

Tabell 6.16. Vattenkvaliteten i Globottnen 1983–1998 (OA/arkiv, Östergårds 1997 och 2019–2020, ÖFF).

Plats	Datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe µg/l	Al µg/l	Kond. mS/m	SO ₄ mg/l
Globotten	20.9.1983	3,8	-	-	-	-	-	-
	8.1.1986	3,9	-	-	-	-	-	-
	26.4.1986	4,4	-	-	-	-	-	-
	18.5.1986	4,0	-	-	-	-	-	-
	9.6.1986	3,9	-	-	-	-	-	-
	9.7.1997	3,6	0	0,88	6000	-	24	-
	6.5.2019	5,5	0,035	0,21	3600	420	10	31
12.6.2019	5,5	0,063	0,31	-	-	8,4	22	
Globotten utflöde	21.5.2020	5,7	0,079	0,23	-	-	7,3	18
Tillflöde Ormträsk	21.5.2020	5,3	-	-	-	-	-	-
Tillflöde vägdike	21.5.2020	6,1	-	-	-	-	-	-
Tillflöde Kanten	21.5.2020	4,6	-	-	-	-	-	-

Åtgärdsförslag: Följ upp vattenkvaliteten och åtgärda de suraste tillflödena. Om den hålls på denna nivå eller blir bättre kan man försöka plantera in en fiskstam för att få tillbaka lekfisken.

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §.

23. Glon vid Kalvgrundet (Sundom)

I det gamla sundet mellan Kalvgrund och Kantörarna har bildats två glon med vass- och sävbevuxna stränder. Inne i det östra gloet finns en sommarstuga och en lång kanal har muddrats genom gloets utlopp, det torde numera mest likna en flada. Det västra gloet torde vara i naturtillstånd, det omges av kraftig vassväxtlighet och den öppna vattenytan är numera liten, ca 0,4 ha. I området mellan Kantörarna och Kristiansgrund finns flertalet glon och flador, som alla kan vara lekplatser för vårlekande fiskarter. Genom området går en båtfarled och många flador/glon har muddrade kanaler in till sommarstugor.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	m ö.h.
Glon vid Kalvgrundet	Glo/flada	N7005347 E221252	1 + 0,4	0

Lekfisk: Enligt tidigare uppgifter gädda, abborre och mört

Belastning: Sommarstuga, muddringar

Vattenkvalitet: Den 8.5.2019 var pH 6,2.

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §.

24. Glo i Korsviken (Sundom)

Korsviken är en större vik på norra Långskär, i dess södra del finns ett litet glo. Växtligheten i viken och i gloet domineras av säv och vass. Gloets yta har minskat jämfört med tidigare. Gloet torde vara i naturtillstånd.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Glo i Korsviken	glo	N7002214 E216562	2,6	0,5–1	+0	15

Lekfisk: Gädda, abborre och mört

Belastning: I tillrinningsområdet bedrivs skogsbruk.

Vattenkvalitet: Kontakten med havet verkar vara svag.

Tabell 6.17. Vattenvärden från Korsvikens glo 8.5.2019

pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
6,6	0,40	0,20	13	4,9

Åtgärdsförslag: Provfiske och kontroll av yngelproduktionen. I övrigt borde gloet bevaras i nuvarande tillstånd.

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §.

25. Isarsjön (Sundom)

Isarsjön är belägen på den sydvästra delen av Långskär. Växtligheten består av en vitmossebård samt av vass och kaveldun.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Isarsjön	sjö	N7001715 E215598	1,7	0,5–1	4,3	ca 65

Lekfisk: Tidigare har gädda, abborre och mört lekt här. Utloppsbacken är grovt grävda skogsdiken.

Belastning: Ett skogsdikessystem, som grävts redan före 1983, mynnar i sjön. En del av vattnet har letts förbi sjön till utloppsbacken.

Vattenkvalitet: Sjön belastas av tillrinning från sura sulfatjordar och är försurad.

Tabell 6.18. Vattenkvaliteten i Isarsjön våren 1998 (Östergårds 1998) och 2019,2020 (ÖFF).

Plats	Datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe µg/l	Kond. mS/m	SO ₄ mg/l
Isarsjön	11.5.1998	4,9	0,02	0,56	3800	5,9	-
	8.5.2019	5,0	0,022	0,23	-	4,9	5,1
	12.6.2019	5,7	-	-	-	-	-
	7.5.2020	5,2	0,053	0,32	-	4,8	2,6
tillflöde	7.5.2020	4,6	-	-	-	-	-

Åtgärdsförslag: Uppföljning av vattenkvaliteten. Undersökning av möjligheten att restaurera bäcken från sjön så att fiskuppvandring kan ske. I dagens läge verkar sjön dock vara för sur för att en restaurering skall vara motiverad.

26. Krokörsbotten (Sundom)

Krokörsbotten är ett tredelat glo-fladasystem med klart vatten, de inre glona har ett medeldjup på bara 0,6 m. Den yttre delen har en muddrad båtfarled och är därmed en flada, till de två innersta delarna finns även gamla muddringar. I Kvarken flada-projektet hittades år 2017 mycket abborryngel, medan det år 2018 endast fanns ett fåtal abborryngel men desto mera gäddyngel. Vattenståndet i gloet var också mycket lågt år 2018 (www.kvarkenflada.org). Till de dominerande växtarterna i gloet hör havsnajas, borststräse och rödsträse.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Krokörsbotten	glo-fladasystem	N6999224 E220566	3,5	0	35



Figur 6.16. Krokörsbotten (kartan innehåller data från Lantmäteriverkets Terrängdatabas 8/2021).

Lekfisk: Gädda, abborre och mört

Belastning: Sommarstugor, muddrade kanaler och strandmuddringar i den yttre delen.

Åtgärdsförslag: Åtgärda den gamla muddrade kanalen till den mellersta delen för att förhindra att vattennivån i gloet sjunker alltför kraftigt vid låga havsvattennivåer.

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §.

27. Kålsströmshagen (Vasa-Sundom)

Kålsströmshagen mynnar i Kålsströmsviken och i samband med skogsdikningar på 1970-talet omvandlades gloet till en våtmark. Efter en mindre nivåhöjning är den igen ett glo. Mynningen är flack och en fåra har grävts för att underlätta vandring, gädda stiger upp för lek enligt grannarna. I ett parti vid strandängen blir fåran diffus och fiskvandring är svår.

Vattendraget namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Kålsströmshagen	glo	N7005177 E223768	1	0–0,1	0,2	150

Lekfisk: Gädda

Vattenkvalitet: Vattnet är surt. Den 6.5.2019 var pH 4,5 och 12.6.2019 var det ännu 4,9.

Belastning: Tillrinningsområdet har skogsdikats och övergivna åkrar finns längre mot öster.

Åtgärdsförslag: En restaurering av gloet för fiskelek förutsätter att man kan åtgärda den sura tillrinningen och höja pH-värdet i gloet. För att rommen och ynglen skall överleva borde pH-värdet vara minst 5,5. Tillsätt hinder och minimera fallhöjden i fåran som grävts vid mynningen. Förtydliga fåran genom svämningsområdet, dock utan att dränera området för mycket.

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §.

28. Lövhilsfladan, Västersund och Rönngundsund (Sundom)

Lövhilsfladan är ett labyrintaktigt system av öppna fjärdar, vikar och flera glon i olika stadier av avsnörning. Den mellersta delen av fladan är relativt öppen med smalare vassbårder och steniga stränder, i dess norra del finns flera små flador och glon med mycket vassdominerade stränder. Från norr leder en muddrad småbåtsfarled in i fladan från Rönngundsund och i söder finns en muddrad kanal mot Västersund. Även västerut mot Granfladan finns en smal muddrad kanal. Vattenutbytet torde ske långsamt även om dessa kanaler finns. I de mera skyddade vikarna växer stora bestånd av rödsträffe, också tjocka bestånd av borstnate förekommer samt ställvis även knoppslinga. Inne i Lövhilsfladan finns en småbåtshamn och genom fladan går en båtfarled.

Rönngundsund norr om Lövhilsfladan är ca 1,5 m djup och har ett stort antal sommarstugor inne i fladan. I vattnet växer mycket borstnate. En nymuddrad båtkanal leder in i fladan från nordost. Muddermassorna har deponerats på stranden. I fladan noterades stora mängder fiskyngel samt gädda.

Västersund är en vassbevuxen öppen flada, det smala inloppet är muddrat och fungerar som småbåtsfarled. Stränderna är naturliga med få sommarstugor.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	M ö.h. (m)	Tillrinning (ha)
Lövhilsfladan	flada	N7006597 E218194	40	3	0	60
Västersund	flada	N7005181 E218210	40		0	
Rönngundsund	flada	N7007330 E217649	9	1,5	0	

Lekfisk: Gädda, abborre, mört och braxen noterades vid inventeringen 2020

Vattenkvalitet: Den 7.5.2019 var pH-värdet 5,9 vid den lilla småbåtshamnen. pH-värdet var 7,25 den 9.7.2020

Belastning: Sommarstugor, småbåtshamn, båtfarled, muddrade kanaler, skogsbruk.

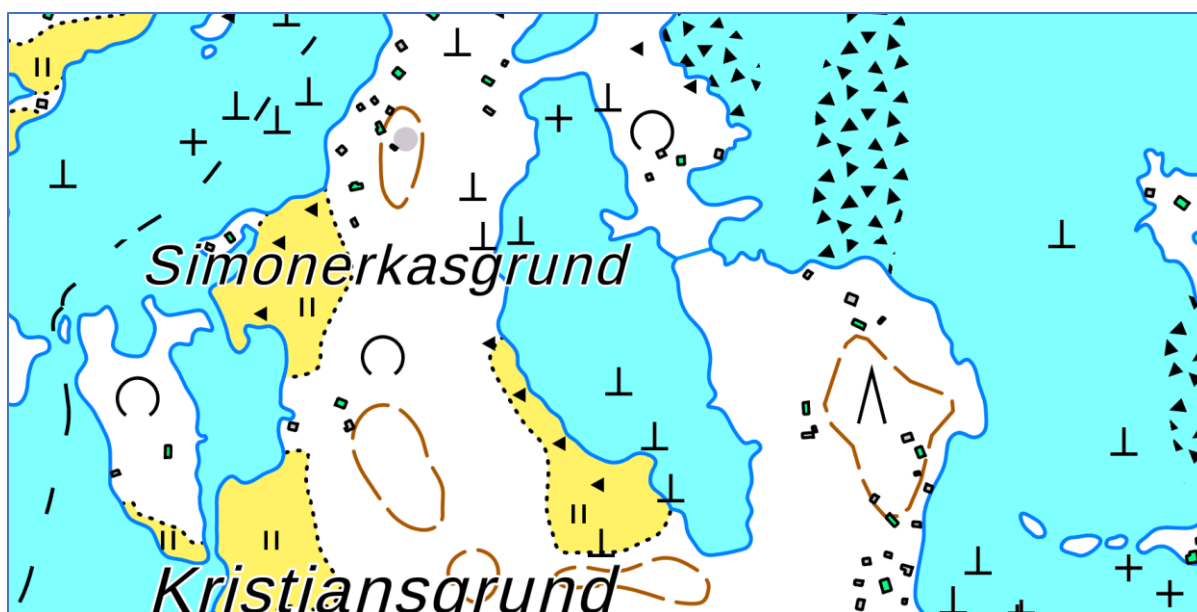
Åtgärdsförslag: Återställande av de muddrade kanalerna in i fladasystemet för att bevara området på sikt.

Övrigt: Ingår i strandskyddsprogrammet och i Natura 2000. En av de största potentiella lekplatserna i Sundom skärgård. I Vasa stads delgeneralplan för skärgården är stora delar av de omgivande markområdena SL-områden.

29. Metargrund (Lakbottnen)

En gloflada på Simonerkasgrund, området är i naturtillstånd. Fladan har vassbevuxna och delvis steniga stränder. På gamla kartor kallas den även Lakbottnen.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Metargrund	gloflada	N7004595 E221693	2	0	8



Figur 6.17. Metargrund (Kartan innehåller data från Lantmäteriverkets Terrängdatabas 8/2021)

Lekfisk: Enligt uppgift gädda, abborre och mört. Gädda observerades vid inventeringen 2020

Belastning: Ingen, sommarstugor finns men har stranden på utsidan av fladan

Vattenkvalitet: Den 27.4.2020 var pH-värdet 6,9.

Åtgärdsförslag: Följ med vassväxtligheten i mynningen så att den inte blir för tät, i övrigt inga åtgärder, bör få utvecklas i naturtillstånd.

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §.

30. Skoklocken (Skrakabottnin)

Skoklocken är numera uppdelad i två glon, området har bildats i ett gammalt sund mellan Backisgrund, Kristiansgrund och Kanten. Glona är i naturtillstånd, men förbindelsen mellan dem har muddrats/restaurerats. Glona omges av kraftig vassväxtlighet och det nedre gloet har stora områden med kaveldun. Lekande gädda noterades vid inventeringstillfället. I utloppet från glona har vass avlägsnats för att underlätta fiskvandring och viken utanför har blivit kraftigt muddrad år 2009.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Skoklocken	glo	N7004138 E221594	1 + 0,5	Max 0,5	0	15

Lekfisk: Gädda

Belastning: Ett mindre skogsdike leder till det nedre gloet, över kanalen mellan glona går en bro.

Vattenkvalitet:

Tabell 6.19. Vattenvärden i Skoklocken 2019 och 2020 (ÖFF)

Plats	Datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. Mmol/l	Kond. mS/m	SO ₄ mg/l
Skoklocken	6.5.2019	6,2	0,18	0,22	39	52
tillflöde	27.4.2020	6,4	-	-	-	-

Åtgärdsförslag: Inga åtgärder.

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §.

31. Storbottnen (Sundom)

Storbottnen är ett frodigt glo på Utterön, bestående av ett större och ett mindre glo samt ett smalt sund där emellan, som numera är igenväxt med tät vass. Gloet har starr- och vassbeklädda stränder. Det är förenat med havet med en 300 m lång bäck, som i början av 1970-talet muddrades till småbåtsfarled och samtidigt fick fungera som ett skogsdike. Fiskelaget har sedermera återställt bäckfåran genom att bygga flertal dammkonstruktioner i den tidigare kanalen samt delvis dammat upp gloet. Idag fungerar bäcken mycket väl för fiskuppstigning. Det övre gloet har en öppen dybotten utan växtlighet, i det nedre gloet växer kranlager och borstnate. Även drivande trådalger noterades.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Storbottnen	glo	N6999689, E220329	1,5 + 5,7	0,5–1,5	0,5	50



Figur 6.18. Storbottnen. (Kartan innehåller data från Lantmäteriverkets Terrängdatabas 8/2021)

Lekfisk: Gädda, abborre och mört. En viktig lekplats för abborren.

Belastning: Igenväxning på grund av sänkt vattennivå. Vägar och skogsbruk i tillrinningsområdet, ett nyare kalhygge.

Vattenkvalitet:

Tabell 6.20. Vattenkvaliteten i Storbottnen 1997 och 1998 (Östergårds 1998) 2019 och 2020 (ÖFF).

Datum	Plats	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe µg/l	Kond. mS/m	SO ₄ mg/l	Al µg/l
26.5.1997		6,6	0,17	0,52	310	170	-	-
24.9.1997		5,8	0,24	0,56	2800	490	-	-
8.5.1998		6,6	0,21	0,08	770	82	-	-
13.5.2019		6.5	0,26	0,13	630	130	92	92
2.7.2020	övre	8,32	-	-	-	-	-	-
2.7.2020	nedre	9,12	-	-	-	-	-	-

Åtgärdsförslag: Gloet är sannolikt en av de viktigaste lekplatserna för abborre i området. Därför vore det skäl att upprätthålla förbindelsen mellan de två glona och motverka igenväxning genom vasslätter eller ytterligare höjning av vattennivån i gloet. Gloet har även ett rikt fågelliv. Den kraftiga vassväxtligheten är sannolikt förorsakad av mänskliga åtgärder, såsom tidigare åtgärder som sänkte sjöns vattennivå. Det kan även vara skäl att freda området utanför för fiske under vårens lekvandring.

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §.

32. Södö sund (Sundom)

Södö sund (Söide sund) är en insjö belägen på mitten av Långskär. Sjön har breda gungflykanter bestående av vitmossa, starr, tuvull och tranbär. Kring den öppna vattenytan växer även sjöfräken och vattenklöver, flytbladsväxter finns i form av dvärgnäckros och igelknopp. Sjön torde vara i naturtillstånd, den är förenad med havet genom en ca 600 m lång bäck. Bäckens har delvis gjorts om till ett vägdike och är rensad och grävd längs långa avsnitt.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Södö sund	sjö	N7000840 E217040	1	1	2,7	30
Bäckens mynning		N7000160 E216787				50

Lekfisk: Vid besöket 2019 observerades gädda och abborre i diket upp till vägtrumman närmast Södö sund, både levande och död. Enligt uppgift hindrar trumman fiskvandring och borde bytas.

Belastning: Bäckens har förstörats genom att man lyft bort stenar och till stora delar gjort om bäcken till ett vägdike. I tillrinningsområdet bedrivs intensivt skogsbruk men inga skogsdiken belastar sjön.

Vattenkvalitet:

Tabell 6.21. Vattenkvaliteten i Södö sund (Östergårds 1998, NTM/ÖFF).

Plats	Datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe µg/l	Kond. mS/m	SO ₄ mg/l
	26.5.1997	5,5	0,10	0,55	4000	-	-
	24.9.1997	6,8	0,29	0,1	1600	-	-
	29.10.1997	6,0	0,13	0,26	1700	-	-
	5.5.1998	5,5	0,07	0,33	2800	-	-
	11.5.1998	5,5	0,08	0,32	2400	-	-
	8.5.2019	5,2	0,053	0,30	-	4,8	2,7
	12.6.2019	5,2	0,095	0,56	-	5,3	1,6
bäck	7.5.2020	5,3	-	-	-	-	-
bäck	14.7.2020	5,4	-	-	-	-	-
sjön	14.7.2020	6,5	-	-	-	-	-

Åtgärdsförslag: Återställande av bäcken och byte av vägtrummor. Kontroll av pH-värdet i bäcken och utredning av varför vattnet i bäcken är så mycket surare än i sjön.

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §.

33. Torgrundbottnen och Granfladan (Sundom)

Torgrundbottnen är ett glo med branta och steniga stränder, en del vassruggar finns längs stränderna men strandängar saknas. Den har ursprungligen mynnat ut i Ladugrund via tre små glon. Dessa är nu igenvuxna. År 1931 grävdes ett nytt ca 20–30 m långt utlopp från Torgrundbottnen ut till Granfladan i söder. Fisk stiger till Torgrundbotten via denna bäck, som även tillåter havsvatten att strömma in i gloet. I vattnet växer borstnate.

Granfladan är en stor flada med flera öppningar mot havet, de flesta av dem grunda och vassbevuxna. Den största öppningen söderut är muddrad för att tillåta båttrafik. I nordost finns en kanalförbindelse mot Lövhilsfladan, även detta utlopp är grävt men numera igenväxt med tät vass. I fladans grundare delar växer stora bestånd av rödsträfsse och på de djupare bottenarna borstnate, även knoppslinga noterades.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Torgrund bottnen	glo	N7006653, E217071	8	1–1,5	+0	30
Granfladan	flada	N7006355, E217356	15	2,7	0	

Lekfisk: Gädda, abborre och mört. Vid inventeringen 2020 noterades fiskyngel i bäcken till Torgrundsbottnen.

Belastning: Sommarstuga i fladan, muddrad kanal.

Åtgärdsförslag: Kontroll av yngelproduktionen och lekfiskbestånd.

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §. Ingår i Natura-området Kvarkens skärgård. I Vasa stads delgeneralplan för skärgården är de omgivande markområdena SL-områden.

34. Upp i Furan (Sundom)

Upp i Furan finns på Rönnskäret. Den består av ett nedre glo som håller på att avsnöras från havet samt ett övre glo som är 0,5 m.ö.h. Detta glo har gjorts till naturfoderdamm för fiskyngel. Huvudsaklig växtlighet är vass.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Upp i Furan	glo	N7003796 E216464	0,5+2	1–2	0 + 0,5	15

Lekfisk: I den nedre delen torde gädda, abborre och mört leka.

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §.

35. Vidjeholmsviken (Sundom)

Ett glo eller gloflada i naturtillstånd med klart vatten. Den öppna vattenytan är till hälften igenväxt med kaveldun, stränderna är vassbevuxna. Fisken lär skall ha svårt att ta sig upp i fladan vid lågvatten och en dammkonstruktion är byggd i mynningen, enligt uppgift rinner fladan tom utan denna damm. Över utloppet går en gångbro till en sommarstuga bredvid utloppet.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h	Tillrinning (ha)
Vidjeholmsviken	gloflada	N7004473 E219528	0,9	0,5	0	1,5

Vattenkvalitet: Den 7.5.2019 var pH-värdet 5,9 och den 2.7.2020 var pH 7,05.

Lekfisk: Lite gädda, abborre och mört. Vid inventeringen 2020 noterades fiskyngel.

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §.

36. Ålörsbottnen (Sundom)

Ålörsbottnen är en liten och långsmal gloflada på Kanten. Stora delar av stränderna kantas av breda vassbårder och inre delen är helt igenväxt av vass. Den håller på att avsnöras från havet och kan numera anses vara en gloflada även om mynningsområdet verkar vara rensat från den tätaste vassväxtligheten. I tillrinningsområdet finns vägar och vid mynningen finns ett par sommarstugor.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Ålörsbottnen	gloflada	N7003893 E220752	1,5	0,7	0	14

Vattenkvalitet: Utbytet med havet är ännu stort, pH-värdet den 6.5.2019 var 7,1 och 15.7.2020 var pH 6,75 och konduktiviteten 15,06.

Lekfisk: Enligt uppgift gädda, abborre och mört.

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §.

37. Bastuskärssjön (Malax)

Bastuskärssjön är ett glo/gloflada på nordvästra Trutören. I vattendraget finns vidsträckta vassbälten, som delar gloet i en övre och en nedre del. Bottnen är mjuk dybotten. Den övre delen är sannolikt ett glo medan den nedre delen fortfarande är en gloflada. Utloppet från nedre glofladan har rensats och man har anlagt bottendammur inom fiskargilletts projekt för restaurering av fisklekplatser 2014. Även förbindelsen mellan sjöarna har rensats för hand från vass.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Bastuskärssjön	glo och gloflada	N6993728 E215689	8	1	0 - + 0,1	20

Lekfisk: Gädda, abborre, mört och id.

Belastning: Ingen

Vattenkvalitet: Glofladan och även glodelen är i tydlig kontakt med havet och belastas inte av sura tillflöden.

Tabell 6.22. Vattenvärden i Bastuskärssjön 2019 (NTM/ÖFF)

Datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
28.5.2019	7,0	0,49	0,07	170	380

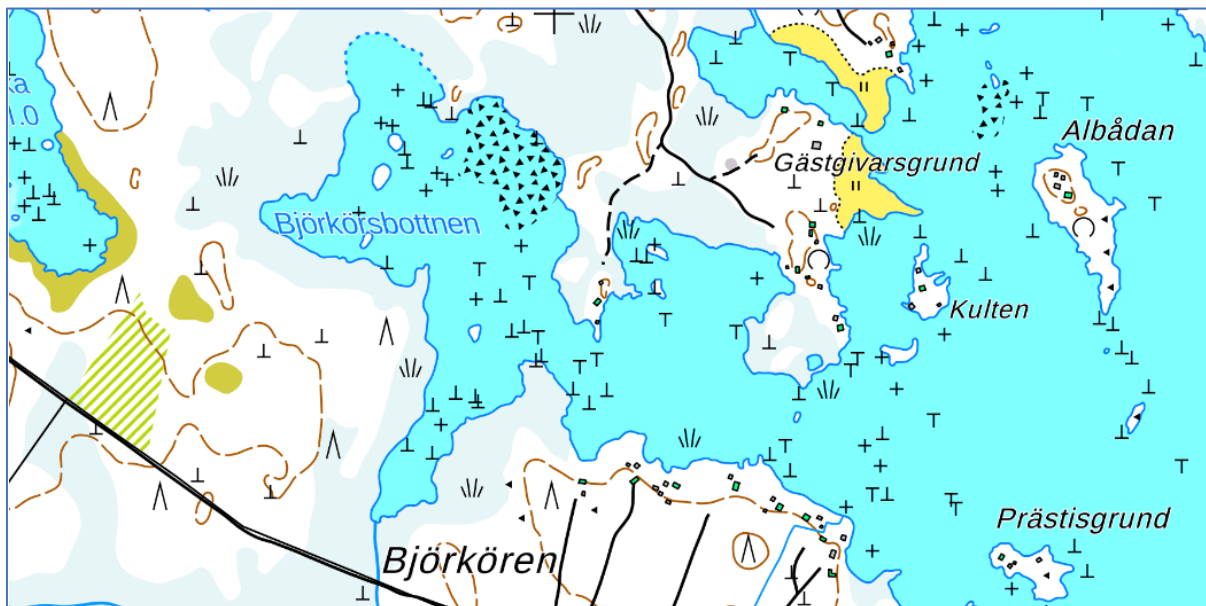
Åtgärdsförslag: Uppföljning av fiskyngelproduktionen. Avsmalnande av förbindelsen till havet, som nu är alldeles för bred.

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §. Området har beteckningen SL i delgeneralplan för Malax havstränder.

38. Björkörsbottnen (Malax)

Björkörsbottnen är en flada med två trösklar. Den inre tröskeln är inte muddrad medan det går en markerad farled genom den yttre. Det är dock oklart om farleden är muddrad eller naturlig. I den inre delen finns en grävd kanal mot Olsöfladan i söder. Bottnen består av moräner och gyttja och i fladans inre delar växer borstnate, havsnajas och slingor. Stränderna är vassbevuxna i norr medan den södra sidan har starrstränder.

Vattendragets namn	Status 2020	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Björkörsbottnen	flada	18	1–1,5	0	45



Figur 6.19. Björkörsbottnen (Kartan innehåller data från Lantmäteriverkets Terrängdatabas 8/2021)

Lekfisk: Oidentifierade yngel noterades vid inventering. Tidigare lekte gädda, abborre och mört här vilket sannolikt ännu är fallet.

Belastning: Påverkas i viss mån av flödet från Malax å. I den yttre delen finns sommarstugor.

Åtgärdsförslag: Lägg igen den grävda kanalen mot Olsöfladan i söder, borde få utvecklas till ett glo.

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §. I delgeneralplan för Malax havsstränder har de inre strandområdena beteckningen SL, men här finns också anvisade nya byggplatser (RA)

39. Granörsbotten (Malax)

Granörsbotten är belägen på Klockarisskäret. I sundet mot havet har det muddrats en bred kanal som gör att fladan följer havsvattenståndet. Tidigare glon i den inre delen har vuxit igen.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Granörsbotten	flada	N6997187 E219119	13	1,5	0	25

Lekfisk: Sannolikt gädda, abborre och mört

Belastning: Sommarstugor, muddrad kanal, strandmuddringar, vägar och skogsbruk.

Åtgärdsförslag: Diskussion om återställande av den muddrade kanalen och fladans tröskel då det finns endast ett fåtal sommarstugor i fladan och dessa har bilväg.

40. Järvlot glo (Malax)

Detta lilla glo finns på gränsen mellan Malax och Sundom på Järvlotören. Det har klart och surt vatten.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Järvlot glo	glo	N6998585 E220569	1,5	1	0,5	10

Lekfisk: Troligen ingen. Vattnet är surt och vassen blockerar en diffus fåra.

Belastning: En bilväg går över bäcken, i övrigt torde sjön vara i naturtillstånd.

Vattenkvalitet:

Tabell 6.23. Vattenvärden i gloet vid Järvlot av NTM/ÖFF

Datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Kond. mS/m	SO ₄ mg/l
13.5.2019	4,5	0,02	0,49	87	140
12.6.2019	4,7	-	-	-	-

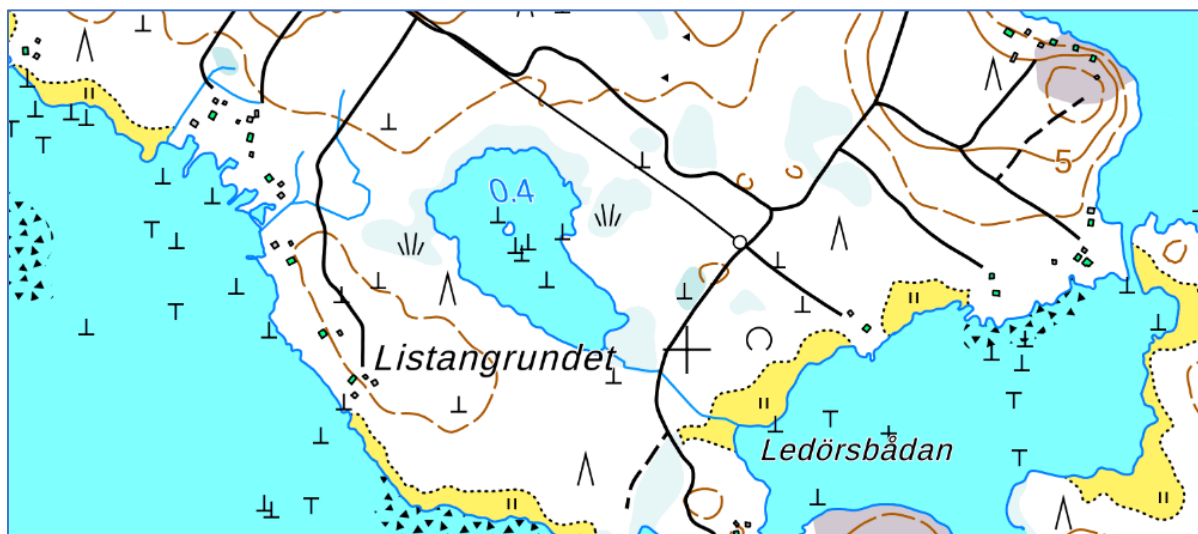
Åtgärdsförslag: Undersök vad det sura vattnet beror på och om man kan åtgärda det. Röjning av vass i bäcken.

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §.

41. Listangrundet glo (Malax)

Listangrundet glo har en öppen vattenyta omgiven av tät vass, vassbården är som bredast vid utloppet. Fiskargillet har inom ett restaureringsprojekt år 2013 rensat bäcken från vass och anlagt en bottendamm vid utloppet. Bäckens rinner under en väg och är delvis i naturtillstånd, vid inventeringstillfället i augusti var bäcken torr eftersom inget vatten rann förbi bottendammen.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Listangrundet glo	glo	N6997137 E216776	3,5	1,5	0,5	12–20



Figur 6.20. Listangrundet glo (kartan innehåller data från Lantmäteriverkets Terrängdatabas 8/2021).

Lekfisk: Gädda, abborre och mört. Tidigare stationär ruda.

Belastning: Bilvägar genomkorsar tillrinningsområdet, skogsbruk

Åtgärdsförslag: Undersökning av fiskyngelproduktionen. Åtgärder i avrinningsområdet för att motverka försurning.

Vattenkvalitet: Vattenvärdena tyder på att Listangrundet är svagt försurat.

Tabell 6.24. Vattenvärden i gloet vid Listangrund 2019 och 2020 (NTM/ÖFF)

Datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
28.5.2019	5,8	0,12	0,32	9	6,3
20.8.2020	7,02	-	-	-	-

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §.

42. Löpsund (Malax)

Löpsund är ett litet glo på Svartön med humöst vatten. Det har t.o.m. år 1975 fungerat som gäddkläckningsanstalt i Malax fiskargilles regi. Betongdammen som fiskargillet anlagt vid utloppet finns delvis kvar. Gloet håller på att växa igen och växtligheten är riklig med vass och kaveldun.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Löpsund	glo	N6996086 E220540	0,7	0,2	0,5	90

Lekfisk: Kanske gädda. Flödet är rikligt och bäcken framkomlig men det växer tätt med vass i mynningsområdet och vattnet i gloet är försurat.

Belastning: En bilväg har nyligen byggts mellan gloet och havet 2018 eller 2019, vägtrumman hindrar inte fiskvandring. Skogsbruk och skogsdiken från stora områden når gloet varför tillrinning från sura sulfatjordar och igenväxning utgör problem.

Vattenkvalitet:

Tabell 6.25. Vattenvärden i Löpsund 2019 (NTM/ÖFF)

Datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Kond. mS/m	SO ₄ mg/l
13.5.2019	5,2	0,060	0,39	6,1	8,9
12.6.2019	5,6	0,13	0,43	7,9	7,5

Åtgärdsförslag: Minska utflödesbäckens volym och röj vass i mynningen. Åtgärda den sura belastningen från nuvarande skogsdiken och undvik nya dikningar i tillrinningsområdet.

Övrigt: Grodor förekom under inventering 2019. Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §.

43. Mattaspotten (Malax)

Mattaspotten är en rätt karg flada i Malax yttre skärgård. Dess öppning delas av en ö med två breda sund på var sida vilka har steniga trösklar. På den södra stranden finns sommarstugor med muddrade båtkanaler. Den norra delen av fladan är långgrund med strandängar och delvis breda vassbårder utanför. Vattenvegetationen består av borstnate, havsnajas och lite rödsträffe. Till Mattaspotten mynnar bäckar från två små sjöar eller glon. Ingen fiskstigning till dessa är dock möjlig.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS TM35FIN	Yta (ha)	m ö.h
Mattaspotten	förflada	N699517, E215667	21	0

Lekfisk: Sannolikt fortsättningsvis gädda, abborre, mört och Id. Oidentifierade yngel fanns i de inre delarna 2019.

Åtgärdsförslag: Kontroll av yngelproduktionen för att se huruvida området också är ett viktigt yngelproduktionsområde. Kontroll av tröskeln, borde inte muddras.

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §. De inre strandområdena har beteckningen SL i delgeneralplan för Malax havsstränder.

44. Narnesjöbäck (Narnebäcken) och Haiknepått (Malax)

Denna 6 km långa bäck börjar i nejden av Haikne träsk och mynnar vid Säviholmarna bredvid Malax åmynning. Den har humöst vatten och rinner sannolikt året om. Den rinner i huvudsak genom skogs- och myrmark, men mindre arealer åkermark finns vid det övre loppet. I bäckens mellersta lopp har Narnesjöarna funnits men de torde ha torrlagts redan på 1950-talet. Från och med år 2003 minskade mängden abborrar som steg upp i Narnebäcken för att leka på grund av en damm som byggdes i bäckens nedre lopp, cirka 150 m uppströms från bäckens mynning. Dammen avbryter åtminstone delvis abborrarnas vandring uppströms då den är stängd.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Haiknepotten	Sjö	N6988374 E220970	2	1	17,9	1200
Narnebäcken	bäck	N6993508 E220180				

Lekfisk: Ingen ny information om lekande fisk eller vandringsmöjligheter. I NTM-centralens rapport från Malax ås restaurering nämns öring.

Belastning: I tillrinningsområdet fanns år 2019 gott om skogsdiken och kalhyggen. Vid de första grävningarna i bäcken sänktes Haiknepåttan med ca 1 m. Under 1970-talet rensades bäckens övre lopp i samband med skogsdikningar. Sommaren 1982 rensades bäckens nedre lopp som förberedelse för skogsdikning i området norr om strandvägen. Här grävdes ca 45 km diken varav merparten drogs till bäcken.

Vattenkvalitet: Bäcken har haft varierande vattenvärden. Då metallhalterna är höga kan de låga pH-värdena vara skadliga för fisken och försämra fiskens lek och yngelproduktion.

Tabell 6.26. pH-värden i Narnesjöbäcken åren (Wistbacka 1985; Ostrobothnia Australis arkiv och ÖFF).

Datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe µg/l	Al µg/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
17.5.1985	5,0	-	-	-	-	-	-
5.5.1986	4,4	-	-	-	-	-	-
26.5.1987	5,4	-	-	-	-	-	-
21.5.1997	4,6	-	-	-	-	-	-
15.5.1998	4,9	-	-	-	-	-	-
27.5.2008	7,1	0,69	-	4700	1100	34	22
15.5.2019	5,9	0,13	0,28	2100	1800	20	11

Åtgärdsförslag: Vattenprov och kontroll av yngelproduktion.

Övrigt: En höjning av sjöns vattennivå planerades av markägarna i samråd med Miljövårdsnämnden i Malax kring år 2000, den blev knappast av då dess yta minskat med 1 ha sedan förra undersökningen. Haiknepåttan är en värdefull fågelsjö.

45. Peitsjön (Malax)

Peitsjön en sjö på sydvästra Långskär. Stränderna är av övervägande starr- och vitmossetyp, men den södra stranden saknar strandäng och skogen växer nästan ända ner till strandkanten. Kaveldun växer ställvis i den öppna vattenytan och flytbladsvegetation (dvärgnäckros, igelknopp) täcker ca 20 % av vattenytan. Den östra delen av sjön har öppen vattenyta. Utloppet går genom en mosse och fåran är ringlande och diffus vid lågt flöde. Bäcken är i naturtillstånd, en vägtrumma finns nära mynningen under en skogsväg men den utgör inget vandringshinder. Bäckens nedre del har rikligt med vegetation i fåran och den mynnar i väster i en skyddad vik.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Peitsjön	sjö	N7001549 E214884	2	< 1 m	0,8	40

Lekfisk: Möjligen gädda, abborre och mört. Vid inventeringen 2020 noterades gädda i sjön.

Belastning: Från öster har dragits ett skogsdike mot sjön, diket stannar dock före sjön. Möjligen har dikningarna minskat på sjöns tillrinningsområde genom att avleda vatten söderut. I tillrinningsområdet bedrivs intensivt skogsbruk.

Vattenkvalitet: Sjön har blivit betydligt surare sedan den förra undersökningen. Det kan bero på ett skogsdike som nämndes i den förra rapporten och som då var nytt.

Tabell 6.27. Vattenkvaliteten i Peitsjön (OA/arkiv och Västra Finlands miljöcentral och NTM/ÖFF).

Datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe µg/l	Al µg/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
20.9 1983	6,5	-	-	-	-	-	-
23.6.1998	6,3	0,35	0,32	2300	1100	8,1	8,3
8.5.2019	5,3	0,067	0,31	-	-	12	7,3
12.6.2019	5,7	0,096	0,25	-	-	13	8,6
17.7.2020	6,08	-	-	-	-	-	-

Åtgärdsförslag: Förtydligande av fåran i utloppet. Kontroll av vattenkvaliteten. Återställande av sjöns tillrinningsområde till ursprunglig omfattning.

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §.

46. Pärissjossas Lillfladan (Malax)

Pärissjossas Lillfladan och Stolpasgrund är två glon på Skinnarlandet. Området mellan Stolpasgrund och havet är igenväxt och hit stiger inte mera fisk. Stolpasgrundets vattenyta har tät kaveldunsväxtlighet. Fiskargillet har restaurerat Lillfladan och bäcken samt anlagt bottendammar i bäcken år 2013. Lillfladans vattenyta är rätt så igenvuxen av vass och kaveldun, endast den borte delen har öppen vattenyta.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Lillfladan	glo	N6998314 E214584	1,5	0,5–1	0,4	28
Stolpasgrund	glo	N6998720 E214316	1	0,5–1	0,3	7

Lekfisk: Gädda, abborre och mört i Lillfladan. Enligt uppgifter från fiskargillet har ingen fisk stigit upp för lek till Lillafladan på senare år, orsaken är okänd.

Belastning: skogsbruk, bilvägar, ett nytt skogsdike har dragits mot Lillfladan 2020.

Vattenkvalitet:

Tabell 6.28. Vattenkvaliteten i Pärissjossas Lillfladan (ÖFF)

Datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
28.5.2019	6,2	0,35	0,36	92	83

Åtgärdsförslag: Uppföljning av fiskyngelproduktionen och kontroll av vattenkvaliteten samt vandringsvägar. Kontroll av åtgärder i tillrinningsområdet.

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §. Området har beteckningen MU-1 i delgeneralplan för Malax havstränder.

47. Strömbäcken, Mamreträsket (Dersträsk) och Stenträsket (Petalax)

Under 1960 och 1970-talen rensades bäcken och stora områden skogsdikades kring Stenträsket, vars vattenyta sänktes med 0,5–1 m - vattenytan som innan sänkningen var 20 ha har nu minskat till ca 4 ha. Numera är Stenträsket mycket igenvuxet och uppdelat i flera avdelningar. Även till Mamreträsk har skogsdiken dragits, men träsket har inte sänkts. Stränderna kring Mamreträsk är delvis vitmossestränder med starr-kräklöverväxtlighet, men stora delar av träsket saknar strandängar. I söder är vattenytan täckt med gul näckros.

Utloppen från Mamreträsk och Stenträsk rinner ihop till Strömbäcken, som är ca 5,5 km lång. Den har vattenföring året om, och mynnar i Österfjärden strax norr om Petalax å. Dess totala tillrinningsområde är 1400 ha. I tillrinningsområdet finns en gammal sjöbotten vid Fiskträsket, som dräneras m.h.a. ett stort utfallsdike som börjar vid Grankärr. Denna dränering torde ha gjorts på 1970-talet.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Längd (km)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Mamreträsket	sjö	N6982473 E219574	40		2–3	17,6	150
Stenträsket	sjö	N6979893 E219237	4		0,5–1	15,6	700
Strömbäcken	bäck	N6984165 E216704		5,5			1400

Lekfisk: I bäcken leker gädda, abborre och mört. Enligt intervju kan fisk inte vandra varken till Mamreträsk eller Stenträsk.

Belastning: Nya kalhyggen finns invid både Stenträsket och Mamreträsket samt i Stömbäckens

tillrinning. Skogsdikningar, sjösänkning, bebyggelse och ett stort antal sommarstugor kring Mamreträsk, vägar. Det bedrivs ett intensivt skogsbruk i hela tillrinningsområdet.

Vattenkvalitet: Vattnet är idag av samma kvalitet som under den förra undersökningen. Området är påverkat av tillrinning från sura sulfatjordar. pH-värdet i Mamreträsket är högre än i Stenträsket.

Tabell 6.29. Vattenkvaliteten i Strömbäcken och Mamreträsk (Dersträsk) (Västra Finlands miljöcentral och ÖFF)

Plats/datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe µg/l	Al µg/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
Strömbäcken							
11.6.1987	5,3	-	-	-	-	-	12
4.8.1988	6,2	0,12	-	-	-	-	12
15.5.1998	5,3	-	-	-	-	-	-
24.5.1998	5,5	0,04	0,18	1700	742	37	11
7.6.1998	5,6	0,03	0,38	-	-	-	11,5
15.5.2019	5,6	0,050	0,18	1600	890	31	11
11.6.2019	6,2	0,13	0,14	-	-	25	10
14.5.2020	5,6	-	-	-	-	-	-
6.8.2020	5,9	-	-	-	-	-	-
Mamreträsket							
30.5.1985	6,0	-	-	-	-	-	-
6.10.1992	6,1	0,07	-	-	-	-	7,6
24.5.1998	6,2	0,09	0,10	1600	670	16	6,3
15.5.2019	6,1	0,10	0,14	1200	320	10,0	5,5
14.5.2020	6,0	0,1	0,17	-	-	9,1	5,1
6.8.2020	6,03	-	-	-	-	-	-
Stenträsk							
14.5.2020	5,3	0,043	0,26	-	-	24	8,4

Åtgärdsförslag: Uppföljning av vattenkvaliteten och utredning av de suraste tillflödena. Undersök möjligheter att restaurera Strömbäcken för att möjliggöra fiskvandring till Mamreträsk.

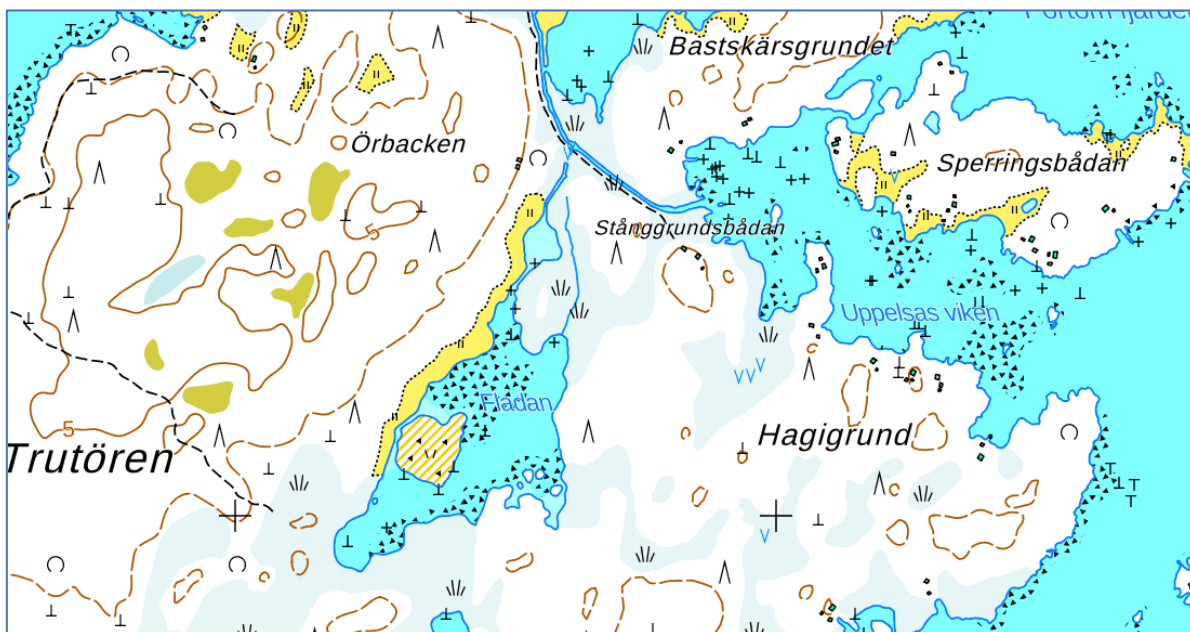
Övrigt: Naturskyddsområde vid bäckens utlopp från Mamreträsk.

48. Trutörsfladan, Söderskärssjön och Täljknivsjön (Malax)

Söderskärssjön är en stor flada med muddrade kanaler i både norr och söder. I den södra delen, i Täljknivssjön, är bottenvegetationen frodigare men även här förekommer muddrade kanaler. Trutörsfladan är ett glo omgivet av vass, det mynnar i den kanal som går genom Trutören.

Malax fiskargille restaurerade Trutörsfladan för att förbättra fiskens lek åren 2017–2018. Avrinningsområdet har även kalkats. Förbindelsen mellan gloets två öppna vattenytor öppnades upp och man rensade och anlade nya dammar med nivåreglering i utloppet från fladan. Vid fladans utlopp mot havet har man skapat 2 bassänger som förenas med trummor. Vattennivån i fladan höjdes i samband med restaureringen med 15 cm till ursprunglig nivå.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	M ö.h. (m)	Tillrinning (ha)
Söderskärssjön	flada	N6993648 E216548	50	max. 3	0	50
Trutörsfladan	glo	N6992181 E215483	5	1,3	0,4	55



Figur 6.21. Trutörsfladan är numera ett glo (kartan innehåller data från Lantmäteriverkets Terrängdatabas 9/2021).

Lekfisk: Gädda, abborre och mört. Enligt uppgift en av de mera produktiva fisklekplatserna i området.

Belastning: Sommarstugor och muddrade båtkanaler i Söderskärssjön och Täljknivsjön.

Vattenkvalitet:

Tabell 6.30. Vattenvärden i Trutörsfladan, NTM/ÖFF

Datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe µg/l	Al µg/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
28.5.2019	7,5	0,94	0,05	170	61	130	260

Åtgärdsförslag: Uppföljning av fiskyngelproduktion, kontroll av tröskeln vid fladans utlopp och vid behov rensning av vass för att trygga fiskens vandring in i gloet.

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §.

49. Kalvgrundsviken och Bockörsfladan (Petalax)

Mellan Bockörens fiskehamn och Majorsäckens utlopp finns Kalvgrundsviken och dess inre del Bockörsfladan. Längst in i glofladan finns sommarstugor, och en lång muddrad kanal går hela vägen från Bockörsfladan via Kalvgrundsviken och ut till havet. Detta innebär att fladans utlopp närmast kommer att bli en båtfarled. Utloppet är nu mycket grunt och håller på att växa igen med undantag för den muddrade kanalen. Kanalen är 5–7 m bred och ca 1 m djup, här och var är den igenväxt med vass.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h. (m)	Tillrinning (ha)
Kalvgrundsviken	gloflada	N6986972 E216291	5	0,5–1,5	0	50
Bockörsfladan	gloflada	N6986891 E216336				

Lekfisk: Åtminstone gädda. Enligt intervju inte mera en viktig lekplats.

Belastning: Sommarstugor, strandmuddringar, muddrad kanal

Vattenkvalitet: Den 14.5.2019 var pH-värdet 6,9.

Åtgärdsförslag: Återställande av muddringen och höjning av vattenståndet i glofladan för att skapa flödesängar och lekplatser, vasslätter.

Övrigt: Det råder lite oklarhet i vad som är Kalvgrundsviken, vilket kan bero på att den tidigare varit mycket större och sträckt sig ända förbi Majorsäckens utlopp från Öjfjärden. Området har uppgrundats och är numera vassbevuxet och den tidigare Kalvgrundsviken är delad i två separata delar. Denna text utgår från vad den tidigare rapporten beskrev som Kalvgrundsviken. Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §. Ingår i Öjfjärdens Natura-område. Området har beteckningen SL i delgeneralplan för Malax havstränder.

50. Långviksbäcken och Gålören (Petalax)

Långviksbäcken har ett vitt förgrenat avrinningsområde från delvis dikade skogsmarker mellan Petalax och Molpe. I nedre loppet rinner den genom åkerområden och den mynnar i Natura-området vid Gålören. Gålören är ett vidsträckt vassbevuxet deltalandskap i Petalax ås mynning.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN
Långviksbäcken	bäck	N6983651, E214222

Lekfisk: Gäddor går upp på våren för att leka i Långviksbäcken, även deltalandet vid Gålören är en lekplats.

Vattenkvalitet: pH-värdet var 6,2 i bäcken den 15.5.2019.

Övrigt: Mynningen är Naturaområde

51. Nojärvsträsket och Krokoån (Petalax)

Nojärvsträsket har sänkts under förra delen av 1900-talet och på basen av den gamla strandlinjen har sänkningen varit åtminstone 1 m. Sjön omges av vidsträckta myrmarker, som i väster dikats. Den norra delen av sjön är mycket igenväxt med starr, medan den södra delen har helt öppen vattenyta. Bäcken som leder från sjön, Krokoån, mynnar i Petalax å ca 3 km från mynningen. Vattnet är humusrikt och rinner året om. Krokoåns övre lopp muddrades i medlet av 1980-talet för att torrlägga ny åkermark och vid sjöns utlopp byggdes en damm, som höjde sjöns vattennivå något, men förhindrade fiskstigning. Dammen höjdes och förbättrades efter att staten köpt mark runt Nojärv träsk 1986, och sjöns vattennivå torde ha höjts med 0,5 m. Den nya dammen medger gäddor att stiga till träsket. Det har även funnits en gammal kvarndamm i ån som försvårat fiskens stigning, men den har åtgärdats av fiskargillet på 1990-talet. Inom RIVI-projektet restaurerades dammen och fiskleden våren 2011, med en uppföljning och förbättring av fiskleden inom FLISIK-projektet av Forststyrelsen hösten 2011.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	Längd (km)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Nojärvsträsket	sjö	N6972792 E213938	50	0,5–1,5		22	500
Krokoån	bäck	N6979738 E215450			9		

Lekfisk: Gädda, abborre. Stora mängder abborre lyfts över dammen/fisktrappan

Belastning: Sänkning och skogsdikningar. I sjöns södra tillrinningsområde finns Nojärv by och en medelstor pälsfarm. Till Krokoån rinner flera diken med surt vatten.

Vattenkvalitet: Sjön lider inte av försurning från sura sulfatjordar, dess något låga pH-värde beror sannolikt på humussyror.

Tabell 6.31. Vattenkvaliteten i Nojärv 1986, 1992 och 1998 (OA/Arkiv, Västra Finlands miljöcentral) och 2019, 2020 (NTM/ÖFF).

Datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe µg/l	Al µg/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
28.4.1986	6,0	-	-	-	-	-	-
5.5.1986	6,2	-	-	-	-	-	-
6.10.1992	5,8	0,28	-	-	-	-	6,0
15.5.1998	6,1	-	-	-	-	-	-
31.5.1998	6,0	0,14	0,29	2000	-	1	3,6
5.6.2019	6,3	0,23	0,22	2200	300	2,4	4,6
4.8.2020	6,45	-	-	-	-	-	-

I Krokoån var pH-värdet 5,80 den 4.8.2020, i tillflödande diken uppmättes vid samma tidpunkt pH-värden mellan 3,7–3,8.

Tabell 6.32. Vattenkvalitetsvärden i Krokoån (ÖFF)

Plats/Datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
Krokoån					
4.8.2020	5,8	-	-	-	-
17.5.2021	7,0	0,40	0,09	27	13
Krokoån, Bjurnäs					
17.5.2021	6,7	0,35	0,13	3,9	5,8

Åtgärdsförslag: Restaurering av bäcken och uppföljning av fisktrappans funktion. Provfiske i sjön.

Litteratur: Åtgärdsplan Nojärv och Krokoån, R. Wistbacka 2009, RIVI-projekt Botnia-Atlantica;

FLISIK/Seurantaa ja parannustoimenpiteitä: Nojärvin kalatie 2011, työraportti; Raportti Nojärv ja Krokoån, Tiina Asp, Metsähallitus 2011, RIVI-projekt Botnia-Atlantica

52. Storgrynnan (Petalax)

Storgrynnan är en långsmal vik där den innersta delen har avsnörts med en jordvall och numera bildar ett glo. Breda och täta vassbårder omger gloet och i vattnet växer borstnate och slingeväxter. Utloppsbäcken är en bred fåra genom ett översvämmat vassområde där det finns flera små avsnörda glon. Området har använts som naturfoderdamm.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.
Storgrynnan	glo	N6985563 E211344	1	1	0

Lekfisk: Enligt uppgifter vårlekande fiskarter

Belastning: bilvägar

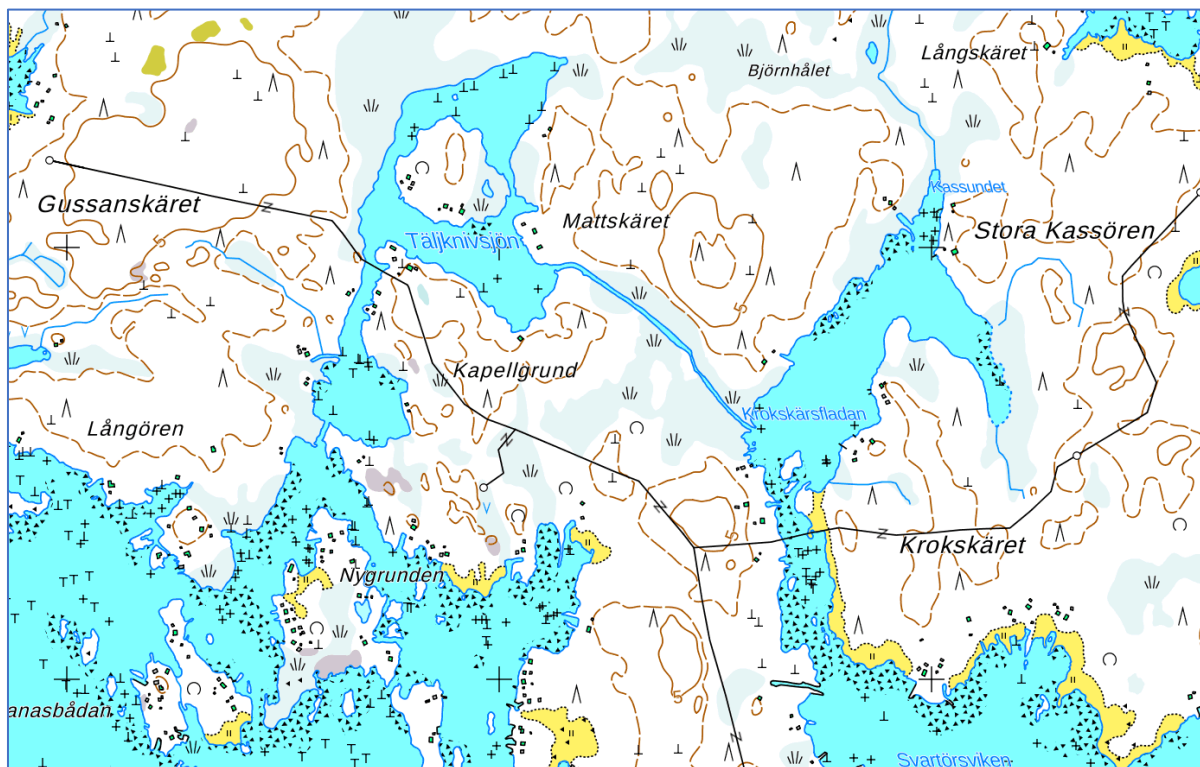
Vattenkvalitet: pH 6,68 den 4.8.2020

Övrigt: Konstgjort glo, tidigare naturfoderdamm

53. Täljknivsjön-Krokskärsfladan (Petalax)

Området finns på södra Trutören i Petalax skärgård och det består av två djupare flador med en båtkanal emellan. Även sunden ut mot havet har fördjupats. I norra Täljknivsjön och Krokskärsfladan samt intill Kapellskär finns grunda och frodiga flador. Utan kanaler skulle området idag ha utgjorts av två gloflador.

Vattendragets namn	Status 2020	Yta (ha)	Djup (m)	M ö.h. (m)	Tillrinning (ha)
Täljknivsjön	flada	10	0,5–3	0	150
Krokskärsfladan	flada	11			



Figur 6.22 Flador på södra Trutören, Petalax vattenområde (kartan innehåller data från Lantmäteriverkets Terrängdatabas 9/2021).

Lekfisk: Gädda, abborre, mört, braxen och siklöja enligt Petalax fiskargille

Belastning: Sommarstugor inne i fladorna, muddrade kanaler för småbåtstrafik, strandmuddringar. Grävandet av kanaler har avbrutit den naturliga utvecklingen till glon och gjort att hela systemet är känsligt för variationer i havsvattennivån.

Åtgärdsförslag: Vattenprov och kontroll av områdets betydelse för yngelproduktionen.

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §. Det mellersta området vid Kapellgrund är MU-1 område i strandplanen. Detta innebär att man måste ha kommunstyrelsens tillstånd för att få muddra.

54. Majors träsk och Öjfjärden (Petalax)

Öjfjärden och Majors träsk utgjorde tidigare ett glo-insjösystem som ligger på gränsen mellan Malax och Petalax. Öjfjärden är numera en liten försumpad och igenvuxen glosjö och det omringande området kan beskrivas som vassbevuxen våtmark. Majorsbäcken förenar Majorsträsk med Storbågaviken i havet och går genom Öjfjärden. I Öjfjärden ansluter Öjnabäcken till Majorsbäcken. Majorsbäcken är delvis igenvuxen och mynningsområdet i havet är så grunt att det fryses till botten under vintern, vilket hindrar fiskens lekvandring in till Majorsbäcken på våren. Ingen fisk går enligt Petalax fiskargille upp till Majorsträsket. Majors träsk är öppen och skogen når ända ut till strandkanten, egentliga strandängar saknas, endast enstaka gles vass- och starrväxtlighet förekommer vid stränderna. En bit ut i vattnet förekommer glesa starrbårder. Vid besöket 2020 noterades stora bestånd av notblomster i vattnet längs den västra stranden. I södra delen finns fast bebyggelse och åkermark vid stranden. Sjöns ekologiska status har inte klassificerats. Majorsbäcken som rinner från träsket är ca 3 km lång och har vanligen vattenföring hela sommaren. Den är delvis naturlig, men grävd på långa sträckor i den nedre delen där den rinner genom åkermark.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Öjfjärden	Försumpad, igenvuxen glosjö	N6986963 E217058	0–0,2	0–0,2	0,3	1600
Majors träsk	sjö	N6986983 E218883	55	2–3	17	350

Lekfisk: Ingen lekfisk stiger längre från havet till träsket, mynningen är grund och is bildas på vintern ända ner till botten, vilket stannar kvar under våren och hindrar fisken från att vandra in från havet. Vassen är tät i den nedre delen kring Öjfjärden, vilket kan försvåra fiskvandring. Gädda förekommer i sjön, oidentifierad småfisk observerades vid utloppet av Majorsträsk vid inventeringen 2019.

Belastning: Skogsdikningar, skogsbruk med nyare kalhyggen samt åkermark finns i tillrinningsområdet. Vid Majors träsk finns även fast bebyggelse och sommarstugor. Det grunda mynningsområdet bottenfryses och bottenisen hindrar fiskens lekvandring under våren.

Vattenkvalitet:

Tabell 6.33. Vattenkvaliteten i Majorsträsk och utloppet från Öjfjärden (Västra Finlands miljöcentral och NTM/ÖFF). * prover tagna av Södra Österbottens NTM-central.

Plats/datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe µg/l	Al µg/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
Majorsträsk							
23.3.1993	5,8	0,21	-	2100	-	-	8,0
10.5.1993	6,4	0,16	-	1500	-	4,9	6,2
24.5.1998	6,5	0,12	0,08	1100	462	6,5	5,6
14.5.2019	6,5	0,11	0,08	840	420	2,5	4,3
11.2020*	5,9	0,087	0,14	1400	730	2,2	4,3
Öjfjärd utlopp							
15.5.1991	5,5	0,06	0,78	6000	-	-	31
24.5.1998	5,9	-	-	-	-	-	-
14.5.2019	6,1	-	-	-	-	-	-
11.2020*	4,3	<0,02	0,67	2800	1600	1	5,1
11.2020*	4,0	<0,02	0,62	1800	1300	0,6	6,2

Åtgärdsförslag: Försiktig muddring av mynningsområdet och restaurering av bäcken för att återskapa den betydelse Majors träsk haft som lek område för vårlekande fisk. Vass bör röjas i den del av bäcken som rinner genom Öjfjärden, en eventuell höjning av vattennivån i Öjfjärden för att återställa Öjfjärden bör undersökas. Kontroll av pH-värdet under vårflödet.

Övrigt: Öjfjärden ingår i programmet för skydd av fågelrika havsvikar och sjöar samt i Natura 2000.

55. Bredhällsfladan, Hålsörarna, Hallongrund och Kalvskärsträsk (Bergö)

Bredhällsfladan är en stor vik på västra Bergö. Den inre delen kommer sannolikt att avsnöras till en egen flada, i den yttre delen finns en båthamn, badstrand och delar av byns fasta bebyggelse. Säv- och vassbälten finns främst i de södra delarna, kring Sandviken och vid mynningen av Kalvskärsträskets bäck. Kring fladan finns ett antal mindre flador och glon. Sandviken håller på att avsnöras till ett glo.

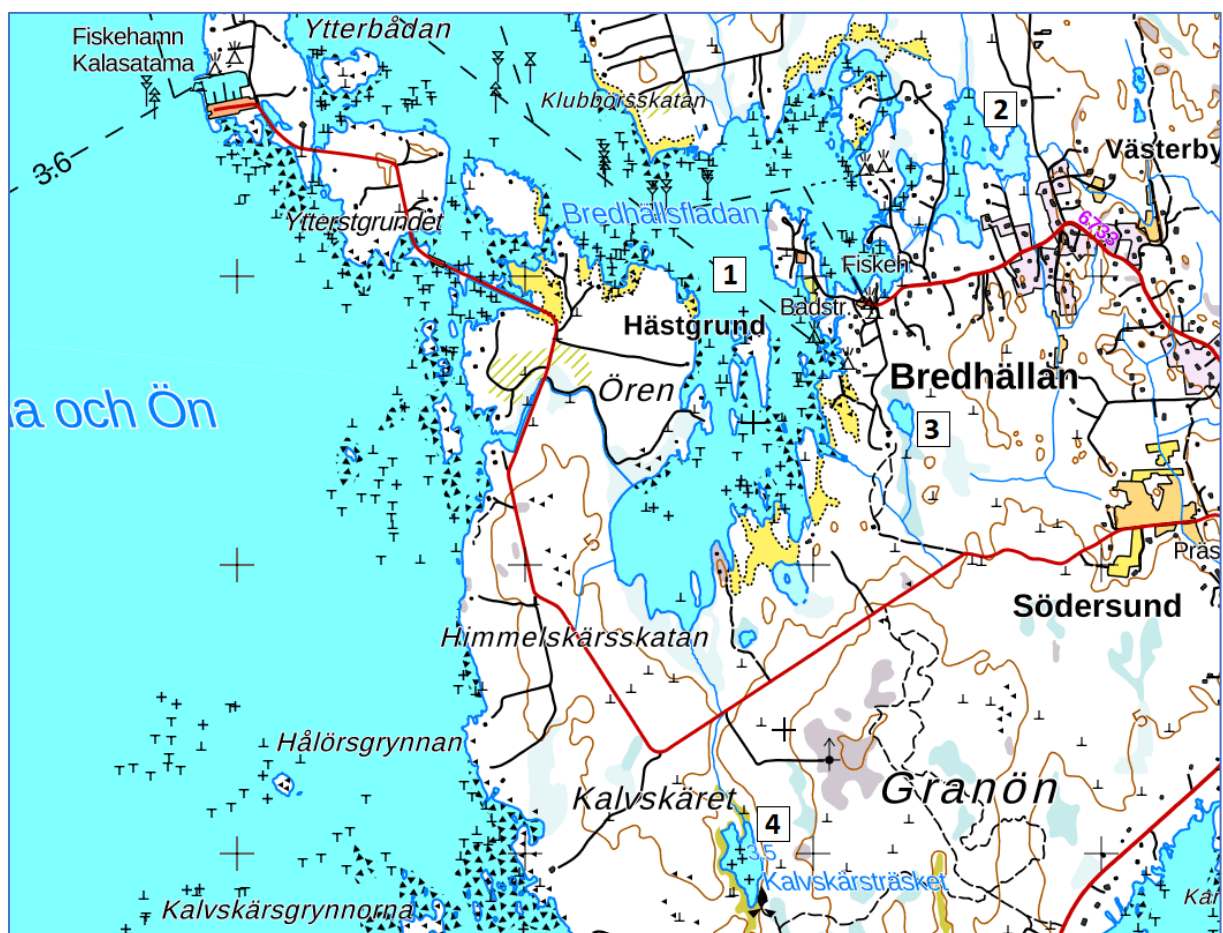
Hålsörarna är ett eutrofierat glo vars bäck mynnar i mellersta Bredhällsfladan. Hålsörarna har tre utloppsbackar, den som finns längst norrut rinner enbart vid hög vattennivå, det mittersta utloppet har en damm som öppnas på hösten medan det sydvästra utloppet har en damm av sten för att hålla vatten inne, men dammen är öppen hela tiden. Det sistnämnda utloppet har muddrats. Det växer mycket vegetation vid viken som de två sydligaste utloppen rinner ut till, och denna rensas med jämna mellanrum, men ingen muddring har skett. Innan Hålsörarna restaurerades var abborre och mört sällsynta i området trots att Bredhällan är en mycket stor delvis vegetationsrik vik. Efter restaureringen ökade framför allt abborren i västra Bergö. Detta visar vilken stor lokal betydelse glon har som lek- och yngelområden. Yngelproduktionen har i början av 1990-talet verifierats av undersökningar som gjorts av dåvarande Vasa Fiskeridistrikt (Eklöv & Andersen, 1990).

Hallongrundfladan är ett litet glo vars vattenyta till hälften täcks av gäddnate. Vattnet i bäcken är

humusrikt och det finns mycket växtlighet i bäcken, men den hindrar inte abborre och gädda att stiga upp för att leka. Det fanns en damm i bäcken tidigare för att reglera vattenhöjden i gloet, men den förstördes i slutet av 1990-talet. Skog omger gloet.

Kalvskärsträsket är en insjö med starr- och vitmossestränder. Till Kalvskärsträsket steg gädda ännu år 1983, men bäcken är numera svårforcerad.

Vattendragets namn	Status 2020	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Bredhällsfladan	förflada	120	2–3	0	
Hålsörarna	glo	6,5	0,5–1	+0	180
Hallongrund	glo	0,6	0,5	+0	35
Kalvskärsträsk	sjö	2	1	3,5	33 (tot. 55)



Figur 6.23. Bredhällsfladan (1), Hålsörarna (2), Hallongrund (3) och Kalvskärsträsket (4) på Bergö (kartan innehåller data från Lantmäteriverkets Terrängdatabas 3/2023).

Lekfisk: Gädda, abborre, mört och id. Hålsörarna är ett mycket viktigt lekområde för abborre och gädda. Till Hallongrundfladan stiger gäddor, under torra vårar kan en del stängas inne i gloet.

Vid Kalvskärs träsk's bäckmyrning leker gädda och id. Tidigare har braxen och lake lekt inom området.

Belastning: Tidigare leddes byns avloppsvatten till Hålsörarna vilket fortfarande syns i den rikliga vegetationen, numera finns ett vattenreningsverk på ön. Skogsbruk, bebyggelse och övergödning.

Vattenkvalitet:

Tabell 6.34. Vattenkvaliteten i Hålsörarna, Kalvskärsträsk 1981–1998 (Västra Finlands miljöcentral) och 2019–2020 (NTM/ÖFF).

Plats/datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe µg/l	Al µg/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
Hålsörarna							
5.1.1981	6,3	0,83	-	18000	-	-	41
28.3.1983	6,5	1,72	-	5800	-	-	7,4
7.5.1985	5,6	-	-	-	-	-	-
14.6.1985	6,2	-	-	-	-	-	-
18.4.1990	6,3	0,20	-	-	-	-	25
3.6.1991	6,7	-	-	-	-	-	23
28.1.1993	6,1	1,1	-	1600	-	51	170
23.6.1998	6,2	0,27	0,30	3300	1110	15	9,2
27.5.2019	6,5	0,35	0,18	2400	500	15	12
27.4.2020	6,3	0,31	0,24	-	-	7,3	8,2
Kalvskärsträsk							
30.3.1983	5,0	-	-	-	-	-	-
maj 1992	5,3	0,12	-	-	374	11	5,3
Oktober 1992	5,9	0,03	-	-	476	7	-
23.6.1998	4,8	0	0,50	1600	1100	8,1	4,8
27.5.2019	5,5	-	-	-	-	-	-
27.4.2020	5,2	0,051	0,31	-	-	3,5	4,4
Hallongrund bäck							
27.5.2019	6,0	-	-	-	-	-	-
17.7.2020	5,63	-	-	-	-	-	-

Åtgärdsförslag: Uppföljning av vattenkvalitet, kontroll av bäckarna och borttagning av eventuella vandringshinder. Det finns en vägtrumma under en stig över bäcken från Hallongrundsfladan. Behövs den vägtrumman eller kan den avlägsnas?

Övrigt: En bilväg går över utlopps bäcken från Hålsörarna. Vägen till den nya fiskehamnen går över bäcken från Kalvskärsträsket. Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §.

56. Fladan norr om ön och Kärret (Bergö)

Kärret är ett glo med vida starr- och vitmossestränder på norra Bergö. Utloppsäckens nedersta del mot havet har rensats med maskin och mynningsområdet har muddrats. Bäckens stensatts i slutet av 1990-talet för att bibehålla vatten i bäcken hela året, botten består av grus, sand och sten. Medelbredden är 0,4 m. Vattnet är humusrikt och rinner året om. Bäckens ser bra ut för fiskens vandring. Myningen är långgrund och här växer rikligt med vass. Fladan norr om ön är en stor öppen vik. I dess mynning på västra stranden finns ytterligare ett litet glo.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Fladan norr om Ön	förflada	N6999514 E204170	15	1	0	
Kärret	glo	N6998777 E204158	1	05	+0	45

Lekfisk: Gädda, abborre och mört

Belastning: sommarstugor i fladan och strandmuddringar

Vattenkvalitet:

Tabell 6.35. Vattenkvaliteten i Kärret 1985 och 1998 (Västra Finlands miljöcentral) och 2019 (NTM/ÖFF).

Datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe µg/l	Al µg/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
7.5.1985	5,0	-	-	-	-	-	-
14.5.1985	6,0	-	-	-	-	-	-
23.6.1998	5,5	0,12	0,48	4700	1190	3,8	5,4
27.5.2019	6,5	0,33	0,21	3900	1200	7,3	8,5

Åtgärdsförslag: Uppföljning av fiskyngelproduktion.

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §.

57. Orrfladan (Bergö)

Orrfladan är ett glo på den västra delen av Trutören, som ligger norr om Bergö. Det är omgivet av vidsträckt starr- och vassbälten och i den öppna vattenytan växer rikligt med starr. Gloet förenas till havet med en ca 400 m lång bäck med en bredd som varierar mellan 0,3 och 2 m, vattendjupet mellan 0,2 och 1 m. En gammal damm i bäcken finns för att reglera vattennivån. Botten utgörs av sten och grus.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Orrfladan	glo	N7000179 E205918	3,5	0,5–1	+0	40

Lekfisk: Enligt uppgift gädda, abborre och mört

Belastning: Sjön är i naturtillstånd

Vattenkvalitet:

Tabell 6.36. Vattenkvaliteten i Orrfladan (ÖFF)

Plats/datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
28.3.1983	6,5	-	-	-	-
27.5.2019	6,6	0,84	0,38	12	29

Åtgärdsförslag: Bäckens kontrolleras och eventuella vandringshinder tas bort

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §. Området har beteckningen SL i delgeneralplan för Malax havsstränder.

58. Skatalångviken (Bergö)

Skatalångviken finns på Trutören drygt en kilometer norr om Orrfladan. Bäckens som förenar gloet med havet rensas vid behov med spade. Vattnet är humusrikt och rinner vår och höst, vattennivån var 0,2–0,3 m och medelbredden var den samma vid inventeringstillfället. Alar växer kring bäcken och gloet. I mynningsområdet till havet växer rikligt med vass, fåran genom vassen är tillräckligt djup för fiskvandring. Gloet är vegetationsrikt och växer så småningom igen, det har numera rätt liten öppen vattenyta ca 0,2 ha. Gloet mynnar i en havsvik som sannolikt är en flada i naturtillstånd.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Skatalångviken	glo	N7000869 E206443	1,5 (0,2)	0,5–1	+0	20

Lekfisk: Enligt uppgift gädda, abborre och mört. Vid inventeringstillfället observerades gädda i gloet.

Belastning: Gloet är i naturtillstånd

Vattenkvalitet: Den 27.5.2019 var pH-värdet 6,3 vid utloppet från sjön.

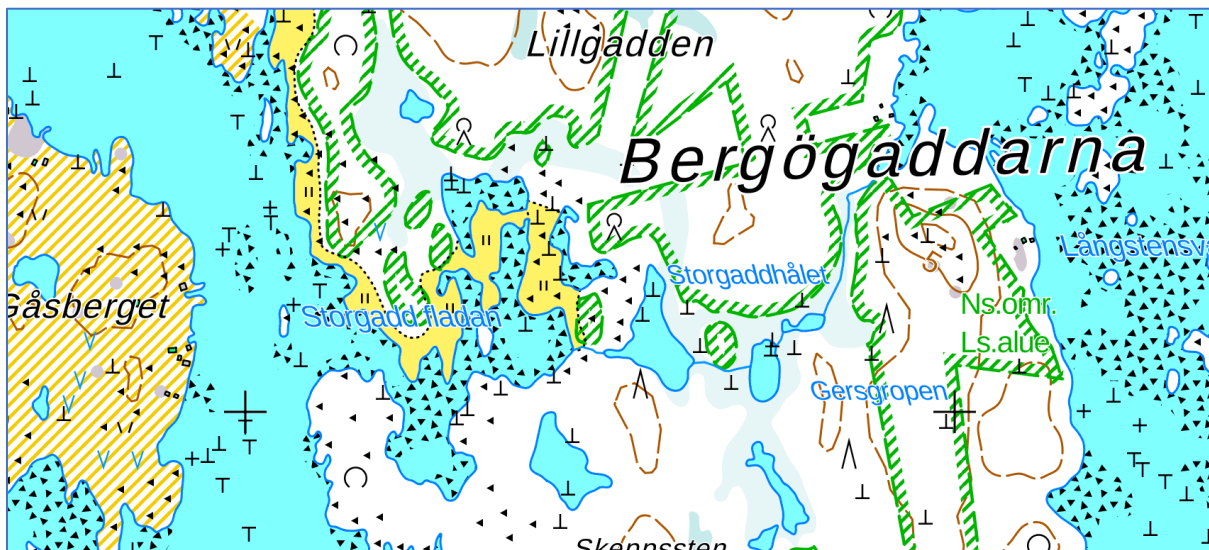
Åtgärdsförslag: kontrollera bäcken och ta bort eventuella vandringshinder. Kontroll av den utanförfliggande fladans betydelse som fisklekplats.

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §. Området har beteckningen SL i delgeneralplan för Malax havstränder.

59. Storgaddfladan (Bergö)

Denna flada på Storgadden i Bergö yttre skärgård är ytterst nära att avsnöras till flera glon. År 1983 ansågs den vara den enda nämnvärda abborrlekplatsen i Bergö. Omedelbart väster om fladan finns flera små glon, Storgaddhålet.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Storgaddfladan	gloflada	N6998125 E187370	3	0	50



Figur 6.24. Storgaddfladan på Bergögaddarna (kartan innehåller data från Lantmäteriverkets Terrängdatabas 9/2021).

Lekfisk: Abborre

Belastning: Vattendraget är i naturtillstånd

Vattenkvalitet: Området har inte besökts och inga vattenprover har tagits inom projektet

Åtgärdsförslag: Undersökning av lekfiskbestånd och yngelproduktion. Bör få utvecklas till ett glo.

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §. Ingår i strandskyddsprogrammet och Natura 2000. Hela Bergö yttre skärgård har beteckningen SL i delgeneralplan för Malax havstränder.

60. Trutörsfladan (Bergö)

Trutörsfladan finns på den södra delen av Trutören, som ligger norr om Bergö. Den består av en yttre och en inre del. Den inre delen som tidigare var ett glo är inte längre förenad med den yttre delen, då bäcken mellan dem har vuxit igen. Den yttre delen har avsnörts till ett glo och kring bäcken genom mynningsområdet växer rikligt med vass. Tillrinningsområdet utgörs av en långsmal våtmark.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Trutörsfladan	glo	N6998488 E206774	1+0,5	0,5	+0	108

Lekfisk: Gädda, abborre och mört

Vattenkvalitet:

Tabell 6.37. Vattenvärden i Trutörsfladan (NTM/ÖFF)

Plats/datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
27.5.2019	6,8	0,71	0,17	33	57

Åtgärdsförslag: Uppföljning av fiskyngelproduktion, kontroll av bäcken, vid behov kunde vegetation rensas bort för att försäkra att fisk kan stiga upp till gloet

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §. Området har beteckningen MU-1 i delgeneralplan för Malax havstränder.

61. Börsfladan (Molpe)

Börsfladan finns på Börsskäret i Molpe. Den har två utlopp varav det ena är bara ca 1–2 m brett och det andra är ca 50 m brett med en tröskel som bildas av morän och stenblock. Bägge utloppen är 0,5 m djupa och botten är mjuk mellan moränen. Bassängen är grund med mjuk botten och längst inne är vassen frodig.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Börsfladan	flada	N6988063 E207261	15	1–1,5	0	40

Lekfisk: Gädda, abborre och mört. Ställvis noterades stora mängder yngel under inventeringen 2019.

Belastning: Torde vara i naturtillstånd. Sommarstugor finns vid mynningen.

Åtgärdsförslag: Borde få utvecklas till ett glo.

Övrigt: Bassängen utanför är möjligen en förflada

62. Gammelhusviken (Molpe)

Gammelhusviken är en relativt öppen men ändå skyddad förflada på Molpehällorna.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	m ö.h.
Gammelhusviken	förflada	N6987883 E199777	1,5	0

Lekfisk: Utreds

Belastning: Viken är i naturtillstånd

Vattenkvalitet: Har inte undersökts

Åtgärdsförslag: Undersökning av lekfiskbestånd, i övrigt inga åtgärder

Övrigt: Natura 2000-område

63. Märskatfjärden (Molpe)

Märskatfjärden ligger en bit söder om Strömmen i Molpe och är en flada med vassbevuxna stränder. Till fladan mynnar flertal skogsdiken, men förutom en mindre strandmuddring verkar området vara i naturtillstånd.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	m ö.h.
Märskatfjärden	flada	N6982982 E207588	6	0

Lekfisk: Utreds

Belastning: sommarstuga, strandmuddring, hyggen, skogsdiken

Vattenkvalitet: pH i Märskatfjärden var 6,3 den 17.5.2021.

Åtgärdsförslag: undersökning av yngelproduktionen, undvik ytterligare muddringar

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §.

64. Sandviken (Molpe)

Sandviken är en grund och frodig fågelsjö nära Molpe centrum. Den har varit mer eller mindre igenväxt men i början av 1980-talet återskapades en öppen vattenyta. Utloppsbacken, som är ca 100 m lång, mynnar i Bergöfjärden. Bäckens har rensats flera gånger och en första fisktrappa byggdes i bäcken på 1990-talet. År 2018 gjordes en restaureringsplan upp för bäcken och fiskargillet anlade en ny damm med fisktrappa. I bäcken placerades hinder ut så att flödet inte är för kraftigt och fiskarna har viloplatsar.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Sandviken	glo	N6985065 E208912	8	0,3–0,5	+0	62

Lekfisk: Restaureringen blev en stor framgång. Redan 2019 vandrade stora mängder gädda, abborre och mört in i Sandviken.

Belastning: Kalhyggen, skogsdiken, bilvägar, åkermark och pälsdjursfarmer finns i tillrinningsområdet.

Vattenkvalitet:

Tabell 6.38. Vattenkvaliteten i bäcken från Sandviken 1985, 1986 och 1998 (OA/ arkiv, Västra Finlands miljöcentral) och 2019 (ÖFF).

Datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe µg/l	Al µg/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
15.5.1985	6,1	-	-	-	-	-	-
29.5.1986	6,6	-	-	-	-	-	-
4.11.1986	6,6	-	-	-	-	-	-
24.5.1998	6,3	0,36	0,29	2600	496	28	24
16.5.2019	6,2	0,26	0,26	1800	63	20	15

Åtgärdsförslag: Kontroll av vattenkvaliteten.

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §.

65. Storsundet på hällorna (Molpe)

Storsundet är ett kargt och stenigt glo på Molpehällorna. Gloet har inte besökts inom projektet.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Storsundet	glo	N6988165 E199542	3,5	+0	10

Lekfisk: Utredds

Belastning: ingen känd belastning

Vattenkvalitet: har inte kontrollerats

Åtgärdsförslag: Inventering och utredning av lekfiskbestånd

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §. Markområdet som omger fladorna har beteckningen SL i strandgeneralplan för Korsnäs kommun.

66. Södermedlandsfladan och Pörsbäcken (Molpe)

Pörsbäcken rinner upp i nejden kring Stormossen-Storsjöträsket och mynnar i Södermedlandsfladan i Söderifjärden. År 1950 påbörjades torrläggningen av den ca 50 ha stora Storsjön, som även var bekant under namnet Träsket. Efter torrläggningen upphörde områdets betydelse som fisklekplats. I övre loppet av det numera ca 5 km långa diket finns en liten sjö, Stenträsket. Numera är fladan vid bäckmynningen mest relevant som lek område. Södermedlandsfladans yta är 6 ha, fladan är omgiven av täta vassbälten och har numera endast en öppning söderut. Förutom påverkan från Pörsbäcken är fladan i naturtillstånd.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Södermedlandsfladan	flada	N6981086 E207454	5,5	0	
Pörsbäcken	bäck	N6980419 E208282			1200

Lekfisk: Fram till 1950-talet har gädda, abborre, mört och lake lekt i bäcken och i Storsjön. I bäcken stiger ingen fisk mera, i fladan leker troligen gädda, abborre och mört.

Belastning: Skogsdikning, skogsbruk, pälsdjursfarm, åkermark

Vattenkvalitet: Från 1985 till 1998 hade bäcken försurats, medan den år 2019 hade ett betydligt högre pH-värde än tidigare. Vattnet i Pörsbäcken är järnhaltigt och även aluminiumhalten är hög. Vattenkvaliteten är tydligt påverkad av avrinning från sura sulfatjordar.

Tabell 6.39. Vattenkvaliteten i Pörsbäcken (Västra Finlands miljöcentral, NTM/ÖFF).

Datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe µg/l	Al µg/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
7.9.1998	3,9	0	2,9	34000	-	110	25
16.5.2019	6,4	0,25	0,02	3200	1400	65	22

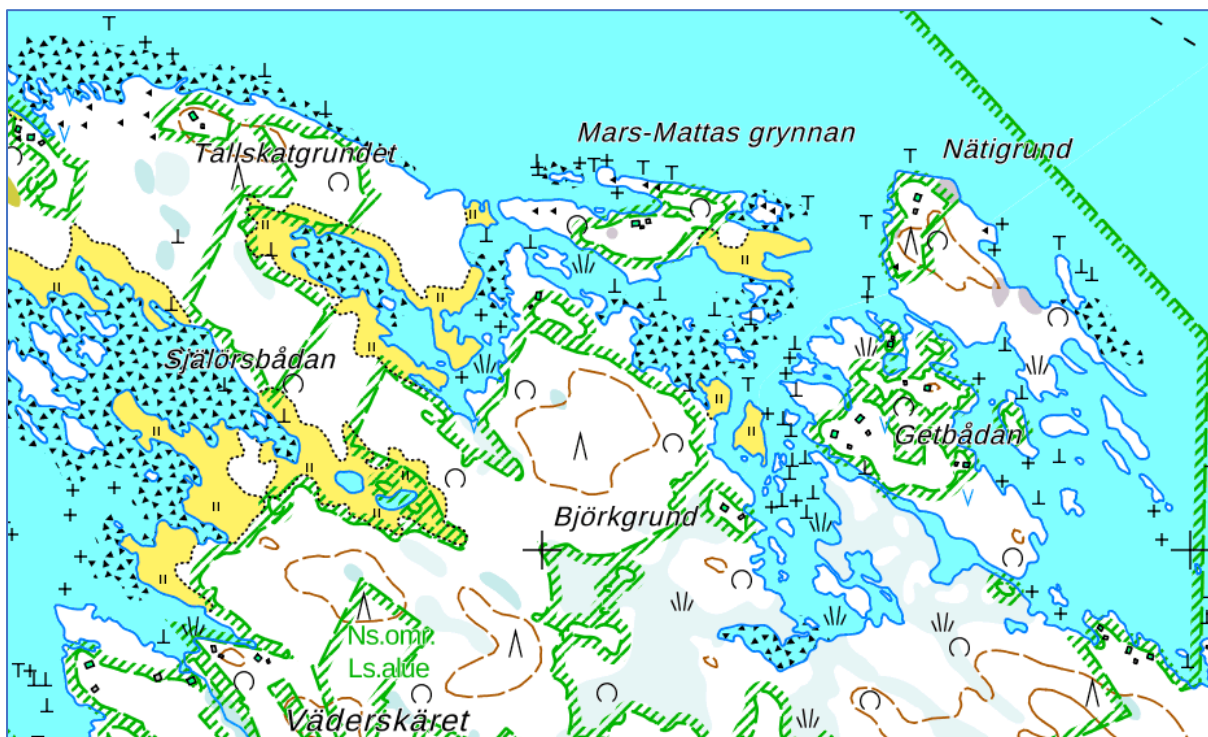
Åtgärdsförslag: Provfiske i fladan och uppföljande vattenprov för att undersöka hur de höga metallhalterna från Pörsbäcken påverkar yngelproduktionen i fladan.

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §.

67. Väderskärsfladorna (Molpe)

Väderskärsfladorna finns på norra Halsön och består av ett mosaikliknande system av flera flador, gloflador och glon avsnörda av vass och steniga moränfält mellan ihopväxta holmar och sund. I de yttre delarna finns sommarstugor och till dem har båtkanaler muddrats. Delar av de inre vattendragen torde vara i naturtillstånd.

Vattendragets namn	Status 2020	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Väderskärsfladorna	flada-gloflada	4 +4,5 + 5	0,5–1,5	0	17 och 37



Figur 6.25. Väderskärsfladorna (kartan innehåller data från Lantmäteriverkets Terrängdatabas 9/2021).

Lekfisk: Gädda, abborre, mört och id.

Belastning: Sommarstugor och muddrade kanaler.

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 § och ingår i strandskyddsprogrammet och Natura 2000. Markområdet som omger fladorna har beteckningen SL i strandgeneralplan för Korsnäs kommun.

68. Halsögrundsgroparna (Korsnäs)

På södra Halsörgrundet finns en frodig och labyrintlik flada där vattenområden har avsnörts och de inre delarna sedan förra undersökningen utvecklats till en gloflada. Den västra glofladan torde fortsättningsvis vara helt i naturtillstånd. Den totala ytan är numera endast 4 ha, men uppdelad i flera mindre vattenområden.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinaterna ETRS TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Halsögrundsgroparna	gloflada	N6980586 E200326	4	0,5–1,5	0	20

Lekfisk: Gädda och abborre

Belastning: Sommarstugor, eventuellt muddrade kanaler till den yttre och östra delen

Åtgärdsförslag: Borde bevaras i naturtillstånd.

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §, ingår i Strandskyddsprogrammet och i Natura 2000. Markområdet som omger fladorna har beteckningen SL i strandgeneralplan för Korsnäs kommun.

69. Kummelgrundsfladan (Korsnäs)

Kummelgrundsfladan är en stor flada men med ett medeldjup på endast 0,6 m. Till fladan mynnar Tirkbäcken med avrinning ända från Korsnäs kyrkby. Vid tidigare undersökningar har vattnet i bäcken konstaterats vara kraftigt försurat, men 2017 och 2019 erhöles goda värden. I Kvarkens Fladas undersökning 2017 konstaterades att produktionen av abborryngel i fladan var stort i jämförelse med andra flador och att Kummelgrundsfladan kan antas bidra märkbart till abborrstammen i området (www.kvarkenflada.org). I fladan bildar havsnajas stora undervattensängar och även kransalger förekommer här och där.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinaterna ETRS TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Kummelgrundsfladan	flada	N6976848 E201317	21	max 2	0	300

Lekfisk: Abborre och spigg. Tidigare har även gädda, mört och braxen rapporterats leka här men inga yngel av dem hittades i 2017 års undersökning.

Belastning: 2 sommarstugor och enstaka muddringar, i avrinningsområdet förekommer skogsdikningar, skogs- och jordbruk.

Vattenkvalitet:

Tabell 6.40. Vattenkvaliteten i Tirkbäcken sommaren 1998, 2017 och 2019 (Västra Finlands miljöcentral, Kvarken Flada och ÖFF).

Plats/datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe µg/l	Al µg/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
7.6.1998	4,0	0	0,61	3400	2570	110	32
2017	7,5–7,8	-	-	-	-	-	-
16.5.2019	7,0	0,38	0,06	1600	63	150	240

Åtgärdsförslag: Inga åtgärder.

Övrigt: Kummelgrundsfladan ingår i Strandskyddsprogrammet och i Natura 2000. Markområdet som omger fladorna har beteckningen SL i strandgeneralplan för Korsnäs kommun.

70. Roliggropen (Korsnäs)

Roliggropen är ett grunt och stenigt glo och hela gloet omringas av ett tjockt vassbälte. Botten består av gyttja och silt samt till en viss del av grus. Vattnet är brunt. Bäckens som leder från havet till Roliggropen är ca 130 m i längd och dess bredd varierar från 0,2 m – 1 m. Området genom vilken bäcken rinner är kraftigt igenvuxet, främst av vass. Vattnet i bäcken rinner vårar och höstar, men bäcken kan enligt lokala uppgifter bli helt torrlagd sommartid. Vid lågvatten kan kontakten till havet brytas. I kvarken Flada-projektets undersökning av yngelförekomst konstaterades en relativt hög abborryngelproduktion och Roliggropen har sin ringa storlek till trots betydelse för abborrstammen i området. Växtligheten i gloet är sparsam och rikligast förekommer borstnate, men även knoppslinga, havsnajas och trådalger förekommer (www.kvarkenflada.org).

Roliggropens bäck restaurades år 2022 genom Helmi-programmet. Vassen i bäcken slogs med lie och rötter grävdes med spade ur bäcken. Ingen fördjupning av bäcken skedde.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinaterna ETRS TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Roliggropen	glo	N6978173 E202483	1,7	0,3–0,5	0	25

Lekfisk: Abborre och mört

Vattenkvalitet:

Tabell 6.41. Vattenprover togs från innersta delen av Roliggropen av NTM/ÖFF.

Plats/datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
4.6.2019	7,4	1,2	0,08	270	580

Åtgärdsförslag: Kontroll av eventuell återväxt av vegetation efter restaureringen, fiskvandring och yngelproduktion.

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §, och området ingår i Strandskyddsprogrammet och i Natura 2000. Markområdet som omger fladorna har beteckningen SL i strandgeneralplan för Korsnäs kommun.

71. Rotörfjärden, Lagnan och Kalvhagsmaren (Korsnäs)

Området är ett glo-fladasystem på västra Halsön. Lagnan är ett stort vasshav som vuxit igen kraftig från 20 ha till 3 ha sedan den förra undersökningen. Det är oklart om kontakten med havet är sådan att fisk kan ta sig in hit. Kalvhagsmaren är igenvuxen och enligt flygbilder är kontakten med Lagnan bruten. Bäckens ut till Rotörfjärden mynnar vid Roturverkarna. Bäckens är ca 30 m lång och dess kanter är stensatta p.g.a. att bäcken i tiderna har fungerat som en verkdamm.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Rotörfjärden	gloflada	N6982065 E201646	20	1–2	0	Tot. 320
Lagnan	glo	N6981255 E202417	3	1–2	+0	200
Kalvhagsmaren	sjö	N6981446 E202866	0	0,5	1,1	

Lekfisk: Gädda, abborre, mört och id. Rikligt med yngel observerades i vikarna kring nordvästra Halsön 1.8.2019.

Belastning: Till Kalvhagsmaren har dragits ett mindre skogsdike

Vattenkvalitet: Försurningsläget verkar vara rätt gott även om aluminiumhalterna är förhöjda.

Tabell 6.42. Vattenkvaliteten i Roturverkan 1998 (Västra Finlands miljöcentral) och 2019 (NTM/ÖFF).

Plats/datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe µg/l	Al µg/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
7.6.1998	6,2	0,28	0,34	1000	878	15	26,1
4.6.2019	6,2	0,21	0,21	2100	650	13	17

Åtgärdsförslag: Uppföljning av fiskyngelproduktionen

Övrigt: Området har klassificerats som "Vatten som fordrar speciellt skydd" av Jord- och Skogsbruksministeriet 49/77. Vidare hör området till Strandskyddsprogrammet och Natura 2000. Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §. Markområdet som omger fladorna har beteckningen SL i strandgeneralplan för Korsnäs kommun.

72. Skansörfladan (Korsnäs)

Skansörfladan på södra Halsörgrundet är ett mångformigt område med en frodig vass-sävväxtlighet speciellt i de innersta delarna, där en del avsnörts till ett litet glo. Vattnet är humusrikt.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Skansörfladan	flada	N6980738 E210223	6	1–1,5	0	25
glo	glo		0,3		+0	

Lekfisk: Gädda, abborre, mört och id.

Belastning: Ingen belastning i fladan, utanför finns sommarstugor.

Vattenkvalitet: Den 4.6.2019 var pH-värdet 6,0 i fladans utlopp.

Åtgärdsförslag: Uppföljning av fiskyngelproduktion.

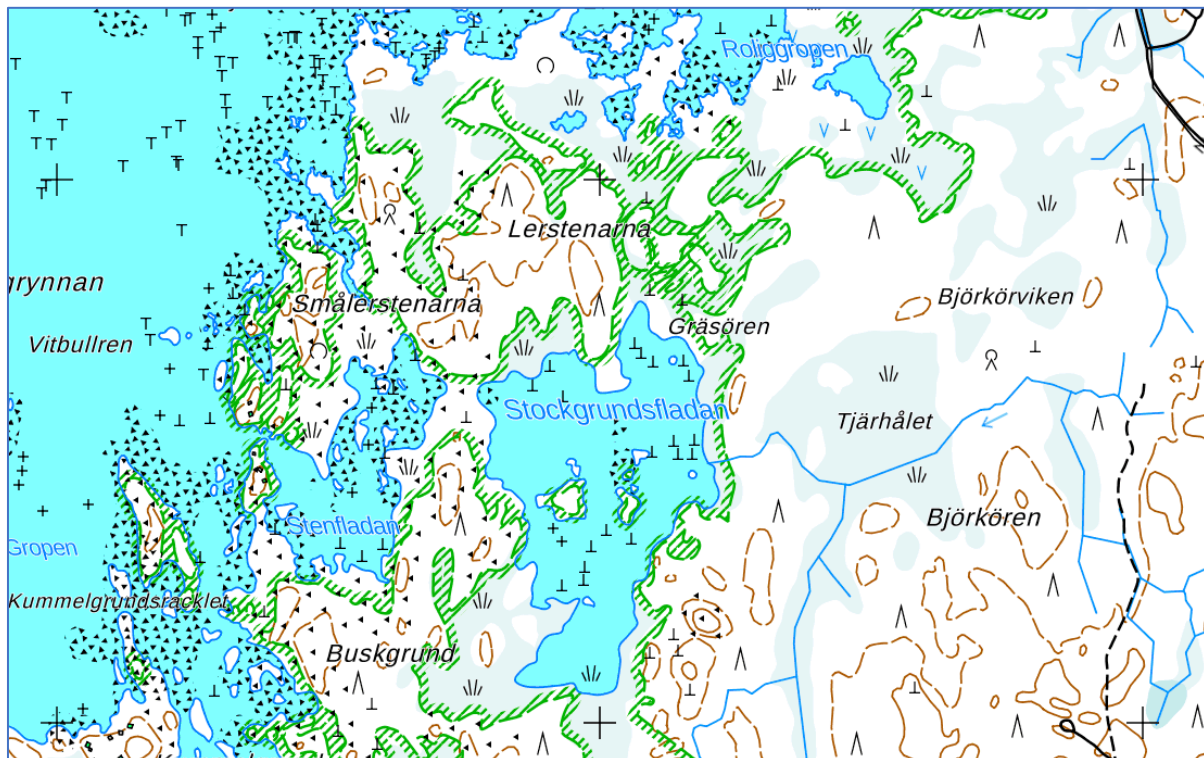
Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §. Området ingår i Strandskyddsprogrammet och i Natura 2000. Markområdet som omger fladorna har beteckningen SL i strandgeneralplan för Korsnäs kommun.

73. Stenfladan och Stockgrundsfladan (Korsnäs)

Stockgrundsfladan, ett grunt glo, mynnar i Stenfladan som är en stenig och relativt grund gloflada med ett begränsat vattenutbyte med havet. Skogsavverkningar, dikningar och torrläggning har påverkat området och botten består av ett extremt tjockt lager gyttja. Stockgrundsfladan har tidigare påverkats av försurning från skogsdiken men vid Kvarken Flada- projektets undersökning 2017 var pH-värdena höga (9,5–10,3) och vattnet var grumligt och grönt. Abboryngelproduktionen klassades som medelstor och lägre än för övriga flador i närheten. En möjlig orsak är att de höga pH-värdena inverkar negativt på yngelutvecklingen. Ett tjockt bälte av vass omger fladan, men det grumliga vattnet tillåter inget solljus att nå botten och således påträffades inga vattenväxter i gloet. Vid

undersökningen 2020 var vattnet helt grönt av alger, pH var 10,6, och det förekom fiskdöd (döda abborrar och mörtar flöt omkring i algsoppan). Detta tyder på att vattenproblemen inte är tillfälliga.

Vattendragets namn	Status 2020	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Stenfladan	gloflada	8	1–2	0	220
Stockgrundsfladan	glo	20	0,5–1	+0	200



Figur 6.26. Stockgrundsfladan och den utanföriggande Stenfladan. I övre högra hörnet syns även Roriggropen (kartan innehåller data från Lantmäteriverkets Terrängdatabas 9/2021).

Lekfisk: Abborre, mört och troligen även gädda.

Belastning: Till bäcken, som mynnar i fladans östra del, har skogsdiken grävts i slutet av 1960-talet.

Vattenkvalitet: Den 16.5.2019 var pH-värdet i Stenfladan 9,5, sannolikt som följd av eutrofiering och algblomning, då vattnet var grönt.

Tabell 6.43. Vattenkvaliteten i Stockgrundfladan och Tjärhålet sommaren 1998 och 2019 (Västra Finlands miljöcentral, NTM/ÖFF, Kvarken Flada)

Plats/datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe µg/l	Al µg/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
Stockgrund							
7.6.1998	6,5	0,54	0,22	970	211	72	78
22.7.1998	7,1	0,52	0,08	-	-	-	81
13.8.2020	10,6	-	-	-	-	-	-
Inre del							
16.5.2019	5,1	0,02	0,2	1500	270	90	36
Utlopp							
6.6.2019	7,2	0,06	0,05	-	-	84	51
13.8.2020	8,42	-	-	-	-	-	-
Tjärhålet							
7.6.1998	6,0	0,16	0,38	2900	235	80	29
6.6.2019	5,0	0,06	0,7	7800	-	15	15
Dike söder							
6.6.2019	6,3	0,23	0,18	480	66	100	30
Dike väster							
6.6.2019	5,2	0,025	0,27	1500	-	90	26

Åtgärdsförslag: Utredning och åtgärdande av belastningen i Stockgrundfladan.

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §. Området ingår i Strandskyddsprogrammet och i Natura 2000. Markområdet som omger fladorna har beteckningen SL i strandgeneralplan för Korsnäs kommun.

74. Äppelfjärdsdiket (Korsnäs)

Bäcken rinner upp vid Korsbäck och Råbacka och mynnar i Vägvisen. Diket rinner till stor del genom skogsmark och i hela dess avrinningsområde förekommer skogsdikningar. Ett dike från den nedlagda gruvan i Korsnäs mynnar i Äppelfjärdsdiket. Bäcken rensades och Äppleträsket torrlades på 1950-talet, härvid grävdes en dikesfåra från gruvområdet för att förbättra dräneringen. Rensningen gjorde att bäcken förlorade sin betydelse som lekplats för bland annat lake och gädda. Bäcken har rensats på nytt i början av 1990-talet.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN mynning	Längd (km)	Tillrinning (ha)
Äppelfjärdsdiket	bäck	N6978520 E206126	3,5	1700

Lekfisk: Gädda, abborre och mört. Gädda observerades vid fältbesöket 2019.

Belastning: Skogsdikningar, åkermark, gruvområde, bebyggelse och vägar.

Vattenkvalitet: Diket verkar ha återhämtat sig något efter 90-talets dikningar, pH är ungefär på samma nivå som tidigare medan övriga parametrar förbättrats. Påverkan av avrinning från sura sulfatjordar märks dock fortfarande i höga sulfathalter och förhöjda aluminiumvärden. Enligt Kalliolinna (1988) var diket hypereutroft och man antog att försurningen tidigare motverkats av den våldsamma övergödningen.

Tabell 6.44. pH-värden i Äppelträskdiket vid Strandvägen 1986–1988 (Kalliolinna 1988; OA/arkiv).

Datum	pH
19.5.1986	5,8
2.6.1986	6,6
10.4.1987	7,1
2.5.1988	5,3
11.5.1988	6,0

Tabell 6.45. Vattenkvaliteten i Äppelträskdiket vid Strandvägen hösten 1998 (Västra Finlands miljöcentral) och 2019 (ÖFF).

Datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe µg/l	Al µg/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
7.9.1998	6,8	0,73	0,27	5300	-	78	26
16.5.2019	6,5	0,27	0,18	2300	1400	50	20

Åtgärder: Uppföljande vattenprover för att undersöka halten av näringsämnen. Provfiske.

75. Överbottnen och Lillgrundsundet (Korsnäs)

Lillgrundsundet är en lång och djup fladavik på västra Halsörgrundet, förenad med flera öppningar till havet. Längst in i viken mynnar gloet Överbottnen. Vattnet i rännilen från Överbottnen är humusrikt, botten utgörs av sand och stenar och vattendjupet är 0,2–0,3 m. Överbottnen omges av kraftiga och breda vassbälten och den är numera rätt så igenvuxen, den fria vattenytan är endast hälften av dess totala areal.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Överbottnen	glo	N6981542 E200755	3,5	0,3	+0	80
Lillgrundsundet	flada/vik	N6981984 E200773	30		0	

Lekfisk: Gädda, abborre, mört och id.

Belastning: Överbottnen torde vara i naturtillstånd, i Lillgrundsundets yttre del finns sommarstugor.

Vattenkvalitet: Den 4.6.2019 var pH-värdet i rännen till Överbottnen 7,1.

Åtgärdsförslag: Bevaras i naturtillstånd.

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §. Området ingår i Strandskyddsprogrammet och i Natura 2000. Markområdet som omger fladorna har beteckningen SL i strandgeneralplan för Korsnäs kommun.

76. Hamnträsket (Harrström)

Hamnträsket finns på södra Harvungön i Harrström. Sjön har gyttjebotten och starr- och vitmossestränder. Tillrinningsområdet utgörs av dikad skogsmark. Sjön förenas till havet med en ca 1 km lång bäck, Hamnbäcken. Vattnet i bäcken är humusrikt och rinner året om. Mynningen och bäckens nedersta del muddrades år 2014. Bäcken är rensad eller grävd i varierande grad, i bäcken har anlagts dammar och en fisktrappa. Det växer rikligt med vass i mynningen och botten utgörs av lera och stenar. Mynningen är långgrund (0,6 m djup).

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Hamnträsket	sjö	N6968049 E197022	4	1,3	1,7	90

Lekfisk: Gädda, abborre och mört

Belastning: Området norr om träsket har skogsdikats 1978–79. I samband med detta sänktes även träskets vattenyta med 0,5 m. Det sura tillflödet belastar fortfarande träsket. Skogsbruk med kalhyggen.

Vattenkvalitet: Sulfathalten är relativt låg men aluminiumhalten är tydligt förhöjd.

Tabell 6.46. Vattenkvaliteten i Hamnträsk sommaren 1998 (Västra Finlands miljöcentral), våren 2019 och sommaren 2020 (NTM/ÖFF).

Datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe µg/l	Al µg/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
3.6.1998	5,8	-	0,58	2100	1490	9,4	8,1
28.6.1998	5,3	0,07	0,65	2400	-	7,7	7,5
15.5.2019	5,4	0,091	0,35	1800	1600	14	9
14.8.2020	6,5	-	-	-	-	-	-

Åtgärdsförslag: Kontroll av pH-värdet under lektiden, uppgörande av en restaureringsplan för och restaurering av bäcken för fisk, uppföljning av fiskyngelproduktionen

Övrigt: Vid sjön finns ett fågeltorn och vandringsled.

77. Långskatviken (Harrström)

Långskataviken är en havsvik i Harrström. I vikens sydöstra del mynnar ett dike och gädda har observerats leka i diket. Mycket vass växer dock numera vid diket utlopp och kan hindra gäddan från att vandra upp, och vid lågvatten är mynningen torr. Under besöket 14.5.2019 var vattendjupet 0,4 m i mynningen, medan diket högre upp var ca 1 m brett och hade vattendjupet 0,8 m. Diket rensades på 1980-talet.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	m ö.h.
Långskatviken	vik	N6966089 E200387	9	0

Lekfisk: Gädda och mört i de innersta delarna av viken enligt fiskargillet.

Belastningar: Sommarstugor, strandmuddringar och båtkanaler, dikningar.

Vattenkvalitet: Den 14.5.2019 uppmättes pH till 5,6 i diket vid vägen som korsar diket.

Åtgärdsförslag: Uppföljning av vattenkvalitet i tillrinningen och uppföljning av lekfiskbeståndet.

78. Slagan (Harrström)

Slagan är en havsvik med en frodig vassväxtlighet, starr och fräken längs stränderna. Mynningen är långgrund. Utanför Slagan ligger Boviken småbåtshamn. Diket som rinner ut i viken har inte rensats sedan 1990-talet. Gäddor har tidigare observerats stiga upp i Slagandiket för att leka, men vid utloppet är det nu tjockt med vass.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Slagan	vik	N6970180 E202879	6	1	0	300

Lekfisk: Gädda.

Belastning: Stora skogsdikade områden, pälsfarmer, bebyggelse, vägar och strandmuddringar.

Vattenkvalitet:

Tabell 6.47. Den 14.5.2019 tog NTM/ÖFF vattenprover ur diket som rinner in i Slagan.

Plats	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
Slagandiket	6,3	0,13	0,22	34	17

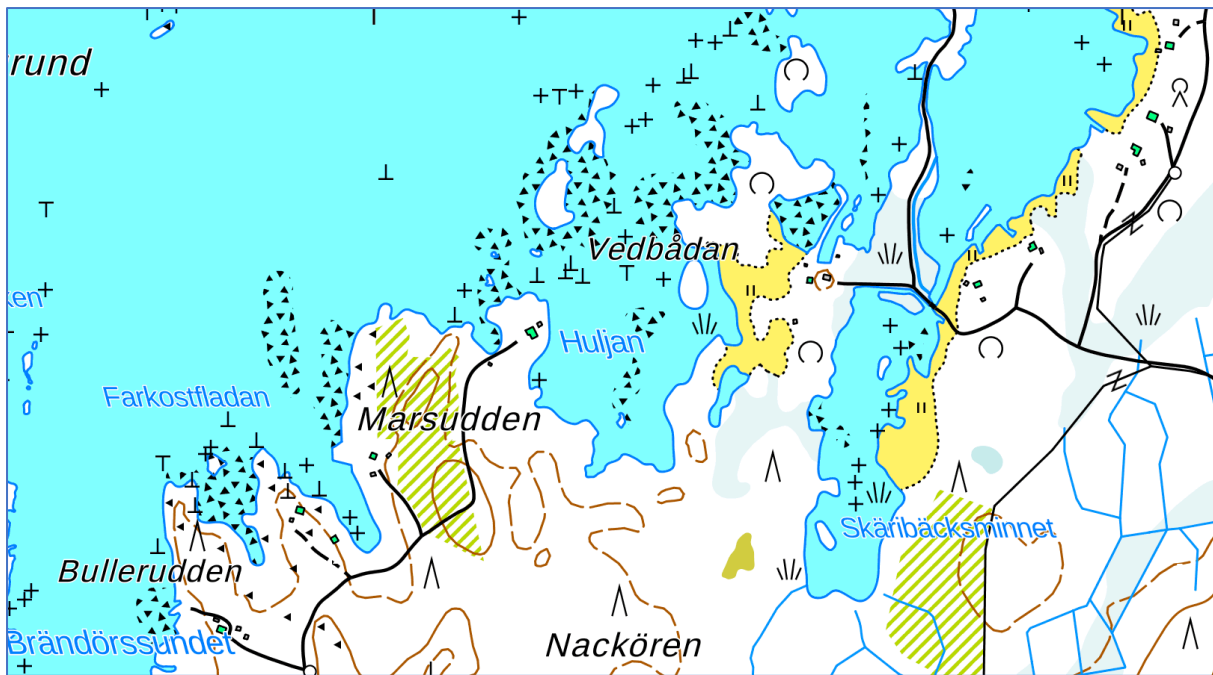
Åtgärdsförslag: Kontroll av vattenkvaliteten i tillrinnande diken under våren, uppföljning av lekfiskbeståndet och eventuellt försiktig rensning av vass utanför diket.

79. Skäribäcksminnnet och Huljan (Harrström)

Skäribäcksminnnet i Harrström är en före detta havsvik. Över dess utlopp till havet går en väg, under vilken tre vägtrummor ($\varnothing=0,8$ m) lagts år 2005. Det finns inga hinder för fiskvandring och det växer rikligt med vass kring viken. En bäck från Skärisundet rinner ut i vikens innersta del. Fisk har tidigare observerats vandra långt upp i bäcken för att leka. Fiskargilletts bedömning är att Skäribäcksminnnet är en värdefull fisklekplats i Harrström.

Huljan är en förflada i naturenligt tillstånd väster om Skäribäcksminnnet. Förfladan är exponerad mot norr och vattentemperaturen skiljer sig inte märkbart från havsvattentemperaturen utanför. I Kvarken flada-projektets undersökning kunde det inte verifieras att fisk leker i fladan, däremot observerades stora stim av både fiskyngel och vuxen fisk senare på sommaren. Förfladan fungerar sannolikt som ett uppväxtområde och ger skydd under fiskens uppväxt. Huljans botten är täckt med knoppslinga och borstnate, även havsnajas och kransalger förekommer.

Vattendragets namn	Status 2020	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.
Skäribäcksminnnet	gloflada	4		0
Huljan	förflada	7	1,2	0



Figur 6.27. Skäribäcksminnets och Huljan (kartan innehåller data från Lantmäteriverkets Terrängdatabas 9/2021).

Lekfisk: Gädda, abborre och mört

Belastning: Kring Skäribäcksminnets finns utdikade våtmarker och nyare kalhyggen, vid Huljan finns en sommarstuga.

Vattenkvalitet: Den 14.5.2019 var pH-värdet 7,0 i Skäribäcksminnets.

Åtgärdsförslag: Uppföljning av fiskyngelproduktion, kontroll av pH i tillrinnande diken.

Övrigt: Flador och glon på högst 10 ha samt sjöar på högst 1 ha som är i naturtillstånd är skyddade vattendrag enligt Vattenlagen 2 kap. 11 §. Markområdet som omger vattendragen har beteckningen M i strandgeneralplan för Korsnäs kommun. I Huljan finns även placerade nya byggrätter (RA).

80. Töjby å (Töjby)

Töjby å mynnar i Töjbyviken, som har smala vassbårder vid stränderna. Töjby ås ytvattens ekologiska status anses vara otillfredsställande. Töjby å påverkas främst av avrinning av näringsämnen från skogs- och jordbruket. På grund av dessa näringsbelastningar påminner bäcken numera om ett stort eutrofierat utfallsdike. Töjby å påverkas även tidvis av försurning, men trenden har varit mot det bättre (Ramstedt, 2021). Töjby å har tidigare varit ett mångformigt vattendrag och ett viktigt område för fiske och yngelproduktion, men ån har numera tappat sitt värde för detta syfte.

Vattendragets namn	Status 2020	Yta (ha)	Tillrinning (km ²)
Töjby å	bäck	3 300	33

Lekfisk: Gädda, abborre och mört

Belastning: Töjby å belastas av avrinning från jordbruk, glesbebyggelse, växthus samt pälsfarmning.

Vattenkvalitet: Vattenkvaliteten i Töjby å följdes upp åren 2016–2017 och 2019. pH-värdet låg mellan 6,0–6,2. Aluminiumhalterna var under vardera provtagningen höga och tyder på att vattendraget påverkas av alunjordar. pH-värdena tyder dock ännu inte på tydlig försurning.

Tabell 6.48. Vattenkvaliteten i Töjby å åren 2016–2017 och 2019 (J. Toivonen).

Datum	pH	Fe µg/l	Al µg/l	Kond. mS/m
30.11.2016	6,2	902	810	19,1
23.4.2017	6,0	558	1 080	20,4
6.5.2019	6,2	923	903	16,2

Åtgärdsförslag: 1) Fiskyngelproduktionen borde mätas och 2) belastningar förebyggas.

81. Oskarsgrynnan (Töjby)

Vid Oskarsgrynnan, på sydöstra Blacksögrundet i Töjby, finns en nybildad flada (3 ha). Fladan besöktes år 2020. Fladan är grund och har klart vatten, bottensubstratet består av gyttja. Djupet varierar mellan 0,1–1 m. Fladan är omringad av en tät vassbård och är delvis igenväxt, men det finns ett inflöde av vatten i fladans sydöstra delar. I området finns en villa.

Koordinater ETRS-TM35FIN: 6961983–197054

Lekfisk: Oklart i nuläget.

Belastning: Oklart i nuläget. Det finns två villor i närheten av fladan.

Vattenkvalitet: pH-värdet vid Oskarsgrynnan var 7,6 år 2020. Sulfatvärdena var höga, medan aluminiumhalterna var låga. Den höga konduktiviteten tyder på att provet hade saltvattensinblandning, vilket kan buffra vattendraget mot försurning.

Tabell 6.49. Vattenkvalitet vid Oskarsgrynnan år 2020 (ÖFF).

Datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe µg/l	Al µg/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
5.5.2020	7,6	1,3	0,07	770	220	160	390

Åtgärdsförslag: 1) Undersöka fiskebeståndet och yngelproduktionen. 2) Undersöka potentiella belastningar och förebygga dessa.

Övrigt: De omgivande skogsområdena har beteckningen M-1 eller M-2, i mynningen till vattendraget finns en sommarstuga.

82. Roskurfjärden (Tjby)

Roskurfjärden var tidigare ett glo med breda starr- och vassbårder längs stränderna. I dagens läge är sjöns yttre delar torra och igenvuxna, och i dess inre del rinner bäcken Strömmen genom den kvarvarande våtmarken. På två ställen har bäcken grävts så att den omringar öar. Kring öarna är bäcken ca 5 m bred. Bäckens botten är stenig och sandig, bredden är 1 m och djupet ligger mellan 0,2–0,5 m. Bäckens humusrika vatten rinner vår och höst. Hela tillrinningsområdet har dikats på 1980-talet, alla dikningsområden mynnar i tillrinningsbäcken eller i fjärden. I tillrinningsområdet finns ca 100 ha åkermark. Hösten 2019 dikades området av markägarna.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Roskurfjärden	glo	N6959932, E199656	3	0,2–0,5	0	1 100

Lekfisk: Gädda lekte i bäcken 20.5.2019.

Belastning: Det finns en del åkermark i tillrinningsområdet och det har utförts dikningar.

Vattenkvalitet: pH i Roskursfjärden var 5,3 år 1985. År 2019 var pH något högre, 5,9. pH i Roskurfjärdens utlopp var år 1998 5,3, medan pH var 6,4 år 2020. Järn-, aluminium och sulfathalterna var förhöjda under provtagningarna år 1998 och 2020. Halterna tyder på markbunden försurning.

Tabell 6.50. pH-värden i Roskurfjärden våren 1986 (Wistbacka 1995) och 2019 (ÖFF).

Datum	15.5.1985	19.5.1985	4.6.1985	20.5.2019
pH	5,3	5,3	5,3	5,9

Tabell 6.51. Vattenkvaliteten i Roskurfjärdens utlopp våren 1998 (Västra Finlands miljöcentral) och våren 2020 (ÖFF).

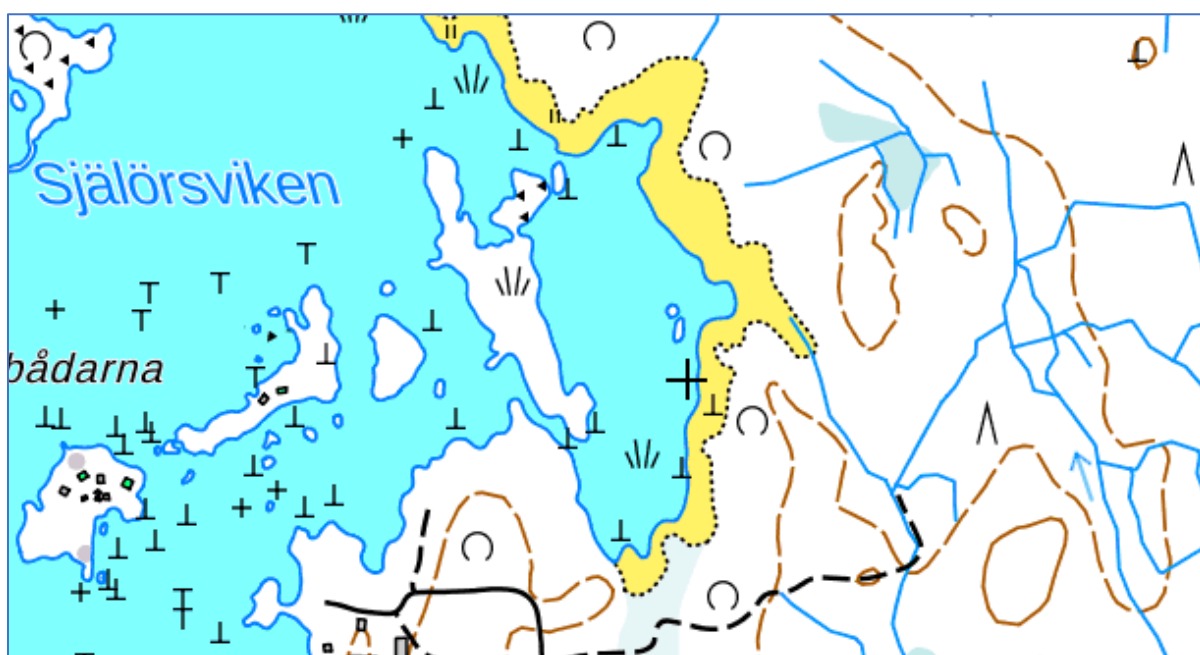
Datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe µg/l	Al µg/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
31.5.1998	5,3	0,01	0,32	1 400	1 820	56	22,7
5.5.2020	6,4	0,28	0,17	1 700	1 400	46	22

Åtgärdsförslag: 1) Övervakning av vattnets surhet, 2) kartering av dränerade alunjordar i tillrinningsområdet genom insamling och analys av jordprover.

83. Sjalörsvik (Töjby)

Sjalörsviken i Töjby har nu avsnörts till en flada. Gloet som tidigare beskrevs av Wistbacka och Snickars (2000), som var anslutet till fladan, har torkat ut. Det rinner in vatten i Sjalörsviken via ett dike. Vattnet i diket är humusrikt och rinner vårar och höstar. Dikets utlopp i fladan är långgrund och fåran fortsätter ut i havet. Hela fladan är omringat av en bred vassbård. Den tjocka vegetationen vid mynningen kan försvåra fiskens vandring in och ut ur fladan. Vattenvegetationens täckningsgrad är över 60 %. Mynningsområdet och området utanför mynningen har inte muddrats.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Sjalörsvik	flada	N6957735 E200150	5	0	60



Figur 6.28. Sjalörsviken (kartan innehåller data från Lantmäteriverkets Terrängdatabas 3/2023).

Lekfisk: Tidigare har åtminstone gädda lekt i Sjalörsviken. Enligt Kvarnen Flada-projektet observerades löja och spigg vid karteringen.

Belastning: Skogsdikningar och igenväxning av mynningsområdet.

Vattenkvalitet: Vattenproverna togs ur ett dike som rinner in i viken. pH-värdet i diket som rinner in i Själörsvik var mellan 4,8–4,9 under 2019–2020. Även järn- och aluminiumhalterna var höga i området. Sulfatvärdet låg på gränsen för när ett vattendrag kan anses vara påverkat av sura alunjordar.

Tabell 6.52. Vattenkvalitet vid Själörsvik (ÖFF).

Datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe µg/l	Al µg/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
20.5.2019	4,8	-	-	-	-	-	-
5.5.2020	4,9	0,033	0,44	1 300	1 900	22	9,9

Åtgärdsförslag: 1) Identifiera varifrån det sura vattnet kommer, 2) eventuellt kalka viken och 3) motverka igenväxningen.

Övrigt: De omgivande områdena har beteckningen M-1 eller M-2, inne i fladan har placerats en byggrätt.

84. Sandtag i Blaxnäs (Tjby)

Sandtag i Blaxnäs ligger i Tjby. Vatten från en bäck har letts in till ett gammalt sandtag med tre bassänger. Bassängerna har samtidigt fungerat som ett reningsverk för avloppsvattnet från Blaxnäs gårdsgrupp. Bassängerna har numera växt igen med vass. Genom området rinner ett dike, vars vatten är humusrikt och rinner vår och höst. Dikets botten är hård. Under vägen finns en vägtrumma med 20 cm vattendjup. Mynningsområdet har muddrats.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Sandtag i Blaxnäs	glo	N6963898 E198608	2–3	1–2	0,5	100

Lekfisk: Gädda.

Belastning: Avloppsvatten från egna hemsgårdarna kan vara en potentiell belastningskälla. Området är väldigt igenväxt. Mynningsområdet har muddrats.

Vattenkvalitet: pH-värdena under år 1985 var mellan 6,2–6,4. pH var 6,5 år 2019, vilket inte tyder på surhetsproblem.

Tabell 6.53. pH-värden i Sandtaget våren 1985 (Wistbacka 1985) och i diket 2019 (ÖFF).

Datum	15.5.1985	19.5.1985	4.6.1985	20.5.2019
pH	6,2	6,2	6,4	6,5

Åtgärdsförslag: 1) Kontrollera om gäddan fortfarande leker i området. 2) Försiktig rensning för att förbättra fiskvandringen.

85. Djupsund (Töjby)

Djupsund är ett litet långsmalt glo på Brickelören i Töjby. Gloet är i dagsläget helt igenvuxet och nästan torrt. Hela tillrinningsområdet hade skogsdikats före år 1983. Över utloppsbacken har man byggt en villavägbank och norr om sjön går en annan villaväg. En plasttrumma (ø 0,5 m) ligger på botten under vägen. Bäckens medelbredd är 2 m och medelvattendjupet är 0,3 m. Bäckens humusrika vatten rinner vår och höst. Bäckens utlopp i norra Höljefjärden har nyligen muddrats.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Djupsund	glo	N6958308 E197196	0,5	0,2–0,5	+0	40

Lekfisk: Gädda observerades under besöket 2019.

Belastning: Skogsdikningar, kalytor. Vattenytan har ytterligare sänkts, eller slammats igen av slam från skogsdikena. Muddringar har genomförts i Höljefjärden.

Vattenkvalitet: Den 31.5.1998 var pH-värdet 5,6 i sjöns södra del. Den 20.5.2019 var pH värdet 6,1 i diket som rinner ut ur Djupsund, vilket tyder på att pH har förbättrats betydligt.

Åtgärdsförslag: Kontroll av fiskyngelproduktion.

86. Gäddbäcken (Rangsby)

Gäddbäcken är ett utloppsdike som mynnar i Långvikfjärden i Rangsby. Långvikfjärden är ca 30 ha stor och vegetationsrik. Längs Gäddbäcken finns inga sjöar. Vattnet i bäcken är humusrikt och rinner året om. Bäckens bredd (0,8–4,0 m) och djup (0,1–1,0 m) varierar mycket. Bäcken är ställvis väldigt grund. Områdesvis kan bäckens vegetation vara tät och vegetationen kan täppa till vattendraget något. Bäcken rensades någon gång under åren 2012–2013 och gäddor har observerats av fiskargilletts medlemmar långt upp i bäcken efter rensningarna. Från och med Strandvägen till mynningen finns tre stora vägtrummor (ø 1–1,4 m). Mynningen är långgrund, med en tät växtlighet. Mynningsområdet är dominerat av en tjock vassbård som växer längs med bäcken. Mynningsområdet och bäckens fåra har muddrats. I området finns även en kohage.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Djup (m)	Tillrinning (ha)
Gäddbäcken	bäck	N6956944, E202594	0,1–1,0	833

Lekfisk: Gädda.

Belastning: Gäddbäcken belastas främst av dräneringar och jordbruk.

Vattenkvalitet: pH-värdet i Gäddbäcken var 6,4 år 2019.

Åtgärdsförslag: 1) Provfiske borde genomföras för att bedöma yngelproduktionen. 2) Tillväxten av vass i mynningsområdet skall hållas under uppsikt och vid behov bör vass avlägsnas för att möjliggöra vandring upp i Gäddbäcken.

87. Lidån, Storviken och Blandbyttan (Rangsby)

Lidån mynnar i Storviken och vidare till Rangsbyfjärden i Rangsby. En vägbank korsar området. Öster om vägbanken finns frodig starr-, vass- och sävvegetation, som har vuxit igen ytterligare sedan senaste karteringen år 1998. Ängsbäcken mynnar i Lidån 1,7 km ovanom mynningen. Blandbyttan är ett före detta glo som på grund av torrläggning numera är helt igenvuxet med vass. Ett dike, Blandbyttsdiket, som rinner genom före detta Blandbyttan, rensades år 2004 så att det rinner ut i Storviken. Enligt fiskargilletts medlemmar vandrar gädda från Storviken upp i diket för att leka. Hela Lidån utgör ett lek område med flera tillrinnande bäckar också i Norrnäs. Lekfisk har observerats ända upp på Nixmossen. Bredängsdiket (som rinner ut i Lidån) kan också nämnas som ett lek område. Där påträffas lekande abborre och gädda även efter att en del av bäcken rörlagts år 2016.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Lidån	Bäck	N6950799 E205623				
Storviken	Vik	N6955097, E203927	3,5	1,5	0	5 300

Lekfisk: I Storviken och i Lidåns nedre lopp leker GAM och id. Tidigare har även lake lekt i området.

Belastning: Rensningar, åker- och skogsdikningar, belastningar från jordbruk

Vattenkvalitet: pH-värdena från år 1985, 1988 och 1995 visar att ån legat i riskzonen vad beträffar försurning. År 2019–2020 var pH-värdena högre än tidigare.

Tabell 6.54. pH-värden i Lidåns nedre lopp, Blandbyttan och Blandbyttsdiket åren 1985–2019. Källa till provtagningsdata framgår av tabellen.

Område	Datum	pH	Provtagningsdata
Lidåns nedre lopp	15.5.1985	5,4	Wistbacka 1985
	19.5.1985	5,8	Wistbacka 1985
	4.6.1985	5,5	Wistbacka 1985
Åns mynning	27.4.1988	4,5	Kalliolinna 1988
Lidåns nedre lopp	21.4.1995	4,9	Norrnäs fiskargille
	8.5.1995	5,9	Norrnäs fiskargille
	17.5.1995	6,1	Norrnäs fiskargille
Blandbyttan	31.5.1998	5,9	W&S 2000
Lidåns nedre lopp	30.11.2016	5,9	J. Toivonen
	23.4.2017	5,8	J. Toivonen
	7.5.2019	6,0	J. Toivonen
Blandbyttsdiket	20.5.2019	6,2	ÖFF/EPO-ELY

Åtgärdsförslag: 1) Fiskyngelproduktionen skall mätas, 2) belastningar förebyggas.

88. Abborrströmmen (Norrnäs)

Abborrströmmen är en smal bäck i Norrnäs som rinner ut i Abborrströmsviken (sydväst om Nässkatfjärden). Bäckens har rensats på 90-talet. Bäckens rinner genom Abborrströmspotten, som numera är torrlagd. En skogsväg korsar bäcken ca 200 m från dess utlopp. År 2000 grävdes smala bassänger ut längs med bäcken och år 2013 rensades bäcken från vägtrumman ner till mynningen. Vallarna kalkades i samband med rensningen. Botten består av gyttja och sand. Bäckens medelbredd och medeldjup är 0,5 m. Det humusrika vattnet rinner vår och höst. Mynningsområdet har nyligen muddrats av villaägare i samband med muddringen av en närliggande farled.

Koordinater ETRS-TM35FIN: N6953505, E202217

Lekfisk: Gädda observerades i bäcken under besöket 22.5.2019.

Belastning: Muddringar i mynningsområdet. Rensningar i fåran.

Vattenkvalitet: Abborrströmmens pH var mellan 6,7–6,9 åren 2019–2020. Sulfatvärdena var något förhöjda.

Tabell 6.55. Vattenkvalitet vid Abborrströmmen år 2019–2020 (ÖFF).

Datum	Provtagningsplats	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
22.5.2019	Utlopp nära vägen	6,9	0,63	0,16	38	24
5.5.2020	Utlopp nära vägen	6,7	-	-	-	-

Åtgärdsförslag: 1) Uppföljning av fiskyngelproduktion.

89. Verkfladan (Norrnäs)

Verkfladan i Norrnäs har stora mynningar till havet. Dess inre del Flittsundet har avsnörts med en villavägbank som byggdes 1957. Abborrar har observerats komma in till Flittsundet för att leka våren 2019. Vattnet i diket som rinner ner till Flittsundet var inte rinnande under besöket. Dikets botten bestod av lera. Flittsundet är omringat av en bred vassbård. Inga muddringar har enligt uppgift förekommit i fladan sedan 1960-talet.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Verkfladan	Flada	N6951245 E200606	2	0,5	0	30

Lekfisk: GAM.

Belastning: Wistbacka och Snickars (2000) rapporterade att skogsdikningar påverkade Verkfladan. I nuläget är belastningen oklar. I fladan finns en småbåtshamn och fritidsbebyggelse.

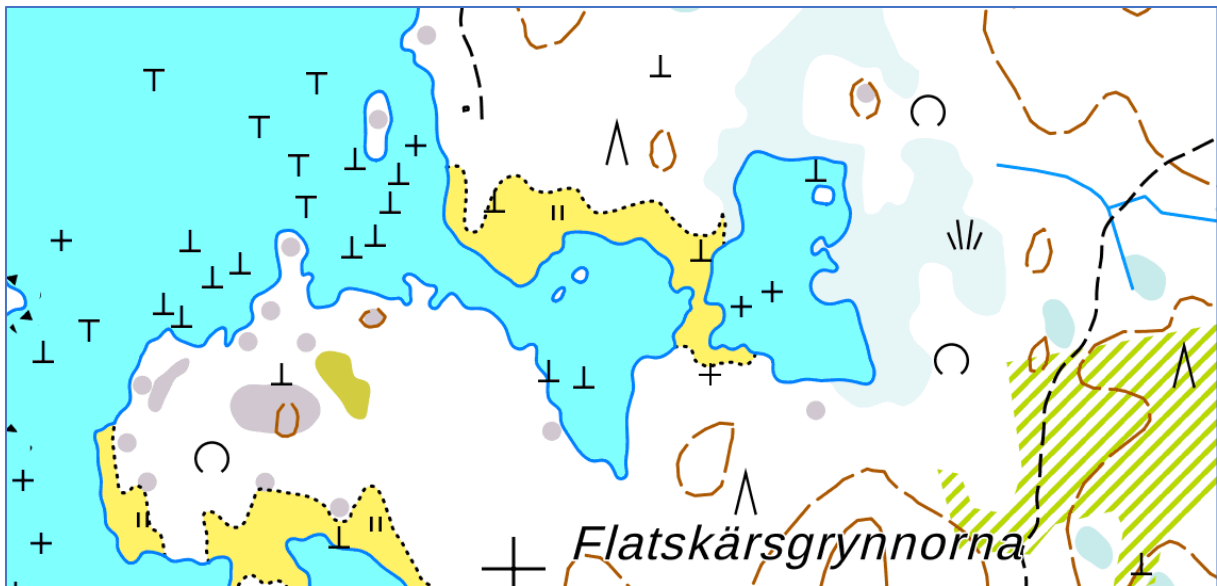
Vattenkvalitet: Inget prov togs år 2019.

90. Flatskärsgrynnorna (Norrnäs)

Flatskärsgrynnorna i Norrnäs består av en inre och yttre del. Den inre delen hade år 1988 gjorts om från en naturlig fladavik till ett glo genom anläggning av två vallar i terrassform vid det smala utloppssundet. Gloet har tjock dybotten, grumligt brunt vatten och vegetationen består av bland annat hårsärv och borstnate, kring stränderna finns vassbård. Utloppsfårans längd är ca 40 m och fallhöjden 0,5 m. Bredden vid utflödet varierar kraftigt och kan delvis vara endast 15 cm. Vegetationen är delvis tät. Utflödet har varit obetydligt under 1990-talet (Wistbacka, 1993). Utloppsfåran har därefter åtgärdats och stenlagts, för att gynna fiskens vandring. I utloppet observerades mört och abborre under besöket 2019, och stora mängder abborryngel noterades i gloet 2022.

Den yttre delen av grynnan är nu en fladavik och en blivande flada. Kring denna finns en bred vassbård (20 m) längs med stränderna, vegetationen i området består i övrigt främst av olika gräs, vattenmåra och strandråg. Vattenvegetationen i fladan består främst av borstnate, knoppslinga och havsnajas. Vid fladans inre delar är vattnet klart men något brunaktigt. Bottensubstratet är grus, sten och dy. Området är i naturligt tillstånd. Området har även undersökts inom projekt Kvarkenflada (www.kvarkenflada.org).

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Flatskärsgrynnorna	Glo + förflada	N6950267 E200238	2,2 + 2,4	0,4 och 0,6	0,5 och 0	40



Figur 6.29. Flatskärsgrynnorna (kartan innehåller data från Lantmäteriverkets Terrängdatabas 3/2023).

Lekfisk: Gädda, abborre och mört.

Belastning: I tillrinningsområdet finns ett skogsdikesområde.

Vattenkvalitet: Den 5.5.2020 uppmättes ett pH på 6,8 i gloet. Detta tyder på inflöde av havsvatten.

Åtgärdsförslag: 1) En damm i utloppet till havet (mellan fladan/fladaviken och havet) kunde byggas för att denna del skulle kunna börja fungera som lekplats och "överta" glons (den inre delens) roll, eftersom det tycks vara svårt att klara vattenståndet under lektiden i vattenfåran (på grund av landhöjningen). En restaureringsplan har gjorts upp för gloet inom ramen för Helmi-programmet (Rönn 2022)

91. Träskholmsfjärden (Norrnäs)

Wistbacka & Snickars (2000) beskrev Träskholmsfjärden som en rätt grund och frodig fladavik, som speciellt i den södra delen har vass-, säv-, abborrgräs- och natevegetation. Den södra delen av Träskholmsfjärden, Gorrnfjärden (ca 8 ha, tillrinningsområde ca 80 ha) hade avsnörts med en bank redan före 1983-års inventering och i slutet av 1980-talet förenats med ett sandtag som finns vid den sydöstra stranden. Likaså har i slutet av 1980-talet en ny bäck till Gorrnfjärden grävts i ett gammalt sund väster om Stöttingen. Markbeskaffenheten är lera och på grund av erosionsrisken har ett 10 m långt område vid utloppet lämnats ogrävt. Detta område kan vid lågvatten i havet och låg vattenföring från Gorrnfjärden utgöra ett vandringshinder (Wistbacka 1993). Gorrnfjärden är numera nästan helt torrlagd. Träskholmsfjärdens inlopp till havet besöktes år 2020.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Träskholmsfjärden	flada	N6947327 E200792	60	1–1,5	0	650

Lekfisk: GAM, gärs, nors och spigg

Belastning: Cirka 40 ha åkermark finns i tillrinningsområdet. Tre skogsdikningsområden mynnar till fjärden. De har senast dikats i slutet av 1970-talet. Det bör utredas om nya dikningar gjorts.

Vattenkvalitet: Träskholmsfjärdens pH var 7,3 under provtagningstillfället år 2020. Sulfatvärdet var högt, medan aluminium- och järnhalterna inte tydde på förekomst av sura alunjordar. Konduktiviteten tyder på inflöde av havsvatten, vilket kan buffra fjärden mot försurning.

Tabell 6.56. Vattenkvalitet vid Träskholmsfjärden år 2020 (ÖFF).

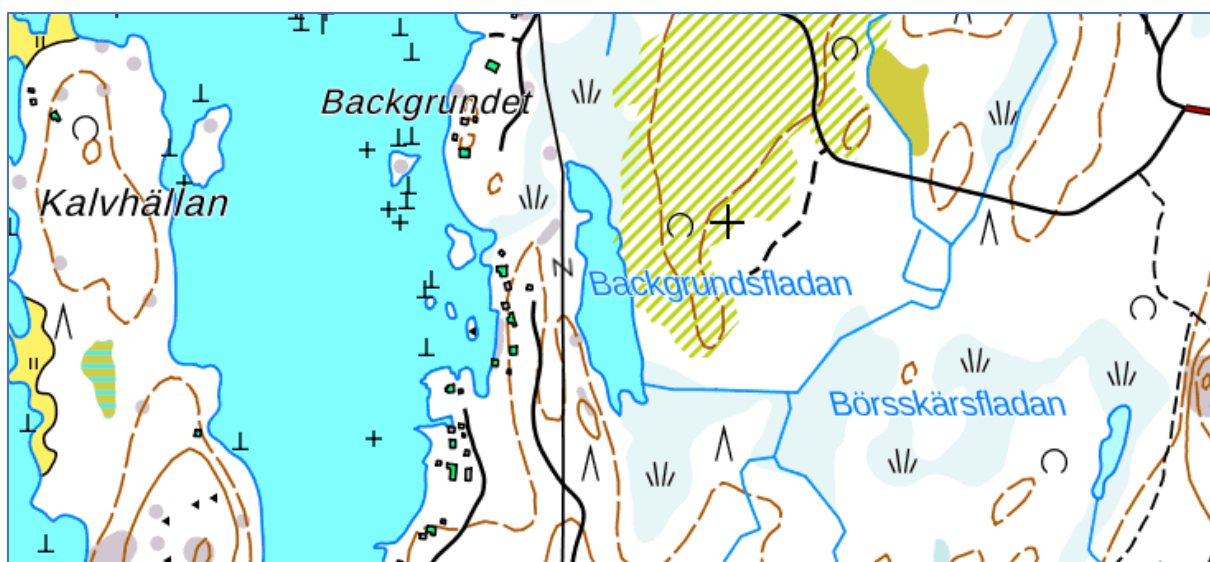
Datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe µg/l	Al µg/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
7.5.2020	7,3	2,2	0,13	770	220	160	390

Åtgärdsförslag: 1) Kontroll av vattenkvaliteten och 2) fisklekvandringen till Träskholmsfjärden.

92. Backgrundsfladan (Norrnäs)

Detta glo finns på Börsskäret i Norrnäs. Gloet har gyttjebotten och breda vassbårder vid stränderna. Vattenytan är relativt öppen och vattenvegetationen består av bland annat gäddnate, igelknopp och hästsvans. År 1983 hade Norrnäs fiskargille byggt ett nytt utlopp, eftersom det gamla hade vuxit igen. Norra delen av gloet är igenväxt och har till stor del omvandlats till land. Bäckens som leder från Backgrundsfladan till Ledörssundet är stensatt och det finns inga vandringshinder i bäcken. Vattnet är humusrikt och bäcken har ett medeldjup på ca. 0,2 m och en medelbredd på ca. 0,5 m. Vegetationen närmare mynningen är delvis tät, vilket kan försvåra vandring vid lågt vatten. Bäckens verkar vara till stor del naturenlig. Bäckens rensades hösten 2013 och vallarna kalkades i samband med rensningen. Under besöken år 2019–2020 observerades lekande mört och abborre längs med bäcken och sjön. Även mörtynge observerades år 2020. Leken gjorde vattnet grumligt, vilket hindrade vattenprovtagning år 2019.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Backgrundsfladan	glo	N6948778 E197278	3	1	+0	70



Figur 6.30. Backgrundsfladan (kartan innehåller data från Lantmäteriverkets Terrängdatabas 3/2023).

Lekfisk: Gädda, abborre, mört.

Belastning: Det har genomförts skogsdikningar och muddringar i området.

Vattenkvalitet: pH i Backgrundsfladan har varierat mellan 5,1–6,4 under åren 1985–1998. pH i Backgrundsfladans skogsdike hade ett pH på 5,9 år 2020. Skogsdikets sulfathalt, aluminiumhalt och aciditet är typiska för diken som dränerar sura alunjordar. Den förhöjda ledningsförmågan i fladan kunde tyda på inströmmande havsvatten, men beror högst troligt på det rika joninnehållet i skogdikesvattnet.

Tabell 6.57. Vattenkvaliteten i Backgrundsfladan år 1985, 1995 och 1998 (OA/arkiv, Norrnäs fiskargille och Västra Finlands miljöcentral).

Datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe µg/l	Al µg/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
12.5.1985	5,6	-	-	-	-	-	-
28.5.1985	6,4	-	-	-	-	-	-
21.4.1995	6,0	-	-	-	-	-	-
8.5.1995	5,5	-	-	-	-	-	-
17.5.1995	5,1	-	-	-	-	-	-
31.5.1998	5,2	0,01	0,27	1 900	959	71	43,5
28.6.1998	5,3	0,06	-	-	-	-	18,4
Skogsdikets nedre lopp							
3.6.1998	4,8	0	0,89	1 400	1 950	83	35,7
5.5.2020	5,9	0,14	0,22	4 800	760	96	93

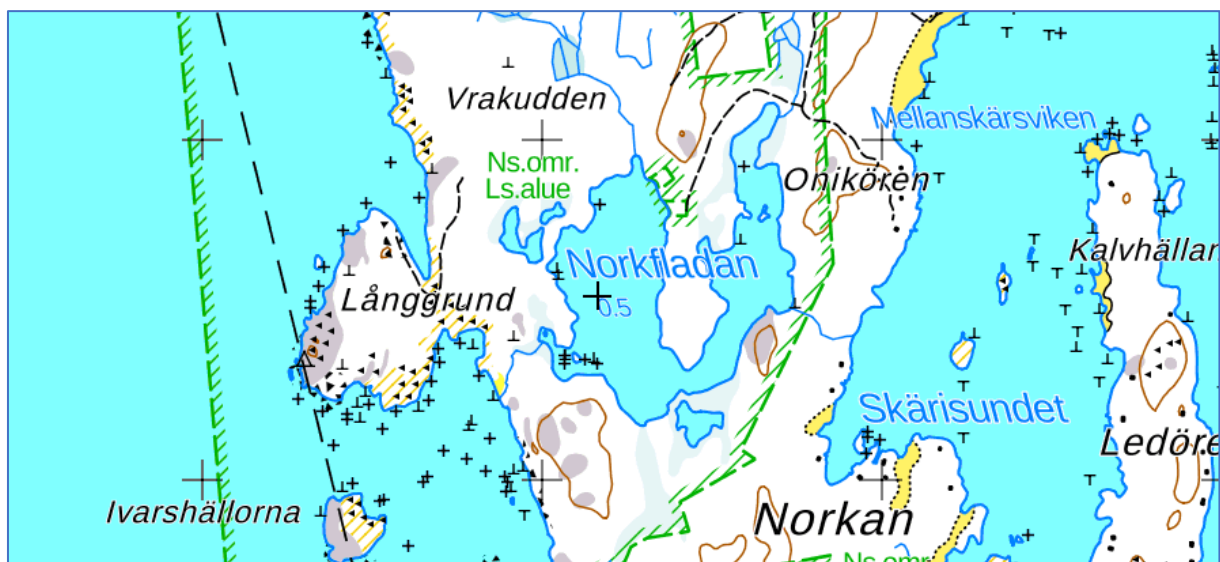
Åtgärdsförslag: 1) Uppföljning av vattenkvaliteten och 2) uppföljning av fiskyngelproduktionen.

Övrigt: Gloet har i Närpes strandgeneralplan beteckningen M-1.

93. Norkfladan (Norrnäs)

Norkfladan i Norrnäs är förenad med havet genom en 230 m lång bäck på dess östra sida. Tidigare har det även funnits andra utloppsdiken, men dessa har vuxit igen. Vattnet i bäcken är humusrikt och bäcken rinner främst under vår och höst. Botten i bäcken utgörs av stora och små stenar. Under besöket observerades en stor mängd död fisk (abborre och mört) i bäcken. Vårvintern 2017 byggdes fördämningar i bäcken för att minska avrinningen och höja vattenståndet i Norkfladan (NTM-centralen EPOELY/1551/2016). Utloppet till havet rensades i augusti 2017. I samband med rensningen sattes en duk under stenarna för att förhindra vegetationens tillväxt. På ett par ställen längre in mot fladan var vattenflödet stoppat av stenar, kvistar och av underliggande duken som kommit upp. Detta åtgärdades så att vattnet kunde rinna genom bäcken. Vattennivån i bäcken var dock mycket låg. Inne i fladan observerades gäddans lek.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Norkfladan	glo	N6948507 E195738	30	1–2,5	0,5	100



Figur 6.31. Norkfladan (kartan innehåller data från Lantmäteriverkets Terrängdatabas 3/2023).

Lekfisk: Gädda, abborre, mört. Lekbestånden har uppmätts i början av 1980-talet till 15 000 gäddor, 70 000 abborrar och 150 000 mörtar (Hästbacka 1984). Beståndets storlek är i nuläget oklart.

Belastning: Skogsdikningar har genomförts i området. Skalan av dessa bör ännu utredas.

Vattenkvalitet: Norkfladans utlopp är 2019 i samma surhetsituation som på 80- och 90-talet. Sjön verkar dessutom tåla de sura tillflödena rätt väl. Detta beror troligen på sjöns stora volym. På basen av sulfathalterna är andelen alunjordar inte heller lika hög som vid Backgrundsfladan och diken är heller inte så djupa som i andra delar av Österbotten. Järnhalterna var fortsättningsvis höga under provtagningen 2019.

Tabell 6.58. Vattenkvaliteten i Norkfladan år 1985, 1995 och 1998 (OA/arkiv, Norrnäs fiskargille, Västra Finlands Miljöcentral) och 2019 (ÖFF).

Plats/datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe µg/l	Al µg/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
Utloppet							
13.5.1985	6,1	-	-	-	-	-	-
8.5.1995	6,6	-	-	-	-	-	-
3.6.1998	6,4	-	0,09	1 200	478	17	14,9
28.6.1998	6,7	0,16	0,09	1 400	612	14	13,3
22.5.2019	6,4	0,23	0,15	2 100	490	17	15
5.5.2020	6,6	-	-	-	-	-	-
Västra skogsdike							
3.6.1998	4,4	0	0,89	6 200	2 800	37	19,3
Östra skogsdike							
3.6.1998	4,1	0	0,51	1 500	2 180	11	7,4

Åtgärdsförslag: 1) Bäckens kontrolleras årligen före lektid, och rensas vid behov för att förhindra vandringshinder. 2) Mätning av pH-värdet under lektiden borde genomföras i olika delar av sjön. 3) Arbete för att förebygga risk för försurning.

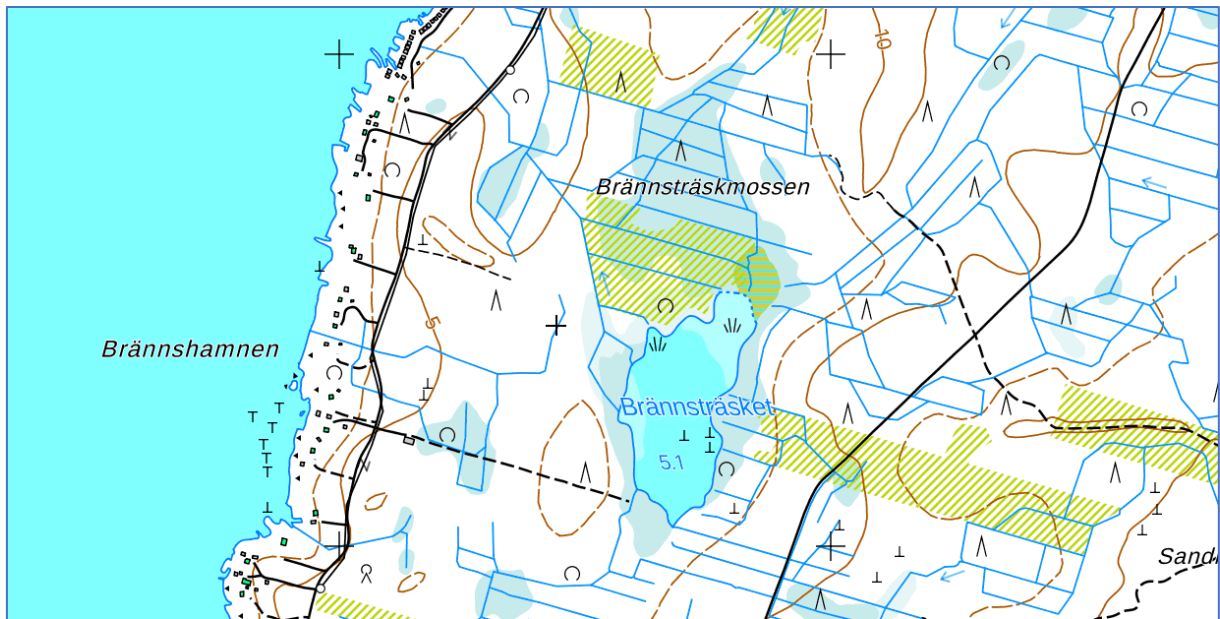
Övrigt: Norkfladan ingår i Strandskyddsprogrammet och i Natura 2000. Gloet har i Närpes strandgenerelplan beteckningen SL.

94. Brännsträsket (Nämpnäs)

Brännsträsket är en insjö i norra Nämpnäs som förenas med havet genom en 1 km lång bäck. Sjön omges av sandåsar. Omfattande skogsdikningar i sandmarkerna har gjort att det finns ett ca 70 cm tjockt sedimentlager på sjöns botten. Fiskelaget har byggt viloplats för uppstigande fisk i det brantaste avsnittet av bäcken. Mellanbassänger anlades kring åren 2014–2015. Ett dike leder vattenet från mellanbassängerna öster om Latklobbvägen, som sedan leds under vägen via en vägtrumma och rinner i en rak linje ut i havet. Diket har stenlagts och det humusrika vattnet rinner året om. Sjön hålls uppdämd på sommaren för att förstärka höstflödet.

Nämpnäs fiskargille kalkade Brännsträsket vintern 2021 genom att sprida ut kalk på isen. I tillflödande diken där mycket surt vatten observerats placerades grov kalk. Enligt fiskargillet har man uppmätt pH värden kring 6 därefter. Våren 2022 förde fiskargillet lekaborre till träsket, och hösten 2022 provfiskade man i träsket och fann stora mängder abborryngel. Fiskargillet planerar restaureringsåtgärder i bäcken för att förbättra fiskvandringen, t.ex. byte av vägtrummor

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Brännsträsket	sjö	N6945437 E199652	8	1–1,5	5,1	200



Figur 6.32. Brännsträsket (kartan innehåller data från Lantmäteriverkets Terrängdatabas 3/2023).

Lekfisk: Gädda, abborre.

Belastning: Omfattande skogsdikningar hade gjorts redan före inventeringen 1983. Nya dikningar har eventuellt genomförts, vilket kunde förklara de låga pH-värdena.

Vattenkvalitet: pH i Brännsträsket och -bäcken varierade mellan 4,8–5,1 år 2020. Alkaliniteten var även låg. Aluminiumhalterna var höga under alla provtagningar. Efter kalkning har pH värdet legat kring 6 enligt uppgifter från Nämpnäs fiskargille.

Tabell 6.59. Vattenkvalitet vid Brännsträsket och bäcken år 2020 (ÖFF).

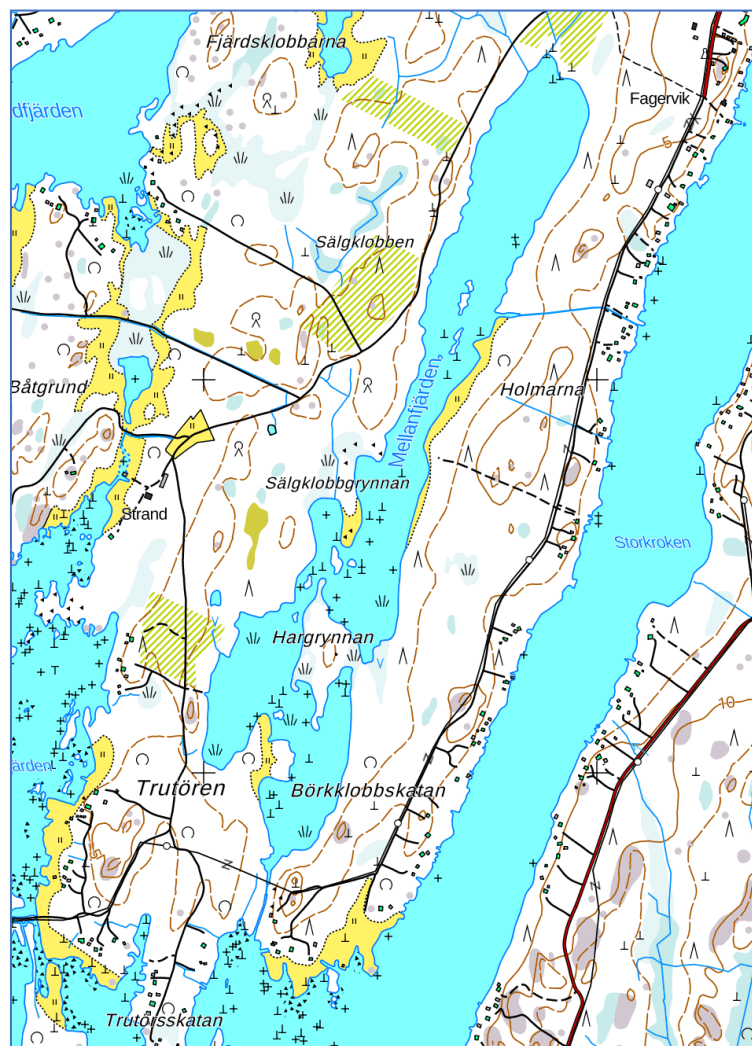
Datum	Provtagningsplats	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe µg/l	Al µg/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
22.4.2020	Träsket	5,1	0,049	0,33	570	1 400	10	6,1
	Bäcken	4,8	<0,02	0,41	1 100	1 700	15	7,5
29.4.2020	Träsket	5,0	0,055	0,37	1 200	1 700	11	6,7
	Bäcken	4,9	0,037	0,35	1 200	1 800	15	7,5
12.5.2020	Bäcken	4,7	-	-	-	-	-	-
18.5.2020	Bäcken	4,9	-	-	-	-	-	-

Åtgärdsförslag: 1) Övervakning av vattenkvaliteten. 2) Hela dikessystemet borde gås igenom och eventuella vandringshinder borttas. 3) Arbete för att förebygga försurningar.

95. Mellanfjärden (Nämnäs)

Mellanfjärden är ett glo i Nämnäs och mynnar i havet invid Österfjärden. Gloet har en bred vassbård längs stränderna och vid holmarna. Gloet är förenad med havet med en ca 40 m lång bäck. Bäckfårans bredd varierar mellan 0,5–1 m, på något ställe är bäcken något smalare. Bäckens botten är stenlagd (enligt förslag från Wistbacka & Snickars 2000), botten är sandig och vattnet har ett djup på 0,1–0,3 m. Bäckens rinner vår och höst. Mellanfjärdens närmaste utlopp mot bäcken har rensats år 2018, för att förbättra fiskens vandringsmöjligheter. Inga vandringshinder finns i bäcken.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Mellanfjärden	glo	N6941814 E200863	30	1–1,5	0–0,3	70



Figur 6.33. Mellanfjärden (kartan innehåller data från Lantmäteriverkets Terrängdatabas 9/2021).

Lekfisk: Gädda, abborre, mört och gers, medan id och braxen anses ha försvunnit. Lake leker utanför bäckmynningen. Mellanfjärden anses vara den bästa lekplatsen i Nämpnäs.

Belastning: Gloet är belastad i någon mån av jordbruk, skogsdikning och bosättning. Nyligen gjorda skogsdikningar bör kontrolleras.

Vattenkvalitet: pH-värden i glon har legat mellan 6,6–7,3. Gloet buffras av inströmmande havsvatten och saltvatteninblandningen var märkbar under provtagningarna.

Tabell 6.60. Vattenkvaliteten i Mellanfjärdens utlopp våren 1998 (Västra Finlands miljöcentral), 2019 och 2020 (ÖFF).

Datum	Del av Mellanfjärden	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe µg/l	Al µg/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
31.5.1998	Utlopp	6,8	0,56	0,12	760	231	14	45,5
22.5.2019	Utlopp	7,1	-	-	-	-	-	-
	Dike som rinner in i nordligaste fjärden	7,3	0,32	0,04	-	-	10	16
22.4.2020	Dike som rinner in i nordligaste fjärden	6,6	0,23	0,1	-	-	27	75

Åtgärdsförslag: 1) Uppföljning av fiskyngelproduktion och 2) kontroll av vattenkvaliteten.

Övrigt: Förbud mot mete och pilkfiske i sjön och utanför mynningen råder enligt NTM-centralens (Fiskerienheten VAR-ELY) beslut (Enligt 8 § 1 mom. i Lag om fiske). I strandgeneralplan för Närpes har vattenområdet beteckningen SL-1

96. Storträskbäcken och Sundfjärden (Nämpnäs)

Storträskbäcken mynnar i den 60 ha stora Sundfjärden, vars norra del är ca 0,5–1 m djup och södra delen upp till 2 m djup. Bäcken har fått sitt namn från det numera torrlagda Storträsket, varifrån bäcken rann fram till 1930-talet. Bäcken har rensats periodvist. Storträskbäckens vatten är humusrikt och rinner under vår och höst. Bottnen är hård och består av sten och grus. Medelbredden är 3 m och djupet ligger på ca 0,4 m. Inga vandringshinder finns i bäcken. Under besöket sågs lekande abborrar i bäcken.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Djup (m)	Tillrinning (km ²)
Storträskbäck	bäck	N6942558 E200698	Ca 0,5	16

Lekfisk: Gädda, abborre, mört.

Belastning: Bäckens påverkas av skogsdikning och dränering av åkermark. Fiskdöd har förekommit på vårarna i början av 1980-talet. I tillrinningsområdet finns ca 400 ha åkermark och tiotals gårdar. Storträskbäcken var försurad 1997 och den höga sulfathalten visade att det var frågan om markbunden försurning.

Vattenkvalitet: Åren 1983 och 1997 var pH-värdet väldigt lågt i Storträskbäcken. Våren 2019 var pH-värdet högre, vilket kan tyda på att effekterna av oxiderade sura alunjordar från torrläggningen av Storträsket har gått över, eller att skogsdikningarnas omfattning minskat. Sulfatvärdena var dock höga både på 1990-talet och 2019.

Tabell 6.61. Vattenkvaliteten i Storträskbäckens nedre lopp våren 1998 (Västra Finlands miljöcentral) och 2019 (ÖFF).

Datum	Område	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe mg/l	Al mg/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
1.10.1983	Bäcken	4,5	-	-	-	-	-	-
31.5.1997	Bäckens nedre lopp	4,8	0	0,48	520	3 190	130	37,9
31.5.1998	Sundfjärden (södra del)	6,4	-	-	-	-	-	-
23.5.2019	Bäckens nedre lopp	6,6	0,25	0,14	-	-	84	32

Åtgärdsförslag: 1) Mätning av pH-värdet i olika delar av fjärden under lektiden. 2) Genomföra förebyggande arbete för att minska belastningar.

97. Nölaxviken (Tjälax)

Glöden som tidigare fanns i anslutning till Nölaxviken har torkat ut. Området är nu utdikat så att det endast finns ett dikessystem och ett huvuddike. Huvuddiket rinner in till viken i västra Järvöfjärden. Över det tidigare gloet går en skogs/villaväg med en vägtrumma (ø 0,8 m), genom vilket diket rinner. Vattennivån i diket är 0,2–0,5 m och vattnet rinner vår och höst genom en liten fåra. Vegetationen domineras av vass, speciellt i innersta viken där det är mycket grunt. Området blir sannolikt uttorkat under sommaren enligt flygfoton.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Nölaxviken	förflada	N6935945 E200919	2	1–1,5	0	40

Lekfisk: Oklart i nuläget.

Belastning: Nölaxviken är en blivande flada, men utloppen till fjärden har muddrats för båttrafik.

Vattenkvalitet: Den 20.5.2019 var pH-värdet i diket (vid skogsvägen) 6,3, vilket inte var lika surt som vid tidigare provtagningar.

Åtgärdsförslag: 1) Åtgärder diskuteras ytterligare med fiskargillet.

98. Strömsviken (Tjälax)

Strömsviken är en öppen vik i Tjälax. En bäck förenar viken med Storträsket. Storträsket är en våtmark utan öppen vattenyta. Tidigare har även Långträsket fungerat som våtmark i området, men Långträsket har vuxit igen. Invid bäcken har fiskelaget på 1980-talet grävt små dammar för fisklek. Bäckens botten är stenig och vattnet rinner i bäcken under våren och hösten. Under en väg som går över bäcken finns en vägtrumma av betong (ø 1 m). Medeldjupet i bäcken, från vägen ner till utloppet i viken, är 0,8 m och bredden är 1–2 m. Bäcken ser ut att vara i naturtillstånd. Bäcken omges av höga träd. Inga vandringshinder fanns i denna sträcka av bäcken, men vid utloppet möts man av en bred vassbård. Vattennivån var under besöket mycket låg.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Strömsviken	vik	N6936429 E201563	3	1–1,5	0	260

Lekfisk: Gädda, abborre, mört, tidigare även stäm.

Belastning: Viken är muddrad från en villa i innersta viken ut till Järvöfjärden. Skogsdikningar belastar även Strömsviken.

Vattenkvalitet: Vattenprov togs 20.5.2019 från bäcken i närheten av skogsvillavägen som går över bäcken. pH var 6,2 under provtagningen.

Åtgärdsförslag: 1) Uppföljning av fiskbeståndet och 2) vattenkvaliteten. 3) Rensning av vegetation vid utloppet till viken för att försäkra att det finns en fåra för fisk att komma upp i bäcken.

99. Kalaxbäcken (Kalax)

I Kalaxbäckens (kallas även Norrgårdsdiket) mynning finns en liten vik, Vargholmssundet (4 ha), som ställvis har vass- och abborrgräsvegetation. Vid Vargholmssundet finns en småbåtshamn. Kalaxbäcken har rensats under 1960–70-talet och även senare. Storbäcken med bigrenar har rensats under 2018. Även Träskbäcken som ansluter till Kalaxbäcken har till största delen rensats år 2017. Kalax fiskelag har byggt en ca 5 ha stor fiskleksbassäng/viltvatten invid Vargholmssundet år 1995 och samtidigt byggdes en fiskled upp till bassängen. Fiskelaget har även planterat in abborre i samband med bassängbygget. Ynglen har kunnat simma ut i havet vid hösthögvatten.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Tillrinning (km ²)
Kalaxbäcken	Bäck	N6941299 E206085	44

Lekfisk: Gädda, abborre. Fisken stiger upp i bäcken någon kilometer, samt även till mindre bifåror. Innan rensningarna har även lake och id lekt i Kalaxbäcken, men situationen är för tillfället oklar angående dessa.

Belastning: En stor del av åkermarken inom tillrinningsområdet är täckdikad. I tillrinningsområdet finns glesbebyggelse som inte är ansluten till kommunalt avlopp. Skogsdikningar har även genomförts i området.

Vattenkvalitet: Vattenprov togs 20.5.2019 i närheten av gångbron över Vargholmssundet vid Vargholmens båthamn. pH-värdet var 5,6 vid båthamnen. Åren 2019–2020 togs även prover ur Kalaxbäcken och där var pH värdet lägre, 4,8 (2019) och 5,5 (2020). Aluminium- och sulfathalterna var väldigt höga under båda provtagningarna 2019–2020. Resultaten antyder förekomst av sura alunjordar i tillrinningsområdet.

Tabell 6.62. Vattenkvalitet vid Vargholmens båthamn och Kalaxbäcken 2019–2020 (ÖFF).

Datum	Område	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe µg/l	Al µg/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
20.5.2019	Vargholmens båthamn	5,6	-	-	-	-	-	-
6.6.2019	Kalaxbäcken	4,8	<0,02	0,34	760	2 300	86	31
4.5.2020	Kalaxbäcken	5,5	0,026	0,19	200	1 200	100	16

Åtgärdsförslag: 1) Kontroll av pH-värdet under lektiden. 2) Jordprov kunde tas för att bedöma risken för belastning från dikesresningar. 3) Fiskyngelproduktionen borde uppföljas.

Övrigt: Det invallade området norr om båthamnen och dess utlopp borde kanske restaureras så man får det att fungera igen. Det finns ingen egentlig tillrinning från diken, utan det är närmast källvatten i bassängen.

100. Kokgryt (Kalax)

Kokgryt är ett litet frodigt glo på södra Ängsön i Kalax. På grund av ett litet tillrinningsområde händer det att lekgäddor stängdes inne i gloet över sommaren. För att förhindra detta hade gloet stängts av med galler i slutet av 1970-talet (Axell, 1978). Kalax fiskelag har dock restaurerat bäcken och anlagt fisktrappor i början av 1990-talet.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	M ö.h.	Tillrinning (ha)
Kokgryt	glo	N6929826 E198850	0,3	0,5–1	0	15

Lekfisk: Gädda, abborre, mört.

Belastning: Torde inte belastas av skogsdiken. Förekomsten av övriga belastningar är oklart.

Vattenkvalitet: pH i Kokgryt glo var 5,7 år 2019. Sulfathalterna var något förhöjda.

Tabell 6.63. Vattenkvalitet vid Kokgryt år 2019 (ÖFF).

Datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
6.6.2019	5,7	0,54	0,18	34	18

Åtgärdsförslag: 1) Kontroll av pH-läget under lektiden och 2) kontroll av bäckens funktion.

Övrigt: I Närpes strandgeneralplan har gloet beteckningen MY-1, den utanförbyggande Stånggrundsviken har beteckningen W/s.

101. Kovikspotten (Kalax)

Kovikspotten i Kalax är förenad med Koviken i Järvöfjärden med en 200 m lång bäck. Bäckens har restaurerats och terasserats av Kalax fiskelag. I gloets närhet finns markberedda kalhyggen.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Kovikspotten	glo	N6932785 E202496	0,5	1	0,6	60

Lekfisk: Gädda, abborre, mört.

Belastning: Hela tillrinningsområdet har skogsdikats i mitten av 1980-talet. Enligt fiskelaget är vattnet dock inte surt på grund av att området i fråga är sandmark.

Vattenkvalitet: pH-värdet under åren 2019–2020 låg mellan 5,6–5,9, vilket var högre än år 1986. Järn- och aluminiumhalterna var höga under både 2019 och 2020.

Tabell 6.64. Vattenkvaliteten vid Kovikspotten år 1986 (Ostrobotnia Australis), 2019–2020 (ÖFF).

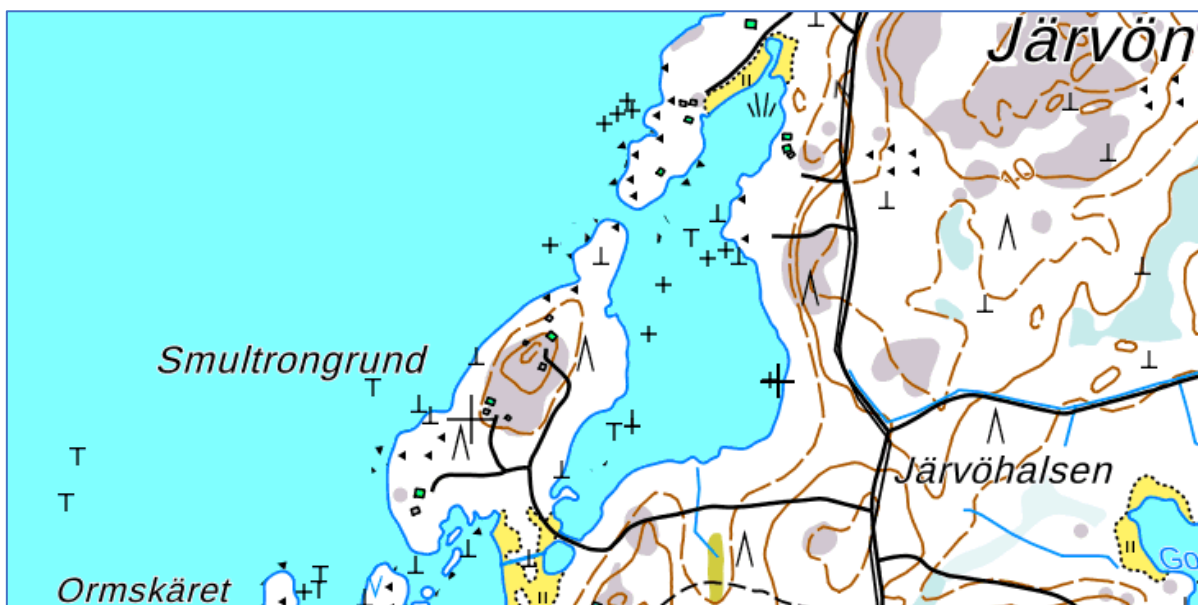
Datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe µg/l	Al µg/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
4.12.1986	5,1	-	-	-	-	-	-
6.6.2019	5,8	0,14	0,3	2 000	1 200	14	7,5
29.4.2020	5,6	-	-	-	-	-	-
12.5.2020	5,9	-	-	-	-	-	-
18.5.2020	5,9	0,13	0,26	1 600	1 300	9,8	6,3

Åtgärdsförslag: 1) Kontroll av pH-värdet under lektiden och 2) uppföljning av fisklekbestånd.

102. Smultrongrundfladan (Kalax)

Smultrongrundfladan ligger i Kalax. Fladan har morän- och sandbotten. Fladans bassäng har tät växtlighet och flera områden som passar som gömställen för fisk. Under besöket observerades både yngel och äldre fiskar. Bassängen är ca 1 m djup. Strandängarna är ca 15 m breda och växtligheten består främst av örter, gräs och starr. Både vatten- och strandvegetationen såg ut att vara i bra skick. Fladan har ett inflöde av havsvatten via ett ca 20 m långt och 15 m brett utlopp. Vid utloppet växer bland annat ålnate och sköldmöja. Området har muddrats tidigare.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.
Smultrongrundfladan	Flada	N6933127 E200177	7	1–1,5	0



Figur 6.34. Smultrongrundfladan (kartan innehåller data från Lantmäteriverkets Terrängdatabas 3/2023).

Lekfisk: Gädda, abborre, mört

Belastning: Muddringar har genomförts i fladan och det finns flera sommarstugor i området.

Vattenkvalitet: Smultrongrundfladan hade ett pH på 7,7 år 2020. Sulfatvärdena var väldigt höga. Konduktiviteten tyder på inflöde av saltvatten, vilket kan buffra fladan mot förorening.

Tabell 6.65. Vattenkvalitet vid Smultrongrundfladan år 2020 (ÖFF).

Datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe µg/l	Al µg/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
12.5.2020	7,7	1,2	0,08	140	96	410	930

Åtgärdsförslag: 1) Uppföljning av vattenkvaliteten, främst angående sulfathalterna. 2) Diskutera potentiella restaureringar med tanke på lekområden i fladan

Övrigt: I Närpes strandgeneralplan har omgivande område beteckningen M-1, inne i fladan har anvisats nya byggrätter.

103. Gräsörspotten (Pjelax)

Gräsörspotten är ett glo i Pjelax på väg att växa igen och torka ut. Numera är stora delar av potten våtmark. Ingen dikning har gjorts i området. Ett fårskt gäddhuvud observerades i närheten av potten, vilket tyder på att gäddan vandrat upp för att leka och blivit tagen av en predator. En ca 350 m lång utloppsbäck från potten rinner ut i Gräsörsviken. Bäckens renades och rätades ut på 70-talet. Bäckens är 0,5–2 m bred och vattendjupet ligger på 0,2–1 m. Bäckens har tidvis väldigt lite vatten. En skogsväg (Tågvägen) korsar bäcken och en vägtrumma ($\varnothing=0,4$ m) har anlagts under vägen. Vattnet i trumman var ca 0,2 m djupt. Under ett lager av gyttja är botten hård. Det humusrika vattnet rinner en aning under vår och höst. Vid utloppet till Gräsörsviken möts man av rikligt med vass. På flygfoto ser det ut som om utloppet närmast viken har muddrats. Skogsarbete har genomförts i hela områden, med ett flertal kalhyggen.

Koordinater ETRS-TM35FIN: N6922346, E205333

Lekfisk: Gädda.

Belastning: Muddringar har genomförts. Området är igenväxt. Storskaliga skogsarbeten har genomförts i området.

Vattenkvalitet: pH-värdet i bäcken (söder om vägtrumman) var mellan 5,7–6,0. Järn- och aluminiumvärdena var höga år 2020.

Tabell 6.66. Vattenkvalitet vid Gräsörspotten år 2020 (ÖFF).

Datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe µg/l	Al µg/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
9.5.2020	5,7	-	-	-	-	-	-
29.4.2020	6,0	0,17	0,21	1 200	1 000	19	17

Åtgärdsförslag: 1) Vattenkvaliteten kunde följas upp och 2) belastningar utredas i området. 3) Potten kunde eventuellt renas.

104. Råttspotten (Pjelax)

Råttspotten rinner ut i Pjelaxfjärden i Pjelax. Potten är på väg att torka ut och området kring potten är våtmark. I pottens mittersta delar finns tillräckligt med vatten för att fiskar kunde vandra in och leka. Till potten rinner en bäck. Denna bäck har ett rätt omfattande dikessystem med början i Ståbacka. Rörgrundsvägen korsar bäcken och det finns en vägtrumma av betong (\varnothing 1 m) under vägen. Från vägen

ner till fjärden var bäckens bredd ca 0,5 m och djupet var 0,2–0,4 m. Vattnet i bäcken rinner vår och höst. För tillfället är mynningen väldigt igenväxt.

Koordinater ETRS-TM35FIN: N6928599, E207373

Lekfisk: Området kan vara lämpligt för gädda.

Belastning: Markägarna planerar att rensa dikessystemet norr om potten. Området är igenväxt.

Vattenkvalitet: Råttspottens pH låg mellan 6,2–6,5. Järn- och aluminiumhalterna var höga under alla provtagningarna.

Tabell 6.67. Vattenkvalitet vid Råttspotten år 2017, 2019–2020 (ÖFF).

Datum	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	Fe µg/l	Al µg/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
23.4.2017	6,2	-	-	1 370	541	-	14,6
6.5.2019	6,4	-	-	922	662	-	12,8
29.4.2020	6,5	0,36	0,16	2 200	1 100	25	14

Åtgärdsförslag: 1) Uppföljning av vattenkvaliteten i potten efter dikesrensning. 2) Jordprov kunde tas för att bedöma risk för försurning. 3) Om pH är på en godtagbar nivå kunde man göra en plan för restaurering av potten.

105. Skrattnäsviken (Pjelax)

Skrattnäsviken är en långsmal vik i den södra delen av Pjelaxfjärden. Med hjälp av en vägbank har den gjorts om till något som kanske kan liknas vid en flada. Under vägbanken finns enstensatt vägtrumma av betong (ø 1,3 m). Vattendjupet i vägtrumman var under besöket 2019 0,3–0,4 m. Småfisk observerades i vägtrumman. Det finns inga vandringshinder för fisk i området. Själva viken är omringad av rikligt med vass. Tidigare har utloppet från Kråkfjärden i Kristinestad mynnat i vikens södra del.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Skrattnäsviken	Flada/vik	N6922713 E207187	2,5	0,5–1,5	0	40

Lekfisk: Gädda, abborre, mört, braxen och id.

Belastning: Strandmuddringar har nyligen gjorts vid villorna mellan vägbankarna.

Vattenkvalitet: Vattenprov togs 9.5.2019 i Skrattnäsviken, pH var 7,4.

Åtgärdsförslag: 1) Uppföljning av fiskyngelproduktion och 2) övervakning av strandmuddringarna.

106. Västerbäcken (Pjelax)

Västerbäcken är ett utfallsdike som mynnar i den norra delen av Pjelaxfjärden. I bäckens närhet finns inga sjöar. Västerbäcken har profildikats på 1980-talet av dåvarande Vasa Vattendistrikt. Grävningen gjordes även genom SU-området vid bäckmynningen. Mynningen eller bäcken har inte grävts efter det. Mynningsområdet är mycket långgrunt och har sandbotten. En riklig vassförekomst finns i mynningen. Bäckens längd är 1,7 km, har en medelbredd på 8 m och ett medeldjup på 0,5 m. Bäckens botten består av lera och sand. Vattnet rinner vår och höst, och blir inte bottenfruset.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Tillrinning (km ²)
Västerbäcken	bäck	N6928748, E208408	47

Lekfisk: Gädda, abborre, mört och id.

Belastning: Bäckens belastas av skogsdikning och avlopp från glesbebyggelse. Vid Västerbäcken finns även stora åkermarker och åkerodlingen står för en stor del av belastningen.

Vattenkvalitet: Västerbäckens pH låg på 6,4 vid besöket 9.5.2019 (ÖFF).

Åtgärdsförslag: 1) Provfiske kunde genomföras för att göra en bedömning av fiskbeståndet.

Övrigt: Mynningsområdet hör till Natura 2000. Viktigt häckningsområde och rastplats för fåglar.

107. Fladaträsket och Hemträsket (Kaskö)

Insjön Hemträsket i Kaskö har tidigare varit en vattentäkt och dämms upp för detta ändamål. I nuläget används området inte längre som vattentäkt och vattennivån har återgått till det normala. Diket som rinner ut från Hemträsket når inte längre Fladaträsket, det är igenvuxet vilket utgör ett hinder för fiskvandring. Fladaträsket ligger söder om Hemträsket och mynnar ut i Silvaviken. Fladaträskets vattenvegetations täckningsgrad vid ytan var låg (10 %) och dominerades av gul näckros och gäddnate. Sjön har ingen strandäng, utan skogen växer ända ut till strandkanten. Längs den södra stranden växer en del jättebalsamin och vass. Området är omgivet av industriområden. Under karteringen år 2020 var vattnet grönt på grund av cyanobakterieblomning. Fladaträsket mynnar ut i Silvaviken genom en ca 750 m lång bäck. Bäckens korsas idag av fem vägar och de har alla vägtrummor. En del av trummorna under vägen är långa, den längsta drygt 20 m. Fyra av trummorna har ett vattendjup på bara 0,1–0,15 m. Deras placering är dock inte optimal för fiskens vandring. Vägtrummorna under den nyaste vägen, som byggdes av Kaskö stad i början av 2010-talet, är felplacerade. Vägtrummorna ligger 10–15 cm över botten och vattnet i bäckens första avsnitt (ca 160 m) var stilla vid besöket 2020.

Växtligheten vid mynningen i Silvaviken är delvis tät, vilket kan hindra vandringen. Området är delvis träskområde. Mynningen har muddrats.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	m ö.h.	Tillrinning (ha)
Fladaträsket	glo/sjö	N6927306 E201352	2	+1	0,7	60
Hemträsket	sjö	N6928406 E202123	8	+1	3,6	

Lekfisk: Inga fiskar observerades under besöket. Oklart om fisken slipper att stiga upp i träsket.

Belastning: Vandringshinder i bäcken, vägtrumornas placering och muddringar vid utloppet.

Vattenkvalitet: pH-värdet i Hemträsket undersöktes våren 2019 och i Fladaträsket sommaren 2020. Vid karteringen 2020 var det en kraftig algblomning i Fladaträsket, vilket kan förklara det höga pH-värdet.

Tabell 6.68. Vattenkvaliteten i Hemträsket och Fladaträsket 2019–2020 (ÖFF).

Datum	Plats	pH	Kond. mS/m
23.5.2019	Hemträsket	7,1	-
10.8.2020	Fladaträsket	10,58	1,091
	Fladaträsket bäck	7,09	-

Åtgärdsförslag: 1) Uppföljning av fiskförekomst i träsket och 2) uppföljning av vattenkvaliteten. 3) Möjligtvis kunde rensning av diket och korrigering av vägtrummor diskuteras, för att möjliggöra att fisken kan nå Fladaträsket.

Övrigt: I Kaskö generalplan har bägge träskena beteckningen W.

108. Glon vid Tallvarpen (Kaskö)

Tidigare fanns det en kedja med tre glon som mynnade vid Tallvarpen i närheten av Metsä Boards avfallsbassänger i Kaskö. Numera är det nordligaste gloet helt avskilt, genom att två vägar har byggts över bäcken som tidigare förenade detta till de andra glona. Tidigare har glona varit viktiga reproduktionsområden för lekande fisk enligt medlemmar i Kaskö fiskargille, men de var under provtagning 2019 och kartering 2020 kraftigt igenvuxna. I bäcken mellan det mittersta gloet och gloet närmast havet var vattendjupet ca 20 cm. Mellan glona går också en väg med en cementtrumma. Det södra gloet hade ett medeldjup på ca 0,5 m och klart, brunt vatten. Vattenytan har låg mängd vattenväxter, främst gäddnate och vit näckros. Gloets stränder har en bård av vass och kaveldun, med igenväxta områden i gloets norra delar. Det norra gloet hade ett medeldjup på 0,5 m och klart, brunaktigt vatten. Även detta glo hade låg mängd vattenväxter på ytan, men det var delvis igenvuxet med gropnate och kransslinga. Gloet hade ett ca 10 m brett område med öppet vatten. Stränderna var igenväxta med kaveldun. På vattenytan fanns under karteringen mycket driv- och trådalger. Bäcken som förenar glona är väldigt grund (0,05–0,1 m) och bredden varierar mellan 0,5–1 m. Bäcken har klart, brunt vatten och botten består av sten/grus. Denna bäck och de två sjöarna var omringade av ett

tjockt vegetationsbälte, bestående främst av vass. Vegetationen kunde orsaka vandringshinder under torrare perioder. Bäckens som förenar det sista gloet med havet är stensatt. Bäckens ser ut att ha blivit restaurerad, men för övrigt verkar bäcken vara i naturligt tillstånd. Området har inga fiskvandringshinder.

År 2022 restaurerades den norra glon och vägtrumman mellan de två gloen (de restaurerade områdena syns med röd utmärkning i kartan, utmärkningen är ungefärlig) genom Helmi-programmet. I restaureringen stensattes omgivningen runt vägtrumman vilket höjde vattennivån inne i vägtrumman. Bäckarnas vattenväxtlighet både från bäcken vid havets mynning, samt inloppet till båda glon slogs med lie. Vid inloppet till det södra gloet trampades vattenväxtlighet med fötterna.

Vattendragets namn	Status 2020	Koordinater ETRS-TM35FIN	Yta (ha)	Djup (m)	M ö.h. (m)	Tillrinning (ha)
Glön vid Tallvarpen	glo	N6926743 E201442	0,3 + 0,5	Ca 0,5	0–0,5 och 1,1	25



Figur 6.35. Glön vid Tallvarpen. Området som restaurerades 2022 är ungefärligt utmärkt med rött (kartan innehåller data från Lantmäteriverkets Terrängdatabas 3/2023).

Lekfisk: Gädda, abborre, mört

Belastning: Vid lågt havsvattenstånd kan det vara svårt för fisken att slippa vandra in i glön.

Vattenkvalitet: pH var under provtagningarna år 2019–2020 kring 6,6. Sulfatvärdena var något förhöjda.

Tabell 6.69. Vattenkvalitet vid Glon vid Tallvarpen.

Datum	Provtagningsplats	pH	Alk. mmol/l	Acid. mmol/l	SO ₄ mg/l	Kond. mS/m
23.5.2019	Utlopp från första glon	6,6	0,69	0,28	36	18
4.5.2020	Utlopp från första gloet	6,5	-	-	-	-

Åtgärdsförslag: Kontroll av eventuell återväxt av vegetation efter restaurering.

Övrigt: I Kaskö generalplan har vattenområdena beteckningen W.

6.5 Sammanfattning av Södra Kust-Österbottens fiskeriområde

Ett antal vattendrag lider tidvis av försurning, men i ett flertal av vattendragen har pH-värdena förbättrats sedan Wistbacka och Snickars (2000) kartering. Även i de större vattendragen är pH-trenden positiv, även om t.ex. Närpes å och Solv- och Toby å och fortfarande tidvis lider av surhet. Vattendragskarteringarna i det norra delområdet (Vasa – Malax – Korsnäs) visade att Isarsjön och Kålsströmshagen i Sundom samt Järvlot glo och Öjfyrdens utlopp hade mycket låga pH-värden. I det södra delområdet (Närpes – Kaskö) var Brännsträsket, Kalaxbäcken, Sjalörsvik och Backgrundsfladan de enda karterade vattendragen vars pH-värden var väldigt låga.

De stora vattendragen, såsom Malax å, Petalax å, Harrström å och Närpes å är oerhört viktiga för fiskproduktion. Södra Stadsfjärden i Vasa är ett av de viktigaste lekområden för abborre längs Finlands kust enligt VELMU-karteringen.

Bland de viktigaste små vattendragen för fiskproduktion i det norra området finns Sandviken i Molpe, Bredhällsfladan i Bergö, Hinjärvträsk i Bodbacka, Trutörsfladan i Malax, Strömbäcken i Petalax, och Stocogrunds-, Sten- och Kummelgrundsfladorna i Korsnäs.

Bland de viktigaste vattendragen i delområdet Närpes-Kaskö kan nämnas Sjalörsvik i Töjby, Norkfladan i Norrnäs, Mellanfjärden i Nämpnäs och Smultronfladan i Kalax. Överlag är vattenkvaliteten i dessa vattendrag förhållandevis god, bortsett från Sjalörsvikens surhetsproblem. Dessa vattendrags vattenkvalitet borde följas upp i framtiden. Potentiellt viktiga restaureringsobjekt i området anses vara Gäddbäcken i Rangsbys, Flatskärgrynnorna i Norrnäs och Oskarsgrynnan i Töjby. Yngelproduktionen kunde potentiellt förbättras i dessa områden genom utförligt planerade restaureringar. Vattenkvaliteten borde även uppföljas i dessa områden.