

Fjällbjörkskog

Nordisk fjällbjörkskog

Nordic subalpine/subarctic forests with *Betula pubescens* ssp. *czerepanovii*

EU-kod: 9040

Länk: Gemensam text (namn och koder)

http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/natur/naturgemensam.pdf#2

Beskrivning av naturtypen

Länk: Gemensam text (beskrivning av naturtypen)

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

Utdrag ur EU:s tolkningsmanual

Forests dominated by *Betula pubescens* ssp. *czerepanovii* (mountain birch), occurring and often dominating the subalpine belt of the Scandinavian mountain (fell) chain ("Fjällen"). Occur also in isolated northern Fennoscandian fells and in gently sloping or flat subarctic (hemiarctic) uplands, particularly in N Finland. Due to different ecological characteristics, vegetation varies from lichen poor and dwarf shrub dominated types to those rich-in-tall-herbs.

Svensk tolkning av definitionen

Naturtypen förekommer i subalpin miljö ovan barrskogsgränsen på mark som är torr-fuktig och näringsfattig-näringsrik. Trädskiktets krontäckningsgrad är 10-100% och fjällbjörk utgör minst 50% av grundytan. Övriga trädslag som kan förekomma är hägg, rönn, sälg, gråal, asp, viden, tall och gran.

Kvalitetskriterier: Naturtypen ska präglas av fjällbjörk och i typfallet ha en karaktär av skog men innefattar längst i norr ofta även buskmarker. Naturtypen kan indelas i undergrupperna öppen lågväxt fjällbjörkskog med inslag buskmarker respektive slutet och mer högväxt fjällbjörkskog Skogen ska vara, eller i en relativt nära framtid kunna bli naturskog eller likna naturskog m.a.p. egenskaper och strukturer. Den kan ha påverkats av t.ex. plockhuggning, bete eller naturlig störning. Renbete har förekommit och förekommer ofta även idag. Boskapsbete i fjällbjörkskog på fåbodvallar kan förekomma men får anses som mycket ovanligt. Skogen ska vara i ett sent eller i ett relativt sent successionsstadium. Det ska finnas gamla träd och död ved och en kontinuitet för de aktuella trädslagen. Om naturliga störningsprocesser eller skötselåtgärder i syfte att imitera sådana har påverkat området kan även områden i yngre successionsstadier ingå. Egenskaper och strukturer som är typiska för en naturskog finns normalt även i yngre successionsstadier.

Fältskiktet kan variera beroende på jordart, vattentillgång och snötäckets varaktighet. En grov indelning i undergrupper kan göras efter produktiviteten; lavtyp, mosstyp, lågörttyp och högörttyp.

Kommentarer

Fjällbjörkskogen förekommer främst i alpin region, men sträcker sig också in i angränsade delar av boreal region. Naturtypen består av skog med dominerande fjällbjörk i den subalpina zonen i fjällområden. Fjällbjörken är här konkurrenskraftig p.g.a. djupa snöförhållanden och sen snösmältning. Olika vegetationstyper upp-

träder beroende på jordmån och exponering. De fattigaste typerna är rika på lavar och ris, de rikaste domineras av högorter.

Merparten av fjällbjörkskogen är idag naturskog som påverkas av naturlig dynamik såsom laviner, klimat och väder, renbete samt utbrott av insekter, främst fjällbjörkmätare. Även bestånd med lättare mänsklig påverkan, men där viktiga strukturer och funktioner fortfarande förekommer, bör accepteras. Lokalt kan finnas påverkan från vedtäkt för husbehov och boskapsbete. Naturtypen avgränsas relativt enkelt mot det öppna fjället och mot fjällbarrskogen genom dominansen av fjällbjörk. I övrigt är variationen stor vad gäller topografi, hydrologi och näringsstatus. Avvikande, mindre områden kan därför anses vara en del av naturtypen. Bete bör inte betraktas som en negativ påverkansfaktor i dessa skogar.

Gränsdragning mot andra naturtyper

- Skog med bete, slåtter eller nyligen upphörd hävd, se 9070
- Andra triviallövarter än fjällbjörk utgör minst 50% av grundytan, se 9010, 9080, 91E0.
- Skogen ligger i ett område med ett sammanhängande 30 centimeter djupt torvtäcke, se 2190, 91D0 och trädklädda myrtyper i 7000-serien.
- Partier med gles/enstaka förekomst av fjällbjörk (saknar karaktär av fjällbjörkskog eller har lägre krontäckning än 10%) förs till öppna fjällhabitat, se gräsmarker eller bergsnaturtyper.

Viktiga strukturer och funktioner

- Mark kontinuerligt bevuxen med fjällbjörkskog.
- Naturlig dynamik. Skogen utvecklas i huvudsak genom naturlig dynamik, som självförnyring och trädindivider dör av naturliga orsaker.
- Naturliga störningar. Skogen utsätts för exempelvis stormfällning, insektsangrepp, översvämningar, brand. Förekomster störningar bör bedömas utifrån ett landskapsperspektiv. De enskilda bestånden kan därför uppvisa spår av naturlig störning eller sakna sådana. I flera fall kan aktiva insatser krävas för att upprätthålla störningsregimer.
- Naturliga populationscykler, till exempel av smågnagare, ripor och insekter är en förutsättning för många rovdjur och fåglar.
- Ostörd hydrologi.
- Förekomst av substrat. Mängden och typen av substrat måste i det enskilda beståndet sättas i relation till beståndets utvecklingsstadium och belägenhet. Exempel på substrat:
 - Död ved; grenar, torrträd, lågor m.m. i olika nedbrytningsstadier.
 - Gamla träd.
- Ingen påtaglig minskning av populationerna av de typiska arterna i naturtypen sker.

Typiska och karakteristiska arter

De typiska arternas förekomst utgör en bedömningsgrund för naturtypens bevarandestatus, och en generell förutsättning är att ingen påtaglig minskning ska ske av populationerna av de typiska arterna i naturtypen.

De karakteristiska arterna utgörs av ”vanliga” arter som utmärker naturtypen. Tabellen innehåller både vetenskapliga och svenska namn. K-art anger att arten är en karaktäristisk art och T-art innebär att den är en typiska art. I tabellen listas karakteristiska och typiska arter.

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	K-art	T-art	Grupp*	Region
Kärlväxter					
<i>Aconitum lycoctonum</i> ssp. <i>septentrionale</i>	nordisk stormhatt	K-art	T-art	3	A
<i>Anemone nemorosa</i>	vitsippa		T-art	2, 3	A
<i>Angelica archangelica</i> ssp. <i>archangelica</i>	fjällkvanne		T-art	2, 3	A
<i>Astragalus frigidus</i>	isvedel		T-art	2	A
<i>Betula pubescens</i> ssp. <i>czerepanovii</i>	fjällbjörk	K-art			
<i>Blechnum spicant</i>	kambräken		T-art	1, 2, 3	A
<i>Cicerbita alpina</i>	torta	K-art	T-art	3	A
<i>Cirsium helenioides</i>	brudborste		T-art	2, 3	A
<i>Cornus suecica</i>	hönsbär	K-art			
<i>Crepis paludosa</i>	kärrfibbla		T-art	2, 3	A
<i>Cystopteris montana</i>	finbräken		T-art	2	A
<i>Dactylorhiza viridis</i>	grönkulla		T-art	2	A
<i>Empetrum nigrum</i> ssp. <i>hermaphroditum</i>	nordkråkbär	K-art			
<i>Geranium sylvaticum</i>	skogsnäva	K-art			
<i>Geum rivale</i>	humleblomster		T-art	3	A
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	ekbräken	K-art			
<i>Linnaea borealis</i>	linnaea	K-art			
<i>Listera cordata</i>	spindelblomster		T-art	1	A
<i>Melica nutans</i>	bergslök	K-art			
<i>Milium effusum</i>	hässlebrodd		T-art	2, 3	A
<i>Pedicularis lapponica</i>	lappspira	K-art			
<i>Ranunculus platanifolius</i>	vitsippsranunkel		T-art	3	A
<i>Rubus saxatilis</i>	stenbär	K-art			
<i>Salix caprea</i>	sälg		T-art	3	A
<i>Salix xerophila</i>	ängsvide		T-art	3	A
<i>Saussurea alpina</i>	fjällskära		T-art	2, 3	A
<i>Stellaria nemorum</i> ssp. <i>nemorum</i>	nordlundarv		T-art	2, 3	A
<i>Trientalis europaea</i>	skogsstjärna	K-art			
<i>Trollius europaeus</i>	smörboll	K-art			
<i>Urtica dioica</i> ssp. <i>sondenii</i>	fjällnässla		T-art	3	A

Vaccinium myrtillus	blåbär	K-art			
Mossor					
Dicranum fuscescens	bergkvastmossa	K-art			
Hylocomium splendens	husmossa	K-art			
Pleurozium schreberi	väggmossa	K-art			
Lavar					
Cladonia arbuscula	gulvit renlav	K-art	T-art	1, 2	A
Cladonia rangiferina	grå renlav	K-art	T-art	1, 2	A
Cladonia stellaris	fönsterlav	K-art	T-art	1, 2	A
Hypogymnia bitteri	knottig blåslav		T-art	1, 2, 3	A
Lobaria pulmonaria	lunglav		T-art	1, 2, 3	A
Lobaria scrobiculata	skrovellav		T-art	1, 2, 3	A
Protopannaria pezizoides	gytterlav		T-art	1, 2	A
Stereocaulon paschale	påskrislav	K-art			
Fåglar					
Carduelis flammea	gråsiska		T-art	1, 2, 3	A
Dendrocopos minor	mindre hackspett		T-art	1, 2, 3	A
Falco columbarius	stenfalk		T-art	1, 2, 3	A
Fringilla montifringilla	bergfink		T-art	1, 2, 3	A
Picoides tridactylus	tretåig hackspett		T-art	1, 2, 3	A

* Grupp

1. Lav-/mosstyp
2. Lågörttyp
3. Högörttyp

Klassificering enligt andra klassificeringssystem

Klassificeringssystem	Naturtypens motsvarighet
VIN:	2.2.1.1 Fjällbjörkskog av lav-ris-typ 2.2.1.2 Fjällbjörkskog av ris-gräs-typ 2.2.1.3 Fjällbjörkskog av lågört-typ 2.2.1.4 Fjällbjörkskog av högört-typ
EUNIS:	F2.3 Subalpine deciduous scrub

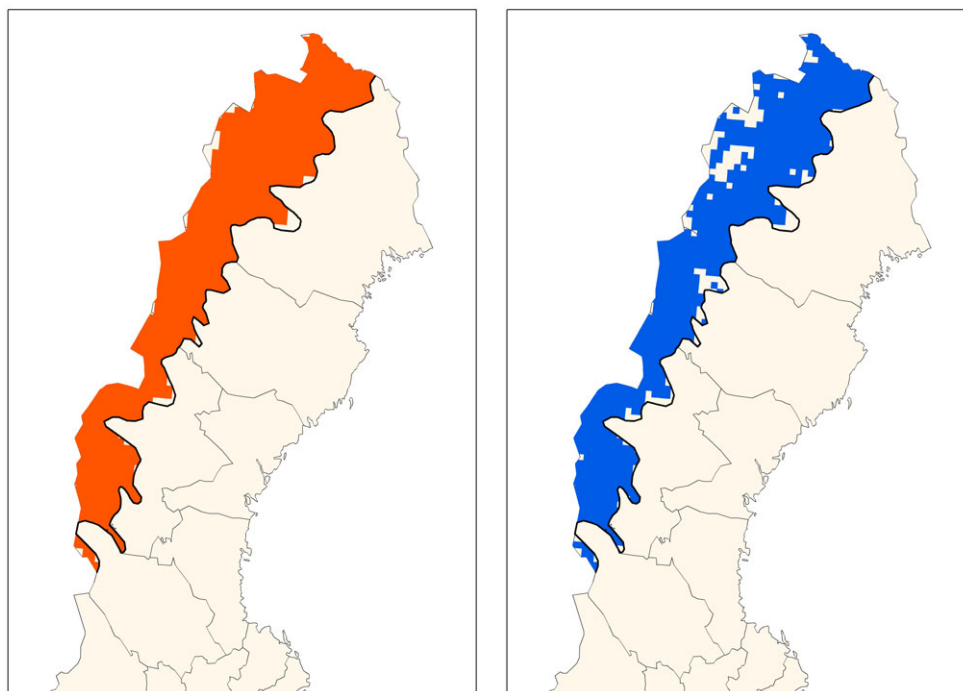
Utbredning och förekomst

Länk: Gemensam text (utbredning och förekomst)

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

Rapporterad nationell bevarandestatus år 2007

Rapporterat 2007	Reg. A	Reg. B	Reg. K	Totalt
Natura 2000-områden				
Utpekade för naturtypen (st)	71	20		71
Utbredning				
Aktuellt värde (km ²)	120 700			120 700
Referensvärde (km ²)	120 700			120 700
Bedömning aktuell status	Gynnsam			
Bedömning trend	Stabil			
Förekomstareal				
Aktuellt värde (km ²)	11 000			11 000
Referensvärde (km ²)	11 000			11 000
Bedömning aktuell status	Gynnsam			
Bedömning trend	Stabil			
Kvalitet				
Bedömning aktuell status	Gynnsam			
Bedömning trend	Stabil			
Framtidsutsikt				
Bedömning aktuell status	Gynnsam			
Bedömning trend	Stabil			
Samlad bedömning				
Bedömning aktuell status	Gynnsam			
Bedömning trend	Stabil			



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

Förekomstkartan visar vilka ETRS-rutor som innehåller någon areal 9040. Efter-
som varje kartruta som innehåller någon förekomst av naturtypen innebär en
”fylld” ruta, även om naturtypen endast förekommer i mycket liten omfattning
inom kartrutan, blir det område som markeras som förekomstområde på kartan
betydligt mer täckande än den faktiska förekomsten av naturtypen – särskilt i regi-
oner där naturtypen förekommer spritt, men med små arealer.

Förutsättningar för bevarande

Länk: Gemensam text (förutsättningar för bevarande)

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

Vilka de viktigaste förvaltningsinriktningarna är för bevarandet av naturvärden i
skogar och andra trädklädda marker behandlas i Naturvårdsverkets 2:a remissver-
sion av Strategi för förvaltning av skogar och andra trädklädda marker i skyddade
områden. I strategin ges högst prioritet för att upprätthålla och återintroducera de
processer som är grundläggande för naturtypernas ekologiska funktionalitet. Detta
bedöms ge långsiktigt positiva effekter på naturtypernas och de till dem knutna
arternas bevarandestatus. Det bedöms också ge positiva effekter på kort sikt. I stra-
tegin ges närmare förklaringar och bakgrundsresonemang om de olika processerna.
Strategin behandlar förvaltning av skyddade områden, men resonemangen som förs
är lika tillämpliga för den skötsel/förvaltning som behövs för bevarandet av värde-
kärnor i skogsmark utanför formellt skyddade områden. Utifrån dessa utgångs-
punkter bedöms de viktigaste förutsättningarna för att bibehålla och skapa grund-
läggande ekologisk funktionalitet för skogliga naturtyper och för bevarande av
arter kopplade till dem vara:

- fri utveckling
- upprätthållande och återintroduktion av brand som naturlig störning (i boreal
och boreonemoral region)
- upprätthållande och återställande av naturlig hydrologi
- upprätthållande och återintroduktion av hävd, framför allt i ängs- och hagmar-
ker i nemoral och boreonemoral region

I tabellen nedan anges huvudprocesser enligt ovanstående och punkternas storlek
anger, mycket ungefärligt, hur betydelsefull respektive process är för naturtypen,
och därmed också betydelsen av en förvaltningsinriktning kopplad till den. Den
efterföljande texten ger fördjupad information.

Process	Betydelse
Intern dynamik/fri utveckling	●
Brand och bränning	
Naturlig hydrologi	●
Hävd (bete/slätter/hamling)	●

Förvaltning/skötsel

För att en lämplig och relevant skötselplan ska kunna göras för naturtypens områden bör en naturvärdesbedömning göras för varje enskilt objekt där även en bedömning av beståndshistorik ingår. Skogen bör i allmänhet lämnas till fri utveckling. Renbete (eller boskapsbete på fåbodvallar) är en lämplig skötsel på områden som har beteshistorik och en hävdgynnad flora.

Hotbild

- Exploatering av området i fråga, t.ex. för turism och andra anläggningar och vägar.
- Avverkningar. Skogsbruk är idag mycket ovanligt i fjällbjörkskogen, men är i framtiden ett potentiellt hot. En viss plockhuggning av björk för husbehov kan dock göras utan att naturtypen i sig skadas väsentligt eller försvinner.
- Markskador och dikning. Förutom den mekaniska skadan kan hydrologin påverkas och naturmiljön förändras. Detta gäller större markskador.
- Klimatförändringar. På längre sikt kan ett ändrat klimat leda till att barrträdsgränsen kryper uppåt i höjddled, samt ändrade väderfenomen. Kan också orsaka följande punkt.
- Den naturliga dynamiken hos smågnagare och fjällbjörkmätare kan ändras.

Bevarandeåtgärder

- Gängse åtgärder för att upprätthålla gynnsam bevarandestatus så att ingen försämringar för naturtypen sker, (dvs att dess intressen respekteras i fysisk planering, tillståndsprövning, generell naturvårdshänsyn, förvaltning av skyddade områden, artskydd och uppföljning samt övervakning).

Regelverk

Länk: Gemensam text (regelverk)

http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/arter/artergemensam.pdf#16

- Naturtypen ingår i art- och habitatdirektivets bilaga 1.
- Regelverk som är särskilt viktigt för naturtypen är skogsbrukets regelverk, områdesskyddslagstiftningen, reglerna kring obrutna fjällområden och markavvattning.
- Regelverk som är särskilt viktigt för naturtypens omgivning utöver det som nämns ovan är vattenverksamhet.

Bevarandemål, målbildindikatorer 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 målbildindikatorer 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 målbildindikatorer.

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

Denna litteraturlista omfattar bara ett litet urval av texter som berör naturtypen.

von Euler, F. (2003). Övervakning av biologisk mångfald i skogen. Skogsstyrelsen. Rapport 1-2003.

Kuris, M. & Ruskule, A. (2006). Favourable conservation status of boreal forests: monitoring, assessment, management. Baltic Environmental Forum. Tallinn.

Nilsson, M. & Jönsson, C. (2003). Kartering av skyddade områden. Skogstyper i naturreservat och nationalparker. Naturvårdsverket. Rapport 5282.

Snäll, T. & Kellner, O. (2003). Utvärdering av metod för övervakning av skogsbiotoper. Metoden ”Extensiv övervakning av skogsbiotopers innehåll” ur Naturvårdsverkets Handbok för miljöövervakning. Länsstyrelserna i Gävleborgs, Dalarnas och Värmlands län. Rapport 2003:15, 2003:27, 2003:21 (i respektive länsstyrelses rapportserie).

Wennberg, S. & Höjer, O. (2005). Frekvensanalys av Skyddsvärd natur (FaSN). Förekomst av värdekärnor i skogsmark. Naturvårdsverket. Rapport 5466.

Kontaktuppgifter

Håkan Berglund
hakan.berglund@slu.se

ArtDatabanken
Bäcklösavägen 10
Box 7007
750 07 Uppsala