

3220 Alpina vattendrag

Livsmiljötypens namn på engelska: Alpine rivers and the herbaceous vegetation along their banks
Svenskt utförligt namn på livsmiljötypen enligt förordningen om områdesskydd: Alpina vattendrag med örtrik strandvegetation

Framtagen av	Fastställd av	Datum	Status
HaV med stöd av SLU Artdatabanken	Havs- och vattenmyndigheten	2026-03-27	Fastställd (ersätter tidigare versioner)

Beskrivning av livsmiljötypen

Beskrivning enligt Interpretation Manual ¹

Sections of water courses with natural or semi-natural dynamics (minor, average and major beds) where the water quality shows no significant deterioration.

24.221 - Open assemblages of herbaceous or suffrutescent pioneering plants, rich in alpine species, colonising gravel beds of streams with an alpine, summer-high, flow regime, formed in northern boreal and lower Arctic mountains, hills and sometimes lowlands, as well as in the alpine and subalpine zones of higher, glaciated, mountains of more southern regions, sometimes with abyssal stations at lower altitudes (*Epilobion fleischeri* p.).

24.222 - Open or closed assemblages of herbaceous or suffrutescent pioneering plants, colonising, within the montane or sub-montane levels, gravel beds of streams with an alpine, summer-high, flow regime, born in high mountains (*Epilobion fleischeri* p., *Calamagrostion pseudophragmites*).

Plants: 24.221 - *Astragalus sempervirens*, *Dryas octopetala*, *Epilobium fleischeri*, *Gypsophila repens*, *Rhacomitrium canescens*, *Rumex cutatus*, *Saxifraga aizoides*, *S. bryoides*, *S. caerulea*, *Trifolium palescens*;

24.222 - *Chondrilla chondrilloides*, *Calamagrostis pseudophragmites*, *Erucastrum nasturtiifolium*, *Gypsophila repens*, *Dryas octopetala*, *Aethionema saxatile*, *Epilobium dodonaei*, *Erigeron acris*, *Leontodon berinii*, *Bupthalmum salicifolium*, *Euphorbia cyparissias*, *Fumana procumbens*, *Agrostis gigantea*, *Anthyllis vulneraria* ssp. *alpestris*, *Campanula cochleariifolia*, *Hieracium piloselloides*, *Calamagrostis pseudophragmites*, *Conyza canadensis*, *Pritzelago alpina*, and seedlings of *Salix elaeagnos*, *Salix purpurea*, *Salix daphnoides* and *Myricaria germanica*.

Beskrivning av livsmiljötypen i Sverige

Kännetecknande för livsmiljötypen är förekomst av en örtrik strandvegetation med vedartade fjällväxter där arterna gynnas av naturliga återkommande störningar. Bottensubstrat utgörs oftast sten, grus eller sand. Det finns öppna stränder som koloniserats av karakteristiska örter och vedartade halvris och andra strandarter med stort inslag av fjällväxter. Den karakteristiska vegetationen behöver inte finnas längs vattendragets hela sträckning för att tolkas som livsmiljötyp. Varierande flöden, vattenståndsvariation och perioder med isläggning efter säsong, där vattenståndet är högre under sommaren efter

¹ Interpretation Manual of European Union Habitats, EUR 28. Länk till PDF:
https://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/habitatsdirective/docs/Int_Manual_EU28.pdf

höga vårflöden i samband med snösmältning och som lägst under vintern (eller isbelagda), skapar den naturliga störning som gynnar vegetationen.

Livsmiljötypen förekommer ovanför barrskogsgränsen i alpin, och nordlig boreal region. Livsmiljötypen avgränsas mot land av högvattenlinjen. Omgivande kantzoon är viktig för livsmiljötypen.

För att tolkas som livsmiljötyp ska vattendraget i huvuddelen av sin sträckning vara naturligt eller nära naturligt dvs inte vara *avsevärt påverkat* av eutrofiering, försurning eller fysisk påverkan (kontinuitet, hydrologi). Generellt betyder *avsevärt påverkad* att livsmiljötypen i dag saknar förutsättningar för att upprätthålla sina naturliga funktioner och att strukturer förstörts i en sådan utsträckning att förutsättningarna för livsmiljötypens karakteristiska eller typiska arter saknas. Att vattendraget är *avsevärt påverkat* utesluter inte att det i vissa fall går att återetablera livsmiljötypen med restaureringsåtgärder.

Undertyper i Sverige

Ej relevant.

Regional variation eller typiska förekomster i Sverige

Ej relevant.

Bedömning av gott tillstånd

Enskilda strukturers och funktioners betydelse för tillståndet kan variera mellan olika förekomster av livsmiljötypen. Det kan även finnas ytterligare strukturer och funktioner förutom de här nämnda som har betydelse i enskilda fall. En förutsättning för gott tillstånd är att relevant negativ påverkan upphör. Detta betyder inte att det är ett helt opåverkat tillstånd som krävs. Däremot ska negativ påverkan som förhindrar att gott tillstånd uppnås upphöra och ibland krävs även skötsel- och restaureringsåtgärder.

Livsmiljötypen är variationsrik och vissa strukturer och funktioner är särskilt betydelsefulla för dess möjlighet att nå gott tillstånd. Det är därför avgörande att det finns tillräckligt av dessa strukturer och funktioner som anges ovan samt att de inte är negativt påverkade i allt för stor utsträckning. Alla strukturer och funktioner behöver inte finnas på plats samtidigt eller vid samma tidpunkt då översvämning av svämplanet behöver ske under vissa perioder och med viss längd och viss periodicitet för att naturvärden ska upprätthållas.

Livskraftiga populationer av typiska arter indikerar att livsmiljötypen upprätthåller en viss kvalitet och viktiga ekologiska funktioner. Frånvaro av främmande arter eller fiskstammar kan vara en förutsättning för långsiktigt livskraftigt bestånd av livsmiljötypens typiska arter och för upprätthållandet av viktiga strukturer och funktioner.

God konnektivitet upp- och nedströms samt i sidled inom svämplanet och anslutande vattendrag är oftast viktigt inom ett Natura 2000-område och inom avrinningsområden men även i förhållande till andra omgivande vatten för att kunna uppfylla gynnsam bevarandestatus på biogeografisk nivå.

Särskilt viktiga strukturer och funktioner i livsmiljötyp i gott tillstånd:

- Naturliga eller naturliknande vattenståndsfluktationer och flöden. Funktionella vattenståndsfluktationer och flöden är en viktig förutsättning för att kunna upprätthålla en variationsrik vattenmiljö i vattendraget när det kommer till bottensubstrat, vegetation och strandstrukturer. En så naturlig eller naturliknande vattendynamik som möjligt är därmed avgörande för att

upprätthålla livsmiljön för naturligt förekommande arter. Vissa avvikelser från helt naturliga förhållanden kan tolereras för gott tillstånd, men i vilken utsträckning är en fråga att utreda från fall till fall.

- Strandzonen. För gott tillstånd ska det finnas en naturlig eller naturliknande dynamik i vattendraget som till stor del styrs av naturliga vattenståndsfluktationer och vattenflöden. Dynamiken skapar en störning som är gynnsam för de örter och vedartade växter som växer i strandzonen. Öppna stränder gör att arterna kan kolonisera strandzonen.
- Konnektivitet. Det ska finnas konnektivitet upp- och nedströms samt i sidled inom svämplanet och anslutande vattendrag för att livsmiljötypen ska anses ha gott tillstånd. Fri vandringsväg (frånvaro av mänskligt konstruerade vandringshinder eller att det finns fungerande fauna-passager) i vattendraget såväl som i anslutande vattensystem är en förutsättning för många av livsmiljötypens arter.
- Variationsrik vattenmiljö med kontinuitet i närmiljön. Ett vattendrag av livsmiljötypen (3220) i gott tillstånd ska ha en funktionell närmiljö som genom återkommande störningar (se ovan) skapar förutsättningar för livsmiljötypens arter. Vattendraget och den omgivande närmiljön och svämplan ska ha låg morfologisk påverkan från fysiska ingrepp som rensning, rätning och invallning för att livsmiljötypen ska kunna anses vara i gott tillstånd.
- God vattenkvalitet. God vattenkvalitet är en förutsättning för många av livsmiljötypens karakteristiska och typiska arter och en stor variation förekommer när det gäller vattenkemiska förhållanden, som ska vägas in i bedömningen av gott respektive inte gott tillstånd. Vattensystemen är normalt naturligt näringsfattiga i de övre delarna.

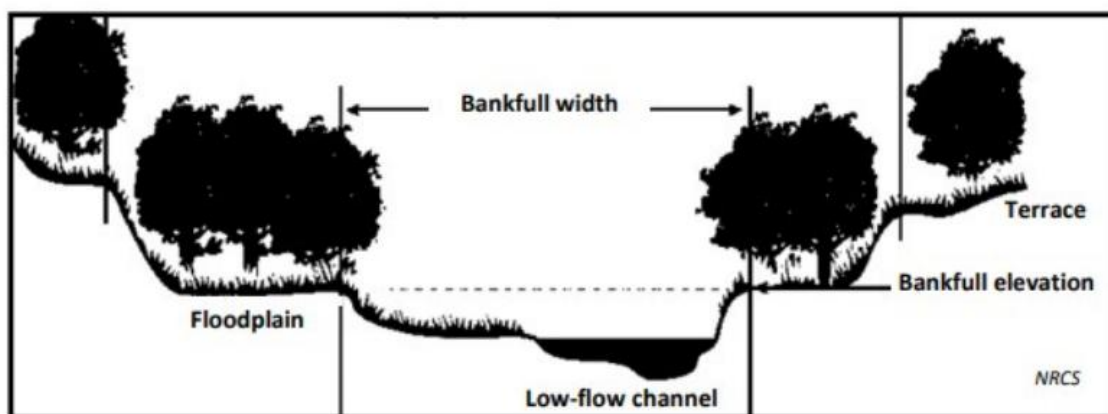
Livsmiljötypens karakteristiska och typiska arter

TaxonID	Art	Sv_namn	KA	TA	Region
221165	<i>Astragalus alpinus</i>	Fjällvedel		TA	A, B
220459	<i>Cardamine bellidifolia</i>	Fjällbräsma	KA		
220691	<i>Cerastium cerastoides</i>	Lapparv	KA		
219668	<i>Dryas octopetala</i>	fjällsippa	KA		
220125	<i>Erigeron acer</i>	gråbinka	KA		
221063	<i>Equisetum scirpoides</i>	Trådfräken	KA	TA	A, B
221066	<i>Equisetum variegatum</i>	smalfräken	KA		
221634	<i>Euphrasia wettsteinii</i>	fjällögöströst		TA	A, B
220974	<i>Viscaria alpina</i>	Fjällnejlika	KA	TA	A, B
220833	<i>Oxyria digyna</i>	Fjällsyra	KA	TA	A, B
223300	<i>Salix phylicifolia</i>	Grönvide		TA	A, B
223378	<i>Saxifraga aizoides</i>	Gullbräcka	KA	TA	A, B
223393	<i>Micranthes stellaris</i>	stjärnbräcka	KA		
222924	<i>Thalictrum alpinum</i>	Fjällruta		TA	A, B
221994	<i>Viola biflora</i>	Fjällviol		TA	A, B
2181	<i>Blindia acuta</i>	sipperblindia	KA		
2396	<i>Marsupella emarginata</i>	klipprostmossa	KA		
2403	<i>Marsupella sphacelata</i>	trubbrostmossa	KA		
206106	<i>Cottus poecilopus</i>	Bergsimpa		TA	A, B
100127	<i>Salmo trutta</i>	Öring		TA	A, B
206231	<i>Salvelinus alpinus</i>	Fjällröding		TA	A, B
206133	<i>Phoxinus phoxinus</i>	Elritsa		TA	A, B

Gränsdragning mot andra livsmiljötyper

Livsmiljötypen alpina vattendrag (3220) avgränsas mot naturliga större vattendrag (3210) med utgångspunkt från storlek (flöde och/eller vattendragsordning) samt övriga karaktärer för livsmiljötypen (tex. vegetation). Mindre vattendrag utgör ofta käll- och biflöden till större vattendrag (3210) och exakt gräns är svår att göra på grund av naturliga flödes- och vattenståndsvariationer. Mindre vattendrag ovanför barrskogsgränsen räknas till livsmiljötypen alpina vattendrag (3220) och normalt så kan vattendrag nedan barrskogsgränsen utgöra livsmiljötyp mindre vattendrag (3260). I låglandet nedanför barrskogsgränsen kan det lokalt finnas förutsättning för den karakteristiska vegetationen och kan då klassas som alpina vattendrag (3220). Livsmiljötypen mynnar också ut i sjöar.

Livsmiljötypen avgränsas till högvattenståndslinjen enligt konceptet bankfullbredd, som beskrivs i EU:s vägledning för fritt rinnande vattendrag²(se även figur 1). Livsmiljötypen omfattar hela bankbredden (bankfull width) och möjliggör bräddning inom svämzonen (floodplain). Terrestra livsmiljötyper i art- och habitatdirektivets bilaga 1, till exempel alpina videbuskmarker (4080) kan överlappa i övergångszonen mellan livsmiljötyperna.



Figur 1. Bankfullbredden är den vattennivå där vattendraget fyller sin fåra precis till kanten av bankarna, precis innan vattnet börjar svämma över på de intilliggande markerna. Bankfull-flöden inträffar oftast en gång varje eller vartannat år. Bilden är tagen från EU:s vägledning *Criteria for identifying free-flowing river stretches*² sidan 14.

Hot och påverkansfaktorer samt åtgärder för bevarande

Hot och påverkansfaktorer

Goda förutsättningar för bevarande går oftast hand i hand med liten påverkan från mänsklig verksamhet. I takt med att påverkan ökar är det vanligen så att förutsättningar för naturvärden minskar och åtgärder behövs för att reducera negativa effekter.

- Fysisk förändring av livsmiljötypen tex. i strandzonen eller i själva vattendraget.
- Barriärer som inte är naturliga och som hindrar passage av organismer och transport av sediment upp- och nedströms samt i sidled (svämplanet). Inkluderar artificiella dammar, trösklar, vägtrummor mm.

² European Commission: Directorate-General for Environment, *Criteria for identifying free-flowing river stretches – Common Implementation Strategy for European Union Water Law. Guidance document no. 41*, Publications Office of the European Union, 2025, <https://data.europa.eu/doi/10.2779/6009587>

- Exploatering och väsentligt förändrad markanvändning i anslutning till vattendraget som exempelvis genom fjällnära skogsbruk.
- Förändrad vattenståndsvariation och flöden orsakade av vattenreglering från vattenkraft, dämning eller andra artificiella barriärer eller annan fysisk förändring av livsmiljötypen. Vattenuttag eller avledande av vatten som leder till uttorkning eller låga vattennivåer.
- Föroreningar från antropogena punkt- eller diffusa källor som har en negativ påverkan på vattenkvaliteten.
- Utsättning och spridning av främmande arter som den påverkar naturliga artsammansättningen eller kan föra med sig smittor eller orsaka genetisk kontaminering av inhemska stammar.
- Infrastruktur genom anläggning av vägar eller järnvägar som kan försämra konnektiviteten och utgöra barriärer. Kan även påverka vattenkvalitet genom saltning, föroreningar eller spill.
- Försämrade vattenkvalitet från antropogena punkt- eller diffusa källor genom utsläpp av övergödande eller miljöstörande ämnen (miljögifter) från exempelvis gruvor.
- Klimatförändringar som påverkar den naturliga artsammansättningen.

Bevarandeåtgärder

Följande är exempel på bevarandeåtgärder kan krävas för att motverka, minimera och/eller eliminera pågående påverkansfaktorer och framtida hot mot livsmiljötypens ekologiska behov. Vilka åtgärder som krävs och i vilken omfattning behöver bedömas i det enskilda fallet. Planering och genomförande bör ske utifrån ett avrinningsområdesperspektiv där vattenhushållning bör beaktas.

- Skapa vandringsvägar och passagelösningar genom att öppna upp barriärer, skapa omlöp eller tekniska passagevägar.
- Anpassning av vattenflöden och vattenståndsvariation (ekologiska flöden) i samband med vattenreglering från exempelvis vattenkraft. Förhindra uttorkning och att det uppstår torrfåror, framför allt under perioder med låg vattenföring.
- Biotopåterställning av modifierade kantzoner och andra biotoper i och i anslutning till livsmiljötypen.
- Inrättande av formellt skydd och vara restriktiv med dispens från strandskyddet.
- Införa nödvändiga fiskebegränsningar.
- Förhindra utsättning av främmande arter. Bekämpning av redan etablerade främmande arter. Inte tillåta utsättning av stammar som inte finns naturligt i området.

Övrigt om livsmiljötypen

Relation till andra klassningssystem enligt Interpretation Manual (IM)

Vegetationstyper i Norden:

7.2.1.1 Alluvial ört-gräs-typ

7.2.1.4 Sandraggmossa-typ

7.2.2.2 Polarull-typ

7.2.2.3 Madrörs-typ

7.2.2.4 Alluvial högstarr-typ

Relation till ev. ytterligare klassningssystem

EUNIS:

C2.2 Permanent non-tidal, fast, turbulent watercourses,

C2.3 Permanent non-tidal, smooth-flowing watercourses

Referenser

Degerman, E. & I. Näslund. (2021). Fysisk restaurering av akvatiska miljöer. Vattendrag och sjöar med kantzon och våtmarker. GRIP on LIFE rapport 2021:3. 381 s.

<https://www.skogsstyrelsen.se/globalassets/projektwebbplatser/grip-on-life-ip/rapporter-grip-on-life/2021.03-fysisk-restaurering-av-akvatiska-miljoer-2.0.pdf>

European Commission: Directorate-General for Environment, *Criteria for identifying free-flowing river stretches – Common Implementation Strategy for European Union Water Law. Guidance document no. 41*, Publications Office of the European Union, 2025, <https://data.europa.eu/doi/10.2779/6009587>

von Wachenfeldt, E. & U. Bjelke (2017). Sötvattenanknutna Natura 2000-vårdens känslighet för hydromorfologisk påverkan i vattendrag. Havs- och vattenmyndighetens rapport 2017:15. 67 s.

<https://www.havochvatten.se/data-kartor-och-rapporter/rapporter-och-andra-publikationer/publikationer/2017-07-04-sotvattenanknutna-natura-2000-vardens-kanslighet-for-hydromorfologisk-paverkan.html>