

Fördyner

Embryonala vandrande sanddyner

Embryonic shifting dunes

EU-kod: 2110

Länk: Gemensam text (namn och koder)

http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/naturtyper/naturtypergemensam.pdf#2

Beskrivning av naturtypen

Länk: Gemensam text (beskrivning av naturtypen)

http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/naturtyper/naturtypergemensam.pdf
[#2](#)

Utdrag ur EU:s tolkningsmanual

Formations of the coast representing the first stages of dune construction, constituted by ripples or raised sand surfaces of the upper beach or by a seaward fringe at the foot of the tall dunes.

Svensk tolkning av definitionen

Begynnelsestadium i sanddynssuccessionen vid kusten som utgörs av sandanhopningar som uppkommer då sand forslas upp på stranden av vågorna och sedan förs vidare av vinden.

Detta första stadium vid sanddynsbildning är dynamiskt och påverkas starkt av vinden och havet. Naturtypen är belägen i anslutning till havet och beroende av fortgående fysikaliska processer på stranden. Fronten på den embryonala dynen flyttar fram och tillbaka beroende på väder- och klimatförhållanden, och kan, under perioder med storm eller mycket högt vattenstånd, påverkas av vattenrörelser.

Kustnära embryonala, vandrande sanddyner består till övervägande del - > 30 % - av naken, lätttrörlig sand. Den sparsamma vegetationen är artfattig och uppträder fläckvis. Naturtypen skiljs från intilliggande sandstrand på sin småkulliga mikrotopografi som utgörs av krusningar i sanden, upphöjda sandpartier i den övre delen av strandzonen, eller sandbårder längs basen på havssidan av de högre vita dynerna.

Naturtypen förekommer ibland tillsammans med driftvallsvegetation.

Till denna naturtyp hör inte erosionsytor med naken sand inne i senare successionsstadier av dynsystem.

Kommentarer

Fördyner är sandanhopningar som uppkommer då sand forslas upp på stranden av vågorna och sedan förs vidare av vinden. Sandanhopningarna syns som krusningar i sanden, upphöjda sandpartier i den övre delen av strandzonen eller sandbårder längs basen på havssidan av de högre vita dynerna.

Naturtypen är dynamisk och beroende av fortgående fysikaliska processer på stranden. Den påverkas starkt av vinden och havet. Fronten på fördynerna flyttar fram och tillbaka beroende på väderförhållanden och vattenståndsvariationer. Fördynerna påverkas normalt inte direkt av vattenrörelser men under perioder med storm

eller mycket högt vattenstånd kan detta ske. Fördyner är ett förstadium till vita dyner (2120) och är därmed en förutsättning för naturlig dynamik i sanddynsområden vid kusten och är på lång sikt en förutsättning för väl fungerande strukturer och funktioner även i de andra kustnära sanddynstyperna.

Vegetationen i fördyner är mycket sparsam, artfattig och uppträder fläckvis. Naturtypen förekommer ibland tillsammans med driftvallsvegetation.

Gränsdragning mot andra naturtyper

- Sanddyner är formationer som i huvudsak bildats med vindens hjälp. Liknande sandformationer, vilka dock inte räknas som dyner, kan ha uppstått genom inverkan av vatten eller inlandsisen.
- Kustzonsgräns: Kustnära sanddyner (2110-2190) är i normalfallet belägna i anslutning till aktiv dynbildning närmare än 5 km från havet och är inte avskilda från kustens dynmiljöer av andra ekosystem. Undantag från denna avgränsning kan göras om geologisk karta, vegetationskarta eller fältinventering visar att ett område bör klassificeras som kustdyn.
- Till fördyner hör inte erosionsytor med naken sand inne i senare successionsstadier av dynsystem.
- Driftvallar (1210) utgörs av tång eller annan vegetation som har lagrats upp som små vallar längs stränderna.
- Sandstränder vid Östersjön (1640): Sandstranden är betydligt planare än dynmiljöerna och påverkas i högre grad av vattenrörelser. Fördyner skiljs från intilliggande sandstrand på sin småkulliga mikrotopografi som utgörs av krusningar i sanden, upphöjda sandpartier i den övre delen av strandzonen, eller sandbårder längs basen på havssidan av höga vita dyner.
- Vita dyner (2120) skiljs från fördyner på att de vita dynerna är bevuxna med dyngräs, är högre än fördynerna och att de bildar kedjor som ligger som en front mellan stranden och områdena innanför.

Viktiga strukturer och funktioner

- Naturlig abrasion och ackumulation av sand.
- Fritt rörlig sand som kan transporteras av vinden.
- En för naturtypen naturlig artsammansättning.

Betydelsen av olika strukturer och funktioner kan variera mellan olika objekt och vid bevarandearbetet måste det enskilda objektets förutsättningar beaktas. Det kan även finnas ytterligare strukturer och funktioner förutom de ovan nämnda som har betydelse i enskilda fall.

Typiska och karakteristiska arter

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	K-art	T-art	Grupp	Region
Kärlväxter					
Cakile maritima	marviol	K-art			
Elytrigia juncea ssp. boreoatlantica	strandkvickrot	K-art			
Honckenya peploides	saltarv	K-art			
Leymus arenarius	strandråg	K-art			

Klassificering enligt andra klassificeringssystem

Klassificeringssystem	Naturtypens motsvarighet
VIN:	4.1.2.1 Strandkvickrot-typ
EUNIS:	B1.31 Embryonic shifting dunes

Utbredning och förekomst

Länk: Gemensam text (utbredning och förekomst)

http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/naturtyper/naturtypergemensam.pdf

#5

Rapporterad nationell bevarandestatus år 2007

Rapporterat 2007	Reg. A	Reg. B	Reg. K	Totalt
Natura 2000-områden				
Utpekade för naturtypen (st)		5	15	20
Utbredning				
Aktuellt värde (km ²)		15 000	8 600	23 600
Referensvärde (km ²)		15 000	8 600	23 600
Bedömning aktuell status		Gynnsam	Gynnsam	
Bedömning trend		Stabil	Stabil	
Förekomstareal				
Aktuellt värde (km ²)		10,0	1,7	11,7
Referensvärde (km ²)		10,0	1,7	11,7
Bedömning aktuell status		Gynnsam	Gynnsam	
Bedömning trend		Stabil	Stabil	
Kvalitet				
Bedömning aktuell status		Otillräcklig	Otillräcklig	
Bedömning trend		Stabil	Stabil	
Framtidsutsikt				
Bedömning aktuell status		Otillräcklig	Otillräcklig	
Bedömning trend		Stabil	Stabil	
Samlad bedömning				
Bedömning aktuell status		Otillräcklig	Otillräcklig	

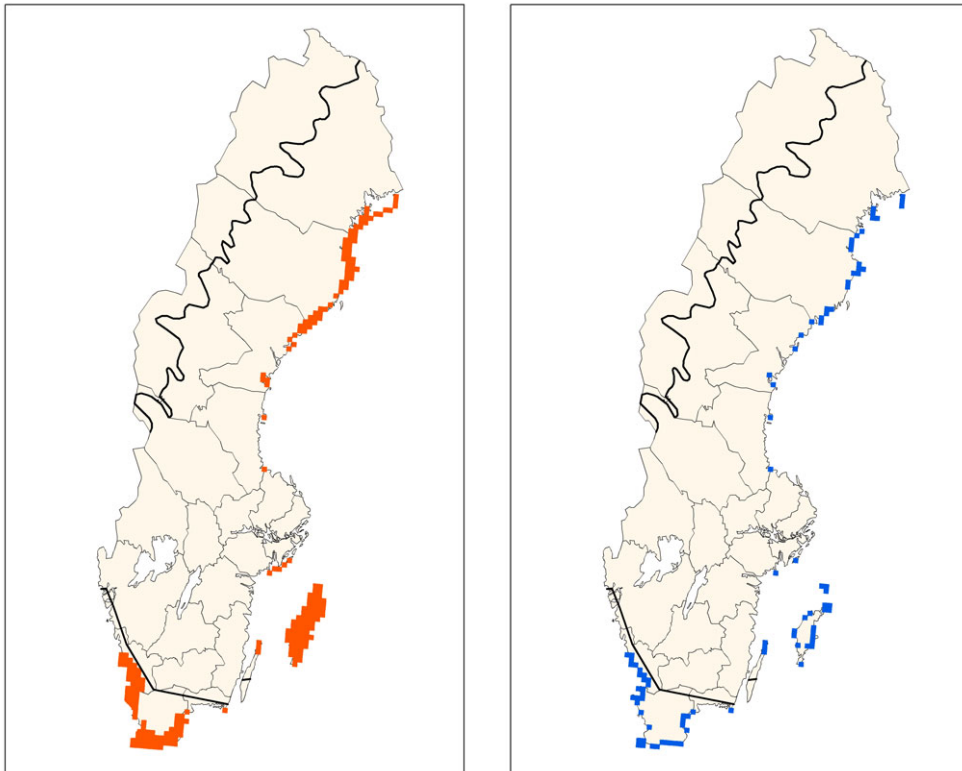
Bedömning trend

Stabil

Stabil

Kommentarer till rapporterade uppgifter

Vikiga skäl till att naturtypen inte bedöms ha gynnsam bevarandestatus är påverkan från ett stort antal badgäster och strandrensning i många områden. Naturtypen är extremt dynamisk och få arter är knutna till den vilket gör bedömningen av dess kvalitet svår, men otillfredsställande har valt eftersom tillståndet för strukturer och funktioner samt arter behöver förbättras.



Figur 1. Svenskt utbredningsområde (till vänster) och förekomstareal (till höger).

Förutsättningar för bevarande

Länk: Gemensam text (förutsättningar för bevarande)

http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/naturtyper/naturtypergemensam.pdf#8

Fördyner är beroende av en kontinuerlig naturlig störning av vågor, strömmar och vind. Om strömningsförhållande längs kusten ändras, till exempel genom anläggning av pirlar, vågbrytare eller erosionsskydd, ändras förutsättningarna för den naturliga balansen mellan abrasion och ackumulation av sand. Om balansen rubbas så att abrasionen tar överhand kommer havet att börja äta sig in i kustlinjen med följ-

den att fördynerna minskar kraftigt eller helt försvinner. Åtgärder som påverkar strömförhållandena längs stränder kan få långtgående effekter även på relativt stort avstånd från dynområden. Muddring eller sandtäkt till havs kan ha likartade effekter.

En förutsättning för gynnsamt tillstånd/gynnsam bevarandestatus i fördynerna är att inte alltför mycket mänsklig aktivitet stör, till exempel badgäster och körning med bilar och motorcyklar. Sådana aktiviteter kan helt slita bort den naturligt sparsamma vegetationen, störa fågellivet och förstöra livsbetingelserna för insekter.

Förvaltning/skötsel

På vissa platser sker en kontinuerlig rensning av driftmaterial från sandstränderna för att gynna badlivet. Detta kan i viss mån, i synnerhet i områden där stora mängder driftmaterial ansamlas, vara positivt genom att gödande och sandbindande driftvallar avlägsnas, men det kan även vara negativt eftersom den naturliga dynamiken i fördynerna påverkas och förutsättningarna för vissa insekter och växter som lever i och av driftmaterialet försämras.

Hotbild

- Störning av den naturliga abrasionen och successionen (se ovan under Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus).
- Oljeutsläpp eller annan förorening.
- Övergödning av havet kan påverka driftmaterialets mängd och sammansättning vilket i sin tur påverkar de arter som normalt lever på driftmaterial längs sandstränder, och kan orsaka igenväxning med sandbindande vegetation.
- Större täkter av sand.
- Olika typer av exploatering.
- Mänsklig störning, t ex stora mängder badgäster, motorfordonstrafik och ridning.

Bevarandeåtgärder

- Gängse åtgärder för att upprätthålla gynnsam bevarandestatus så att ingen försämringar för naturtypen sker, (dvs att dess intressen respekteras i fysisk planering, tillståndsprovning, generell naturvårdshänsyn, förvaltning av skyddade områden, artskydd och uppföljning samt övervakning).
- Anläggning av spärrar över sanddynerna till stranden för kanalisering av turism och friluftsliv kan övervägas i vissa fall.

Regelverk

Länk: Gemensam text (regelverk)

http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/naturtyper/naturtypergemensam.pdf#11

- Naturtypen ingår i art- och habitatdirektivets bilaga 1.
- Regelverk som är särskilt viktigt för naturtypen är strandskydd.

Bevarandemål, målindikatorer och uppföljning

Länk: Gemensam text (bevarandemål och uppföljning)

http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/naturtyper/naturtypergemensam.pdf#19

På Naturvårdsverkets hemsida om uppföljning i skyddade områden, finns en rapport (6379:2010) om uppföljning i skyddade områden. Den beskriver arbetet med formulering av mål och användande av målindikatorer för att följa upp målen. Rapporten beskriver det generella arbetet, och uppföljningen i detalj beskrivs i manualer för uppföljning av olika naturtyper. Det finns även manualer för uppföljning av olika naturtypsgrupper. Där finns information om arbetsmetoder, och exempel på olika målindikatorer.

Det finns bland annat manualer för Stränder och sanddyner, för Flygbildstolkning och för olika artgrupper.

Litteratur och kontaktuppgifter

Länk: Gemensam text (litteratur och kontaktuppgifter)

http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/natur/naturgemensam.pdf#3

Naturtyps- och ekosystemvis litteratur

Bergqvist, Erik 1981: Svenska inlandsdyner – Översikt och förslag till dynreservat. Naturvårdsverket Rapport - SNV pm 1412.

Kontaktuppgifter

Anders Jacobson,

ArtDatabanken
Bäcklösavägen 10

NATURVÅRDSVERKET 2011
VÄGLEDNING FÖR 2110 FÖRDYNER

anders.jacobson@artdata.slu.se
018-67 24 79

Box 7007
750 07 Uppsala