



Länsstyrelsen  
Västerbotten

## Bilaga 2 till beslut

2022-05-23

Diarienummer

512-517-2022

Arkivbetckning

2402159

1(15)

---

# SKÖTSELPLAN FÖR NATURRESERVATET VÄSTERMARK I UMEÅ KOMMUN

---



Foto: Emma Johansson

## **1. Syfte med säkerställande och skötsel**

Syftet med säkerställande och skötsel av reservatet är att bevara och återställa områdets ursprungliga karaktär som mosaik av naturskogar och våtmarker och genom detta stärka den biologiska mångfald som är beroende av dessa naturmiljöer. Reservatets variationsrika naturmiljö och vildmarks-karaktär gör det också intressant för rörligt friluftsliv och naturstudier. Nyttjandet av området för friluftslivet bör stimuleras och ske på så sätt att områdets naturvärden långsiktigt bibehålls.

### *Hur syftet ska uppnås*

Syftet ska uppnås dels genom naturvårdsbränning och dels genom att naturmiljöerna utvecklas fritt genom intern dynamik. Om en naturvårdsbränning inte går att genomföra av praktiska skäl kan syftet uppnås genom brandefterliknande åtgärder för att skapa variation. Livsmiljöer i form av dikespåverkade myrar och skogar samt av människan negativt påverkade sjöar och vattendrag ska kunna återställas. Främmande arter ska kunna tas bort vid behov. Åtgärder kan vidtas för att underlätta och bevara området för allmänhetens friluftsliv.

## **2. Prioriterade bevarandevärden**

Prioriterade bevarandevärden är

- Sammanhängande naturskogsartade barr- och blandskogar
- Opåverkade myrmarker
- Arter knutna till dessa naturmiljöer

### *Natura 2000*

Naturreseptatet Västermark ingår i nätverket Natura 2000 (SE0810388), den Europeiska Unionens nätverk av skyddade områden och har skyddsstatusen Särskilt bevarandevärde (SAC). De åtgärder som beskrivs i skötselplanen och som senare kommer att genomföras följer bevarandet av de naturvärden som finns utpekade för Natura 2000. Det finns en särskilt upprättad bevarandeplan för reservatet som mer utförligt beskriver utpekade naturtyper, hotbild, arter och föreslagna bevarande- och skyddsåtgärder. Bevarandeplanen fastställdes 2016-12-12.

Följande naturtyper, enligt Art- och habitatdirektivet, finns i reservatet och är en del av det som utgjort grund för utpekandet av Västermark som Natura 2000-område och är de prioriterade bevarandevärden som ska bevaras inom Natura 2000-området: *Myrsjöar, Mindre vattendrag, Öppna mossar och kärr, Källor och källkärr, Taiga, Näringsrik granskog och Skogsbevuxen myr.*

## **3. Uppgifter om naturreseptatet**

### **3.1. Administrativa uppgifter**

**Namn:** Västermark

**Dossiernummer:** 2402159

2022-05-23

Diarienummer  
512-517-2022**NVR-id:** 2002849**Natura 2000, områdeskod:** SE0810388**Kommun:** Umeå**Län:** Västerbotten**Lägesbeskrivning:** 3 km NV Botsmark**Ekokarta:** 21K 7c**Mittkoordinat:** 7137024, 750862 (SWEREF99 TM)**Naturgeografisk region:** 30a, Norrlands vågiga bergkullteräng med mel-  
lanboreala skogsområden**Gräns:** Se beslutskarta, bilaga 1 i beslutet**Markägare:** Staten genom Naturvårdsverket**Fastighet:** Västermark 2:2**Förvaltare:** Länsstyrelsen**Totalareal:** 304 hektar**Areal skogsmark:** 242 hektar**Produktiv skog:** 197 hektar**Areal våtmark:** 61 hektar**Areal sjöar och vattendrag:** 0,6 hektar

### 3.2. Naturtyper enligt Natura 2000

Naturresevatets naturtyper anges i tabellen nedanför. Tidigare angiven kar-  
tering enligt Vegetationstyper i Norden har här ersatts av motsvarande karte-  
ring enligt Natura naturtypskartan (NNK), Naturvårdsverket.

Naturtyper	Naturtypskod	Areal
Myrsjöar	3160	0,1 ha
Mindre vattendrag	3260	0,6 ha
Öppna mossar och kärr	7140	53 ha
Taiga	9010	185 ha
Näringsrik granskog	9050	7 ha
Skogbevuxen myr	9740	42 ha
Obestämd skogsbevuxen myr/västlig taiga	9843	0,4 ha
Icke naturskog	9900	4 ha

Arterna rökdansfluga<sup>1</sup>, slät tallkapschongbagge<sup>1</sup>, stubbfuktbagge<sup>2</sup>, skrovlig taggsvamp<sup>3</sup>, utter<sup>4</sup> samt kungsörn<sup>5</sup> har registrerats i reservatet och omfattas av åtgärdsprogram för hotade arter (ÅGP).

<sup>1</sup> Naturvårdsverket 2006. *Åtgärdsprogram för bevarande av brandinsekter i boreal skog*. Rapport 5610.

<sup>2</sup> Naturvårdsverket 2014. *Åtgärdsprogram för skalbaggar på äldre död tallved, 2014–2018*. Rapport 6629.

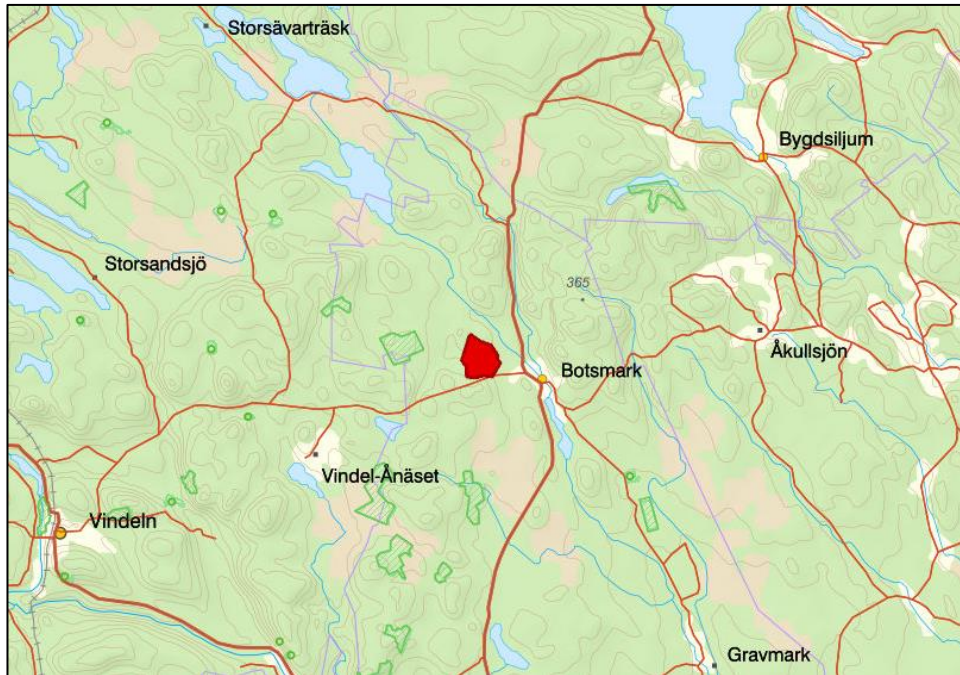
<sup>3</sup> Naturvårdsverket 2006. *Åtgärdsprogram för bevarande av rödlistade fjälltaggsvampar (Sárcodon)*. Rapport 5609.

<sup>4</sup> Naturvårdsverket 2006. *Åtgärdsprogram för bevarande av utter (Lutra lutra)*. Rapport 5614.

<sup>5</sup> Naturvårdsverket 2006. *Åtgärdsprogram för kungsörn 2011–2015 (Aquila chrysaetos)*. Rapport 6430.

### 3.3. Beskrivning av naturreservatet

Västermark ligger i norra delen av Umeå kommun, strax intill Sävarån och 3 km nordväst om Botsmark. Området är beläget i en flack sänka, 200 till 250 meter över havet, omgiven av högre terräng. Högsta kustlinjen skär i nord-sydlig riktning genom områdets östra del. Terrängen är småkuperad och fastmarken, med bitvis ytblockiga moränkullar, avgränsas naturligt av omgivande myrar. Reservatets karaktär präglas av mosaiken av skog och myr genom vilken Kvarnbäcken meandrar och avvattnar området till Sävarån.



Naturreservatet Västermark (rödmarkerat) ligger cirka 3 km NV om Botsmark. På kartan syns också några närliggande naturreservat (grön markering).

#### *Geologi*

Berggrunden domineras av gråvacka som omvandlats till sedimentådergnejs. Morän och torv utgör de dominerande jordarterna. I de södra delarna finns inslag av berg i dagen och i öster mindre partier med mo-mjåla.

#### *Skog*

Skogarna i reservatet utgör en blandning av tall-, gran- och gransumpskog, och utgör ett rätt typiskt utsnitt av taigan i Västerbottens östra inland. Merparten av skogen växer på skarpt avsatta åsar och kullar med blockfattig morän i ett flikigt och mångformigt myrlandskap. I myrkanter och längs med Kvarnbäcken finns betydande arealer med sumpskog. Sumpskogen har trots tidigare huggningar en stor andel gamla grovbarkiga träd med anmärkningsvärt rik förekomst av knappåslavar. Kring toppartierna på vissa kullar och åskrön förekommer mindre hållmarkspartier. Tallen dominerar stort den torrare marken uppe på moränryggarna. I väst och sydlägen samt på åskrön och kullar med hållmarker är den helt beståndsbildande, medan graninslaget ökar i öst och nordlägen samt i flackare övergångszoner mot myrar och sumpmarker. Helt grandominerade skogar återfinns i vissa nordsluttningar, i

näringsrika utströmningsområden samt i stora delar av sumpskogsplatån kring Kvarnbäcken. Inslaget av lövträd är överlag måttligt och utgörs huvudsakligen av ett påtagligt inslag av glasbjörk i de fuktigare granskogsbestånden samt spridda vårtbjörkar i de torrare skogarna. Asp, sälg, rönn och gråal förekommer spritt som enstaka träd eller i mindre grupper.

Fältskiktet domineras av blåbärsris men i några öst och nordsluttningar återfinns utströmningsområden med mer produktiv granskog med låg- och högrörter i fältskiktet. Här växer bland annat tolta, vispstarr och kärrfibbla. I reservatets högre och västvända delar dominerar tallskog med lingonris i fältskiktet.

Den absoluta merparten av skogen i Västermark utgörs av så kallad kontinuitetsskog, skog som aldrig kalavverkats. Skogens struktur är till stor del formad av äldre tiders bränder kombinerat med äldre tiders skogsbruk. Den senaste naturliga branden, som torde ha berört merparten av reservatets skogar, inträffade troligen någon gång under 1800-talets första hälft. Därefter har skogarna dimensionsavverkats och plockhuggits i omgångar. På grund av skogens närhet till Botsmarks by har skattningen av husbehovsvirke och brännved troligen varit omfattande. Trädklädda våtmarker och myrkanter med tall har historiskt skattats mycket hårt på både torrträd och grövre tallar, varför dessa i dagsläget hyser ett trivialt och relativt ungt trädskikt med i huvudsak 120 till 150 åriga tallar. Under senare hälften av 1900-talet har ett par mindre delar av reservatets skogar kalavverkats, ytterligare ett par delar har gallrats maskinellt och på ett par platser det grävts markavvattnande diken i sumpskogen. Inga ingrepp har dock skett de senaste 50 åren och inom större delen av området finns en kontinuitet i form av gamla träd. Denna kontinuitet styrks av förekomsten av rödlistade lavar och vedsvampar. Fler-talet bestånd är mycket hänglavsrika och garnlav, talltagel och violettgrå tagellav förekommer bitvis mycket rikligt.

Skogarna i Västermark har överlag en luckig och gruppställd struktur med god diameterspridning på träden och ofta även en viss åldersskiktning. De flesta skogsbestånd har en ålder på mellan 120 till 150 år, men med inslag äldre träd. Både granar och tallar på dryga 200 år förekommer spritt i de flesta bestånd, medan äldre träd på 250 – 280 år förekommer sparsamt och enstaka i vissa bestånd.

Många av Västermarks skogar hyser idag ett betydande inslag av död ved. I de talldominerade skogarna finns spridda gamla brandstubbar, enstaka grova gamla mossbelupna lågor och lumpade avverkningsrester samt någon spridd gammal skorstensstubbe. Färskare död ved i form av nydöda törskatetallar förekommer spritt och relativt allmänt. I de fuktigare skogsmiljöerna finns dels enstaka grova gamla lågor, men även relativt allmänt med färska lågor och torrträd av både gran och björk. I de täta grandominerade sumpskogspartierna pågår en omfattande självgallring av klen senvuxen undertryckt gran och avdöende gammal björk.

Sedan Västermarks naturreservat bildades har tre naturvårdsbränningar om sammanlagt 59 ha genomförts, 2009, 2017 och 2019. De brända områdena

är idag betydligt luckigare och öppnare än innan brand. En stor del av de granar som växte i områdena innan har antingen dött vid bränningstillfället, eller under åren efter bränderna. Fläckvis har det även dött en del tall och skapats en del bränd död ved. Många träd i brandområdena har fått skador och är i färd med att bilda brandljud. Här och var har även föryngring av lövträd och tall ägt rum, även om merparten av lövföryngringen är hårt tuk-tad av betande älg.

#### *Våtmarker*

Myrarna inom området präglas av näringsfattiga vegetationstyper. Stora delar är bevuxna med tall och utgör övergångsformer mellan mossar och fattiga kärr där fältskiktet domineras av ris, tuvull eller klotstarr. De öppna kärren domineras av mjukmattor med en vegetation av vitmossa, flaskstarr och trådstarr. I anslutning till Kvarnbäcken finns ett fastmattekärr med blåtåtel, vitmossor och enstaka brunmossor. Bäckens kantas bitvis av sumpkärr med brunrör och viden som vanligaste växter. I västra delen av Vällmyran ligger ett par mindre källor med intilliggande källkärr. Här växer bland annat källdunört, källmossa, piprensarmossa och blodkrokmossa. Även Hundmyran hyser en källa i östra kanten. I senare tid (1962) har ett par mindre dikesin-grepp med lokal påverkan genomförts. Myrarna har fått klass 2 och 3 i lä-nets våtmarksinventering<sup>6</sup>.

#### *Sjöar och vattendrag*

På Forstjärnmyren i reservatets norra området ligger en liten myrsjö, Lill-Forsmyrtjärnen. Genom reservatet meandrar Kvarnbäcken och avvattnar området österut till Sävarån. Kvarnbäcken är ett biflöde till Sävarån och i bäcken har flottning tidigare förekommit. Från flottningsepoken har mindre justeringar av bäckens djup och flöde förekommit.

#### *Artfynd*

Västermarks naturreservat är väl undersökt med avseende på flera olika organismgrupper, både vad gäller reservatets skogar och våtmarker. Däremot är kunskapen om limniska arter i området mycket bristfällig. Totalt har drygt 800 olika taxa noterats i reservatet fördelat på ca 100 kärlväxterarter, 50 mossarter, 50 lavararter 100 svamparter, 90 fågelarter, 10 däggdjursarter, 70 arter skalbaggsarter, 25 flugararter och 50 övriga småkrypsarter. Ett urval över naturvårdsintressanta arter som hittats i reservatet presenteras i bilaga 1.

Floran är överlag typisk för skogar och våtmarker i regionen och merparten av arterna är vanliga arter knutna till fattiga våtmarker och skogar. Dock förekommer en del mer krävande både skogs- och våtmarksarter som indikerar att det förekommer både näringsrika skogar och rikare våtmarkspartier i reservatet. Exempel på de förra är arter som torta, kärrfibbla och ormbär, medan exempel på det senare är snip, piprensarmossa, purpurvitmossa och späd/röd skorpionmossa.

---

<sup>6</sup> Länsstyrelsen Västerbotten 1993. *Våtmarker i Västerbottens län*. (Bilaga 3, 21K 7C 01–04)



Bland lavarna är det främst bland hänglavar och knappåslavar som det finns noteringar av naturvårdsintressanta arter. Garnlav och violettgrå tagellav förekommer mycket allmänt i merparten av reservatets skogar och i framförallt sumpskogsdelarna av reservatet finns fynd av rödlistade knappåslavar som brunpudrad nållav, vitgrynig nållav och vitskaftad svartspik.

Svampfloran i reservatet hyser intressanta arter både bland marksvampar knutna till magra tallskogar med trädkontinuitet och vedsvampar knutna till död ved. Rödlistade marksvampar som blå taggsvamp, skrovlig taggsvamp, goliatmusseron och rotfingersvamp påträffas i magra gamla tallbestånd med tunna förnatäcken och gynnas troligen av både renbete och naturvårdsbränningar i området. På död ved i området påträffas arter som vedticka, ullticka och granticka relativt allmänt men det förekommer även fynd av mer krävande arter som rosenticka, kristallticka, fläckporing och sprödporing. Flera av de ovanligare tallvedslevande tickorna har påträffats på brända tallågor några år efter genomförd naturvårdsbränning.

Fågel- och däggdjursfaunan i reservatet är typisk för äldre skogar och fattiga mindre våtmarker. Reservatet hyser populationer av alla regionalt förekommande skogshöns, flertalet hackspetsarter och skogsmesar samt åtminstone under goda gnagarår även vanligare skogslevande rovfåglar och ugglor. Västermarks naturreservat är även en av de säkraste förekomsterna av lavskrika i Umeå kommun. Den tretåiga hackspetten har, åtminstone under åren närmast efter genomförda naturvårdsbränningar, häckat med flera par i reservatet.

Inventeringar av insektsfaunan har genomförts med olika typer av fällor på de olika brännorna vid några olika tillfällen. Det är framförallt skalbaggar och flugor som undersökts vid inventeringarna, men även vissa grupper av skinnbaggar, fjärilar och steklar har artbestämts. Då inventeringarna främst gjorts på färskt brandfält är en stor del av de intressanta fynden just brandberoende- och brandgynnade arter. Den Natura 2000-klassade och helt brandberoende släta tallkapuschongbaggen har påträffats på ett par brandfält i området. Andra starkt brandgynnade arter som påträffats är liten brandlöpare, barkskinnbaggen *Aradus lugubris*, rökdansflugan, daggflugan *Amiota rufescens* och flera arter brandsvampflugor. I samband med uppföljning av bränningen 2019 påträffades även två mycket sällsynta fuktbaggar, stubbfuktbaggen *Chryptophagus lysholmi* och fuktbaggen *Atomaria abietina*. Bägge anses utgöra ”urskogsrelikter” och påträffas normalt bara i betydligt mer orörda/kompleta naturskogsbestånd än de som förekommer i Västermarks naturreservat. Möjligen har de återkommande restaureringsåtgärder i form av naturvårdsbränningar som genomförts i reservatet gjort att dessa arter kunnat kolonisera områdets skogar vilka tack vare brännarna återfått flera viktiga naturskogsstrukturer som tidigare gått förlorat i samband med skogsbruksåtgärder. Slutligen ska även fyndet av den extremt ovanliga parasitflugan *Admontia continuans* nämnas. Fyndet i Västermark var det första i Norden (den är senare även påträffad i Skuleskogens nationalpark) och är i övrigt enbart känd från Österrike och Schweiz där den anses vara mycket ovanlig. Arten är dock så sällsynt att inget är känt om dess biologi i nuläget.

### *Kulturhistoria och tidigare markanvändning*

Huvuddelen av skogarna inom reservatet är påverkade av äldre skogsbruksåtgärder. I reservatets södra del finns en tjärframställningsplats<sup>7</sup> och i norr vittnar rester efter en gammal gärdesgård om tidigare skogsbete. Namn som Hässjemyran vittnar även om äldre tiders myrslätter.

Liksom många andra vattendrag har även Kvarnbäcken använts som flottled i början av 1900-talet. Flottningen längs Kvarnbäcken upphörde dock relativt tidigt, redan före 1940 och därför har bäcken aldrig blivit utbyggd i någon större omfattning.

### *Renskötsel*

Naturreseptatet ligger inom Gran samebys förvinter-, vinter och vårvinterland. Nordöstlig del av reservatet ingår även i Gran samebys trivselland.

### *Friluftsliv*

Naturreseptatet Västermark är ett spännande och lättillgängligt naturreseptat som kan besökas året runt för aktiviteter såsom vandring, fågelskådning, svamp- och bärplockning eller skidturer. Tack vare en säker förekomst av den orädda och karismatiska lavskrikan så besöks reservatet regelbundet av lokala ornitologer och fågelfotografer. Spillkråka och ovanliga lavar som kortskaftad ärgspik och dvärgbägarlav är också exempel på arter som hittas i reservatet. Det är arter som bara trivs i gamla, orörda skogar och som har det kärt i det moderna skogslandskapet.

Landsvägen mellan Botsmark och Vindeln utgör reservatets sydgräns och det finns iordningsställt en parkeringsplats i anslutning till vägen som även snöröjs om vintern. I reservatet finns vandringsleder och en koja som kan nyttjas för pauser eller övernattning. Kvarnbäckskojan ligger endast cirka två kilometer från reservatparkeringen och är utrustad med sovplatser, kamin, bord och stolar. Utanför finns en grillplats. Vandringsleden är totalt nio kilometer, och snirklar sig mellan myrar och kärr och skogsholmar med gran och tall. Skoterleden mellan Vindeln och Botsmark passerar genom reservatet. I samband med skidtävlingen sjumilaleden dras det upp skidspår längs skoterleden.

## **4. Skötselområden för naturvärden**

Reservatet är indelat i 3 skötselområden med utgångspunkt från de övergripande naturtyperna i naturreseptatet samt de åtgärder som ska genomföras inom respektive skötselområde (bilaga 1). För varje skötselområde redovisas bevarandemål och skötselåtgärder.

För samtliga skötselområden gäller bevarandemålet att främmande arter som utgör ett hot mot den biologiska mångfalden inte ska förekomma. Det innebär att främmande arter ska kunna tas bort om behov uppstår.

---

<sup>7</sup> Riksantikvarieämbetets databas Fornsök.



#### **4.1. Skötselområde 1: Brandpräglad skog (213 ha)**

Skötselområdet består av reservatets alla skogar. Brandspår förekommer allmänt och skogarnas struktur präglas av äldre tiders återkommande skogsbränder. Inom området finns äldre svagt skiktad talldominerad skog där träden är ca 150 till 250 år gamla. De äldsta tallarna bär ofta spår av brand i form av brandljud, det förekommer även andra spår av brand som till exempel kolade gamla stubbar och rotben. Skötselområdet består även av partier med tätare och fuktigare granskogar (se bilaga 2, område 1b), vilka syftar till att utgöra skyddszoner vid eventuell naturvårdsbränning. Inslaget av gran varierar, generellt är flertalet skogar relativt öppna och flerskiktade. Mindre partier i skötselområdets västra kant är ungskogsbestånd (se bilaga 2, område 1d). Inom området finns även partier av dikningspåverkad sumpskog (se bilaga 2, område 1c).

Den senaste naturliga branden i området torde ha inträffat någon gång under 1800-talets första decennier. Delar av skötselområdet har i närtid skötts genom naturvårdsbränningar vid 3 tillfällen (2009, 2017 och 2019). Området ligger inom i en prioriterad bränningstrakt.

##### *Bevarandemål*

- Skötselområdet ska huvudsakligen präglas av naturliga processer så som trädens åldrande och döende, stormfällningar, brand, insekters och svampars nedbrytning av ved samt nyetablering av träd i skogen.
- I talldominerade delar ska skogens struktur och sammansättning vara tydligt påverkad av brand eller motsvarande störning. Många träd (främst tall) ska bära spår av brand i form av brandljud. I perioder efter brand kan områden vara öppna och luckiga med nya spirande trädgenerationer.
- Lövrika successioner i olika faser kan finnas i området. I senare stadier kan skogen vara mer slutet.
- Normalt ska beståndet hysa betydande mängder död ved, särskilt i anslutning till en brand.
- Typiska arter som är beroende av eller gynnas av brand ska etablera sig efter utförda bränningar.
- De grandominerade delarna ska präglas av lång kontinuitet och hysa arter typisk för sådan skog.
- Skötselområdets skogar ska ha en i huvudsak ostörd hydrologi.
- Arealen ska inte minska.

##### *Skötselåtgärder*

Åtgärder som kan vara aktuella att vidta i skötselområdet är till exempel naturvårdsbränning, brandefterliknande huggningar eller andra brandefterliknande åtgärder. Variationsskapande huggningar kan vara aktuella speciellt i unga bestånd utan särskilda naturvärden samt i området runt Kvarnbäckskojan. I delar som utgörs av dikningspåverkad skog kan åtgärder göras för att återskapa en mer naturlig hydrologi. Skog som vuxit upp längs dikeskanterna kan behöva avverkas för att åstadkomma en komplett hydrologisk återställning.

### Naturvårdsbränning

Naturvårdsbränning kan genomföras i samtliga taigabestånd inom hela reservatet. Fuktigare partier som till exempel sumpskog ska kunna fungera som naturliga brandgränser vilket innebär att bränder tillåts fram till dessa bestånd för att själv dö inom kort. Ur säkerhetssynpunkt, eller för att säkerställa att bränningar ger önskat resultat, kan enstaka träd även komma att behöva avverkas. Skötselområdet ska delas upp och brännas i mindre delar. Exakt avgränsning för de enskilda naturvårdsbränningarna tas fram i samband med den brandplan som görs inför varje enskild bränning. Innan naturvårdsbränning genomförs ska Länsstyrelsen samråda med berörd sameby. De utvalda delarna bör brännas med ett för området naturligt intervall, vilket är med 50-80 års mellanrum. Om graninväxning i delar av området utgör ett hinder kan avverkning för att underlätta kontrollerad bränning genomföras.

### **4.2. Skötselområde 2: Våtmarker med fri utveckling med möjlighet till hydrologisk restaurering (90 ha)**

Skötselområdet innefattar reservatets samtliga våtmarker. Reservatets myrar har utvecklats utifrån en naturlig hydrologisk dynamik. I senare tid (1962) har ett par mindre dikesingrepp med lokal påverkan genomförts (se bilaga 2, område 2b). Området består av såväl öppna mossar och kärr som skogbevuxen myr.

#### *Bevarandemål*

- Skötselområdet ska ha en i huvudsak intakt, naturlig hydrologi och hydrokemi.
- Skötselområdet ska präglas av naturliga ekologiska och hydrologiska processer såsom nederbörd, grundvattenflöden och översvämningar.
- I området ska det finnas olika naturligt förekommande naturmiljöer med de strukturer, vegetationstyper och arter som hör till dessa naturmiljöer.
- På mossar och kärr ska naturtypen vara fortsatt öppen.
- Diken som har en påtagligt avvattande eller tillrinnande effekt på områdets naturtyper bör ej förekomma.
- På de trädbevuxna myrarna ska det finnas träd i olika åldrar och dimensioner och med inslag av död ved.
- På de trädbevuxna myrarna ska skogen präglas av naturlig dynamik utan påverkan från skogsbruk.
- Arealen ska inte minska.

#### *Skötselåtgärder*

Huvudinriktningen är att skötselområdet skall få utvecklas fritt genom intern dynamik. Diken som påverkar hydrologin eller den naturliga biologiska mångfalden i skötselområdet kan åtgärdas för att därefter lämnas för fri utveckling. Aktuella åtgärder kan exempelvis vara igenläggning av diken och eventuellt i kombination med dämmen (material som hindrar vattenflödet). Skog som vuxit upp längs dikeskanterna kan behöva avverkas för att åstadkomma en komplett hydrologisk restaurering. Det skall också vara möjligt

att avverka träd för att kunna genomföra hydrologisk återställning inom skötselområdet.

### **4.3. Skötselområde 3: Sjö och vattendrag med huvudsaklig fri utveckling (0,7 ha)**

Skötselområdet består av en liten myrsjö, Lill-Forsmyrtjärnen, som ligger på Forstjärnmyren i reservatets norra område, samt alla vattendrag i reservatet, inklusive eventuella svämplan. Lill-Forsmyrtjärnen är till synes opåverkad av dikning. Kvarnbäcken är till större delar lugnflytande och troligen inte så påverkad i sin helhet, men från flottningsepoken har mindre justeringar av bäckens djup och flöde förekommit. I vissa områden där vattnet forsar på lite mer finns upplagda stenvallar och troligen fördjupningar av fåran.

Skötselområdets naturtyper kan skadas av förändringar i hydrologin, till exempel dikning, samt ändrad hydrokemi, till exempel spridning av kalk och gödningsämnen, eller avverkningar i närliggande fastmarksskogar. Skötselområdets livsmiljöer kan också påverkas av förändrad markstruktur, till exempel genom terrängkörning och tramp.

Kvarnbäcken har i arbetet med EU:s vattendirektiv, Vatteninformationssystem Sverige (VISS), bedömts ha god ekologisk status. I likhet med länets övriga vattendrag uppnås ej god kemisk ytvattenstatus för kvicksilverföreningar och bromerade difenyletrar till följd av påverkan under lång tid av långväga luftburna föroreningar.

#### *Bevarandemål*

- Sjön ska ha en opåverkad hydrologi med intakta strandvåtmarker och strandskogar.
- Vattenkvaliteten i skötselområdet ska vara god.
- Främmande arter eller fiskstammar ska inte finnas.
- Vattendragen ska ha fria vandringsvägar samt naturliga vattenståndsfluktuationer och flöden utan påverkan av dikning.
- Skötselområdets arealer ska inte minska.

#### *Skötselåtgärder*

Huvudinriktningen är att skötselområdet skall få utvecklas fritt. Det ska vara möjligt att restaurera de fysiskt och hydrologiskt påverkade delarna av vattendragen. Exempel på åtgärder kan vara borttagning av vandringshinder, biologisk återställning genom utplacering av grus och sten, skapa död ved i och kring vattendraget eller andra insatser som gynnar skyddsvärd limnisk fauna. Eventuella åtgärder får inte leda till att beskuggningen av vattendragen minskar sommartid eller att andra skyddsvärda arter missgynnas. Eventuella åtgärder ska genomföras i samråd med kulturmiljöansvariga.

## **5. Skötsel för friluftslivet**

### **5.1. Friluftslivets förutsättningar**

Naturreseptatet Västermark är relativt välbesökt. Områdets variationsrika naturmiljö och vildmarkskaraktär gör Västermark intressant för rörligt friluftsliv och naturstudier. Reservatet är också lättillgängligt då sydgränsen utgörs av en större landsväg, vägen mellan Botsmark och Vindeln.

#### *Mål för friluftslivet*

- Det övergripande målet för friluftslivet är att området ska nyttjas utifrån dess naturgivna förutsättningar och vara tillgängligt för naturupplevelser, rekreation och naturstudier.
- Reservatet ska vara attraktivt att besöka med välskötta besöksanläggningar. Nyttjandet av området för vandring och skidfärder ska fortsatt underlättas genom att befintlig led hålls öppen och väl skyltad, samt att iordningsställda anläggningar underhålls (se bilaga 2).
- Det ska vara möjligt att på olika sätt få information om naturreseptatet inför och under besök i området. Informationen ska också bidra till att reservatets syfte att bevara naturtyper och arter uppnås.
- Vid befintlig skoterleds inträde i reservatet ska reservatet fortsatt vara märkt ut med en skyltar för att uppmärksamma skoterburna besökare på att de befinner sig i ett naturreseptat.

#### *Åtgärder för friluftslivet*

Reservatets anordningar för friluftslivet finns markerade på kartan i bilaga 2. Utöver de som visas i bilaga 2, finns även ett antal vägvisningsskyltar längs leden samt platsskyltar vid ett antal myrar.

Entré och leder ska röjas och målas regelbundet. Iordningställda anläggningar såsom rastkoja, dass, eldstad och broar ska skötas och underhållas regelbundet. Grillplatser ska förses med ved och regelbundet städas.

Åtgärder kan vidtas för att förebygga störningar på fågel- och djurlivet eller vid slitage såsom markskador, genom att till exempel omkanalisera färdsel från känsliga vegetationstyper och nyckelområden eller bygga spänger. Visar det sig finnas behov för flera anläggningar längs leden, såsom vindskydd eller grillplatser, kan dessa anläggas där det bedöms lämpligt. Det kan även vara aktuellt att utöka leden med flera sträckningar, samt att anlägga skidled.

Informationen om Västermark naturreseptat ska underlätta för besökare att uppleva området, förhöja upplevelsen av besöket samt informera om gällande regler. Skyltar på området ska underhållas så att de visar relevant och tydlig information, och vara utformade i enlighet med Naturvårdsverkets anvisningar. Det ska på skyltarna finnas en karta över reservatet, en lägesbeskrivning av skyltens plats i förhållande till reservatet samt en kort beskrivning av naturmiljöerna, upplevelsevärden/besöksmål och föreskrifterna för allmänheten. Information om Västermarks naturreseptat på länsstyrelsens webb, via appar och andra tekniska lösningar publiceras utifrån tillgängliga

resurser och prioriteringar tillsammans med information om andra naturreservat i länet.

## **6. Övriga anläggningar**

Förutom de anläggningar för friluftslivet som förvaltas och underhålls inom ramen för reservatets skötsel har också reservatet anordningar för friluftslivet som inte ingår i reservatsförvaltningen. Anläggningarna får finnas kvar så länge de hålls i ett vårdat skick. Se också bilaga 2:

- Skoterleden Milaleden mellan Vindeln och Botsmark går genom reservatet i väst-östlig riktning. Extern aktör ansvarar för leden. För ett långsiktigt bevarande av reservatets värdefulla våtmarksflora ska färd längs den markerade skoterleden i enlighet med reservatsföreskrifterna ske på snötäckt väl tjälad mark. Skidtävlingen sjumilaleden går även längs skoterleden, och det dras då upp skidspår i samband med arrangemanget.

## **7. Nyttjanderätter**

Jakt och fiske får bedrivas av jakträttsinnehavare enligt gällande lagstiftning och i enlighet med gällande reservatsföreskrifter och undantag.

Reservatet ingår i Gran samebys renskötselområde och nyttjas enligt gällande lagstiftning.

## **8. Samråd med rennäring**

Samråd mellan Länsstyrelsen och berörd sameby skall genomföras inför kommande skötselåtgärder i Västermarks naturreservat som kan medföra påverkan på förutsättningarna för renskötseln. Båda parter skall kunna ta initiativ till samråd.

## **9. Utmärkning av gränser**

Reservatet ska hållas väl utmärkt enligt svensk standard och Naturvårdsverkets anvisningar. Gränserna bör ses över vart 10:e år och målas om vid behov.

## **10. Sammanställning av skötselåtgärder**

Sammanställning av skötselåtgärder. Siffran anger prioritetsordning om genomförandet av skötselåtgärderna begränsas av tillgängliga resurser, där 1 är högsta prioritet och 3 lägsta.

Skötselåtgärd	Var	Prioritet
Naturvårdsbränning	Skötselområde 1	1
Brandefterliknande åtgärder	Skötselområde 1	2
Variationsskapande åtgärder i unga bestånd	Skötselområde 1	3
Hydrologisk återställning av dikade skogar och myrar	Skötselområde 1 och 2	2
Återställning av negativt påverkade vattendrag och sjö	Skötselområde 3	2
Underhåll av informationsskyltar, koja, broar och andra anläggningar	Se kap. 5	Vid behov
Åtgärder för att förhindra spridning och etablering av främmande arter	I hela reservatet	Vid behov
Underhåll av gränsmarkering	Se bilaga 1 i beslutet	Vid behov

## 11. Uppföljning och tillsyn

Tillsynen av naturreservatet utförs av naturvårdsförvaltaren i enlighet med Naturvårdsverkets riktlinjer. Tillsynen innefattar besiktning av att reservatets föreskrifter efterlevs.

Dessutom skall naturvårdsförvaltaren följa upp utmärkningar, skyltar och friluftsanordningar inom reservatet samt naturtyper och arter. Naturvårdsförvaltaren kan utse annan part att genomföra uppföljningen av anläggningar för friluftslivet samt naturtyper och arter. Brister och fel skall dokumenteras och åtgärdas.

Tillsynen och uppföljningen av reservatet kommer tillsammans att utgöra ett underlag för en eventuell revidering av skötselplanen.

Förutom reservatsförvaltaren finns det andra aktörer som, med anledning av vägarna och skoterleden, har anledning att följa upp anläggningar inom naturreservatet.

### 11.1. Uppföljning av skötselåtgärder

I samband med att skötselåtgärder utförs ska utgångsläget innan åtgärden, tidpunkt för åtgärd, åtgärdens omfattning och utförande samt uppnått resultat dokumenteras för att möjliggöra en långsiktig uppföljning.

### 11.2. Uppföljning av bevarandemål

Naturreservatets bevarandemål skall följas upp enligt fastställda metoder för uppföljning av skyddad natur. Uppföljningen kommer att ske utifrån reservatets skötselområden (bilaga 2) och enligt indelningen i naturtyper enligt Natura 2000-naturtypskartan.

## **Bilagor**

1. Artlista
2. Karta över skötselområden
3. Karta över anläggningar för friluftslivet och informationsskyltar





## Artlista Västermarks naturreservat

Denna lista redovisar några av de arter som noterats inom Västermarks naturreservat. Kunskapen om kärlväxts- och mossfloran härrör framförallt från noteringar gjorda i samband med den rikstäckande våtmarksinventeringen som inventerade området myrar under 1980-talet. Kunskapen om lav- och svampfloran i reservatet kommer framförallt från olika inventeringar som gjorts i samband med reservatsbildningen samt uppföljning och planering av skötselåtgärder i området, men även från spontanrapportering från besökare i reservatet. Fågel- och däggdjursfaunan i reservatet är väl dokumenterad tack vare att området är ett välbesökt utflyktsmål och i stort sett all kunskap om densamma kommer från spontanrapportering i artportalen av intresserad allmänhet. Även insektsfaunan är förhållandevis väl dokumenterad. Inventeringar med olika typer av fällor har genomförts på de olika brännorna vid några olika tillfällen.

Naturvårdsarter definieras enligt Artdatabanken som fridlysta arter, nyckelarter, rödlistade arter, ansvarsarter, typiska arter och signalarter. Hotkategorier presenteras enligt Artdatabankens rödlista 2020<sup>1</sup>.

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Kategori
Lavar		
<i>Alectoria sarmentosa</i>	Garnlav	NT
<i>Bryoria furcellata</i>	Nästlav	
<i>Bryoria nadvornikiana</i>	Violettgrå tagellav	NT
<i>Calicium denigratum</i>	Blanksvart spiklav	NT
<i>Calicium parvum</i>	Liten spiklav	Signal
<i>Carbonicola anthracophila</i>	Kolflarnlav	NT
<i>Chaenotheca gracillima</i>	Brunpudrad nållav	NT
<i>Chaenotheca subroscida</i>	Vitgrynig nållav	NT
<i>Chaenothecopsis viridialba</i>	Vitskaftad svartspik	NT
<i>Cladonia parasitica</i>	Dvärgbägarlav	NT
<i>Collema sp.</i>	Gelélav (obestämd)	

<sup>1</sup> SLU Artdatabanken. 2020. *Rödlistade arter i Sverige 2020*. CR=Critically endangered/Aktut hotad, EN=Endangered/Starkt hotad, VU=Vulnerable/Sårbar, NT=Near threatened/Nära hotad, DD= Data Deficient/Kunskapsbrist.

<b>Vetenskapligt namn</b>	<b>Svenskt namn</b>	<b>Kategori</b>
<i>Hertelidea botryosa</i>	Vedskivlav	NT
<i>Leptogium saturninum</i>	Skinnlav	Signal
<i>Lobaria pulmonaria</i>	Lunglav	NT
<i>Microcalicium ahlneri</i>	Kortskaftad ärgspik	NT
<i>Nephroma bellum</i>	Stuplav	Signal
<i>Nephroma parile</i>	Bårdlav	Signal
<i>Ramalina sinensis</i>	Småflikig brosklav	NT
<i>Ramboldia elabens</i>	Vedflamlav	NT
<b>Mossor</b>		
<i>Loeskygnum badium</i>	Mässingmossa	
<i>Lophozia guttulata</i>	Vedflikmossa	NT
<i>Paludella squarrosa</i>	Piprensarmossa	
<i>Philonotis fontana</i>	Källmossa	Signal
<i>Rhizomnium pseudopunctatum</i>	Filtrundmossa	Signal
<i>Sarmentypnum exannulatum</i>	Kärrkrokmossa	
<i>Scapania uliginosa</i>	Purpurskapania	
<i>Scorpidium cossonii/revolvens</i>	Späd/röd skorpionmossa	
<i>Sphagnum warnstorffii</i>	Purpurvitmossa	
<b>Svampar</b>		
<i>Anomoporia kamtschatica</i>	Vaddporing	NT
<i>Anthoporia albobrunnea</i>	Fläckporing	VU
<i>Antrodia heteromorpha</i>	Tickmussling	
<i>Butyrea luteoalba</i>	Gulporing	
<i>Daldinia loculata s. str.</i>	Brandskiktdyna	
<i>Fuscoporia viticola</i>	Vedticka	Signal
<i>Hydnellum caeruleum</i>	Blå taggsvamp	NT
<i>Hydnellum ferrugineum</i>	Dropptaggsvamp	Signal
<i>Hydnellum peckii</i>	Skarp dropptaggsvamp	Signal
<i>Hydnellum scabrosum</i>	Skrovlig taggsvamp	NT
<i>Hygrophorus karstenii</i>	Äggvaxskivling	NT
<i>Inocutis rheades</i>	Rävticka	Signal

<b>Vetenskapligt namn</b>	<b>Svenskt namn</b>	<b>Kategori</b>
<i>Leptoporus mollis/erubescens</i>	Kötticka	NT
<i>Phellinus ferrugineofuscus</i>	Ullticka	NT
<i>Porodaedalea chrysoloma</i>	Granticka	NT
<i>Porodaedalea pini</i>	Tallticka	NT
<i>Postia hibernica</i>	Sprödporing	DD
<i>Pseudographis pinicola</i>	Gammelgransskål	NT
<i>Pseudomerulius aureus</i>	Gullgröppa	Signal
<i>Ramaria boreimaxima</i>	Rotfingersvamp	VU
<i>Rhodofomes roseus</i>	Rosenticka	NT
<i>Sarcodon squamosus</i>	Motaggsvamp	NT
<i>Skeletocutis stellae</i>	Kristallticka	VU
<i>Tricholoma matsutake</i>	Goliatmusseron	VU
<b>Kärlväxter</b>		
<i>Angelica archangelica subsp. archangelica</i>	Fjällkvanne	
<i>Antennaria dioica</i>	Kattfot	
<i>Athyrium filix-femina</i>	Majbräken	
<i>Calla palustris</i>	Missne	
<i>Carex buxbaumii</i>	Klubbstarr	
<i>Carex dioica</i>	Nålstarr	
<i>Cirsium heterophyllum</i>	Brudborste	
<i>Coptidium lapponicum</i>	Lappranunkel	
<i>Corallorhiza trifida</i>	Korallrot	Signal
<i>Crepis paludosa</i>	Kärrfibbla	Signal
<i>Dactylorhiza incarnata</i>	Ängsnycklar	
<i>Dactylorhiza maculata subsp. fuchsii</i>	Skogsnycklar	Signal
<i>Dactylorhiza maculata subsp. maculata</i>	Jungfru Marie nycklar	Signal
<i>Eriophorum latifolium</i>	Gräsull	
<i>Goodyera repens</i>	Knärot	VU
<i>Gymnadenia conopsea</i>	Brudsporre	
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	Ekbräken	
<i>Lactuca alpina</i>	Torta	

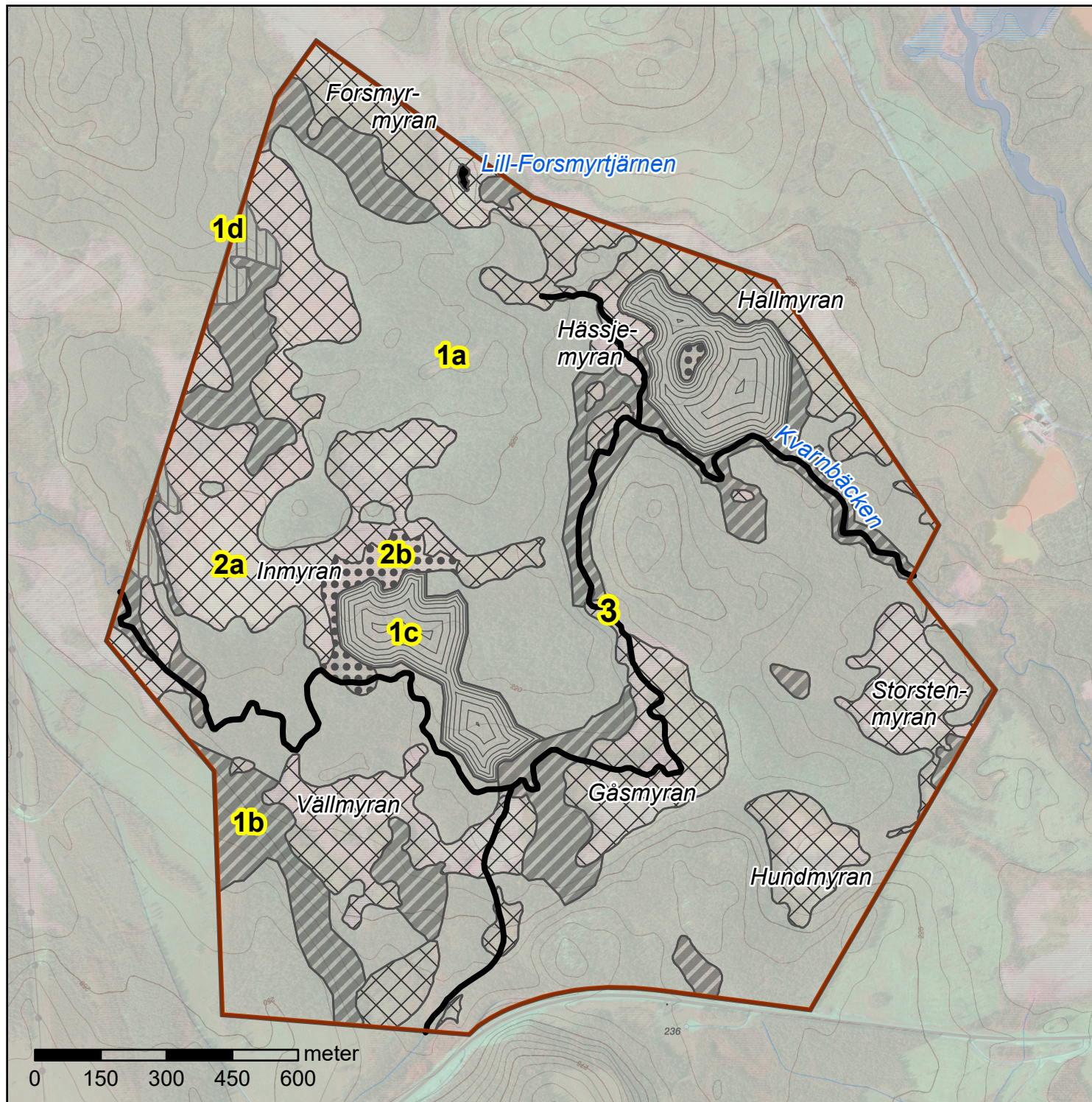
<b>Vetenskapligt namn</b>	<b>Svenskt namn</b>	<b>Kategori</b>
<i>Linnaea borealis</i>	Linnea	
<i>Lycopodium complanatum</i>	Plattlummer	Signal
<i>Matteuccia struthiopteris</i>	Strutbräken	
<i>Milium effusum</i>	Hässlebrodd	
<i>Moneses uniflora</i>	Ögonpyrola	
<i>Neottia cordata</i>	Spindelblomster	Signal
<i>Neottia ovata</i>	Tvåblad	
<i>Paris quadrifolia</i>	Ormbär	Signal
<i>Parnassia palustris</i>	Slätterblomma	
<i>Petasites frigidus</i>	Fjällskräp	
<i>Platanthera bifolia</i>	Nattviol	
<i>Selaginella selaginoides</i>	Dvärglummer	
<i>Tofieldia pusilla</i>	Björnbrodd	
<i>Trichophorum alpinum</i>	Snip	
<i>Trollus europaeus</i>	Smörbollar	
<i>Valeriana sambucifolia</i>	Flädervänderot	
<i>Viola biflora</i>	Fjällviol	
<b>Insekter</b>		
<i>Acmaeops septentrionis</i>	Korthårig kulhalsbock	NT
<i>Acrotona pseudotenera</i>		
<i>Admontia continuans</i>		
<i>Amiota rufescens</i>		NT
<i>Aradus lugubris</i>		
<i>Atomaria abietina</i>		VU
<i>Atomaria apicalis</i>		
<i>Atomaria atricapilla</i>		
<i>Atomaria fuscata</i>		
<i>Atomaria lewisi</i>		
<i>Atomaria wollastoni</i>		
<i>Caenoscelis subdeplanata</i>		
<i>Callidium coriaceum</i>	Bronshjon	Signal
<i>Conops vesicularis</i>		
<i>Corticaria elongata</i>		
<i>Corticaria lapponica</i>	Robust mögelbagge	

<b>Vetenskapligt namn</b>	<b>Svenskt namn</b>	<b>Kategori</b>
<i>Cryptophagus lysholmi</i>	Stubbfuktbagge	VU
<i>Diacanthous undulatus</i>	Violettbandad knäppare	Signal
<i>Dinaraea angustula</i>		
<i>Enicmus planipennis</i>	Granbarkmögelbagge	NT
<i>Epuraea deubeli</i>		
<i>Epuraea laeviuscula</i>		
<i>Epuraea silacea</i>		
<i>Epuraea thoracica</i>		
<i>Euplectus mutator</i>		
<i>Eutaenionotum guttipennis</i>		
<i>Fannia immutica</i>		
<i>Hormopeza obliterated</i>	Rökdansflugan	NT
<i>Latridius assimilis</i>		
<i>Leiodes silesiaca</i>		
<i>Leptusa norvegica</i>		
<i>Limnelliia surturi</i>		
<i>Lordithon speciosus</i>		
<i>Microsania pallipes</i>		
<i>Microsania pectinipennis</i>	Brandsvampflugan	
<i>Microsania straeleni</i>		NT
<i>Myrmecocephalus concinnus</i>		
<i>Necydalis major</i>	Stekelbock	Signal
<i>Oxypoda nigricornis</i>		
<i>Oxytelus sculptus</i>		
<i>Pediacus fuscus</i>		NT
<i>Pipiza fasciata</i>	Fönstergallblomflugan	
<i>Pissodes glynnhalii</i>	Granlåggevivel	
<i>Podistra rufotestacea</i>		
<i>Poecilnnota variolosa</i>	Asppraktbagge	NT
<i>Polygraphus punctifrons</i>	Nordlig dubbelögad bastborre	
<i>Psilocephala imberbis</i>	Klarvingad vedstiletflugan	
<i>Ptilinus fuscus</i>	Aspvedgnagare	Signal

<b>Vetenskapligt namn</b>	<b>Svenskt namn</b>	<b>Kategori</b>
<i>Ptinella tenella</i>		
<i>Sarcophaga nemoralis</i>		
<i>Semanotus undatus</i>	Vågbandad barkbock	Signal
<i>Sericoda quadripunctata</i>	Liten brandlöpare	
<i>Stephanopachys linearis</i>	Slät tallkapuschongbagge	NT
<i>Tetratoma ancora</i>	Fläckig lösvampbagge	
<i>Thereva lanata</i>		
<i>Toxoneura venusta</i>		
<i>Triplax scutellaris</i>		
<i>Wanachia triguttata</i>	Trefläckig brunbagge	
<i>Xylophagus kowarzi</i>	Urskogsvedflugan	NT
<b>Fåglar</b>		
<i>Accipiter gentilis</i>	Duvhök	NT
<i>Aegolius funereus</i>	Pärluggla	
<i>Aquila chrysaetos</i>	Kungsörn	NT
<i>Asio otus</i>	Hornuggla	NT
<i>Bombycilla garrulus</i>	Sidensvans	
<i>Bucephala clangula</i>	Knipa	
<i>Buteo lagopus</i>	Fjällvråk	NT
<i>Corvus corone cornix</i>	Gråkråka	NT
<i>Cuculus canorus</i>	Gök	
<i>Cygnus cygnus</i>	Sångsvan	
<i>Dendrocopos major</i>	Större hackspett	
<i>Dryocopus martius</i>	Spillkråka	NT
<i>Emberiza rustica</i>	Videsparv	NT
<i>Falco tinnunculus</i>	Tornfalk	
<i>Ficedula parva</i>	Mindre flugsnappare	
<i>Gallinago gallinago</i>	Enkelbeckasin	
<i>Gavia stellata</i>	Smålom	NT
<i>Garrulus glandarius</i>	Nötskrika	
<i>Glaucidium passerinum</i>	Sparvuggla	
<i>Grus grus</i>	Trana	
<i>Jynx torquilla</i>	Göktyta	
<i>Lagopus lagopus</i>	Dalripa	

<b>Vetenskapligt namn</b>	<b>Svenskt namn</b>	<b>Kategori</b>
<i>Lophophanes cristatus</i>	Tofsmes	
<i>Lyrurus tetrrix</i>	Orre	
<i>Numenius arquata</i>	Storspov	EN
<i>Numenius phaeopus</i>	Småspov	
<i>Perisoreus infaustus</i>	Lavskrika	
<i>Picoides tridactylus</i>	Tretåig hackspett	NT
<i>Picus canus</i>	Gråspett	
<i>Pluvialis apricaria</i>	Ljungpipare	
<i>Poecile montanus</i>	Talltita	NT
<i>Saxicola rubetra</i>	Buskskvätta	NT
<i>Surnia ulula</i>	Hökuggla	
<i>Tetrao urogallus</i>	Tjäder	
<i>Tetrastes bonasia</i>	Järpe	NT
<i>Tringa glareola</i>	Grönbena	
<i>Tringa nebularia</i>	Gluttsnäppa	
<b>Däggdjur</b>		
<i>Lepus timidus</i>	Skogshare	NT
<i>Lutra lutra</i>	Utter	NT
<i>Martes martes</i>	Mård	





Bakgrundskartor © Lantmäteriet

Bilaga 2 till skötselplan för Västermarks naturreservat i Umeå kommun dnr: 512-517-2022

## Skötselområden

-  1a Brandpräglad skog
-  1b Brandpräglad skog - hög andel fuktig/blöt mark
-  1c Brandpräglad skog - dikespåverkad
-  1d Brandpräglad skog - ungskogsbestånd
-  2a Våtmarker
-  2b Våtmark - dikespåverkad
-  3 Sjö och vattendrag












Bakgrundskartor © Lantmäteriet


Bilaga 3 till skötselplan för Västermarks naturreservat i Umeå kommun dnr: 512-517-2022

## Karta över anläggningar för friluftslivet och informationsskyltar

### Anläggningar som förvaltas av Länsstyrelsen

- |  |   |
|--|---|
|  Parkering       |  Toalett       |
|  Information     |  Bro över bäck |
|  Rastplats       |  Vandringsled  |
|  Kvarnbäckskojan |   |

### Anläggningar som inte förvaltas av Länsstyrelsen

- |   |
|---|
|  Skoterled |
|            |