

1140 Blottade ler- och sandbottnar

Livsmiljötypens namn på engelska: Mudflats and sandflats not covered by seawater at low tide

Svenskt utförligt namn på livsmiljötypen: Ler- och sandbottnar som blottas vid lågvatten

Framtagen av	Fastställd av	Datum	Status
HaV med stöd av SLU Artdatabanken	Havs- och vattenmyndigheten	2026-06-15	Fastställd (ersätter tidigare versioner)

Beskrivning av livsmiljötypen

Beskrivning enligt Interpretation Manual¹

Sands and muds of the coasts of the oceans, their connected seas and associated lagoons, not covered by sea water at low tide, devoid of vascular plants, usually coated by blue algae and diatoms. They are of particular importance as feeding grounds for wildfowl and waders. The diverse intertidal communities of invertebrates and algae that occupy them can be used to define subdivisions of 11.27, eelgrass communities that may be exposed for a few hours in the course of every tide have been listed under 11.3, brackish water vegetation of permanent pools by use of those of 11.4.

Note: Eelgrass communities (11.3) are included in this habitat type.

Beskrivning av livsmiljötypen i Sverige

Grunda, sandiga och leriga bottnar som blottas vid lågvatten längs havsstränder. Ofta fria från makrovegetation men med stora mängder cyanobakterier och kiselalger. Fintrådiga alger kan förekomma. Delar av ett sammanhängande område av livsmiljötypen kan bestå av hårda substrat som sten och klippor, liksom ytor som ej blottas vid lågvatten, men andelen av dessa bör inte dominera det totala området.

Livsmiljötypen är viktig för fåglar exempelvis änder och vadare som söker föda i de grunda bottnarna. Förekomsten av alger och evertebrater levande på eller nedgrävda i botten, är viktig för livsmiljötypen. Det lägsta lågvattenståndet avgränsar habitatet mot djupare vatten. Mot land avgränsas livsmiljön där förekomsten av marina och brackvattenlevande arter upphör eller vid högvattenståndslinjen. I förekommande fall kan makrovegetation av exempelvis ålgräs förekomma, ibland med hög täckningsgrad i delar som ej blottläggs.

¹ Interpretation Manual of European Union Habitats, EUR 28. Kan laddas ner från <https://circabc.europa.eu/ui/group/3f466d71-92a7-49eb-9c63-6cb0fadf29dc/library/37d9e6d9-b7de-42ce-b789-622e9741b68f/details>.

Undertyper i Sverige

Inga undertyper är utpekade i Interpretation Manual och är heller inte utpekade i Sverige.

Regional variation inom Sverige

I svenska vatten varierar artsammansättningen i livsmiljötypen med den rådande salthaltsgradienten och förändringarna i vattenståndet utgörs av väder och säsongsvariationer då betydande tidvatten saknas. Hur lång tid och med vilken frekvens som blottläggningen sker reglerar områdets artsammansättning, exempelvis begränsas ålgräs och annan undervattensvegetation av hög frekvens av blottläggning.

Bedömning av gott tillstånd

Tillståndsbedömningen baseras på viktiga strukturer, funktioner och typiska arter i livsmiljötypen. Betydelsen av dessa kan variera mellan områden och det kan finnas ytterligare faktorer av relevans exempelvis utifrån lokala förhållanden utöver dem som nämns här. En förutsättning för att nå gott tillstånd är att negativ påverkan upphör eller minskar. 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 livsmiljötypen och dess möjlighet att nå gott tillstånd i. Det är därför avgörande att det finns tillräckligt av dessa strukturer och funktioner. Särskilt viktiga strukturer och funktioner för livsmiljötypen blottade ler- och sandbottnar:

- I gott tillstånd ger vattenkvaliteten förutsättningar för livskraftiga bestånd av typiska arter. Effekterna av icke naturlig belastning i form av utsläpp och läckage av övergödande näringsämnen, olja, kemikalier och andra miljöstörande ämnen har ingen negativ inverkan på de för området typiska arterna.
- I gott tillstånd har livsmiljötypen en naturlig vattenomsättning för strömmar, vågor och vattenståndsfluktuationer som inte störs av byggnationer, bryggor, utfyllnader, muddring, båttrafik eller liknande.
- I gott tillstånd har effekterna av fysisk påverkan ingen negativ inverkan på bottenstrukturens funktion. Även strandmiljöerna har ingen eller obetydlig påverkan.
- I gott tillstånd är artsammansättning, arternas populationsstruktur och täckningsgrad naturlig och livskraftig. Detta inkluderar för området relevanta typiska arter, vilket för blottade ler- och sandbottnar ofta innebär en individrik fauna som lever över, på eller nedgrävd i botten.
- I gott tillstånd tillhandahåller livsmiljötypen förutsättningar för att kunna fungera som viktiga födosökslokaler för fåglar som exempelvis vadarfåglar, änder och gäss.
- I gott tillstånd har främmande arter ingen negativ inverkan på livsmiljöns strukturer, funktioner och artsammansättning eller variationen av arter genom ändrade konkurrensförhållanden.

Förutsättningar för konnektivitet inom och mellan förekomster av livsmiljötypen är viktigt för att bidra till gott tillstånd både i enskilda förekomster och på större geografisk skala. Fragmentering

med för få förekomster, långa avstånd eller för svåra vandringshinder mellan förekomster ger minskad konnektivitet.

Livsmiljötypens karakteristiska och typiska arter

Arter i fel stil utpekade i enlighet med IM. MB=Marin östersjöregion, MA =Marin atlantisk region.

Taxonid (enligt Dyntaxa)	Vetenskapligt namn (enligt dyntaxa)	Svenskt namn (i parentes saknar svenskt namn)	K-art	T-art	Region (T-art)
Alger					
237636	Gyrosigma balticum	(kiselalg)	K-art		
913	Lamprothamnium papulosum	axsträfsse		T-art	MA
237584	Navicula perminuta	(kiselalg)	K-art		
1010232	Oscillatoria s.lat.	krypttrådar	K-art		
Blötdjur					
218258	Cerastoderma edule	ätlig hjärtmussla	K-art	T-art	MA, MB
233437	Corophium volutator	slammärsla	K-art	T-art	MA, MB
106655	Ecrobia ventrosa	bukig tusensnäck		T-art	MA, MB
102911	Hydrobia acuta neglecta	smaltusensnäck		T-art	MA, MB
106766	Macoma balthica	östersjömussla		T-art	MA, MB
218290	Mya arenaria	spetsig sandmussla	K-art	T-art	MA, MB
106654	Peringia ulvae	större tusensnäck		T-art	MA, MB
Fiskar					
206206	Hippoglossoides platessoides	lerskädda	K-art	T-art	MA
206210	Limanda limanda	sandskädda (juvenil)	K-art	T-art	MA
6039902	Platichthys flesus	skrubbskädda	K-art	T-art	MA, MB
206211	Pleuronectes platessa	rödspätta (juvenil)	K-art	T-art	MA, MB
206162	Pomatoschistus microps	lerstubb	K-art	T-art	MA, MB
206163	Pomatoschistus minutus	sandstubb		T-art	MA, MB
206164	Pomatoschistus pictus	bergstubb		T-art	MA
206247	Scophthalmus maximus	piggvar		T-art	MA, MB
206293	Zoarces viviparus	tånglake		T-art	MA, MB
Fåglar					
102112	Calidris temminckii	mosnäppa, rastande		T-art	MB
205617	Calidris alpina	kärnsnäppa		T-art	MA, MB
103065	Calidris canutus	kustsnäppa		T-art	MA, MB
102615	Calidris minuta	småsnäppa		T-art	MA, MB
102951	Charadrius hiaticula	större strandpipare		T-art	MA, MB
102950	Haematopus ostralegus	strandskata		T-art	MA, MB
100134	Hydroprogne caspia	skrântärna	K-art	T-art	MB
100075	Limosa lapponica	myrspöv		T-art	MA, MB
100122	Recurvirostra avosetta	skärfläcka	K-art	T-art	MB
102618	Sterna hirundo	fisktärna	K-art	T-art	MB

102619	<i>Sterna paradisaea</i>	silvertärna	K-art	T-art	MB
100133	<i>Sternula albifrons</i>	småtaräna	K-art	T-art	MB
102930	Tadorna tadorna	gravand		T-art	MA, MB
102930	<i>Tadorna tadorna</i>	gravand	K-art	T-art	MB
100135	<i>Thalasseus sandvicensis</i>	kentsk tärna	K-art	T-art	MB
102958	<i>Tringa totanus</i>	rödbena	K-art	T-art	MB
<i>Kräftdjur</i>					
217806	<i>Crangon crangon</i>	hästräka	K-art	T-art	MA, MB
233554	<i>Praunus flexuosus</i>	(pungräka)		T-art	MA, MB
233555	<i>Praunus inermis</i>	(pungräka)		T-art	MA, MB
233754	<i>Praunus neglectus</i>	(pungräka)		T-art	MA, MB
<i>Kärlväxter</i>					
1006259	Eleocharis	småsävär (brackvatten)	K-art		
220532	<i>Isoetes echinospora</i>	vekt braxengräs		T-art	MB
221590	<i>Isoetes lacustris</i>	styvt braxengräs		T-art	MB
1263	<i>Persicaria foliosa</i>	ävjepilört		T-art	MB
224928	<i>Ranunculus baudotii</i>	vitstjälksmöja	K-art		
219604	<i>Ruppia maritima</i>	hårnating	K-art	T-art	MA, MB
219603	Ruppia spiralis	skruvnating	K-art	T-art	MA, MB
220908	Salicornia europaea	glasört	K-art		
219594	<i>Stuckenia pectinata</i>	borstnate	K-art		
219614	<i>Zannichellia palustris</i>	hårsärv		T-art	MB
219616	Zostera marina	ålggräs		T-art	MA, MB
1683	<i>Zostera noltii</i>	dvärgålggräs		T-art	MA
<i>Ringmaskar</i>					
227744	Arenicola marina	sandmask	K-art	T-art	MA
227000	<i>Hediste diversicolor</i>	bakborstig rovmask		T-art	MA, MB

Gränsdragning mot andra livsmiljötyper

- Sandbankar (1110) blottas ej vid lågvatten. Lägsta lågvattenstånd utgör gränsen mellan sandbankar (1110) och blottade ler- och sandbottnar (1140), även vid förekomst av ålggräs- och annan långskottsvegetation.
- Blottade ler- och sandbottnar (1140) kan överlappa med andra livsmiljötyper, både terrestra och akvatiska. Vanligare förekommande exempel är glasörtstränder (1310), salta strandängar (1330) och strandängar vid Östersjön (1630).
- Blottade ler- och sandbottnar (1140) kan överlappa men även utgöra del av komplexa livsmiljötyper som estuarier (1130), vikar och sund (1160), åsöar i Östersjön (1610), skär i Östersjön (1620) och smala Östersjövikar (1650).

Hot och påverkansfaktorer samt åtgärder för bevarande

Hot och påverkansfaktorer

Betydelsen av olika hot och negativa påverkansfaktorer kan variera och det kan finnas fler utöver dem som nämns här. Inverkan kan vara direkt om påverkan sker inom den aktuella livsmiljötypsförekomsten, eller indirekt om den sker i intilliggande områden och exempelvis påverkar lokalklimat eller hydrologi. Landbaserad och ibland fjärran verksamhet, som till exempel utsläpp från industrier och markanvändning eller effekter av fiske, kan ha stor påverkan på tillståndet i marina livsmiljötyper. I marin miljö samverkar flera olika påverkanstryck kumulativt vilket leder till förlust av ekologiska strukturer och funktioner vilket påverkar livsmiljötypens (typiska) arter och dess interaktioner och därmed långsiktiga bevarande negativt.

Goda förutsättningar för bevarande går oftast hand i hand med liten påverkan från mänsklig verksamhet. Flera och olika påverkansfaktorer kan tillsammans ge kumulativa effekter som påverkar livsmiljön. I takt med en ökad påverkan minskar oftast förutsättningar för naturvärden och åtgärder behövs för att reducera negativa effekter.

Följande är exempel på hot och negativ påverkan mot livsmiljötypens och dess arters ekologiska behov:

- Fysisk påverkan som leder till försämring eller förlust av livsmiljötypens strukturer och förutsättningar direkt eller indirekt. Exempel på sådana aktiviteter är muddring, bortgrävning, övertäckning, utfyllnad, torrläggning samt täkt för utvinning av sand, grus och sten eller mineral. Olika typer av exploatering som byggnationer som bryggor och pirar kan generera denna typ av negativa påverkan.
- Försämrade och dålig vattenkvalitet i livsmiljötypen genom tillförsel av övergödande eller miljöstörande ämnen (miljögifter) från antropogena punkt- eller diffusa källor från industri, sjöfart, vattenbruk, jordbruk, skogsbruk, reningsverk, enskilda avlopp eller annan infrastruktur och övriga relevanta mänskliga aktiviteter i eller utanför livsmiljötypen.
- Antropogent inducerad störning exempelvis vågverkan (svall) och undervattensbuller i livsmiljötypen från båt- och fartygstrafik, militär verksamhet, pålning och sprängning..
- Kommersiellt fiske och husbehovs- eller fritidsfiske kan om fisketrycket påverkar populationer göra så att artsammansättningen i livsmiljötypen och ekosystemet förändras. Även annat utnyttjande av arter genom jakt eller skörd som förändrar den naturliga artsammansättningen kan utgöra ett hot.
- Utsättning och spridning av främmande arter som påverkar den naturliga strukturen, funktionen eller artsammansättningen..
- Förändrade ljusförhållanden genom exempelvis skuggning, grumling och sedimentation eller brunifiering av vattnet orsakat av exempelvis erosion, muddring, båttrafik (svall), fiske (bottentrålning) eller som en effekt av övergödning vilken kan orsaka en förändrad artsammansättning. Förändrade ljusförhållanden kan även orsakas genom tillförsel av artificiellt ljus.
- Klimatrelaterade förändringar av livsmiljötypens ekologiska förutsättningar för dess karakteristiska och typiska arter.

Bevarandeåtgärder

Bevarande- och skötselåtgärder kan behövas för att långsiktigt upprätthålla eller återställa livsmiljötypens strukturer, funktioner och typiska arter. Betydelsen av olika åtgärder kan variera och det kan finnas fler utöver dem som nämns här. Vid bevarandearbetet måste det enskilda områdets förutsättningar beaktas.

Följande är exempel på bevarandeåtgärder som kan krävas för att motverka, minimera 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 samlat utifrån ett avrinnings- och kustområdesperspektiv. Åtgärder för att bevara, förbättra och återställa livsmiljötyper i kustvatten- och havsmiljön behöver ofta genomföras utanför, ibland på stora avstånd från, livsmiljötypen ibland som passiva åtgärder eller aktiva landbaserade åtgärder.

- Minimera tillförsel av miljöstörande ämnen från både land och vatten som kan försämra vattenkvaliteten i livsmiljötypen. Sådana ämnen kan komma från punktkällor eller diffusa källor som industrier, täkter, avlopp, sjöfart och annan infrastruktur men också genom markanvändningen i närområdet. Åtgärder mot tillförseln behöver ofta ske utanför livsmiljötypen.
- Begränsa tillförsel av antropogena övergödande ämnen och av organiskt material som kan leda till ökad igenväxning av livsmiljötypen. Åtgärder mot tillförseln behöver ofta ske utanför livsmiljötypen.
- Minimera fysisk påverkan och risken för negativa effekter, eventuell förlust av livsmiljötypens strukturer, funktioner och artsammansättning. Genom att i livsmiljötypen begränsa effekterna av och i möjligaste mån undvika muddring, bortgrävning, övertäckning, utfyllnad, torrläggning, och andra typer av exploatering genom byggnationer, kabeldragning med mera.
- Bevara och återställ naturliga ljusförhållanden genom att minimera riskerna för skuggning, grumling och sedimentation orsakat av exempelvis byggnationer, erosion, båttrafik (svall), samt fiske. Även grumling indirekt som effekt av övergödning eller brunifiering. Minimera riskerna med artificiellt ljus.
- Minimera om möjligt eller begränsa undervattensbuller och antropogent inducerad störande vågverkan (svall) i livsmiljötypen från exempelvis båt- och fartygstrafik, flygtrafik, industri, militär verksamhet, sprängning och pålning, sonar, seismik.
- Inrätta formellt områdesskydd med tydliga bevarandemål och föreskrifter för att minimera störning på livsmiljötypens bevarandevärden från olika mänskliga aktiviteter, inklusive friluftsliv.
- Införa nödvändiga fiskebegränsningar och restriktioner för ett långsiktigt hållbart uttag av arter.
- Förhindra utsättning och spridning av främmande arter. Bekämpning av redan etablerade främmande arter. Inte tillåta utsättning av genotyper som inte finns naturligt i området.
- Tillse att det finns förutsättningar för konnektivitet och fria vandringsvägar till anslutande områden.

Övrigt om livsmiljötypen

Relation till andra klassningssystem enligt Interpretation Manual (IM)

Palaeartic habitats: class 14 (Mud flats and sand flats).

Men även följande-palaerctic habitat är lyfta som undertyper: 11.27 "Soft sediment littoral communities" , 11.3 "Sea-grass meadows" och 11.4 "Brakish sea vascular vegetation"

Relation till eventuella ytterligare klassningssystem

Kustbiotoper i Norden: Sandbottnar : 7.8.1.2, 7.8.2.2, 7.8.3.2, 7.8.4.2, 7.8.5.2, 7.8.6.7, 7.8.6.8, 7.8.6.9, 7.8.7.9, 7.8.7.10, 7.8.7.11 Mjukbottnar : 7.8.6.1, 7.8.7.1

Enligt Eunis marina habitatklassificering från 2022 kan följande Eunis-habitattyper (nivå 3) förekomma som komponenter i blottade ler och sandbottnar (1140): MA22, MA42, MA43, MA52, MA53, MA62, MA63.

Av dessa listas MA42, MA52 och MA62 också i grupp 7 (mjuka sediment över 1000 m) i bilaga II till naturrestaureringslagen. I naturrestaureringslagens bilaga II anges följande Eunis habitat nivå 4 relevanta för svenska förhållanden vara kopplade till livsmiljötypen för grupp 1 sjögräsbäddar: MA522, MA623, MA432, MA532, MA632, och i grupp 3 skoldjursbäddar: MA227.

Ler- och sandbottnar (1140) listas också i bilaga 1; Grupp 1 -Våtmarker i naturrestaureringslagen

Referenser

Gubbay, S. & Garcia-Herrero, A. (2025). Mudflats and sandflats not covered by seawater at low tide (1140). In: C. Olmeda & V. ŠeffEROVÁ StanOVÁ (eds.), Technical guidelines for assessing and monitoring the condition of Annex I habitat types of the Directive 92/43/EEC. Luxembourg: Publications Office of the European Union, ISBN 978-92-68-32019-8.
<https://doi.org/10.2779/7204135>

Nordiska Ministerrådet (2001): Kustbiotoper i Norden.

Korpinen, S., Bigagli, E., Farella, G., med flera (2025). Interpretation manual of the marine EUNIS habitats in the Nature restoration Regulation (ETC BE Report 2025/2). European Topic Center on Biodiversity and Ecosystems. Doi: 10.5281/zenodo.17963393

SLU Artdatabanken (2026). Artfakta. Hämtad 15 februari 2026. <https://artfakta.se/>